



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

Classificação

PROCESSO LICITATÓRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 18.06.02/2018

UNIDADE ADMINISTRATIVA

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 0601.15.452.0026.1.029

ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00

DATA DE EMISSÃO: 21 DE JUNHO DE 2018

DATA DA ABERTURA: 09 DE JULHO DE 2018

HORÁRIO: 08:00 HORAS

ORDENADOR DE DESPESAS: GERALDO TARGINO DA SILVA

JUNHO - 2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



AUTORIZAÇÃO

Senhor(a) Presidente da Comissão Permanente de Licitação,

Cumpridas as formalidades previstas no artigo 38, *caput*, da Lei n.º 8.666/93 e suas posteriores alterações, autorizo a abertura de procedimento licitatório, para a contratação da prestação dos serviços de construção dos pórticos e revitalização das principais entradas da sede do município de Jaguaribe, junto a Secretaria da Cidade e Infraestrutura de Jaguaribe - CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, com base nas informações a seguir:

- **ORIGEM DOS RECURSOS:** Secretaria das Cidades do Estado do Ceará.
- **PRAZO DE EXECUÇÃO:** 120 (Cento e vinte) dias.
- **DESPESA ESTIMADA:** R\$ 519.731,55 (Quinhentos e dezenove mil setecentos e trinta e um reais e cinquenta e cinco centavos), conforme projeto em anexo.
- **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** 0601.15.452.0026.1.029.
- **ELEMENTO DE DESPESA:** 44.90.51.00.

Jaguaribe-CE, 11 de Junho de 2018.



Geraldo Targino da Silva
Secretário da Cidade e Infraestrutura



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

ANEXO AO DESPACHO DE AUTORIZAÇÃO

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



PROJETO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018



MEMORIAL DESCrittIVO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018



PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na Construção dos Pórticos e Revitalização das Principais Entradas da Sede do Município de Jaguaribe - CE.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A Construção dos Pórticos e Revitalização das Principais Entradas da Sede do Município de Jaguaribe – CE, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA local, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

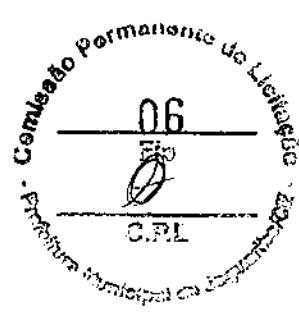
1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos Complementares foram elaborados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

1.2. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Divisão de Engenharia da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, que dará sua anuênciam aprobativa ou não.

1.3. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Divisão de Engenharia da PMJ, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.4. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

1.5. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:



- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, que por sua vez comunicará os fatos à Divisão de Engenharia da PMJ, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Órgão Concedente e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada por Preço Unitário.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

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



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

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

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

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

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

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

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

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

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

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA



4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do ente federado (contratante da obra).

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável.

5.1.1. A Empreiteira deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável.

5.2. A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Órgão Concedente dos Recursos, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

5.3. A limpeza e preparo do terreno ficará a cargo da Empreiteira contratada, com emprego de todo maquinário necessário e suficiente, e remoção do entulho resultante desta limpeza.

6.0 – MOVIMENTO DE TERRA

6.1. As áreas externas à edificação, no interior do terreno previsto para sua construção, quando não perfeitamente caracterizadas nas plantas, deverão ser previamente regularizadas, de forma a permitir continuo acesso às dependências da obra, assim como um perfeito escoamento das águas superficiais pela topografia natural do terreno.

6.2. Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados. Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

7.0 – SUPERESTRUTURA

7.1. GENERALIDADES

7.1.1. Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros, principalmente o atendimento à NBR 6118/2007, na qual deverá estar fundamentado o projeto estrutural, obrigatoriamente parte constante do acervo técnico na fase licitatória e executória da obra.



7.1.2. Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

7.1.3. Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

7.1.4. A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

7.1.5. As passagens dos tubos pelos furos através de vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

7.1.6. Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

7.1.7. A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

7.1.8. Antes de iniciar os serviços, a Empreiteira deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local juntamente com a Fiscalização.

7.2. MATERIAIS COMPONENTES

7.2.1. Aço para concreto armado

7.2.1.1. 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.

7.2.2. Aditivos



7.2.2.1. Os tipos e marcas comerciais, bem como as suas proporções na mistura e os locais de utilização serão definidos após a realização de ensaios e aprovação pela Fiscalização do contratante.

7.2.3. Agregados

7.2.3.1. Miúdo

7.2.3.1.1. Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

7.2.3.2. Graúdo

7.2.3.2.1. Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

7.2.4. Água

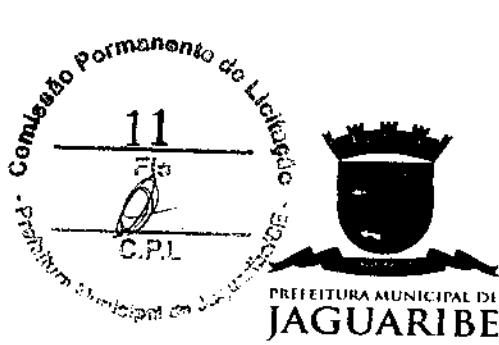
7.2.4.1. A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

7.2.5. Cimento

7.2.5.1. O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991, e o de alta resistência inicial a NBR 5733/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades.

7.2.5.2. O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças (se houver) que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência.

7.3. ARMAZENAMENTO



7.3.1. De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

7.3.1.1. Aços

7.3.1.1.1. Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

7.3.1.2. Agregados

7.3.1.2.1. Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

7.3.1.3. Cimento

7.3.1.3.1. O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

7.3.1.4. Madeiras

7.3.1.4.1. As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

7.4. FORMAS

7.4.1. Generalidades

7.4.1.1. A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

7.4.2. Materiais:

7.4.2.1. Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

7.4.2.2. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

7.4.2.3. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.



7.4.3. Execução

7.4.3.1. As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

7.4.3.2. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

7.4.3.3. Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

7.4.3.4. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

7.4.3.5. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com argamassa.

7.4.3.6. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em PVC, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

7.4.3.7. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

7.4.3.8. Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

7.4.4. Escoramento

7.4.4.1. As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5 mm, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2007.

7.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

7.4.5.1. Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2007.

7.4.5.2. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

7.5. ARMADURAS



7.5.1. Generalidades

7.5.1.1. As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Empreiteira providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

7.5.1.2. Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

7.5.1.3. A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

7.5.1.4. Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

7.5.1.5. As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

7.5.1.6. É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

7.5.1.7. Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

7.5.2. Cobertura de concreto

7.5.2.1. Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2007.



7.5.2.2. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

7.5.3. Limpeza

7.5.3.1. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

7.5.3.2. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

7.5.3.3. Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

7.5.4. Dobramento

7.5.4.1. O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2007.

7.5.4.2. As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

7.5.5. Emendas

7.5.5.1. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2007.

7.5.5.2. As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

7.5.6. Fixadores e espaçadores

7.5.6.1. Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

7.5.7. Proteção

7.5.7.1. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

7.5.7.2. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.



7.6. PREPARO DO CONCRETO

7.6.1. Generalidades

7.6.1.1. O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

7.6.1.2. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

7.6.2. Materiais

7.6.2.1. Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

7.6.2.2. O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes necessários, a critério da Fiscalização.

7.6.2.3. No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Fiscalização em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

7.6.2.4. Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com a autorização da Fiscalização, cabendo à Empreiteira apresentar toda a documentação, em apoio e justificativa da utilização pretendida.

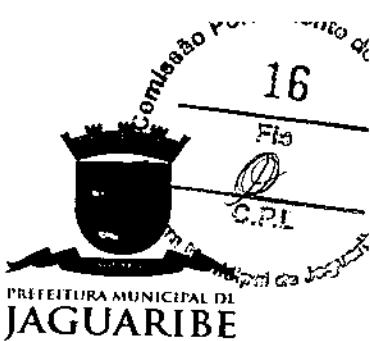
7.6.3. Ensaios

7.6.3.1. Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

7.6.3.2. Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

7.6.3.3. Os corpos de prova a serem testados serão retirados dos locais abaixo relacionados.

7.6.3.4. Sapatas ou blocos de fundação: 2 séries; vigas baldrame: 3 séries; pilares até o 1º piso: 2 séries; vigas de respaldo da cobertura: 2 séries.



7.6.3.5. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

7.6.3.6. Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

7.6.4. Dosagem

7.6.4.1. Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

7.6.4.2. Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

7.7. MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

7.7.1. O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

7.7.2. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

7.7.3. O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2007, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização.

7.7.4. No caso de mistura do concreto em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela Empreiteira e pela Fiscalização.

7.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

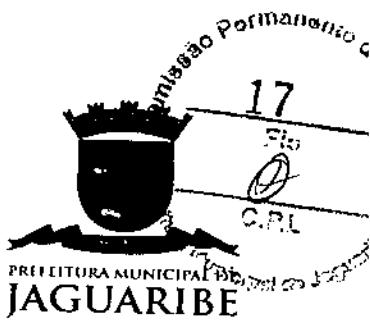
7.8.1. O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

7.8.2. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

8.8.3. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2007

7.9. LANÇAMENTO DO CONCRETO

7.9.1. O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.



7.9.2. A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização.

7.9.3. O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), pela Empreiteira e na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 1.

7.9.4. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

7.9.5 Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

7.9.6. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

7.9.7. O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

7.9.8. No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

7.9.9. Nos locais de grande densidade de armadura, deve-se eliminar a pedra nº. 2 do concreto, lançando nesses locais uma argamassa referida, para garantir a mesma resistência.

7.9.10. A queda vertical livre além de 2,0 metros não é permitida. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

7.9.11. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

7.9.12. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

7.9.13. Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada perpendicular ao eixo da peça e onde forem menores os esforços de cisalhamento.



7.9.14. Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

7.9.15. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

7.10. ADENSAMENTO DO CONCRETO

7.10.1. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

7.10.2. Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

7.10.3. O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

7.10.4. Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à autorização da Fiscalização e a medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

7.10.5. Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

7.10.6. Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2007.

7.11. JUNTAS DE CONCRETAGEM

7.11.1. Nos locais previstos para se criar juntas de concreto, far-se-á a lavagem da superfície da junta por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo o material solto e toda nata de cimento que tenha ficado sobre ela, tornando-a assim mais áspera possível.

7.11.2. Se eventualmente a operação só puder processar-se após o endurecimento do concreto, a limpeza da junta far-se-á mediante o emprego de jato de ar comprimido e areia.

7.11.3. A Fiscalização não autorizará o reinicio da concretagem se a operação da limpeza não for realizada com o devido rigor. O tratamento da junta de dilatação será com silicone ou similar. Também, seguir-se-á o disposto na norma NBR 6118/2007.

7.12. CURA DO CONCRETO

7.12.1. Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

7.12.2. Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

7.12.3. Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

7.12.4. Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

7.12.5. Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

7.12.6. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

7.13. DESFORMA DA ESTRUTURA

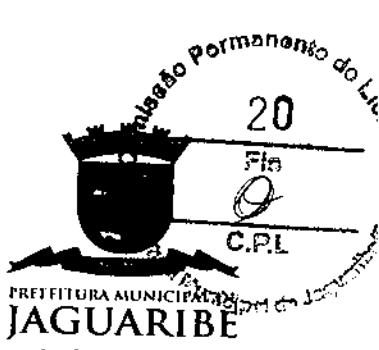
7.13.1. As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

7.13.2. A Empreiteira providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2007, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

7.13.3. Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser de 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

7.13.4. Ficará a critério da Fiscalização, sob sua responsabilidade, autorizar desformas com prazos inferiores àqueles estabelecidos na NBR 6118/2007.

7.14. REPAROS ESTRUTURAIS



7.14.1. No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, a serem aprovados pela Fiscalização, à vista de cada caso. Registrando-se graves defeitos, a critério da Fiscalização, será ouvido o projetista (calculista).

7.14.2. As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. A programação e execução de reparos serão acompanhadas e aprovadas pela Fiscalização.

7.14.3. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

7.15. PILARES

7.15.1. Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

7.16. VIGAS

7.16.1. Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

7.17. TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

7.17.1. Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

7.18. ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

7.18.1. Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2007.

8.0 – COBERTURA

8.1. A estrutura da cobertura será em aço tipo FINK com resistência para vão de 30m, e colunas com pé direito de 6,00m.

8.2. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 5004, Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica;
- ABNT NBR 5920, Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos;



- ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 6649, Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 6650, Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 7242, Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;
- ABNT NBR 8094, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;
- ABNT NBR 8096, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 8800, Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;
- ABNT NBR 14762, Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;

8.3. Telhas termo acústicas tipo "sanduiche"

8.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduiche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre a estrutura metálica.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

Comprimento: Conforme projeto

As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço galvalume de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvalume pré-pintado na cor branca de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referencia: Isotelha IF30mm 6kg/m²

8.3.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

9.0 – REVESTIMENTO

9.1. Considerações Gerais

9.1.1. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

9.1.2. Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

9.1.3. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

9.1.4. Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

9.1.5. Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

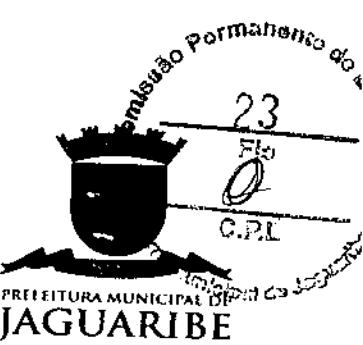
9.2. Chapisco

9.2.1. Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

9.3. Argamassas de Revestimento – Emboço e Reboco

9.3.1. A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

9.3.2. A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.



9.3.3. Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

9.3.4. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

9.3.5. A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

9.3.6. Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré - preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, marca Votorantim, Quartzolit ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

9.4. Revestimento em Pedras Naturais Decorativas

9.4.1. Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimentos com pedras naturais decorativas assentados sobre emboço.

10.0 – PAVIMENTAÇÃO

10.1. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

10.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Tipo 1:

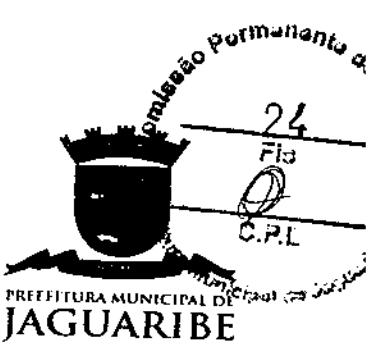
- Piso em blocos retangulares de concreto de 19,9x10x4 cm, cor natural com 35 MPa;

Tipo 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 8cm de espessura, 35 MPa para tráfego pesado.

10.1.2. Sequência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.



10.1.3. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15805: 2010 - Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;
- _ ABNT NBR 9781:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Especificação;
- _ ABNT NBR 9780:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.

11.0 – PINTURA

11.1. Normas Gerais

11.1.1. Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

11.1.2. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

11.1.3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

11.1.4. Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

11.1.5. Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

11.1.6. Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuênciia e aprovação.

11.1.7. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

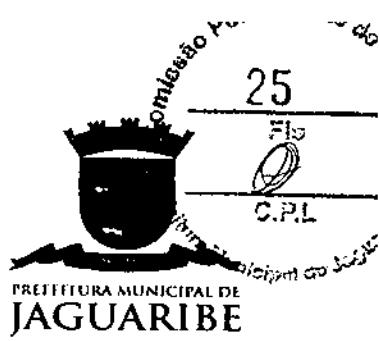
11.1.8. Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

11.1.9. Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

11.1.10. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

12.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

12.1. Considerações Gerais



12.1.1. As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na **NBR 5410/2004**.

12.1.2. Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

12.1.3. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

12.1.4. As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

12.1.5. Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

12.1.6. A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação.
- Fornecimento e colocação de luminárias externas.

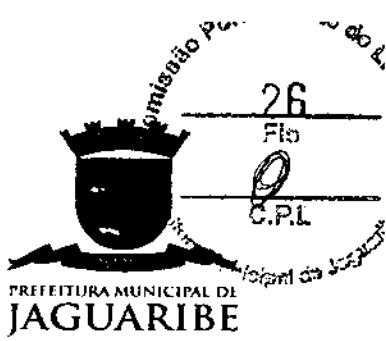
12.2. Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

12.2.1. Entrada e medição

12.2.1.1. O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na praça.

12.2.2. Alimentador Geral

12.2.2.1. Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quatro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.



12.2.2.2. A entrada e a medição da energia elétrica obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

12.2.3. Quadro Elétrico

12.2.3.1. A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar.
- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50^a, marca acima referenciada.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

12.2.4. Circuitos Elétricos Alimentadores

12.2.4.1. De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

12.2.4.2. Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

12.2.5. Condutores Elétricos

12.2.5.1. Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, têmpora mole, com isolação para 750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm² a 25mm², marca Pirelli ou similar.

12.2.5.2. Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

12.2.6. Caixas de Passagem

12.2.6.1. Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem em alvenaria com tampo de concreto.

12.2.7. Luminárias

12.2.7.1. As luminárias serão de LED com refletor retangular, bivolt com luz branca.



12.3. Diversos

12.3.1. Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração da concessionária de que a entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

12.3.2. Todos os aparelhos de iluminação e interruptores deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

13. 0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

13.1. Considerações Gerais

18.1.1. Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na **NBR 5626/98**.

13.1.2. O abastecimento de água potável se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

13.1.3. Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento das valas abertas pelo solo.

13.2. Dutos e Conexões

13.2.1. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

13.2.2. Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

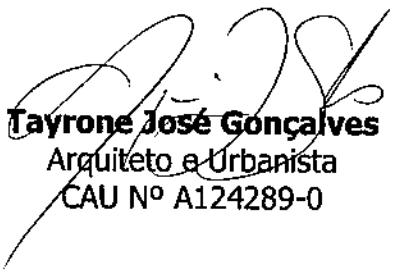
14.0 – SERVIÇOS FINAIS

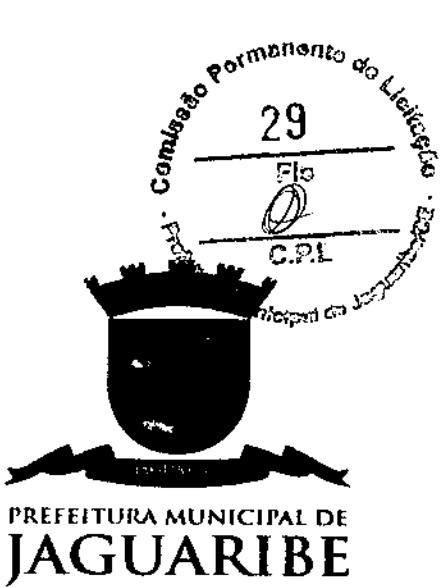
14.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água e luz).

14.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.



14.3. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Ente Federado (Contratante).


Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS
DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018

7



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018 **BDI:** 26,88%

SEINFRA 024.1 DESONERADA 87,01% mar/16
SINAPI 2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	231,43	62,21	293,64	60.243,65
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	SEINFRA	M2	2.919,96	0,29	0,08	0,37	1.080,39
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1.639,10	13,61	3,66	17,27	28.307,26
1.4	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M2	1.260,74	14,48	3,89	18,37	23.527,19
1.5	C2207	REIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	572,20	5,24	1,41	6,65	3.805,13
2.0 MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	352,40	2,81	0,76	3,57	1.258,07
2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	352,40	23,70	6,37	30,07	10.596,67
2.3	C2784	ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A-CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	31,65	24,18	6,50	30,68	971,02
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,66	15,51	4,17	19,68	249,15
3.0 FUNDACÕES E ESTRUTURAS									
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	178,50	6,64	1,78	8,42	56.220,53
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	376,76	6,67	1,79	8,46	1.502,97
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.306,66	7,25	1,95	9,20	3.187,39
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,68	291,13	78,26	369,39	12.021,27
3.5	C3273	CONCRETO PY/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	46,47	307,59	82,68	390,27	620,58
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	27,82	87,59	23,54	111,13	3.091,64
3.7	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	119,12	103,27	27,76	131,03	15.608,29
3.8	I7480	CHAPA DE AÇO 10 MM	SEINFRA	KG	433,98	3,91	1,05	4,96	2.152,54
4.0 PAREDES E PAINEIS									
4.1	C3615	ALVENARIA DE TÍOLO MACÍCO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm	SEINFRA	M2	14,40	205,97	55,36	261,33	3.763,15
5.0 COBERTURA									
5.1	C1333	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	105,44	28,34	133,78	59.509,14
5.2	C0819	COLINAS P/PÉ DIRETO DE 6m VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	45,35	12,19	57,54	21.399,45
5.3	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	SEINFRA	M2	203,36	112,03	30,11	142,14	28.905,59
6.0 REVESTIMENTOS									
6.1	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SIPENERAR TRACO 1:2,9 ESP.= 20mm P/ PAREDE PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	46,74	20,52	5,52	26,04	1.217,11
6.2	C1866		SEINFRA	M2	46,74	49,02	13,18	62,20	2.901,23

30

Conselho de Contabilidade e Fiscalização do Estado do Ceará



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS
DA SÉDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE
LOCAL: SÉDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIPE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abril/18

7.0 PISOS

7.1 C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	208,05	45,21	12,15	57,36	155.351,76
7.2 C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	645,06	65,72	17,67	83,39	53.791,55
7.3 C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO Tijolinho (19,9x10x4)cm CTNZA	SEINFRA	M2	1.435,46	35,58	9,56	45,14	64.796,66
7.4 CD365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	535,16	17,41	4,68	22,09	11.821,68
7.5 C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO	SEINFRA	M	327,83	17,37	4,67	22,04	7.225,37
7.6 C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	SEINFRA	M2	70,06	65,05	17,49	82,54	5.782,75

8.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1 C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	2,00	32,38	8,70	41,08	82,16
8.2 C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	59,85	13,53	3,64	17,17	1.027,62
8.3 C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	3,00	50,44	13,56	64,00	192,00
8.4 C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TÍDOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,48	140,58	37,79	178,37	85,62

9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1 C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	407,79	23,02	6,19	29,21	11.911,55
9.2 C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	60,50	10,70	2,88	13,58	821,59
9.3 C2090	QUADRO P/ MEDIDAÇAO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	1.127,61	303,10	1.430,71	2.861,42
9.4 C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	49,00	94,24	25,33	119,57	118.972,45
9.5 C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01	SEINFRA	UN	37,00	905,55	243,41	1.148,96	42.511,52
9.6 00039391	OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	77,00	301,12	80,94	382,06	29.418,62
9.7 00039390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	13,00	162,71	43,74	206,45	2.683,83
9.8 C1029	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	41,00	45,55	12,24	57,79	2.369,39
9.9 CD540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	263,00	3,87	1,04	4,91	1.291,33
9.10 CD534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.115,10	4,63	1,24	5,87	6.545,64
9.11 C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	48,00	5,68	1,53	7,21	346,08
9.12 C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	74,75	7,77	2,09	9,86	73,04
9.13 C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	18,05	85,19	85,19
9.14 C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	23,00	15,48	4,16	19,64	451,72
9.15 C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	18,05	85,19	85,19
9.16 18875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	2,00	142,64	38,34	180,98	336,96
9.17 C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00	301,14	80,95	382,09	382,09
9.18 C0325	AERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELL 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	43,00	178,75	48,05	226,80	9.752,48
9.19 C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00	257,38	69,18	326,56	521,56
9.20 C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	67,14	18,05	85,19	170,38

Comissão



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS
DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

BDI: 26,88%
DATA: JUNHO/2018
SEINFRA 024.1 DESONERADA
SINAPI 2018/03 DESONERADA

mar/16
abr/18

PINTURAS						
10.0	C2542.	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	SEINFRA	M2	177,67	11,06
10.1	C1039	DEMARCACAO DE PISO A BASE DE EMULSAO ACRILICA	SEINFRA	M	80,70	19,09
11.0	SERVICOS DIVERSOS					
11.1	C3447.	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.919,96	0,68
11.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	SINAPI	UN	148,00	56,98
11.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIOLIO APARENTE	SEINFRA	M	41,00	217,11
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
12.1	CPMJ_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEINFRA	MÊS	4,00	3.552,79
						954,99
						4.507,78
						18.031,12

Jayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU No A124289-0

32
C.P.J.
32

32
C.P.J.
32



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00
1.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	M2	2.122,44
1.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.474,52
1.1.4	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	647,81
1.1.5	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	352,55
1.2 MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	262,05
1.2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	262,05
1.2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	13,65
1.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,46
1.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
1.3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	178,50
1.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	54,30
1.3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	554,50
1.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,27
1.3.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	19,39
1.3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	27,82
1.4 PAREDES E PAINEIS				
1.4.1	C3615	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm	M2	14,40
1.5 COBERTURA				
1.5.1	C1333	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m	M2	159,96
1.5.2	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	159,96
1.5.3	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	203,36
1.6 REVESTIMENTOS				
1.6.1	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	46,74
1.6.2	C1866	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	46,74
1.7 PISOS				
1.7.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	153,68
1.7.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	645,06
1.7.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	891,74
1.7.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	346,38

Comissão P.
34
do Licitatório
CPL



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

DETALHAMENTO DA PLANILHA DE SERVIÇOS					
--------------------------------------	--	--	--	--	--

1.7.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	202,97
1.7.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	36,31
1.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.8.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00
1.8.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	43,35
1.8.3	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00
1.8.4	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	0,32
1.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.9.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	234,00
1.9.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	60,50
1.9.3	C2090	QUADRO P/ MEDIDAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
1.9.4	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	33,00
1.9.5	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	27,00
1.9.6	00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	58,00
1.9.7	00039390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	5,00
1.9.8	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	29,00
1.9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	178,00
1.9.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	654,60
1.9.11	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	24,00
1.9.12	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	29,75
1.9.13	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00
1.9.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	13,00
1.9.15	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00
1.9.16	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	1,00
1.9.17	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
1.9.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	30,00
1.10 PINTURAS				
1.10.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	64,08
1.10.2	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	70,80
1.11 SERVIÇOS DIVERSOS				
1.11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.122,44
1.11.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	106,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

35

CPL

1.11.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	27,00
--------	-------	--	---	-------

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	M2	797,52
2.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	164,58
2.1.3	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	632,93
2.1.4	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	219,65
2.2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	90,35
2.2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	90,35
2.2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	18,00
2.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,20
2.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
2.3.1	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	752,16
2.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	322,46
2.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,41
2.3.4	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	27,08
2.3.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	119,12
2.3.6	I7480	CHAPA DE AÇO 10 MM	KG	433,98
2.4 PISOS				
2.4.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	54,37
2.4.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	543,72
2.4.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	33,75
2.4.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	188,78
2.4.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	124,86
2.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
2.5.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00
2.5.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	16,50
2.5.3	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00
2.5.4	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	0,16
2.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
2.6.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	173,79
2.6.2	C2090	QUADRO P/ MEDIDA EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00


 PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

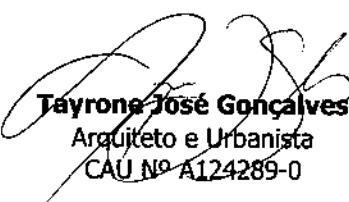
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

|--|--|--|--|--|

2.6.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / RÉBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDI DI=30x30x50 cm	UN	16,00
2.6.4	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00
2.6.5	00039391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	19,00
2.6.6	00039390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	8,00
2.6.7	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	12,00
2.6.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	M	85,00
2.6.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	M	460,50
2.6.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM ²	M	24,00
2.6.11	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	M	45,00
2.6.12	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
2.6.13	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00
2.6.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10,00
2.6.15	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	1,00
2.6.16	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	13,00
2.7	PINTURAS			
2.7.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	113,59
2.7.2	C1039	DEMARCACÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	9,90
2.8	SERVIÇOS DIVERSOS			
2.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	797,52
2.8.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	42,00
2.8.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	14,00


Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A124289-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

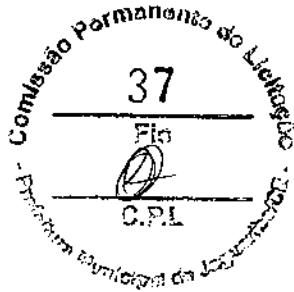
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	60.243,65	11,59%	42.1170,56	30%	18.073,10	-	2.614,98	-	-	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	13.074,91	2,52%	6.537,46	30%	3.922,47	20%	11.264,11	20%	-	
3.0	FUNDACÕES E ESTRUTURAS	56.320,53	10,84%	40%	40%	22.528,21	20%	2.634,21	20%	-	
4.0	PAREDES E PAINÉIS	3.763,15	0,72%	-	30%	1.128,95	70%	14.877,29	25%	14.877,29	
5.0	COBERTURA	59.509,14	11,45%	25%	25%	14.877,29	25%	82,87	80%	3.299,47	
6.0	REVESTIMENTOS	4.124,34	0,79%	-	30%	46.605,53	40%	62.140,70	30%	46.605,53	
7.0	PISOS	155.351,76	29,89%	-	10%	138,74	10%	139,74	10%	971,18	
8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.387,40	0,27%	10%	20%	23.794,49	30%	35.691,74	40%	47.588,98	
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	118.972,45	22,89%	10%	-	-	40%	1.778,90	60%	2.668,36	
10.0	PINTURAS	4.447,26	0,86%	-	-	-	50%	12.257,92	50%	12.252,92	
11.0	SERVICOS DIVERSOS	24.505,84	4,72%	25%	25%	4.507,78	25%	4.507,78	25%	4.507,78	
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.031,12	3,47%	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL GERAL	519.731,55	100,00%	19,75%	102.657,27	26,09%	135.576,55	28,62%	148.776,23	25,55%	132.771,50
				19,75%	102.657,27	45,84%	238.233,82	74,45%	386.960,05		

J. J. S.
Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU No A124289-8



37

CPL



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018

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

DIMENSÕES	3,00*4,00	QTD	12,00
			12,00

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

ÁREA	2.122,44	QTD	2.122,44
			2.122,44

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

ÁREA	581,28+831,32+61,92	QTD	1.474,52
			1.474,52

1.1.4. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)

ÁREA	709,73-61,92	QTD	647,81
			647,81

1.1.5. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

PERÍMETRO	164,27+75,60+112,68	QTD	352,55
			352,55

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

PISO CIMENTADO	1474,52*0,06	QTD	88,47
ASFALTO	647,81*0,05		32,39
MEIO FIO	(0,12*0,30)*352,55		12,69
60% DO REATERRO DO MEIO-FIO	0,60*(202,97+346,38)*(0,4*0,25)		32,96
60% DAS ESCAVAÇÕES - ITEM 1.2.3	13,65*0,60		8,19
FATOR DE EMPOLAMENTO 50%	174,70*0,50		87,35
			262,05

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

IDEAM AO ITEM 1.2.1	262,05	QTD	262,05
			262,05

1.2.3. C2784 - ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

FUNDÇÕES	1,00*1,00*1,50+3,00*3,00*1,35	QTD	13,65
			13,65

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

40% DO ITEM 1.2.3	13,65*0,40	QTD	5,46
			5,46

1.3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

PESO	156,3+6,3+15,9	QTD	178,50
			178,50

1.3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

PESO	54,3	QTD	54,30
			54,30

1.3.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

PESO	201,6+99,4+44,9+75,8+132,8	QTD	554,50
			554,50

1.3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

39
Concessão
C.P.
Licitação
do Jornalista
Fisca
do Jornalista

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

REGULARIZAÇÕES DAS FUNDACÕES	$2,25*2,8*0,05*2+1,00*1,00*0,05*2+1,20*9,00*0,05$	1,27	1,27
			1,27

1.3.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD
SAPATAS	3,7+5,3	9,00
PILARES	4,33	4,33
BASE DO PAINEL	$((1,20+0,70)*0,60/2)*9,00$	5,13
VIGAS BALDRAME	0,93	0,93
		19,39

1.3.6. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

		QTD
DIMENSÕES	36,92/3	12,31
BASE DO PAINEL	$((0,6+0,25)*9*2)/3$	5,10
VIGAS BALDRAME	11,65/3	3,88
FUNDACÕES	$(11,60+8,00)/3$	6,53
		27,82

1.4.1. C3615 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm (M2)

		QTD
DIMENSÕES	9,00*1,60	14,40
		14,40

1.5.1. C1333 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m (M2)

		QTD
ÁREA	6,20*25,80	159,96
		159,96

1.5.2. C0819 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m (M2)

		QTD
ÁREA	159,96	159,96
		159,96

1.5.3. C2426 - TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)

		QTD
DIMENSÕES	$(26,30+6,50)*6,20$	203,36
		203,36

1.6.1. C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

		QTD
ÁREA DOS PILARES DO PÓRTICO	46,74	46,74
		46,74

1.6.2. C1866 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

		QTD
PILARES DO PÓRTICO	$(13,35*4*1,1)-12,00$	46,74
		46,74

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

	ALTURA	ÁREA	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA PRACA (ÁREA*ALTURA)	0,10	891,74	89,17
PAVIMENTAÇÃO VIARIA (ÁREA*ALTURA)	0,10	645,06	64,51
			153,68

1.7.2. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRAFEGO PESADO (M2)

		QTD
ÁREA	645,06	645,06
		645,06

1.7.3. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

		QTD
AREA	60,33+473,95+357,45	891,74
		891,74



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDÉ DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
LOCAL: SEDÉ DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018

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

EXTENSÃO	QTD
346,38	346,38
	346,38

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

PERÍMETRO DOS JARDINS	QTD
34,06+53,39+49,83+65,69	202,97
	202,97

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

PISO TÁTIL - ALERTA (POR PEÇAS)	QTD
(162+10*4+25*9+24+22+18*2 +7*6+15*2)*(0,25*0,25)	36,31
	36,31

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

QUANTIDADE	QTD
39,41*1,1	43,35
	43,35

1.8.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

QUANTIDADE	QTD
2,00	2,00
	2,00

1.8.4. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

PARA AS TORNEIRAS DE JARDINS	QTD
0,40*0,40*2	0,32
	0,32

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

QUANTIDADE	QTD
84,49+34,81*2+34,29+27,37+5 .51+12,72	234,00
	234,00

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

QUANTIDADE	QTD
8,50*3+3+16+16	60,50
	60,50

1.9.3. C2090 - QUADRO P/ MEDIDA EM POSTE DE CONCRETO (UN)

QUANTIDADE	QTD
1,00	1,00
	1,00

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

QUANTIDADE	QTD
33,00	33,00
	33,00

1.9.5. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

QUANTIDADE	QTD
27,00	27,00
	27,00

1.9.6. 00039391 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)

ILUMINAÇÃO DOS POSTES	QTD
21*2+6	48,00
ILUMINAÇÃO DO PÓRTICO	10
	10,00

58,00

1.9.7. 00039390 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)

ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	QTD
3,00	3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Concessão nº 41
 Fis
 CPL
 1999 - 2018
 Prefeitura Municipal de Jaguaribe

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ILUMINAÇÃO LETREIRO DO PÓRTICO	2,00	2,00	2,00
			5,00

1.9.8. C1029 - CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

QUANTIDADE	29,00	29,00	QTD
			29,00

1.9.9. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

QUANTIDADE	70,00+4,00*27,00	178,00	QTD
			178,00

1.9.10. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

QUANTIDADE	654,6	654,60	QTD
			654,60

1.9.11. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

QUANTIDADE	24,00	24,00	QTD
			24,00

1.9.12. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

QUANTIDADE	29,75	29,75	QTD
			29,75

1.9.13. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD
			1,00

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

QUANTIDADE	13,00	13,00	QTD
			13,00

1.9.15. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD
			1,00

1.9.16. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD
			1,00

1.9.17. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD
			1,00

1.9.18. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)

QUADRO DE MEDIDAÇĀO	3,00	3,00	QTD
POSTES METÁLICOS	27,00	27,00	27,00

1.10.1. C2542 - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (M2)

PILARES DO PÓRTICO	(13,35*4*1,1)-12,00	46,74	46,74
BASE DO PAINEL	(0,60+0,25)*(9,00*2+1,20*2)	17,34	17,34
			64,08

1.10.2. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

PINTURA NO TRAFFIC CALME E RAMPAS	1,50*2,20*4+7,20*4*2	70,80	QTD
			70,80

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

ÁREA	2122,44	2.122,44	QTD
			2.122,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comissão 12
F.G.
C.P.L.
11/03/2018
11/03/2018

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

		2.122,44
1.11.2. 00010853 - LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO) (UN)		

QUANTIDADE (2x AJUSTAR O TAMANHO DE 40cm)	35*2+9*2+9*2	106,00	106,00
			106,00

1.11.3. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ Tijolo Aparente (M)

QUANTIDADE	3,00*9	27,00	27,00
			27,00

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

ÁREA	797,52	797,52	797,52
			797,52

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

ÁREA	164,58	164,58	164,58
			164,58

2.1.3. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/ MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)

ÁREA	632,93	632,93	632,93
			632,93

2.1.4. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

PERÍMETRO	146,37+73,28	219,65	219,65
			219,65

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

ASFALTO	632,93*0,05	31,65	31,65
MEIO FIO	(0,12*0,30)*219,65	7,91	7,91
PISO CIMENTADO	164,58*0,06	9,87	9,87
60% DA ESCAVACÃO	18,00*0,60	10,80	10,80
FATOR DE EMPOLAMENTO	60,23*0,50	30,12	30,12
50%			90,35

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

IDEM AO ITEM 2.2.1	90,35	90,35	90,35
			90,35

2.2.3. C2784 - ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

FUNDÇÕES	3,00*3,00*2	18,00	18,00
			18,00

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

40% DO ITEM 2.2.3	18,00*0,40	7,20	7,20
			7,20

2.3.1. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

PESO AÇO (BITOLA 12,5)	198,7+59,00+70,00	327,70	327,70
PESO AÇO (BITOLA 16,0)	82,3+66,00	148,30	148,30
PESO AÇO (BITOLA 20,0)	69,00	69,00	69,00
PESO AÇO (BITOLA 12,5) - FUNDAÇÃO	1,00*(5*1,90+12*4,35+6*2,68)	77,78	77,78
PESO AÇO (BITOLA 16,0) - FUNDAÇÃO	1,577*(4*2,83)	17,85	17,85
PESO AÇO (BITOLA 12,5) - LETREIRO	16,00+2,53	18,53	18,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA CIDADE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018

PESO AÇO (BITOLA 16,0) - LETREIRO	40,3+52,7	93,00	93,00
			752,16

2.3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QTD
PESO AÇO (BITOLA 6,3)	113,6+22,00+45,60	181,20
PESO AÇO (BITOLA 10,0)	30,40	30,40
PESO AÇO (BITOLA 6,3) - FUNDACÃO	0,245*(19*4,69)	21,83
PESO AÇO (BITOLA 10,0) - FUNDACÃO	0,616*(13*5,03+10*2,11+10*2,71)	69,97
PESO AÇO (BITOLA 6,3) - LETREIRO	1+3,00+15,06	19,06
		322,46

2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDACÕES DO ARCO	1,40*2,00*0,10	0,28
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDACÕES DO LETREIRO	1,20*1,10*0,10	0,13
		0,41

2.3.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD
PÓRTICO	5,85*0,60+18,16*0,9	19,85
FUNDACÕES PÓRTICO E PAINEL LETREIRO	1,40*2,00*1,9+1,20*1,10*0,50*	6,05
PAINEL MENOR E LETREIRO	1,10	1,10
	5,13*0,63*0,30+5,13*0,54*0,15 *0,57*0,54+0,50*0,20*0,80	1,18
		27,08

2.3.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

		QTD
DIMENSÕES - ARCO E LETREIRO	24,00*2+13,30*0,60+52*0,90	102,78
FUNDACÃO - PILAR ARCO	1,4*1,9*2+2,00*1,9*2	12,92
FUNDACÃO - LETREIRO	1,20*0,50*2+1,10*0,50*2	2,30
PILAR - LETREIRO	0,50*0,80*2+0,20*0,80*2	1,12
		119,12

2.3.6. I7480 - CHAPA DE AÇO 10 MM (KG)

		QTD
DIMENSÕES (CHAPA DE AÇO DO PÓRTICO)	(4,98+6,2+5,80+4,27+3,80+4,00)*0,20*74,695	433,98
		433,98

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

	ALTURA	ÁREA	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA PRACA (ÁREA*ALTURA)	0,10	543,72	54,37
			54,37

2.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

		QTD
ÁREA	543,72	543,72
		543,72

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

		QTD
QUANTIDADE	0,30*0,30*8+0,30*0,30*367	33,75
		33,75

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

		QTD
EXTENSÃO	188,78	188,78
		188,78



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comissão
Fazenda

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE P.L DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018

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

		QTD
PERÍMETRO DO CANTEIRO 1	81,26	81,26
PERÍMETRO DO CANTEIRO 2	43,60	43,60
		124,86

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

		QTD
QUANTIDADE	15*1,1	16,50
		16,50

2.5.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

		QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00
		1,00

2.5.4. C0604 - CAIXA DE INSPECÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

		QTD
PARA AS TORNEIRAS DE JARDINS	0,40*0,40*1	0,16
		0,16

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

		QTD
QUANTIDADE	173,79	173,79
		173,79

2.6.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIDA EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00
		1,00

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

		QTD
QUANTIDADE	16,00	16,00
		16,00

2.6.4. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

		QTD
QUANTIDADE	10,00	10,00
		10,00

2.6.5. 00039391 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)

		QTD
ILUMINAÇÃO DOS POSTES	19,00	19,00
		19,00

2.6.6. 00039390 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)

		QTD
ILUMINAÇÃO LETREIRO DO PÓRTICO	5,00	5,00
ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	3,00	3,00
		8,00

2.6.7. C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

		QTD
POSTES	10,00	10,00
REFLETORES	2,00	2,00
		12,00

2.6.8. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

		QTD
QUANTIDADE	4*10,00+45,00	85,00
		85,00

2.6.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

		QTD
QUANTIDADE	460,5	460,50
		460,50

2.6.10. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE **DATA:** JUNHO/2018

QUANTIDADE	24,00	QTD	24,00
			24,00

2.6.11. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

QUANTIDADE	45,00	QTD	45,00
			45,00

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

QUANTIDADE	1,00	QTD	1,00
			1,00

2.6.13. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

QUANTIDADE	2,00	QTD	2,00
			2,00

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

QUANTIDADE	10,00	QTD	10,00
			10,00

2.6.15. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

QUANTIDADE	1,00	QTD	1,00
			1,00

2.6.16. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)

QUADRO DE MEDIDAÇĀO	3,00	QTD	3,00
POSTES METÁLICOS	10,00		10,00
			13,00

2.7.1. C2542 - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (M2)

PAINEL E LETREIRO	5,13*0,78+0,57*2+0,27+0,30*2 *9	QTD	10,81
PÓRTICO	24,00*2+13,30*0,60+52*0,90		102,78

2.7.2. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

PINTURA NO TRAFFIC CALME E RAMPAS	1,50*2,20*3	QTD	9,90
			9,90

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

ÁREA	797,52	QTD	797,52
			797,52

2.8.2. 00010853 - LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO) (UN)

QUANTIDADE (2x AJUSTAR O TAMANHO DE 40cm)	21*2	QTD	42,00
			42,00

2.8.3. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)

QUANTIDADE	3,50*4	QTD	14,00
			14,00

Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0



COMPOSIÇÃO DO BDI	
OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
DATA: JUNHO/2018	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

Administração Central (AC)	3,80%
Lucro (L)	6,16%
Despesas financeiras (DF)	0,59%
Seguros (S)	0,64%
Garantias (G)	0,16%
Riscos (R)	0,97%
Tributos (I)	11,15%
ISS	3,00%
PIS	0,65%
CONFINS	3,00%
CPRB	4,50%
BDI Calculado =	26,88%

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

Onde:

- AC Taxa de rateio da administração central
- S Taxa representativa de seguros
- R Taxa correspondente aos riscos e imprevistos
- G Taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
- DF Taxa representativa de despesas financeiras
- L Lucro bruto
- I Impostos (ISS, PIS, CONFINS)
- CPRB Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta



Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A124289-0



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

- TABELA SEINFRA

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	DESCRÍÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURADO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,72
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91
B4	13º SALÁRIO	10,92
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	46,45
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,90
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,50
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,46
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,50
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,30
GRUPO E		
E1		
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-
	TOTAL (A+B+C+D+E)	87,01

Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A124289-0



18
Fio
C.P.I.
Sessão Permanente do Conselho de Desenvolvimento Sustentável

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - TABELA SINAPI

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE **DATA:** JUNHO/2018

ITEM	DESCRÍÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURADO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92
B4	13º SALÁRIO	10,97
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,26
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	47,33
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	7,07
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,17
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,01
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	16,01
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,59
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,54
GRUPO E		
E1		
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-
	TOTAL (A+B+C+D+E)	88,68

Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A124289-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
				TOTAL MAO DE OBRA:	108,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,23	2,76
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,60	2,99
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	22,40	33,60
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
				TOTAL MATERIAL:	118,74

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
				TOTAL SERVICO:	4,52
				VALOR:	231,43

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	61,00	0,06
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	22,28	0,04
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	24,69	0,05
				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,15

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	10,47	0,04
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,69	0,04
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	23,19	0,05
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,13
				VALOR:	0,29

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	10,47	0,04
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,69	0,04
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	23,19	0,05
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,13
				VALOR:	0,29

20/65

Comissão
C/C
2018



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SIMAPI	2018/03 DESONERADA

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,13000000	13,46	1,75
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	9,13	11,87
			TOTAL MAO DE OBRA:	13,62	
			VALOR:	13,61	

C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	87,63
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	16,01
			TOTAL EQUIPAMENTO:	13,56	
I2543	SERVENTE	H	0,10000000	9,13	0,91
			TOTAL MAO DE OBRA:	0,91	
			VALOR:	14,48	

C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	13,46	0,67
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	9,13	4,57
			TOTAL MAO DE OBRA:	5,24	
			VALOR:	5,24	

C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	106,67
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	145,08
			TOTAL EQUIPAMENTO:	2,62	
I2543	SERVENTE	H	0,02080000	9,13	0,19
			TOTAL MAO DE OBRA:	0,19	
			VALOR:	2,81	

Comissão
50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	106,67	23,70
				TOTAL EQUIPAMENTO:	23,70

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	9,13	24,19
				TOTAL MAO DE OBRA:	24,19

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,52
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,52

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	10,47	0,73
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	13,46	0,94
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,67
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
10169 ACO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,14	4,76
				TOTAL MATERIAL:	4,96
				VALOR:	36,64

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84

Comissão Permanente
de Controle Social
- CPCS

51
1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO DOMINGO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MAO DE OBRA:
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46
10103	ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97
10163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96
					TOTAL MATERIAL: 4,75
					VALOR: 6,67

C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D = 12,5 A 25,0mm (KG)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0040	AUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	10,47
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46
					TOTAL MAO DE OBRA:
					2,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	9,97
I0163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	3,96
					TOTAL MATERIAL:
					4,85
					VALOR:
					7,25

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL	QTD	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	46,00	35,79
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	56,00	54,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
		TOTAL MATERIAL:		199,87		
		VALOR:		201,13		
		TOTAL MAO DE OBRA:		91,30		

C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566 BFTONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	14,04

1998-2011
52
COTAB
000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIPE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1.00000000	TOTAL EQUIPAMENTO:	19,96
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6.00000000	9,13	54,78
		TOTAL MAO DE OBRA:				54,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,50	174,50
		TOTAL MATERIAL:				174,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRACAO	SEINFRA	M3	0,86690000	6,74	5,84
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83660000	62,84	52,53
		TOTAL SERVICO:				58,37
				VALOR:		307,59

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1.35000000	10,47	14,13
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1.35000000	13,46	18,17
		TOTAL MAO DE OBRA:				32,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	14,42	6,20
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2.00000000	14,79	29,58
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	6,18	9,89
I2408	PREGO 1 1/2" X 14	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
		TOTAL MATERIAL:				55,27
				VALOR:		87,59

C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,25000000	10,47	2,62
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37

Comissão
C/C
51
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024,1 DESONERADA 87,01% mar/16
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

SERVICO	FONTE	UNID	TOTAL MAO DE OBRA:	
			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICACÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	168,55 33,71
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	63,57 63,57
			TOTAL SERVICO:	97,28
			VALOR:	103,27

17480 - CHAPA DE AÇO 10 MM (KG)

			VALOR:	3,91
--	--	--	---------------	-------------

C3615 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	TOTAL MAO DE OBRA:	
			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	13,46 32,30
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	9,13 21,91
			TOTAL MAO DE OBRA:	54,21
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I6225 TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	173,92000000	0,80 139,14

SERVICO	FONTE	UNID	TOTAL MATERIAL:	
			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0192 ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,03800000	331,88 12,61
			TOTAL SERVICO:	12,61
			VALOR:	205,97

C1333 - ESTRUTURA DE AÇÔ TIPO FINK VÃO DE 30m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	TOTAL	
			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,79000000	10,47 18,74
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,10000000	13,46 28,24
			TOTAL MAO DE OBRA:	47,01
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	12,70000000	4,60 58,42

Comissão

Assinatura

Assinatura



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

TOTAL MATERIAL:	58,42
VALOR:	105,44

C0819 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,77000000	10,47	8,06
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,89000000	13,46	11,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	5,50000000	4,60	25,30

TOTAL MATERIAL:	25,30
VALOR:	45,35

C2426 - TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	9,13	2,74

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
I1920 TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I2042 TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	SEINFRA	M2	1,00000000	98,98	98,98

TOTAL MATERIAL:	105,25
VALOR:	112,03

C1213 - EMBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/SPENEIRAR TRACO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	9,13	7,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	46,00	1,12
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	0,74	2,40

Comissão
51

51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	87,01% 2018/03 DESONERADA 88,68% mar/16 abr/18

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG.	3.24000000	0,50	1,62
					TOTAL MATERIAL:	5,14
					VALOR:	20,52

C1866 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,39
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	46,00	1,68	
10441	CAL HIDRATADA	KG	4,86000000	0,74	3,60	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	0,50	5,48	
11604	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS	M2	1,00000000	29,88	29,88	
					TOTAL MATERIAL:	40,64
					VALOR:	49,02

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,86
10108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	29,00	33,35	
					TOTAL MATERIAL:	33,35
					VALOR:	45,21

C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P / TRAFEGO PESADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,23
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	13,46	16,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	50,00
					7,50

56

*Comissão
de
aprov.
5*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ESTREITO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		DATA: JUNHO/2018		BDI: 26,88%	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18	
10805 17004	CIMENTO PORTLAND PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO	SEINFRA SEINFRA KG M2	4,50000000 1,05000000	0,50 35,00	2,25 36,75

PESADO	TOTAL MATERIAL: VALOR:	46,50 65,72
---------------	---	----------------

C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	9,13	6,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
I6231	TJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
					TOTAL MATERIAL:	21,93
					VALOR:	35,58

C0365 - BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	9,13	2,28
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,00	3,00
					TOTAL MATERIAL:	3,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAJACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,01	0,75
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	24,18	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,70	0,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (SITRANSPI.)	SEINFRA	M3	0,03400000	260,45	8,86
					TOTAL SERVICO:	8,86

28/65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

VALOR: 17.41

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	13,46	2,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	9,13	3,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
					TOTAL MATERIAL:	11,27
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	390,20	0,39
					TOTAL SERVICO:	0,39
					VALOR:	17,37

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	32,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
					TOTAL MATERIAL:	32,10
					VALOR:	65,05

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	62,44	9,37

C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
						51,88

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
OBRAS:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA:	JUNHO/2018	BDI:	26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	9,57
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	38,25
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	27,30
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,45
				TOTAL MATERIAL:	3,96
				VALOR:	13,53

C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA		SEINFRA	H	0,50000000	10,47	52,4
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	33,7
12320	ENCANADOR					
					TOTAL MAO DE OBRA:	86,1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

BDI: 26,88%

MUNICÍPIO DE
JAGUARIBE

CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

MUNICÍPIO DE
JAGUARIBE

MATERIAL

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
17496	SEINFRA	UN	1,00000000	41,46	41,46
				TOTAL MATERIAL:	41,84
				VALOR:	50,44

C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	3,20000000	13,46	43,07
12543	SEINFRA	H	4,02000000	9,13	36,70
				TOTAL MAO DE OBRA:	79,77
				TOTAL MATERIAL:	41,84
				VALOR:	121,61

MATERIAL

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,09900000	46,00	4,55
10441	SEINFRA	KG	10,37000000	0,74	7,67
10805	SEINFRA	KG	17,66000000	0,50	8,83
12082	SEINFRA	UN	159,00000000	0,25	39,75
				TOTAL MATERIAL:	60,80
				VALOR:	140,58

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

MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,60000000	10,47	6,28
12312	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,36
				TOTAL MATERIAL:	8,26
				VALOR:	23,02

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

MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
12312	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
				TOTAL MATERIAL:	7,18
				VALOR:	17,02

Comissão P4
CPTM - Sist. Infraestrutura

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



FRESCUITURA MUNICIPAL DE
TALAVERA DE LA REINA

OBRÁ: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL MAO DE OBRA:	7,18
	SEINFRA	M	PRECO UNITARIO	TOTAL	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"		1,10000000	3,20	3,52
				TOTAL MATERIAL:	3,52
				VALOR:	10,70

C2090 - QUADRO P/ MEDIDAÇĀO EM POSTE DE CONCRETO (UN)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA		SEINFRA	H	4.80000000	10.47	50.26
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SETNERA	H	1.80000000	12.47	12.47
12312	ELETRICISTA					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL MAO DE OBRA:	
				PRECO UNITARIO	TOTAL
10126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3.00000000	0.82	2,46
10285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3.00000000	0.96	2,88
10338 CABO COBRE NU 25MM ²	SEINFRA	M	2.00000000	8.05	16,10
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	SEINFRA	M	1.00000000	4.33	4,33
10436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1.00000000	74.31	74,31
10551 CHAVE GERAL 3X200A BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1.00000000	315.71	315,71
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1.00000000	2.35	2,35
11071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1.50000000	2.20	3,20
11243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1.00000000	48.37	48,37
11720 POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1.00000000	542.90	542,90

VALOR: 1.127,61

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	66,47	53,18
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	6,88	5,17
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQURIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	309,75	7,81

Comitato Provinciale di Lavoro. speciale

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	24,18	5,22
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	87,59	10,51
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	20,27	12,16
					TOTAL SERVICO:	94,25
					VALOR:	94,24

C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	32,00000000	9,13	292,16
		TOTAL MAO DE OBRA:				296,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,16800000	46,00	7,73
I0280 BRITA		SEINFRA	M3	0,21100000	56,00	11,82
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2		SEINFRA	M	16,00000000	1,21	19,36
I0805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	53,00000000	0,50	26,50
I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PIORCA		SEINFRA	UN	4,00000000	5,66	22,64
I6695 SUPORTE METALICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR		SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
I6696 POSTE METALICO DECORATIVO H=4,0m , MOD. LP-588 B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR		SEINFRA	UN	1,00000000	414,64	414,64
		TOTAL MATERIAL:				608,81
		VALOR:				905,55

000039391 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)

卷之三

00039390 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)

3. Weltkrieg

33/65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SIMAPI	87,01% 2018/03 DESONERADA 88,68% abril/18

VALOR: 162,71

C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,80000000	10,47	8,38
I2312	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
				TOTAL MAO DE OBRA:	19,15
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0503	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
				TOTAL MATERIAL:	26,40
				VALOR:	45,55

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,11000000	10,47	1,15
I2312	SEINFRA	H	0,11000000	13,46	1,48
				TOTAL MAO DE OBRA:	2,63
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	SEINFRA	M	1,02000000	1,21	1,23
				TOTAL MATERIAL:	1,23
				VALOR:	3,87

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,12000000	10,47	1,26
I2312	SEINFRA	H	0,12000000	13,46	1,62
				TOTAL MAO DE OBRA:	2,88
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	SEINFRA	M	1,02000000	1,72	1,75
				TOTAL MATERIAL:	1,75
				VALOR:	4,53

Comissão Permanente
de Orçamento

63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	SDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,52	2,57
					TOTAL MATERIAL:	2,57
					VALOR:	5,68

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	10,47	1,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	13,46	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,33	4,42
					TOTAL MATERIAL:	4,42
					VALOR:	7,77

C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	10,47	9,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	13,46	12,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,60	45,60
					TOTAL MATERIAL:	45,60
					VALOR:	67,14

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

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

Comissão Permanente da
Câmara Municipal de
Jaguaribe - CE
64
14/06/2018



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIPE	SINAPI	87,01% 2018/03 DESONERADA 88,68%
		mar/16 abr/18
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,300000000 0,300000000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA H	10,47 13,46
		3,14 4,04
		TOTAL MAO DE OBRA: 7,18
MATERIAL	FONTE	UNID
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN
	1.000000000	8,30
		TOTAL MATERIAL: 8,30
		VALOR: 15,48

C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,900000000	10,47	9,42
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,900000000	13,46	12,11
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,53
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004 DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1.000000000	45,60	45,60
				TOTAL MATERIAL:	45,60
				VALOR:	67,14

18875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

			VALOR:	142,64
--	--	--	---------------	--------

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,000000000	10,47	31,41
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,000000000	13,46	40,38
				TOTAL MAO DE OBRA:	71,79
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000000	30,60	30,60
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000000	30,10	30,10
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,000000000	24,88	24,88
11756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,000000000	143,75	143,75
				TOTAL MATERIAL:	229,43

36/65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024,1 DESONERADA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

VALOR: 301,14

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19

MATERIAL

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338 CABO COBRE NI 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	8,05	24,15
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37	48,37

VALOR: 121,90

VALOR: 178,75

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	10,47	20,94
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92

MATERIAL

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	123,93	123,93

VALOR: 209,51

VALOR: 257,38

2.6.13. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	10,47	9,42
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	13,46	12,14

Comissão
- Adm

10/05/2018
F. J. S. G. / F. J. S. G.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

MATERIAL DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,60	45,60
				TOTAL MATERIAL:	45,60
				VALOR:	67,14

C2542 - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11142 ESTUCADOR	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	13,46
11772 RASPADOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,38
					8,75
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,26000000	2,81	2,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,52000000	0,50	0,50
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,05000000	16,03	16,03
11345 LIXA DE CARBURETO DE SILÍCIO DE 7"	SEINFRA	UN	0,13000000	3,94	3,94
				TOTAL MATERIAL:	2,30
				VALOR:	11,06

C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	10,47
12395 PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	18,70
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03500000	11,00	11,00
				TOTAL MATERIAL:	0,39
				VALOR:	19,09

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	9,13	9,13
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,68

67
 Comissão Permanente
 C.R.C.
 38/65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
		SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,49980000	20,09	10,04
					TOTAL EQUIPAMENTO: 10,04

MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
I2543	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
					TOTAL MAO DE OBRA: 173,00

MATERIAL

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
I0280	SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
I0805	SEINFRA	KG	196,00000000	0,50	98,00
I1600	SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
					TOTAL MATERIAL: 178,65
					VALOR: 361,63

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
I2702	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
I2703	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
I2713	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
I2714	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
					TOTAL TRANSPORTE: 20,09
					VALOR: 20,09

Comissão
CCT. 03/04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

I2713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2321 ENERGIA ELÉTRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
				TOTAL MATERIAL:	3,26
				VALOR:	3,26

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,46
				VALOR:	13,46

I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,49096500	1,00	1,49
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
				TOTAL TRANSPORTE:	61,00
				VALOR:	61,00

I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA SINAPI	024.1 DESONERADA 2018/03 DESONERADA

TOTAL TRANSPORTE:	38,87
VALOR:	38,87

I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVETRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,96
				VALOR:	14,96

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
I2822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
				TOTAL TRANSPORTE:	22,28
				VALOR:	22,28

I2822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,69
				VALOR:	21,69

I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------------	-------	------	-------------	----------------	-------

71

Câmara Municipal de Jaguaribe - CE
Comissão Permanente de Orçamento



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIPE - CE	SEINFRA	024,1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIPE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,20	45,12
				TOTAL TRANSPORTE:	45,12
				VALOR:	45,12

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL MAO DE OBRA:	19,45
				VALOR:	19,45

I0769 - ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,34928000	1,00	1,35
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,44976000	1,00	0,45
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,74960000	1,00	0,75
I2828 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL TRANSPORTE:	16,01
				VALOR:	16,01

I2828 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523 OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,46
				VALOR:	13,46

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Comissão Permanente de Controle da Execução
Assinatura: [Signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024,1 DESONERADA 87,01% mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	15,17823529	1,00	15,18
I2702 JUROS	SEINFRA	H	10,24530882	1,00	10,25
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,76735294	1,00	22,77
I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	43,52	43,52
I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
				TOTAL TRANSPORTE:	106,68
				VALOR:	106,67

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
				TOTAL TRANSPORTE:	43,52
				VALOR:	43,52

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,96
				VALOR:	14,96

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	22,78828571	1,00	22,79

Comissão P...
7/5/2018
f



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:				13,46	
VALOR:				13,46	

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,51711200	1,00	1,52
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,57490560	1,00	0,57
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,79848000	1,00	0,80
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	3,60	3,60
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:				19,95	
VALOR:				19,96	

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,20	3,60
TOTAL TRANSPORTE:				3,60	
VALOR:				3,60	

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRACAO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,26	0,00

Comitê de Permanência
CPI da Petrobras
76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	48,76	0,03
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	246,07	3,42
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	229,75	3,03

MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO: 6,48		
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	9,13	0,25
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,25	
				VALOR:	6,74	

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE				TOTAL TRANSPORTE: 49,26		
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2702	JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL TRANSPORTE:	49,26	
				VALOR:	49,26	

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA				TOTAL MAO DE OBRA: 19,45		
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				VALOR:	19,45	

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

TRANSPORTE				TOTAL CUSTO: 29,31		
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2702	JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
				VALOR:	29,31	

Comissão PJC
Assinatura
Assinatura
Assinatura

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



LOCAL: S
PREFEITURA MUNICIPAL DE
LAGUARIBE

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
					TOTAL TRANSPORTE:	48,76
					VALOR:	48,76

228442 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA							
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS		SEINFRA	H	1.00000000	19,45	19,45	19,45
				TOTAL MAO DE OBRA:		VALOR:	

0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
I2702	JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45

227754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40

Conselho Permanente do Mato Grosso
78
Fis



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA 87,01% mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

VALOR: 86,40

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL TRANSPORTE:	229,75
				VALOR:	229,75

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
				TOTAL TRANSPORTE:	74,40
				VALOR:	74,40

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	34,83	0,55
I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	95,18	0,00
I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	16,81	0,00
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	145,08	3,75
I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	372,87	15,54

Comissão Permanente
79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



MILITARY [31]

OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
---	-------------------------	--------------------

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

MAO DE OBRA		FONTE		UNID		COEFICIENTE		TOTAL EQUIPAMENTO:		PREÇO UNITÁRIO		TOTAL	
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA		H		0,04166667		112,49		4,69			
								TOTAL EQUIPAMENTO:		24,53			
12543	SERVENTE	SEINFRA		H		0,20833333		9,13		1,90			

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26583,00	10,63
				TOTAL MATERIAL:	10,63
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	23,44	25,78
				TOTAL SERVICO:	25,78
				VALOR:	62,84

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,98	0,00
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,91	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	87,63	5,15
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	16,01	2,83
		TOTAL EQUIPAMENTO:				7,98
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	19,45	1,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	9,13	5,37
		TOTAL MAO DE OBRA:				6,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRÁ: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

SEINFRA 024.1 DESONERADA 87,01% mar/16

SINAPI 2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860 CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	2,72	3,37
I2326 ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	2,35	0,02
I2329 ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	2,75	0,17
I2507 DINAMITTE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	14,25	0,71
I2535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	394,86	0,20
I2568 DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	8,30	4,48
				TOTAL MATERIAL:	8,95
				VALOR:	23,44

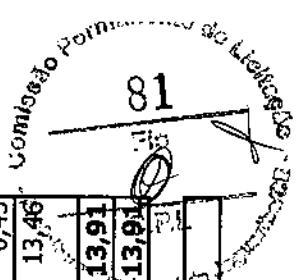
I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH1) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,53461905	1,00	5,53
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL TRANSPORTE:	24,98
				VALOR:	24,98

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CH1) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,44910000	1,00	0,45
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL TRANSPORTE:	13,91
				VALOR:	13,91

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRÁ: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNÍCPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNÍCPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%	mar/16
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
SINAPI	2018/03 DESONERADA	99,69%

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1.00000000	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,46
				VALOR:	13,46

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,34730000	1,00	1,35
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,44910000	1,00	0,45
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,74850000	1,00	0,75
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFORATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
						TOTAL TRANSPORTE:
						16,01
						VALOR:
						16,01

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)		TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS		SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)		SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
							TOTAL TRANSPORTES: 34,83

10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)					VALOR:	34,83
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	75.73204444	1,00	75,73

53/55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA 87,01% mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
					TOTAL TRANSPORTE:	95,18
					VALOR:	95,18

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	19,45
					TOTAL MAO DE OBRA:
					VALOR:

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46
					TOTAL TRANSPORTE:
					VALOR:

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46
					TOTAL MAO DE OBRA:
					VALOR:

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Comissão Permanente
83
15/03/2018
Assessoria de Contabilidade

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE
AGUARIBU

OBRÁ: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNÍCPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNÍCPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	113,59806667	1,00	113,60
12702	JUROS	SEINFRA	H	75,73204444	1,00	75,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	164,08609630	1,00	164,09
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
	30 M3/H					
						TOTAL TRANSPORTE:
						372,87
						VALOR:
						372,87

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	4,94960000	1,00	4,95
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00	3,34
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,33090000	1,00	4,33
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
					TOTAL TRANSPORTE:	112,48
					VALOR:	112,49

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TRANSPORTE						
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
					TOTAL TRANSPORTE:	86,40
					VALOR:	86,40

C0192 - ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4 C/100KG DE CIMENTO (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <p>MUNICÍPIO DE JAGUARIBE</p>	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024,1 DESONERADA
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	0,74	134,68
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	100,00000000	0,50	50,00
		TOTAL MATERIAL:		240,62		
		VALOR:		331,88		

C0588 - CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR		SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,06	0,32
		TOTAL MATERIAL:		0,32		
		VALOR:		3,01		

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA	H	2,65000000	9,13	24,19
TOTAL MAO DE OBRA:						
		VALOR:		24,19		
		VALOR:		24,18		

Comissão Permanente
 05
 2018
 12/03/2018
 12/03/2018



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

SEINFRA 024.1 DESONERADA 87,01% mar/16

SINAPI 2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M³)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,000007519	49,26	0,00
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	48,76	0,00
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	246,07	1,83
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	229,75	1,73
				TOTAL EQUIPAMENTO:	3,56
MAO DE OBRA					
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	9,13	0,14
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,14
				VALOR:	3,70

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M³)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,000000000	14,04	0,00
I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,000000000	19,96	19,96
				TOTAL EQUIPAMENTO:	19,96
MAO DE OBRA					
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,000000000	9,13	54,78
				TOTAL MAO DE OBRA:	54,78
MATERIAL					
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,0000000	0,50	127,00
				TOTAL MATERIAL:	127,00
SERVICO					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNÍCPIO DE JAGUARIBE - CE

BDI: 26,88%

BDI: 26,88%

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

C3130	AREIA DE RIO - EXTRACAO	SEINFRA	M3	0,91970000	6,74	6,20
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	62,84	52,53

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10.00000000	0,12	0,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL MAO DE OBRA:	
						91,30
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,50	243,00	

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	3,40793333	1,00	3,41
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,78916500	1,00	1,79
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,40793333	1,00	3,41
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
12856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO	SEINPEA	H	1,00000000	1,00	1,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	87,01% 2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
				TOTAL TRANSPORTE:	38,87
				VALOR:	38,87

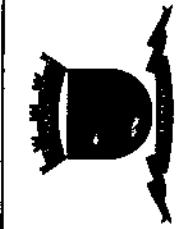
I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
				TOTAL MAO DE OBRA:	14,96
				VALOR:	14,96

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUÍRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
				TOTAL EQUIPAMENTO:	14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
				TOTAL MAO DE OBRA:	54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	46,00	42,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,50	127,00
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
				TOTAL MATERIAL:	52,84
				VALOR:	201,24

- Comissão Permanente de Controle da Execução -



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

MUNICIPAL DE JAGUARIBE

121

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

122

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

123

SINAPI

124

024.1 DESONERADA

125

87,01%

126

02018/03 DESONERADA

127

88,68%

128

abril/18

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDADÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	10,47	13,61
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
			TOTAL MAO DE OBRA:	31,11	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18
			TOTAL MATERIAL:	12,60	
			VALOR:	43,72	

C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	9,13	16,89
			TOTAL MAO DE OBRA:	38,43	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	46,00	1,40
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,74	3,37
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	0,50	2,28
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,25	21,00
			TOTAL MATERIAL:	28,05	
			VALOR:	66,47	

Comissão Permanente de Controle da Execução das Obras

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
OBRÁ: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018		BDI: 26,88%	
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18
				

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D = 6,4 A 9,5mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,92
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,14	4,76
				TOTAL MATERIAL:	4,96
				VALOR:	6,88

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
				TOTAL EQUIPAMENTO:	14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
				TOTAL MAO DE OBRA:	54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	46,00	40,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,50	147,00
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,94
				TOTAL MATERIAL:	240,65
				VALOR:	309,75

of

90
Faz
Comissão Permanente
de Controle
Operacional



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	024.1 DESONERADA 87,01% mar/16
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	2018/03 DESONERADA 88,68% abr/18

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 1,0mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	10,47	14,13
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	13,46	18,17
			TOTAL MAO DE OBRA:	32,30	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	14,42	6,20
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	2,00000000	14,79	29,58
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	6,18	9,89
I2408 PREGO 1 1/2" X 14	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
			TOTAL MATERIAL:	55,27	
			VALOR:	87,59	

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
			TOTAL MAO DE OBRA:	13,56	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	268,70	6,72
			TOTAL SERVICO:	6,72	
			VALOR:	62,21	

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6 (M3)

Canteiro
organizado

F-91



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018 **BDI:** 26,88%

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	91,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	243,00000000	0,50	121,50
					TOTAL MATERIAL:	177,44
					VALOR:	268,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	91,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10441 CAL HIDRATADA		SEINFRA	KG	243,00000000	0,74	179,82
10805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	100,00000000	0,50	50,00
					TOTAL MATERIAL:	285,76
					VALOR:	377,02

C0189 - ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 C/100KG DE CIMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	91,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10441 CAL HIDRATADA		SEINFRA	KG	243,00000000	0,74	179,82
10805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	100,00000000	0,50	50,00
					TOTAL MATERIAL:	285,76
					VALOR:	377,02

C4281 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE		SEINFRA	H	0,50000000	10,47	52,45
10498 CARPinteiro		SEINFRA	H	0,50000000	13,46	67,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,97
					VALOR:	377,02

Comissão Porm.
Licitação
Fase 1
92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018 **BDI:** 26,88%

MATERIAL

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	1,10000000	38,75
I1495	MADEIRA (PERROBA)	SEINFRA	M3	0,04000000	2800,00
I1730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	0,20000000	9,77
TOTAL MATERIAL:				156,58	
VALOR:				168,55	

C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	394,00
TOTAL EQUIPAMENTO:				394,00	15,76

MAO DE OBRA

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	10,47
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:				17,95	

MATERIAL

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PERROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	2800,00
I1730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	0,04000000	9,77
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	7,55
TOTAL MATERIAL:				29,36	
VALOR:				63,55	

Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0

CPL - Comissão Permanente de Licitação
Município de Jaguaribe - CE

93

F. L.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

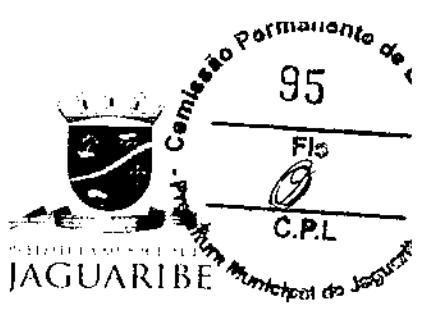
OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CCAI - SEDE DO MUNICÍPIO DE TAGUAIBRE - CE

DATA: 11NHO2018

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Edison José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU No. A124289-0



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

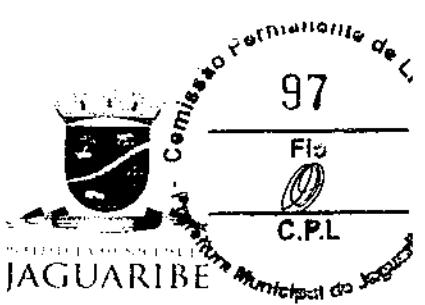
Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018

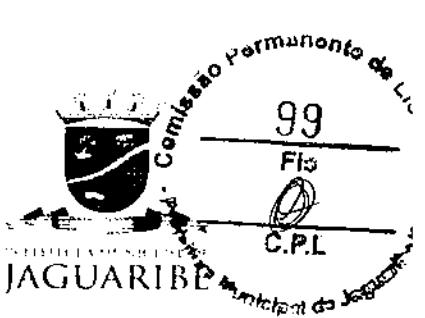


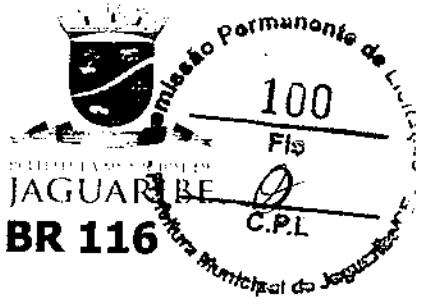
FOTOS DO LOCAL DO PÓRTICO TIPO A - BR 116 SENTIDO ICÓ-CE







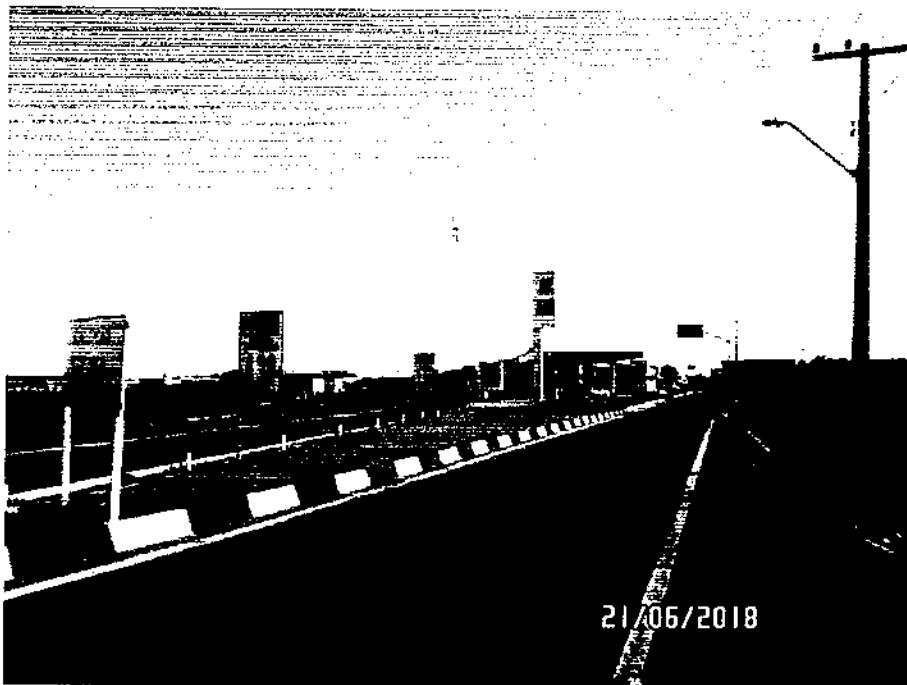




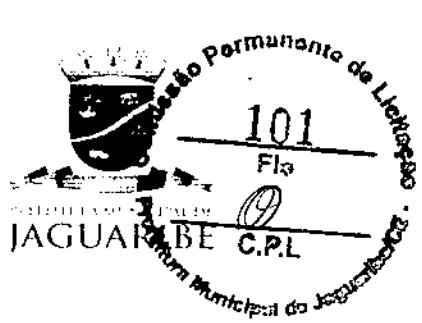
FOTOS DO LOCAL DO PÓRTICO TIPO B - BR 116 SENTIDO FORTALEZA-CE

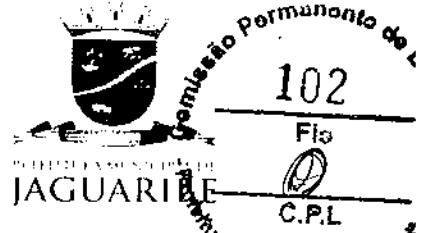


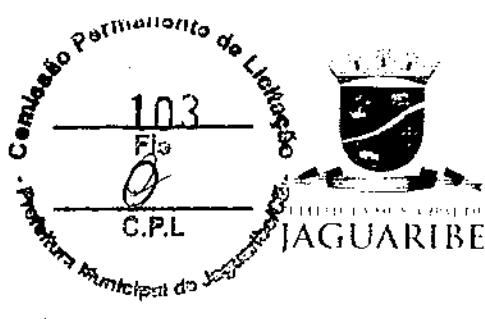
21/06/2018



21/06/2018







Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0



PEÇAS GRÁFICAS

Objeto: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS
ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

Proprietário: Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE

JUNHO/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to end with a stylized 'f'.

Pereiro. Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal. O clima é tropical quente semi-árido em praticamente todo o território e, tropical quente semi-árido brando na região da Serra do Pereiro. A maior parte do território é coberta pela caatinga arbustiva aberta. A cidade apresenta também regiões de caatinga arbustiva densa na porção sudoeste do território e floresta mista dicotilo-palmaceae (mata ciliar com carnaúbas) nas regiões próximas ao rio Jaguaribe. Jaguaribe é conhecido nacionalmente pelo título "a terra do queijo de coalho".



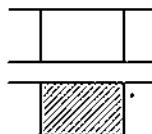
RESPONSÁVEL TÉCNICO Tayrone José Gonçalves ARQUITETO E URBANISTA CAU n° A124269-0	CREA CAU	
DESENVOLVIMENTO ACERTE ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA. 		
PROJETO Jaguaribe cidade futuro.	ARQUITETURA PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A) SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116	
DATA MAIO DE 2018	PROPRIETÁRIO (A) PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
ESCALA INDICADA	LOCAL À MARGEM DA BR-116 JAGUARIBE - CE	DESENHO FILEMOM LUCAS TAYRONE JOSÉ
REVISÃO _____ DATA _____ DATA _____ DATA	CONTEÚDO PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA DE SITUAÇÃO	PRANCHA 1 / 6



QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	2.122,44m ²
ÁREA PAV. (PISO CIMENTADO) - À SER DEMOLIDO	1.474,52m ²
ÁREA PAV. (ASFALTO) - À SER DEMOLIDO	647,81m ²
PERÍMETRO DO MEIO-FIO - À SER REMOVIDO	352,55m

LEGENDA:



RESPONSÁVEL TÉCNICO Tayrone José Gonçalves ARQUITETO E URBANISTA CAU n° LA124289-0	CREA CAU	
DESENVOLVIMENTO ACERTE ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA. 		
PROJETO Jaguaribe cidade futuro.	ARQUITETURA PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A) SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116	
DATA MAIO DE 2018	PROPRIETÁRIO (A) PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
ESCALA INDICADA	LOCAL À MARGEM DA BR-116 JAGUARIBE - CE	DESENHO FILEMOM LUCAS TAYRONE JOSÉ
REVISÃO DATA DATA DATA	CONTEÚDO PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA DE LOCAÇÃO – DEMOLIÇÃO	PRANCHA 2 / 6



QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	2.122,44 m ²
ÁREA DA PRAÇA MAIOR	831,32 m ²
ÁREA DA PRAÇA MENOR	581,28 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA E COBERTA DO PÓRTICO	159,96 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA DO PAINEL	12,00 m ²
ÁREA VERDE (JARDINS)	509,81 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO (TIJOLINHO)	891,74 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO (16 FACES)	645,06 m ²
PERÍMETRO DO MEIO-FIO	549,35m
PISO TÁTIL (QUANTIDADE)	112 pc

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE ■■■
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

quintadimensão
Arquitetura e Urbanismo

PROJETO

Jaguaribe
PREFEITURA MUNICIPAL
cidade futuro.

ARQUITETURA

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

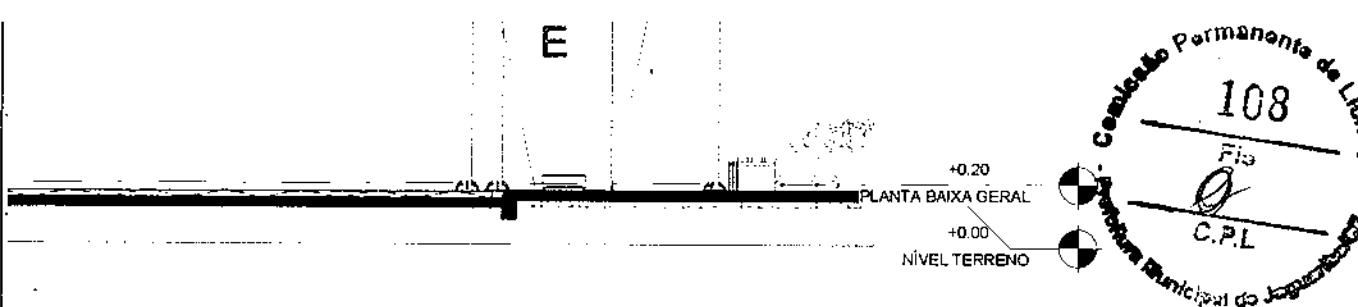
LOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO
FILEMOM LUCAS
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO
PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANTA BAIXA GERAL

PRANCHA
3 / 6



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124288-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE ■
ASSESSORIA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA



PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL
Jaguaribe
cidade futuro.

ARQUITETURA

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

FILEMOM LUCAS
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO

DATA
DATA
DATA

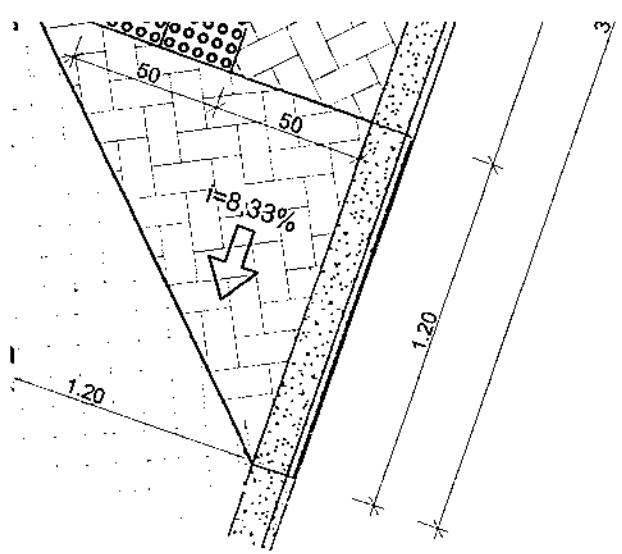
CONTEÚDO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIXA E DE COBERTA, CORTE E FACHADA DO PÓRTICO
DETALHE DO PAINEL, CORTE B-B E FACHADA

PRANCHA

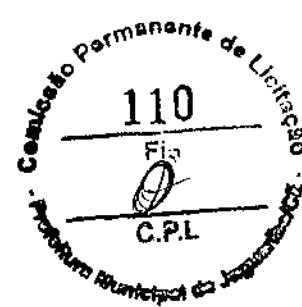
4 / 6



MPA DE ACESSIBILIDADE

: 25

RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA CAU
 <p>Tayrone José Gonçalves ARQUITETO E URBANISTA CAU nº A124289-6</p>		
DESENVOLVIMENTO		
ACERTE <small>ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA</small>		 <p>quintadimensão Arquitetura e Urbanismo</p>
PROJETO		
 <p>ARQUITETURA PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A) SENTIDO JAGUARIPE - ICÓ - VIA BR 116</p>		
DATA		ETAPA
MAIO DE 2018		PROJETO EXECUTIVO
ESCALA		DESENHO
INDICADA		FILEMOM LUCAS TAYRONE JOSÉ
REVISÃO		PRANCHA
DATA DATA DATA		5 / 6
CONTEÚDO		
PROJETO ARQUITETÔNICO PAGINAÇÃO DE PISO E DETALHAMENTOS		



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE □ ■
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA



PROJETO



ARQUITETURA

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

FILEMOM LUCAS
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO

DATA
DATA
DATA

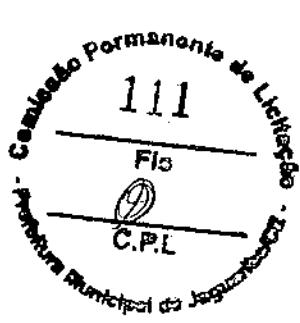
CONTEÚDO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PERSPECTIVA GERAL E VISTAS DO PÓRTICO E PAINEL

PRANCHA

6 / 6



Área de forma total = 11,6 m²

TRAÇO DE CONCRETO PARA fck = 30,00 mpa

Padiola:

Item	Consumo	Unidade
Areia	2	Padiolas
Brita	2	Padiolas
Água	27,4	Litros
Dimensões: boca 45,0 x 35,0 cm		
Item	Altura	Unidade
Padiola para Areia	28,7	cm
Padiola para Brita	28,1	cm

Latas de 18 litros

Item	Consumo	Unidade
Areia	5,0	Latas
Brita	4,9	Latas
Água	1,5	Latas

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

quintadimensão
Projeto Arquitetônico

PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL
Jaguaribe
cidade futura.

ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A) SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

LOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO
CÁLCULO ESTRUTURAL
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES
DETALHES DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME

PRANCHA
1 / 4

CA60	5.0
PESO TOTAL (kg)	
CA50	201.6
CA60	156.3

921.6

156.3

Volume de concreto (C-25) = 4.33 m³
 Área de forma = 36.92 m²



TRAÇO DE CONCRETO PARA fck = 30,00 mpa

Padiola:

Item	Consumo	Unidade
Areia	2	Padiolas
Bruta	2	Padiolas
Água	27,4	Litros

Dimensões: boca 45,0 x 35,0 cm

Item	Altura	Unidade
Padiola para Areia	28,7	cm
Padiola para Bruta	28,1	cm

Latas de 18 litros

Item	Consumo	Unidade
Areia	5,0	Latas
Bruta	4,9	Latas
Água	1,5	Latas

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

quintadimensão

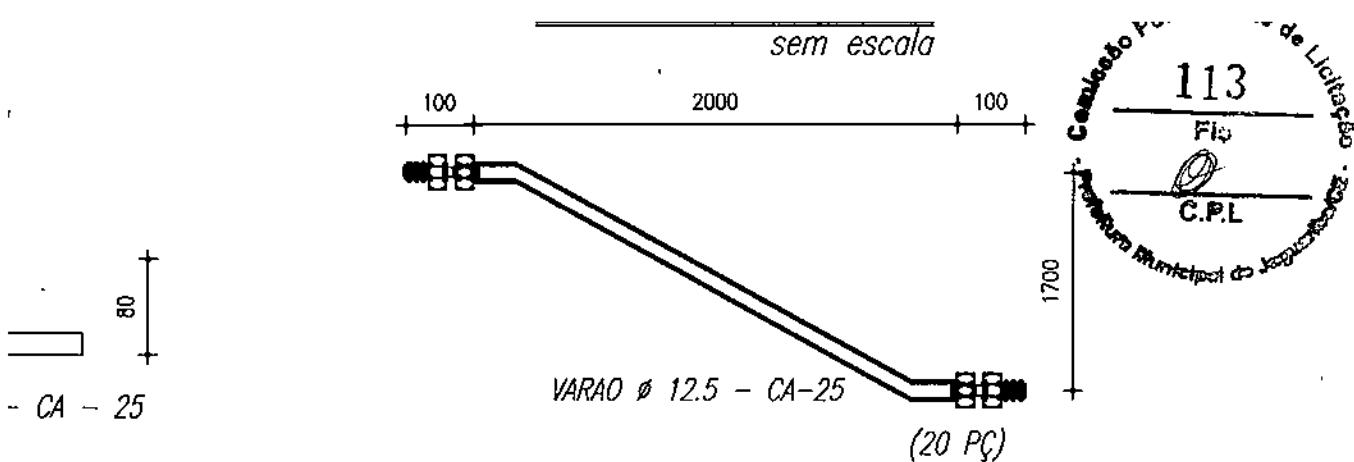
PROJETO

Jaguaribe
cidade futuro.

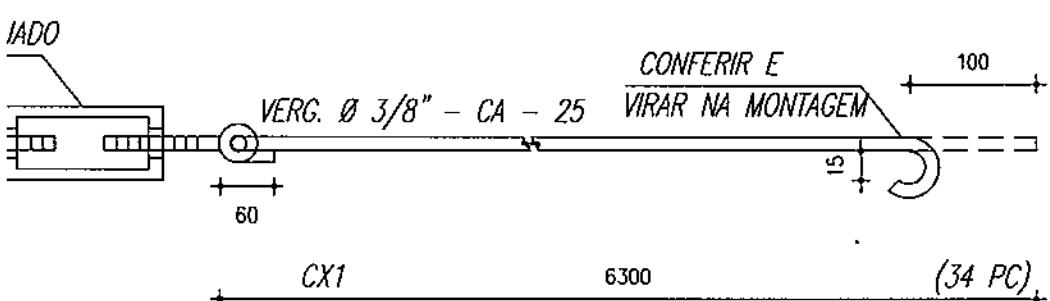
ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CEETAPA
PROJETO EXECUTIVOESCALA
INDICADALOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CEDESENHO
TAYRONE JOSÉREVISÃO
DATA
DATA
DATACONTEÚDO
CÁLCULO ESTRUTURAL
DETALHE DOS PILARESPRANCHA
2 / 4



CONTRAVENTAMENTOS CX1
sem escala



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU N° A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

quintadimensão

PROJETO

Jaguaribe
cidade futuro.

ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

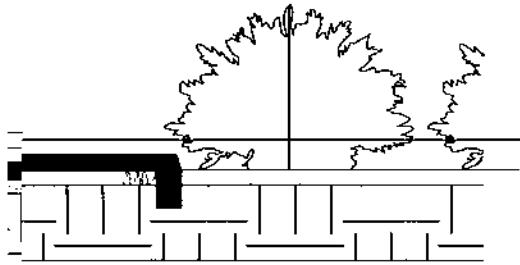
LOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO
CÁLCULO ESTRUTURAL
DETALHE ESTRUTURAL DA COBERTA

PRANCHA
3 / 4



PLANTA BAIXA GERAL

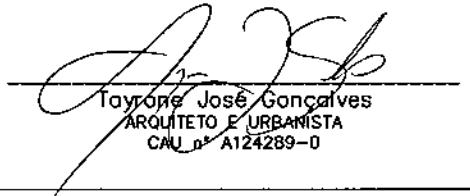
NÍVEL TERRENO



ESTRUTURA TRELIÇADA

1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO



CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



PROJETO



ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

TAYRONE JOSÉ

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

CONTEÚDO

CÁLCULO ESTRUTURAL

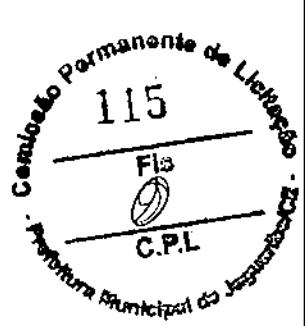
DETALHE DA ESTRUTURA TRELIÇADA

PRANCHA

4 /4

Legenda de condutos

—	Direta
—	Teto
—	Média
—	Baixa
— — —	Piso



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

quintadimensão
projeto arquitetônico

PROJETO

Jaguaribe
cidade futuro.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

LOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
7
DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO
PROJETO DE INSTALAÇÕES
PLANTA ELÉTRICA, LEGENDA E QUADROS

PRANCHA
1 / 2



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

quintadimensão
Engenharia e Consultoria

PROJETO

Jaguaribe
cidade futuro.
PREFEITURA MUNICIPAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

TAYRONE JOSÉ

REVISÃO

DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO

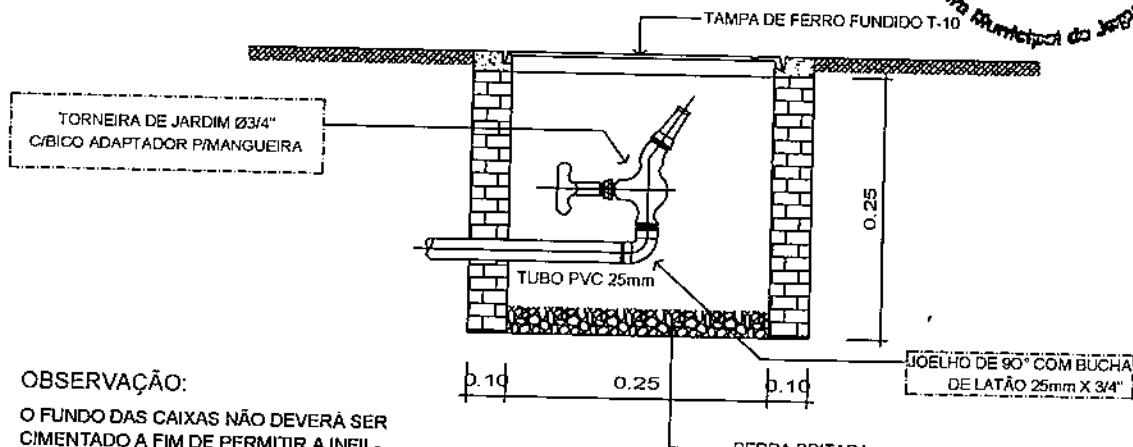
PROJETO DE INSTALAÇÕES
DIAGRAMAS E DETALHAMENTOS

PRANCHAS

2 / 2



EM CAIXA DE ALVENARIA



OBSERVAÇÃO:

O FUNDO DAS CAIXAS NÃO DEVERÁ SER CIMENTADO A FIM DE PERMITIR A INFILTRAÇÃO DAS ÁGUAS DERRAMADAS PELAS TORNEIRAS.

DETALHAMENTO DA TORNEIRA
02 ESCALA 1/25

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° AJ24289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO

ACERTE
ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA



quintadimensão

PROJETO

Jaguaribe
cidade futuro.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO A)
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

LOCAL
À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

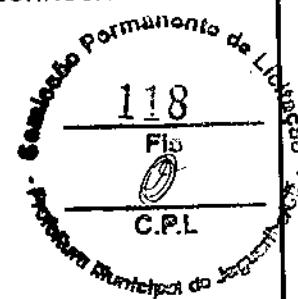
DESENHO
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

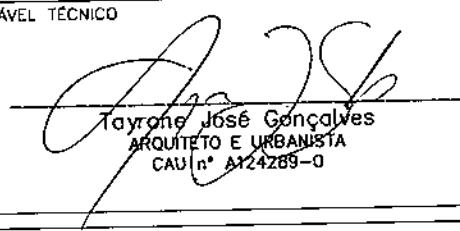
CONTEÚDO
PROJETO DE INSTALAÇÕES
PLANTA HIDRÁULICA, DETALHAMENTOS E LEGENDAS

PRANCHAS
1 / 1

Pereiro. Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal. O clima é tropical quente semi-árido em praticamente todo o território e, tropical quente semi-árido brando na região da Serra do Pereiro. A maior parte do território é coberta pela caatinga arbustiva aberta. A cidade apresenta também regiões de caatinga arbustiva densa na porção sudoeste do território e floresta mista dicotilo-palmaceae (mata ciliar com carnaúbas) nas regiões próximas ao rio Jaguaribe. Jaguaribe é conhecido nacionalmente pelo título "a terra do queijo de coalho".



RESPONSÁVEL TÉCNICO



Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



quintadimensão

PROJETO

**ARQUITETURA****PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE TIPO B
SENTIDO JAGUARIBE - ICÓ - VIA BR 116**

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

BML

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

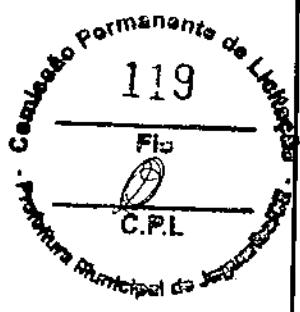
CONTEÚDO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PLANTA DE SITUAÇÃO

PRANCHA

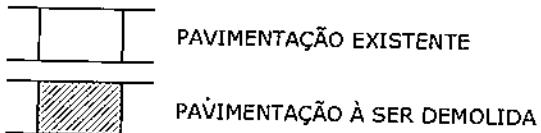
1 / 3



QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	1017,16m ²
ÁREA PAV. (PISO CIMENTADO) - À SER DEMOLIDO	164,58m ²
ÁREA PAV. (ASFALTO) - À SER DEMOLIDO	632,93m ²
PERÍMETRO DO MEIO-FIO - À SER REMOVIDO	219,65m

LEGENDA:



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

DESENVOLVIMENTO



quintadimensão

CREA | CAU

PROJETO



ARQUITETURA

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO B)
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

BML

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

CONTEÚDO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PLANTA DE LOCAÇÃO - DEMOLIÇÃO

PRANCHA

2 / 3

IXA E VISTA

SÓLIO COMPACTADO
10 DETALHAMENTO TIJOLINHO
ESCALA INDEFINIDA

120

Flo

C.P.L

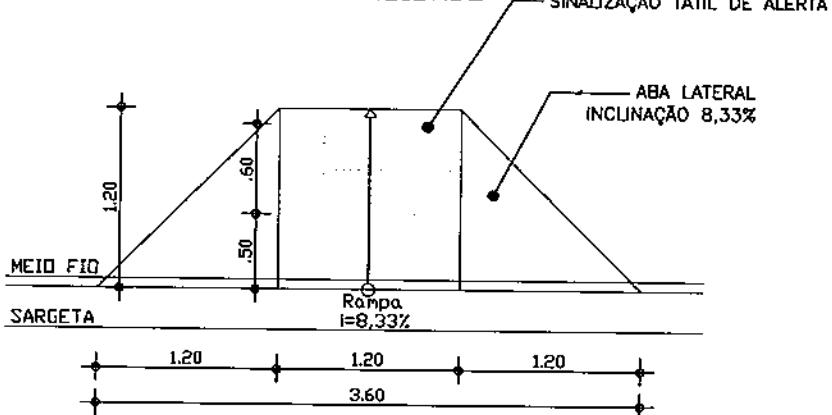
1. VENARIA DE PEDRA
2. IRINHA

2"

3. PARENTE

4. ESQUEMÁTICO

RAMPA DE
ACESSIBILIDADE



DETALHAMENTO RAMPA
09 ESCALA 1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



quintadimensão

PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL
Jaguaribe
cidade futuro.

ARQUITETURA

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE TIPO B
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

LOCAL
AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

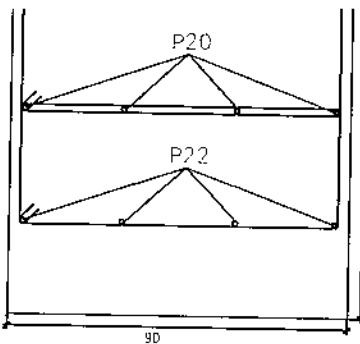
DESENHO
BML

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

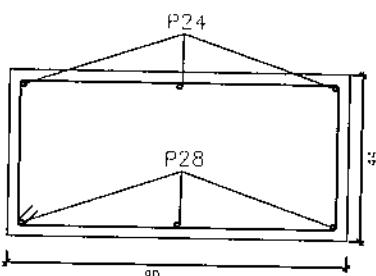
CONTEÚDO
PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA
3 / 3

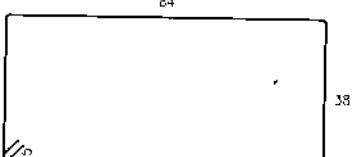
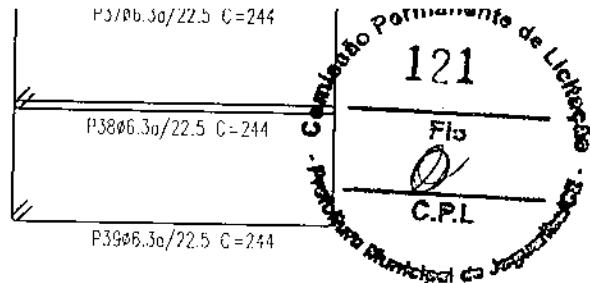
PLANTA BAIXA, VISTAS, PERSPECTIVAS
QUADRO DE ÁREAS, DETALHAMENTOS E LEGENDAS



Corte C-C



Corte D-D



P31/06.30/18 C=254

CORTES DA BASE E VIGA INCLINADA

02

ESCALA

1/20

RESPONSÁVEL TÉCNICO


Maxuel Parnaíba de Souza
Engenheiro Civil
CREA/CE 061649643-5
MAXUEL PARNAÍBA DE SOUZA
Engenheiro Civil

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



Maxuel Parnaíba
ENGENHARIA



quintadimensão
PROJETOS

PROJETO



ESTRUTURAL
PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE TIPO B
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA

JUNHO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

MAXUEL P. SOUZA

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

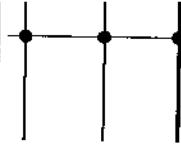
CONTEÚDO

CÁLCULO ESTRUTURAL

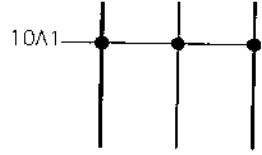
ESTRUTURAL – PÓRTICO EM ARCO

PRANCHA

1 / 3

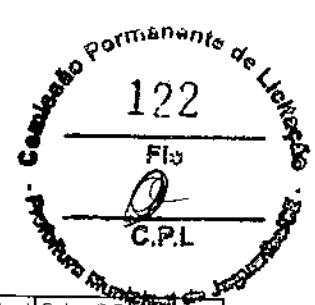


Plano XX



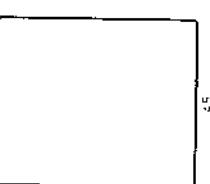
Plano YY

10A1@12.5(110)



e PLANO YY

1/20



306.30/15 C=229

Elemento	Pos.	Diâmn.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	Ø12.5	6	555	3330	32.1	
	2	Ø12.5	4	550	2200	21.2	
	3	Ø6.3	36	229	8244	20.2	
Total+10%:						80.9	
						Ø6.3: 22.3 Ø12.5: 58.6 Total: 80.9	0.0 0.0 0.0

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6.3	82.4	22	
Ø12.5	55.3	59	81

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Maxuel Parnaíba de Souza
Engenheiro Civil
CREA/CE 061649643-5

MAXUEL PARNAÍBA DE SOUZA
Engenheiro Civil

DESENVOLVIMENTO



Maxuel Parnaíba
ENGENHARIA



quintadimensão
Projeto e Construção

CREA | CAU

PROJETO



ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE TIPO B
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA

JUNHO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

MAXUEL P. SOUZA

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

CONTEÚDO

CÁLCULO ESTRUTURAL

FUNDAÇÃO, PILAR E BASE

PRANCHA

2 / 3

CORTES A-A e B-B

03

ESCALA

1/20

123

Fis

C.P.L

Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	ø16	4	165	660	10.4	
	2	ø16	2	155	310	4.9	
	3	ø6.3	5	129	645	1.6	
	4	ø6.3	5	27	135	0.3	
	5	ø16	6	225	1350	21.3	
	6	ø6.3	3	116	348	0.9	
Total +10%:				43.3			
				ø6.3:	3.0	0.0	
				ø16:	40.3	0.0	
				Total:	43.3	0.0	

Aço: CA-50 e CA-60 (18.9 kg). Quantidade: 172.23 kg/m³	Planta: Piso 1
Concreto: C30, em geral (0.10 m³)	Tamanho máximo do inerte: 15 mm
	Recoberimento: 2.5 cm
	Escala 1:20

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Maxuel Parnaíba de Souza
Engenheiro Civil
CREA/CE 061649643-5

MAXUEL PARNAÍBA DE SOUZA
Engenheiro Civil

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



Maxuel Parnaíba
ENGENHARIA



quintadimensão
Sist. de Projetos

PROJETO



ESTRUTURAL

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE TIPO B
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA

JUNHO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DÍÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

MAXUEL P. SOUZA

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

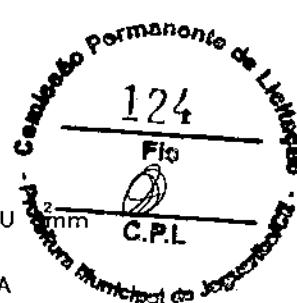
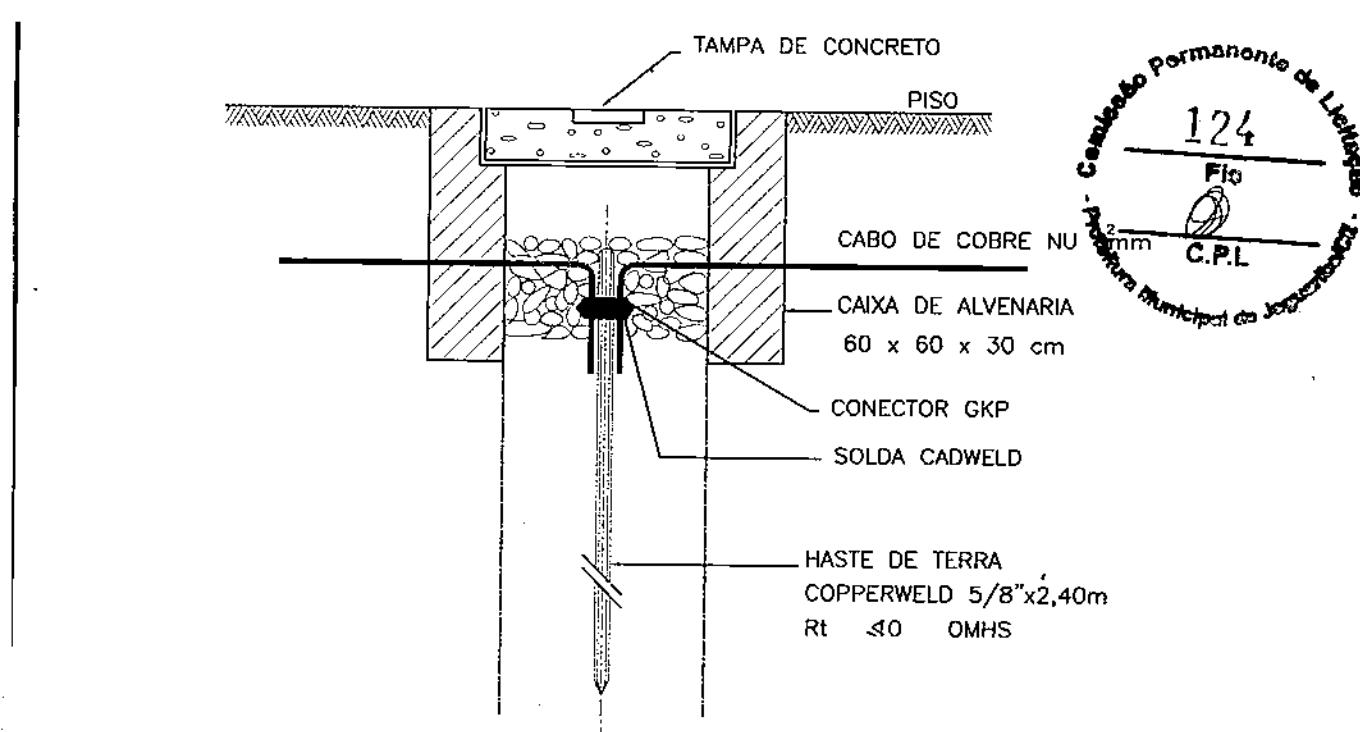
CONTEÚDO

CÁLCULO ESTRUTURAL

ESTRUTURAL "LETRERO"
FUNDAÇÃO, PILAR, BASE E LETREIRO

PRANCHA

3 / 3



DETALHE DO ATERRAMENTO

03

ESCALA

1/25

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU n° A124289-0

DESENVOLVIMENTO



CREA | CAU

PROJETO



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO B)
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA
MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

LOCAL
AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO
FILEMOM LUCAS
TAYRONE JOSÉ

REVISÃO
DATA
DATA
DATA

CONTEÚDO
PROJETO DE INSTALAÇÕES
PLANTA ELÉTRICA, DETALHAMENTOS, LEGENDAS
E QUADRO DE CARGAS

PRANCHA
1 / 1



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Tayrone José Gonçalves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU nº A124289-0

CREA | CAU

DESENVOLVIMENTO



quintadimensão
Tecnologia e Inovação

PROJETO



INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

PÓRTICO DA ENTRADA DA CIDADE (TIPO B)
SENTIDO JAGUARIBE - FORTALEZA - VIA BR 116

DATA

MAIO DE 2018

PROPRIETÁRIO (A)

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE-CE

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

ESCALA

INDICADA

LOCAL

AVENIDA SIGEFREDO DIÓGENES - À MARGEM DA BR-116
JAGUARIBE - CE

DESENHO

TAYRONE JOSÉ

REVISÃO

DATA

DATA

DATA

CONTEÚDO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANTA HIDRÁULICA, DETALHAMENTOS E LEGENDAS

PRANCHA

1 /1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

TERMO DE AUTUAÇÃO

PROCESSO Nº 18.06.02/2018

OBJETO: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO.

AUTUAÇÃO

Hoje, nesta cidade, na sala da Comissão de Licitação, autuo o processo que adiante sevê, do que, para constar, Eu, **Rafael Peixoto Amorim**, Presidente da Comissão de Licitação, lavrei este termo.

Jaguaribe – CE, 18 de Junho de 2018.

Rafael Peixoto Amorim
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

Portaria N.º 003/2018, de 02 de Janeiro de 2018.

Dispõe sobre Nomeação da Comissão Permanente de Licitação (CPL) do Município de Jaguaribe, estado do Ceará, e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, Estado do Ceará, José Abner Nogueira Diógenes Pinheiro, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pela Magna Carta, Lei Orgânica do Município e demais legislações em vigor.

R E S O L V E:

Art. 1º. Nomear como membros que integrarão a Comissão Permanente de Licitação (CPL) da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, Estado do Ceará, com a competência de desempenhar as funções de Comissão processante de licitações nas modalidades definidas pela Lei 8.666/93 e alterações posteriores, os seguintes membros, cabendo a Presidência ao primeiro, e na sua ausência ou impedimento ao subsequente na ordem que se apresenta:

I - **Rafael Peixoto Amorim**, portador de RG N° 99099194782-SSP/CE e de CPF de N.º 924.032.203-53. Presidente da Comissão Permanente de Licitação;

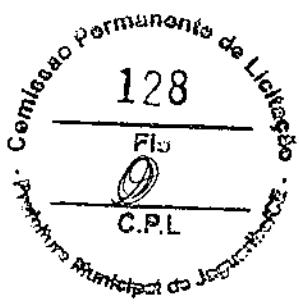
II - **Leilane Kércia Barreto Soares**, brasileira, servidora pública efetiva matrícula funcional de N.º 100557-0, portadora de RG de N.º 2002019095284-SSP/CE e de CPF de N.º 014.814.213-36. Membro da Comissão Permanente de Licitação;

III - **Wagner Barros Serrano**, brasileiro, servidor público efetivo matrícula funcional de N.º 100490-5, portador de RG de N.º 20050759-SSP/SP e de CPF de N.º 149.677.378-03. Membro da Comissão Permanente de Licitação;

Art. 2º - Nomear como suplente: I) **Uiara Costa Silveira**, portadora do CPF de N.º 916.115.123-87 e Matrícula Funcional de N.º 10563-5, para integrar a Comissão Permanente de Licitação em caso de ausências.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



Art. 3º - Nomear como Assessora Jurídica da Comissão Permanente de Licitação a advogada Roberson Diógenes Coelho, inscrito na OAB/CE sob o N° 15.391.

Art. 4º - As decisões da Comissão Permanente de Licitação serão colegiadas, com quórum mínimo de três membros.

Art. 5º - A Comissão Permanente de Licitação será dotada de autonomia administrativa e atuará sem subordinação hierárquica no exercício de suas atividades-fim.

Art. 6º - São atribuições da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, mas não limitada a:

- a) Coordenar os processos de Licitação;
- b) Confeccionar minutas de Editais e Contratos, submetendo-as à apreciação e aprovação da Assessoria Jurídica;
- c) Definir e solicitar ao Departamento competente as publicações necessárias na forma da legislação vigente;
- d) Esclarecer as dúvidas sobre o Edital;
- e) Abrir o envelope com a documentação de habilitação, examinar os documentos, elaborar ata da reunião e emitir relatório de julgamento sobre a habilitação ou inabilitação;
- f) Processar e julgar a fase de habilitação das propostas;
- g) Abrir o envelope com a proposta comercial, examinar os documentos, elaborar ata da reunião e emitir relatório de julgamento sobre a classificação ou desclassificação;
- h) Habilitar, inabilitar, classificar ou desclassificar os participantes em desacordo com o edital;
- i) Julgar os recursos eventualmente interpostos em 1ª instância;
- j) Requisitar parecer técnico e/ou jurídico, quando julgar necessário;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

k) Adotar outras providências que se fizerem necessárias.

Parágrafo Único – As demais atribuições da Comissão Permanente de Licitação poderão ser delineadas através de Regimento.

Art. 7º - Exaurido o prazo recursal e julgados todos os recursos eventualmente interpostos, o resultado encontrado pela Comissão será levado à deliberação do ordenador de despesas para homologação e adjudicação, sem prejuízo das contingentes revogações ou anulações quando necessárias.

Art. 8º - Os membros da Comissão Permanente de Licitação responderão solidariamente por todos os atos praticados pela Comissão, salvo se a posição individual divergente estiver fundamentada e registrada em Ata lavrada na reunião em que tiver sido tomada a decisão de acordo com o parágrafo 3º, artigo 51 da Lei nº 8.666/93.

Art. 9º - O mandato dos membros da Comissão Permanente de Licitação, aqui nomeados, será de 01 (um) ano, a contar da data da publicação desta Portaria, vedada a recondução de sua totalidade no período subsequente.

Art. 10 - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Publique-se, Registre-se e Cumpra-se.

Prefeitura Municipal de Jaguaribe – Ceará, 02 de Janeiro de 2018.

[Handwritten signature of José Abner Nogueira Diógenes Pinheiro]
José Abner Nogueira Diógenes Pinheiro
Prefeito Municipal de Jaguaribe



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

DESPACHO AO SETOR JURÍDICO

Senhor(a) Assessor(a),

Encaminhamos a Vossa Senhoria o Processo nº 18.06.02/2018, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, para exame e aprovação das minutas do edital e anexos I, II, III, IV e V, nos termos do parágrafo único, do artigo 38, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Jaguaribe – CE, 18 de Junho de 2018.

Rafael Peixoto Amorim
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE



PARECER JURÍDICO

INTERESSADO: COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ASSUNTO: LICITAÇÃO. ANÁLISE DE MINUTAS DE TOMADA DE PREÇOS E TERMO CONTRATUAL ART. 38, PARÁGRAFO ÚNICO, LEI 8.666/93 E ALTERAÇÕES.

Senhor(a) Presidente da Comissão de Licitação do Município de Jaguaribe, após análise das minutas da **Tomada de Preços**, cujo objeto é a *contratação da prestação dos serviços de construção dos pórticos e revitalização das principais entradas da sede do município de Jaguaribe, junto a Secretaria da Cidade e Infraestrutura de Jaguaribe - CE*, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, e seus anexos I, II, III, IV e V, observou-se o seguinte:

Compatibilidade dos textos das minutas já citadas com o instituído no Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, bem como com as recomendas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, especialmente o teor dos artigos 40 e 55, deste diploma legal.

Isto posto, aprovamos as sobreditas minutas, encaminhando-as à Comissão Permanente de Licitação para o cumprimento do rito processual cabível.

Jaguaribe-CE, 20 de Junho de 2018.

Roberson Diógenes Coelho
Assessor Jurídico
OAB/CE 15.391



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

TOMADA DE PREÇOS Nº 18.06.02/2018

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO.

A Prefeitura Municipal de Jaguaribe – CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 003/2018, de 03 de janeiro de 2018, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local abaixo previsto, abrirá licitação na modalidade Tomada de Preços, **do tipo menor preço global**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas nesta Tomada de Preços, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Do dia **09 de julho de 2018**, às **08:00** horas.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Rua Cônego Mourão, 216, altos, Centro.

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTE EDITAL, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:

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

1.0- DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto a CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 519.731,55 (quinhentos e dezenove mil setecentos e trinta e um reais e cinquenta e cinco centavos)**, conforme projeto em anexo.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

- 2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;
- 2.1.3- Será admitida a participação de interessados sob a forma de consórcio;
- 2.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

- 2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Jaguaribe, ou não cadastrada que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação.
- 2.2.2- A empresa interessada em participar do referido processo, deverá comparecer **até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação**, junto ao Setor de Engenharia, na Secretaria de da Cidade e Infraestrutura, através de um profissional técnico, devidamente qualificado e comprovado, objetivando proceder com a visita do local da obra, tomando conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.
- 2.2.3- Para visita ao local de execução das obras, a Licitante deverá agendá-la por meio de ofício/requerimento/solicitação com antecedência, dirigindo-se ao Setor de Engenharia da Prefeitura, das **07:30 horas às 11:30 horas**, de segunda a sexta-feira, através do Fone: (88) 3522-2233 / e-mail: infra@jaguaribe.ce.gov.br.
- 2.2.4- A admissão à participação de consórcios obedecerá aos subitens a seguir:
- 2.2.4.1- As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, com a indicação do nome do consórcio e da empresa líder, que será responsável principal, perante a ADMINISTRAÇÃO, pelos atos praticados pelo consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas. A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação, subscrevendo em nome do Consórcio todos os atos referentes à execução do contrato;
- 2.2.4.2- Indicação dos compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação;
- 2.2.4.3- Declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma modificada sem a prévia aprovação da ADMINISTRAÇÃO durante o processamento e julgamento dos procedimentos licitatórios pertinentes;
- 2.2.4.4- O prazo de duração do consórcio deverá coincidir, no mínimo, com a data de vigência ou execução das obras/serviços, objeto do contrato administrativo licitado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

2.2.4.5- O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, técnica, qualificação trabalhista, econômico-financeira e de regularidade fiscal.

2.2.4.6- As empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos, para atender integralmente ao solicitado no subitem 4.2.4.2 e 4.2.4.3 deste Edital e para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

2.2.4.7- O índice econômico-financeiro citado no subitem 4.2.5.2 deste Edital deverá ser comprovado por cada empresa integrante do consórcio.

2.2.4.8- O Patrimônio Líquido, solicitado no subitem 4.2.5.3 deste Edital deverá ser comprovado coletivamente na proporção da participação de cada empresa no consórcio, para fim de atingir o limite fixado neste Edital.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilidade, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE N° 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N° 18.06.02/2018**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE N° 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS N° 18.06.02/2018**

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilidade e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

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

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilidade deverão ser apresentados da seguinte forma:

- Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

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

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

a) Fazenda Federal (CNPJ);

b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.2.4- Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

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

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

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

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

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

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

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

4.2.4.2- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior – Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de **características técnicas similares ou superiores** às do objeto da presente licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo seja(m):

4.2.4.2.1- O vínculo do responsável técnico - Engenheiro Civil - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:

- a) SE EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregaticio através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- b) SE SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial;
- c) SE CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e com firma reconhecida de ambas as partes.

4.2.4.3- Declaração fornecida pela Secretaria da Cidade e Infraestrutura do Município de Jaguaribe, que a licitante, através de seu profissional técnico, **tenha visitado o local da obra, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação** e tomado conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.2.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados.

4.2.5.1.1- Entende-se como na forma da lei, para os demais tipos societários, o Balanço Patrimonial (inclusive termos de abertura e encerramento do Livro Diário no qual se encontra transcrito) devidamente chancelado na Junta Comercial da sede da licitante através de selo de autenticação e registro, conforme o caso, ou no cartório de títulos e documentos, conforme a natureza jurídica da empresa.

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

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

4.2.6- OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.2.6.1- Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

4.2.6.2- Declaração de Adimplência, expedida pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Município de Jaguaribe/CE, em horário de atendimento ao público (07:30 hs às 11:30 hs). Observação: para expedição da declaração será necessário a CND do Município (Jaguaribe).

4.2.6.3- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, a licitante terá que apresentar declaração de que se enquadra na condição de ME (Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno porte), emitida em papel timbrado da empresa, pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade, com identificação e assinatura com firma reconhecida em cartório;

4.2.6.4- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014.

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

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*.

5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.7- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.9- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.10- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

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

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

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

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

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

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

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

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

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

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilidade apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilidade Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

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

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS, inclusive, com relação à indicação do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*.

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;

7.4.5- Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL entre as licitantes classificadas;

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

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0- DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

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

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (Cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria da Cidade e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria da Cidade e Infraestrutura, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

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

11.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

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

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

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

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações, a não ser para fins de execução do contrato;

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

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Jaguaribe;

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

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

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

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;

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

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até 31 de dezembro de 2018, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstaciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstaciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

15.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria da Cidade e Infraestrutura, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

15.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição.

15.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria da Cidade e Infraestrutura, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

16.0- DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0601.15.451.0027.1.024, elemento de despesa nº 44.90.51.00, custeadas com recursos do Convênio FUNASA.

17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- a) Advertência.
- b) Multas de:



PREFEITURA MUNICIPAL DE **JAGUARIBE**

- b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE Jaguaribe-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria da Cidade e Infraestrutura de Jaguaribe-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

20.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1 - A rescisão contratual poderá ser:

20.1.1- Determinado por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

20.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta resarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.3- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

21.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DE JAGUARIBE - CE Jaguaribe-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

22.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

22.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, durante o período das 7:30 às 11:30 horas, de segunda a sexta-feira.

22.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

22.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

23.0- DO FORO

23.1- Fica eleito o foro da Comarca de Jaguaribe, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Jaguaribe-CE, 21 de Junho de 2018.

Rafael Peixoto Amorim
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

ANEXO I

04. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

05. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

PROJETO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS
ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018

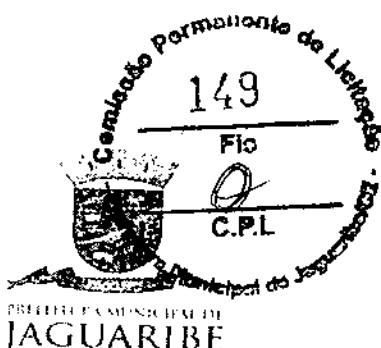


MEMORIAL DESCRIPTIVO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018



PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na Construção dos Pórticos e Revitalização das Principais Entradas da Sede do Município de Jaguaribe - CE.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A Construção dos Pórticos e Revitalização das Principais Entradas da Sede do Município de Jaguaribe – CE, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA local, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

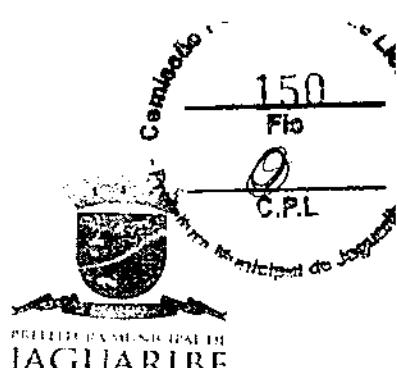
1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos Complementares foram elaborados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

1.2. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Divisão de Engenharia da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, que dará sua anuência aprovativa ou não.

1.3. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Divisão de Engenharia da PMJ, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.4. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

1.5. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:



- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, que por sua vez comunicará os fatos à Divisão de Engenharia da PMJ, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ínterrompido de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Órgão Concedente e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada por Preço Unitário.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

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

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

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

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

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

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

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

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

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

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA



Cemoc
Fló
C.P.L

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do ente federado (contratante da obra).

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável.

5.1.1. A Empreiteira deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável.

5.2. A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Órgão Concedente dos Recursos, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

5.3. A limpeza e preparo do terreno ficará a cargo da Empreiteira contratada, com emprego de todo maquinário necessário e suficiente, e remoção do entulho resultante desta limpeza.

6.0 – MOVIMENTO DE TERRA

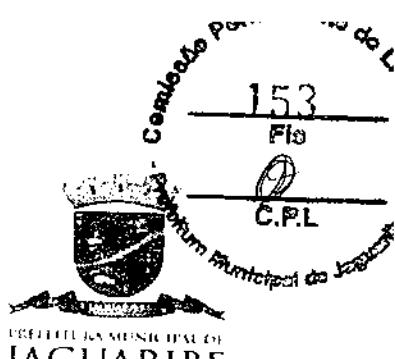
6.1. As áreas externas à edificação, no interior do terreno previsto para sua construção, quando não perfeitamente caracterizadas nas plantas, deverão ser previamente regularizadas, de forma a permitir continuo acesso às dependências da obra, assim como um perfeito escoamento das águas superficiais pela topografia natural do terreno.

6.2. Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados. Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

7.0 – SUPERESTRUTURA

7.1. GENERALIDADES

7.1.1. Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros, principalmente o atendimento à NBR 6118/2007, na qual deverá estar fundamentado o projeto estrutural, obrigatoriamente parte constante do acervo técnico na fase licitatória e executória da obra.



7.1.2. Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

7.1.3. Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

7.1.4. A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

7.1.5. As passagens dos tubos pelos furos através de vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

7.1.6. Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

7.1.7. A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

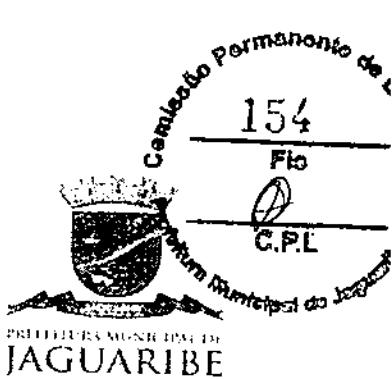
7.1.8. Antes de iniciar os serviços, a Empreiteira deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local juntamente com a Fiscalização.

7.2. MATERIAIS COMPONENTES

7.2.1. Aço para concreto armado

7.2.1.1. 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.

7.2.2. Aditivos



7.2.2.1. Os tipos e marcas comerciais, bem como as suas proporções na mistura e os locais de utilização serão definidos após a realização de ensaios e aprovação pela Fiscalização do contratante.

7.2.3. Agregados

7.2.3.1. Miúdo

7.2.3.1.1. Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

7.2.3.2. Graúdo

7.2.3.2.1. Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

7.2.4. Água

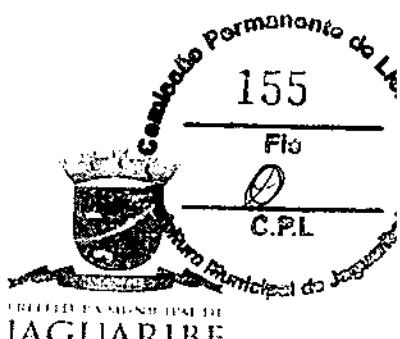
7.2.4.1. A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

7.2.5. Cimento

7.2.5.1. O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991, e o de alta resistência inicial a NBR 5733/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades.

7.2.5.2. O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças (se houver) que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência.

7.3. ARMAZENAMENTO



JAGUARIBE

7.3.1. De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

7.3.1.1. Aços

7.3.1.1.1. Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

7.3.1.2. Agregados

7.3.1.2.1. Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

7.3.1.3. Cimento

7.3.1.3.1. O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

7.3.1.4. Madeiras

7.3.1.4.1. As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

7.4. FORMAS

7.4.1. Generalidades

7.4.1.1. A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

7.4.2. Materiais:

7.4.2.1. Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

7.4.2.2. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

7.4.2.3. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.



7.4.3. Execução

7.4.3.1. As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

7.4.3.2. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

7.4.3.3. Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

7.4.3.4. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

7.4.3.5. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com argamassa.

7.4.3.6. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em PVC, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

7.4.3.7. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

7.4.3.8. Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

7.4.4. Escoramento

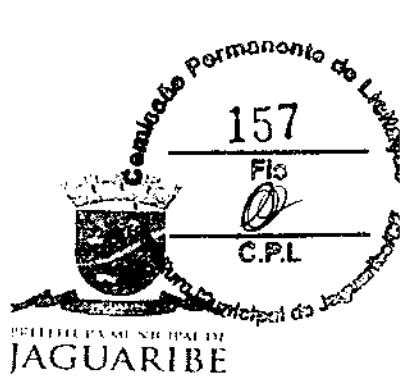
7.4.4.1. As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5 mm, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2007.

7.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

7.4.5.1. Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2007.

7.4.5.2. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

7.5. ARMADURAS



7.5.1. Generalidades

7.5.1.1. As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Empreiteira providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

7.5.1.2. Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

7.5.1.3. A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

7.5.1.4. Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

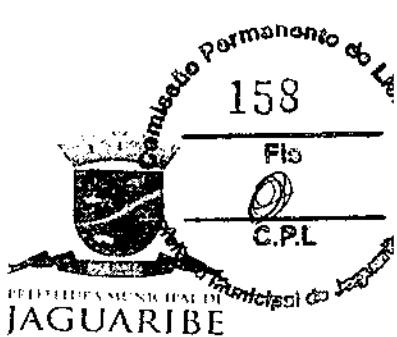
7.5.1.5. As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

7.5.1.6. É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

7.5.1.7. Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

7.5.2. Cobertura de concreto

7.5.2.1. Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2007.



7.5.2.2. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

7.5.3. Limpeza

7.5.3.1. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

7.5.3.2. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

7.5.3.3. Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

7.5.4. Dobramento

7.5.4.1. O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2007.

7.5.4.2. As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

7.5.5. Emendas

7.5.5.1. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2007.

7.5.5.2. As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

7.5.6. Fixadores e espaçadores

7.5.6.1. Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

7.5.7. Proteção

7.5.7.1. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

7.5.7.2. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.



7.6. PREPARO DO CONCRETO

7.6.1. Generalidades

7.6.1.1. O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

7.6.1.2. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

7.6.2. Materiais

7.6.2.1. Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

7.6.2.2. O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes necessários, a critério da Fiscalização.

7.6.2.3. No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Fiscalização em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

7.6.2.4. Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com a autorização da Fiscalização, cabendo à Empreiteira apresentar toda a documentação, em apoio e justificativa da utilização pretendida.

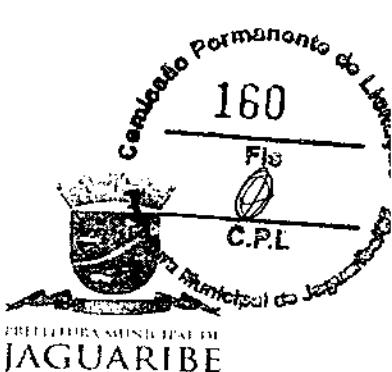
7.6.3. Ensaios

7.6.3.1. Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

7.6.3.2. Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

7.6.3.3. Os corpos de prova a serem testados serão retirados dos locais abaixo relacionados.

7.6.3.4. Sapatas ou blocos de fundação: 2 séries; vigas baldrame: 3 séries; pilares até o 1º piso: 2 séries; vigas de respaldo da cobertura: 2 séries.



7.6.3.5. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

7.6.3.6. Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

7.6.4. Dosagem

7.6.4.1. Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

7.6.4.2. Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

7.7. MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

7.7.1. O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

7.7.2. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

7.7.3. O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2007, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização.

7.7.4. No caso de mistura do concreto em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela Empreiteira e pela Fiscalização.

7.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

7.8.1. O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

7.8.2. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

7.8.3. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2007

7.9. LANÇAMENTO DO CONCRETO

7.9.1. O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.



7.9.2. A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização.

7.9.3. O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), pela Empreiteira e na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 1.

7.9.4. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

7.9.5 Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

7.9.6. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

7.9.7. O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

7.9.8. No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

7.9.9. Nos locais de grande densidade de armadura, deve-se eliminar a pedra nº. 2 do concreto, lançando nesses locais uma argamassa referida, para garantir a mesma resistência.

7.9.10. A queda vertical livre além de 2,0 metros não é permitida. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

7.9.11. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

7.9.12. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

7.9.13. Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada perpendicular ao eixo da peça e onde forem menores os esforços de cisalhamento.



7.9.14. Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

7.9.15. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

7.10. ADENSAMENTO DO CONCRETO

7.10.1. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

7.10.2. Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

7.10.3. O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

7.10.4. Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à autorização da Fiscalização e a medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

7.10.5. Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

7.10.6. Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2007.

7.11. JUNTAS DE CONCRETAGEM

7.11.1. Nos locais previstos para se criar juntas de concreto, far-se-á a lavagem da superfície da junta por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo o material solto e toda nata de cimento que tenha ficado sobre ela, tornando-a assim mais áspera possível.

7.11.2. Se eventualmente a operação só puder processar-se após o endurecimento do concreto, a limpeza da junta far-se-á mediante o emprego de jato de ar comprimido e areia.



7.11.3. A Fiscalização não autorizará o reinicio da concretagem se a operação da limpeza não for realizada com o devido rigor. O tratamento da junta de dilatação será com silicone ou similar. Também, seguir-se-á o disposto na norma NBR 6118/2007.

7.12. CURA DO CONCRETO

7.12.1. Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

7.12.2. Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

7.12.3. Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

7.12.4. Não poderão ser usados processos de cura que descoloram as superfícies expostas do concreto ou que reduzem a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

7.12.5. Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

7.12.6. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

7.13. DESFORMA DA ESTRUTURA

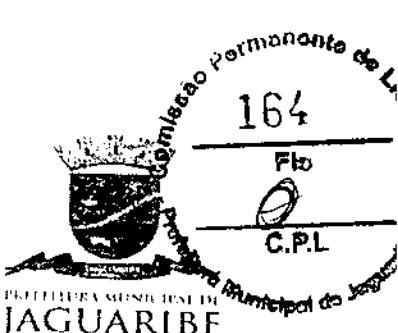
7.13.1. As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

7.13.2. A Empreiteira providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2007, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

7.13.3. Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser de 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

7.13.4. Ficará a critério da Fiscalização, sob sua responsabilidade, autorizar desformas com prazos inferiores àqueles estabelecidos na NBR 6118/2007.

7.14. REPAROS ESTRUTURAIS



7.14.1. No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, a serem aprovados pela Fiscalização, à vista de cada caso. Registrando-se graves defeitos, a critério da Fiscalização, será ouvido o projetista (calculista).

7.14.2. As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. A programação e execução de reparos serão acompanhadas e aprovadas pela Fiscalização.

7.14.3. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

7.15. PILARES

7.15.1. Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

7.16. VIGAS

7.16.1. Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

7.17. TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

7.17.1. Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

7.18. ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

7.18.1. Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2007.

8.0 – COBERTURA

8.1. A estrutura da cobertura será em aço tipo FINK com resistência para vão de 30m, e colunas com pé direito de 6,00m.

8.2. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 5004, Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica;
- ABNT NBR 5920, Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos;



- ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 6649, Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 6650, Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 7242, Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;
- ABNT NBR 8094, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;
- ABNT NBR 8096, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 8800, Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;
- ABNT NBR 14762, Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;

8.3. Telhas termo acústicas tipo "sanduiche"

8.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduiche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre a estrutura metálica.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

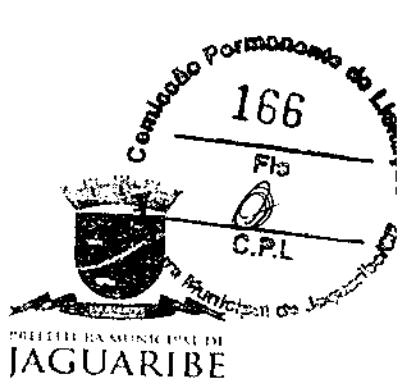
Comprimento: Conforme projeto

As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço galvalume de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvalume pré-pintado na cor branca de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referencia: Isotelha IF30mm 6kg/m²

8.3.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.



9.0 – REVESTIMENTO

9.1. Considerações Gerais

9.1.1. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

9.1.2. Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

9.1.3. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

9.1.4. Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

9.1.5. Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

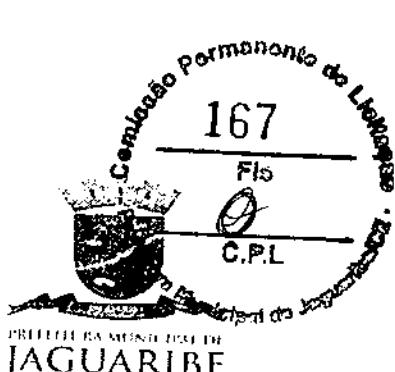
9.2. Chapisco

9.2.1. Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

9.3. Argamassas de Revestimento – Emboço e Reboco

9.3.1. A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

9.3.2. A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.



9.3.3. Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

9.3.4. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

9.3.5. A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

9.3.6. Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré - preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, marca Votorantim, Quartzolit ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

9.4. Revestimento em Pedras Naturais Decorativas

9.4.1. Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimentos com pedras naturais decorativas assentados sobre emboço.

10.0 – PAVIMENTAÇÃO

10.1. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

10.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Tipo 1:

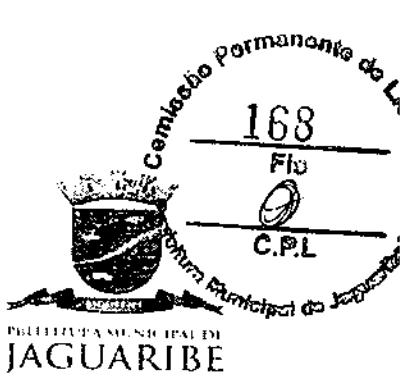
- Piso em blocos retangulares de concreto de 19,9x10x4 cm, cor natural com 35 MPa;

Tipo 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 8cm de espessura, 35 MPa para tráfego pesado.

10.1.2. Sequência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.



10.1.3. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15805: 2010 - Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;
- _ ABNT NBR 9781:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Especificação;
- _ ABNT NBR 9780:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.

11.0 – PINTURA

11.1. Normas Gerais

11.1.1. Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

11.1.2. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

11.1.3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

11.1.4. Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

11.1.5. Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

11.1.6. Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuênciia e aprovação.

11.1.7. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

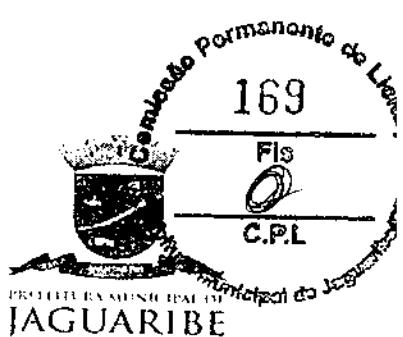
11.1.8. Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (foscó, semifoscó ou brilhante).

11.1.9. Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

11.1.10. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

12.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

12.1. Considerações Gerais



12.1.1. As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na **NBR 5410/2004**.

12.1.2. Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

12.1.3. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

12.1.4. As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

12.1.5. Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

12.1.6. A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação.
- Fornecimento e colocação de luminárias externas.

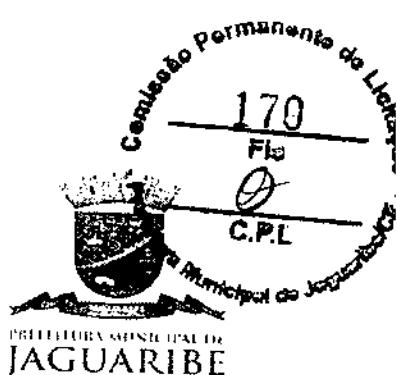
12.2. Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

12.2.1. Entrada e medição

12.2.1.1. O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na praça.

12.2.2. Alimentador Geral

12.2.2.1. Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quatro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.



12.2.2.2. A entrada e a medição da energia elétrica obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

12.2.3. Quadro Elétrico

12.2.3.1. A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar.
- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50^a, marca acima referenciada.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

12.2.4. Circuitos Elétricos Alimentadores

12.2.4.1. De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

12.2.4.2. Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

12.2.5. Condutores Elétricos

12.2.5.1. Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, têmpera mole, com isolamento para 750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm² a 25mm², marca Pirelli ou similar.

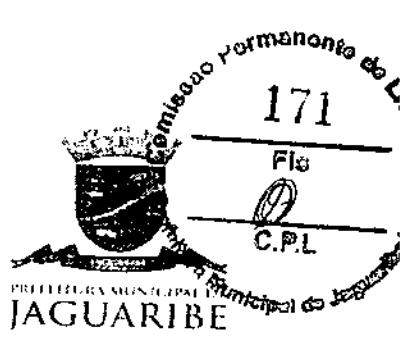
12.2.5.2. Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

12.2.6. Caixas de Passagem

12.2.6.1. Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem em alvenaria com tampo de concreto.

12.2.7. Luminárias

12.2.7.1. As luminárias serão de LED com refletor retangular, bivolt com luz branca.



12.3. Diversos

12.3.1. Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração da concessionária de que a entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

12.3.2. Todos os aparelhos de iluminação e interruptores deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

13. 0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

13.1. Considerações Gerais

18.1.1. Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na **NBR 5626/98**.

13.1.2. O abastecimento de água potável se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

13.1.3. Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento das valas abertas pelo solo.

13.2. Dutos e Conexões

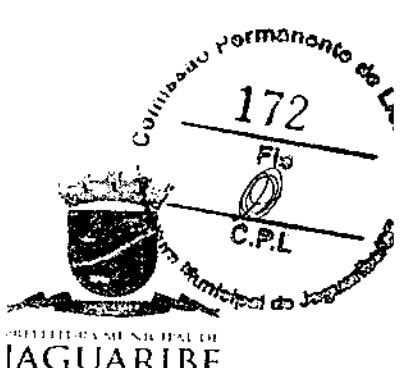
13.2.1. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

13.2.2. Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

14.0 – SERVIÇOS FINAIS

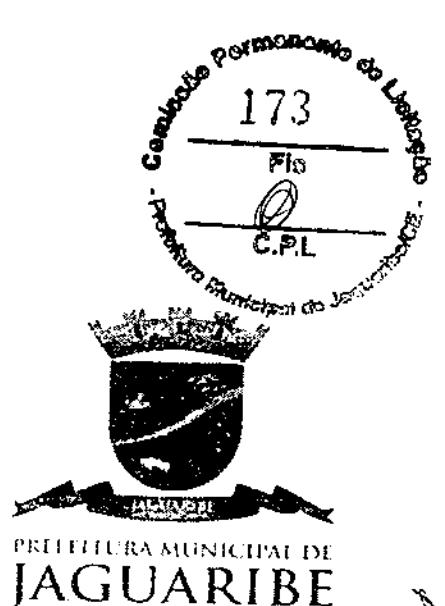
14.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água e luz).

14.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.



14.3. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Ente Federado (Contratante).


Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAL DE CÁLCULO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

JUNHO/2018



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRAS: CONSTRUÇÃO DOS PORTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

BDI: 26,68%

REF:

Mat/16

abr/18

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITARIO R\$	PREÇO	TOTAL R\$	COM BDI
									EDF
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	231,43	62,21	293,64	60,243,65
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	SEINFRA	M2	2.919,96	0,29	0,08	0,37	3.523,68
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1.639,10	13,61	3,66	17,27	1.080,39
1.4	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M2	1.280,74	14,48	3,89	18,37	28,307,26
1.5	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	572,20	5,24	1,41	6,65	23,527,19
2.0 MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	352,40	2,81	0,76	3,57	13.074,91
2.2	C530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	352,40	23,70	6,37	30,07	1.258,07
2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	31,65	24,18	6,50	30,68	10.596,67
2.4	C921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,66	15,51	4,17	19,68	971,02
3.0 FUNDACÕES E ESTRUTURAS									
3.1	C0217	ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	178,50	6,64	1,78	8,42	56,320,53
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	376,76	6,67	1,79	8,46	1.502,97
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSEIRA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.306,66	7,25	1,95	3,187,39	3.187,39
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO, MANUAL (STRANSPI.)	SEINFRA	M3	1,68	291,13	78,26	369,39	12.021,22
3.5	C3273	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSPI.)	SEINFRA	M3	46,47	307,59	82,68	390,27	620,58
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	27,82	8,79	23,54	111,13	18.135,85
3.7	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVO DESFORMA	SEINFRA	M2	119,12	103,27	27,76	131,03	3.091,64
3.8	I7480	CHAPA DE AÇO 10 NM	SEINFRA	KG	433,98	3,91	1,05	4,96	15.608,29
4.0 PAREDES E PAINEIS									
4.1	C3615	ALVENARIA DE TOLDO MACÍCO APARENTE (23x11x5)m CARGA/MASSA	SEINFRA	M2	14,40	205,97	55,36	261,33	3.763,15
5.0 COBERTURA									
5.1	C1333	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	105,44	28,34	133,78	59,509,14
5.2	C0819	COLUMNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	45,35	12,19	57,54	21.399,45
5.3	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO TRAPEZOIDAL	POLURETANO	M2	203,36	112,03	30,11	142,14	9.204,10
6.0 REVESTIMENTOS									
6.1	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	46,74	20,52	5,52	26,04	4.144,34
6.2	C1866	SUPERFÍCIE TRACO 1:2,9 ESP.= 20mm P/ PAREDE PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	46,74	49,02	13,18	62,20	1.017,11

Cadastrado

174



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PORTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

JAGUARIBE
MUNICÍPIO DO CEARÁ

BDI: 26,88%

REF:

ma/16

abr/18

ITEM	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO	
							SEM BDI	COM BDI
7.0	C2864	PISOS	SEINFRA	M3	208,05	45,21	12,15	57,36
7.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M2	645,06	65,72	17,67	83,39
7.2	C33782	PISO PRÉ-NOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DÉ 16 FACES 8,0 cm (35 MPa) 1/2, TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2				11.933,75
7.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TILOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	1.435,46	35,58	9,56	53.791,55
7.4	C0365	BANQUETA/METO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	535,16	17,41	4,68	64.796,66
7.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,01x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	327,83	17,37	4,67	11.821,68
7.6	C4624	PISO PODOTATL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	7,06	65,05	17,49	82,54
8.1	C2865	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PÁDRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	2,00	32,38	8,70	41,08
8.2	C4625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	59,85	13,53	3,64	82,16
8.3	C40000	TORNERA TIPO JARDIM CRÔMADA	SEINFRA	UN	3,00	50,44	13,56	1.027,62
8.4	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TÍTULO COMUM	SEINFRA	M2	0,48	140,58	37,79	64,00
9.0	C1199	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SEINFRA	UN	407,79	23,02	6,19	1.387,40
9.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	60,50	10,70	2,88	85,62
9.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M				118,97
9.3	C2090	QUADRO P/ MEDÍCIA EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	1.127,61	303,10	1191,55
9.4	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 CM	SEINFRA	UN	49,00	94,24	25,33	178,37
9.5	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CONICO RÉTO FLANGEADO H= 4,0m P/01	SEINFRA	UN	37,00	905,55	243,41	1.148,96
9.6	00039391	OUQL2 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	77,00	301,12	80,94	382,06
9.7	00039390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SEINFRA	UN	13,00	162,71	43,74	206,45
9.8	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	41,00	45,55	12,74	52,79
9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5mm ²	SEINFRA	M	263,00	3,87	1,04	2.369,39
9.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4mm ²	SEINFRA	M	1.115,10	4,63	1,24	4,91
9.11	C0937	CABO ISOLADO PVC 750V 6mm ²	SEINFRA	M	48,00	5,68	1,24	1.291,33
9.12	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10mm ²	SEINFRA	M	74,75	7,77	2,09	5.858,93
9.13	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	18,05	85,19
9.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	23,00	15,48	4,16	85,19
9.15	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	62,14	18,05	85,19
9.16	18975	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	2,00	142,64	38,34	180,98
9.17	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X322X95mm, CABRIMENTO	SEINFRA	UN	1,00	301,14	80,95	382,09
9.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELL 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	43,00	178,75	48,05	226,80
9.19	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X322X95mm, CABRIMENTO	SEINFRA	UN	1,00	257,38	69,18	326,56
9.20	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	67,14	18,05	85,19

Cotação Ponto 175



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS
DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
10.0 PINTURAS								
10.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	SEINFRA	M2	177,67	11,06	2,97	4.447,26
10.2	C1039	DEMARCACAO DE PISO A BASE DE EMULSAO ACRILICA	SEINFRA	M	80,70	19,09	5,13	2.492,71
11.0	SERVICOS DIVERSOS							1.954,55
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.919,26	0,68	0,18	24.505,84
11.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	SINAPI	UN	148,00	56,98	15,32	2.511,17
11.3	C3439	BANCO EM "U" SEM ENCOSTO E C/ TETO APARENTE	SEINFRA	M	41,00	217,11	58,36	10.700,40
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
12.1	CPM1 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEINFRA	MES	4,00	3.552,79	954,99	18.031,12
VALOR TOTAL:								519.731,55

[Redacted]

Terryone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU No A124289-0

176
Fls
CPL

Circular Portaria de Licitação
Circular Portaria de Licitação
Circular Portaria de Licitação
Circular Portaria de Licitação



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT.
1 PORTICO TIPO A - BR 116 SENTIDO ICO-CE				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00
1.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.122,44
1.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.474,52
1.1.4	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	647,81
1.1.5	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	352,55
1.2 MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	262,05
1.2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	262,05
1.2.3	C2784	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	13,65
1.2.4	C2921	REATERRA C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,46
1.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
1.3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	178,50
1.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	54,30
1.3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	554,50
1.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,27
1.3.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	19,39
1.3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	27,82
1.4 PAREDES E PAINEIS				
1.4.1	C3615	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm	M2	14,40
1.5 COBERTURA				
1.5.1	C1333	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m	M2	159,96
1.5.2	C0819	COLUMNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	M2	159,96
1.5.3	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	M2	203,36
1.6 REVESTIMENTOS				
1.6.1	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	46,74
1.6.2	C1866	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	46,74
1.7 PISOS				
1.7.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	153,68
1.7.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	645,06
1.7.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	891,74
1.7.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	346,38



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.7.5	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	202,97
1.7.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	36,31
1.8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.8.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00
1.8.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	43,35
1.8.3	C4000	TORNETRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00
1.8.4	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	0,32
1.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.9.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	234,00
1.9.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	60,50
1.9.3	C2090	QUADRO P/ MEDIDAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
1.9.4	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDI DI=30x30x50 cm	UN	33,00
1.9.5	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	27,00
1.9.6	00039391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	58,00
1.9.7	00039390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	5,00
1.9.8	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	29,00
1.9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	178,00
1.9.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	654,60
1.9.11	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	24,00
1.9.12	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	29,75
1.9.13	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00
1.9.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	13,00
1.9.15	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00
1.9.16	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	1,00
1.9.17	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
1.9.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	30,00
1.10	PINTURAS			
1.10.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	64,08
1.10.2	C1039	DEMARCACAO DE PISO A BASE DE EMULSAO ACRÍLICA	M	70,80
1.11	SERVIÇOS DIVERSOS			
1.11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.122,44
1.11.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	106,00



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.11.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	27,00
2 PORTICO TIPO B - BR 116 SENTIDO FORTALEZA - CE				
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	M2	797,52
2.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	164,58
2.1.3	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	632,93
2.1.4	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	219,65
2.2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	90,35
2.2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	90,35
2.2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	18,00
2.2.4	C2921	REATERRA C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7,20
2.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
2.3.1	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	752,16
2.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	322,46
2.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,41
2.3.4	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	27,08
2.3.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	119,12
2.3.6	17480	CHAPA DE AÇO 10 MM	KG	433,98
2.4 PISOS				
2.4.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	54,37
2.4.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	543,72
2.4.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	33,75
2.4.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	188,78
2.4.5	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	124,86
2.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
2.5.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PÁDRÃO CAGECE	UN	1,00
2.5.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	16,50
2.5.3	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00
2.5.4	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	0,16
2.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
2.6.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	173,79
2.6.2	C2090	QUADRO P/ MEDIDAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00

Censo Permanente de Letras
180
Fló
CPL



PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.6.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDI DI=30x30x50 cm	UN	16,00
2.6.4	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00
2.6.5	00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	19,00
2.6.6	00039390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	8,00
2.6.7	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	12,00
2.6.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	M	85,00
2.6.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	M	460,50
2.6.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM ²	M	24,00
2.6.11	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	M	45,00
2.6.12	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
2.6.13	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00
2.6.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10,00
2.6.15	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	UN	1,00
2.6.16	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	13,00
2.7 PINTURAS				
2.7.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	113,59
2.7.2	C1039	DEMARCACAO DE PISO À BASE DE EMULSAO ACRÍLICA	M	9,90
2.8 SERVIÇOS DIVERSOS				
2.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	797,52
2.8.2	00010853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	42,00
2.8.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	14,00

Tayrone José Gonçalves

Arquiteto e Urbanista

CAU N° A124289-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

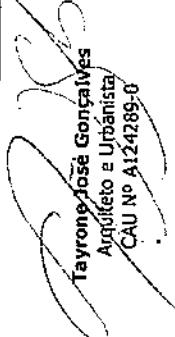
OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR GLOBAL R\$	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
			%	R\$	%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	60.243,65	11,59%	70%	42.170,56	30%	18.073,10	20%	2.614,98	-	-	-	-	-
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	13.074,91	2,52%	50%	6.537,46	30%	3.922,47	20%	-	-	-	-	-	-
3.0	FUNDACÕES E ESTRUTURAS	56.320,53	10,84%	40%	22.528,21	40%	22.528,21	20%	11.264,11	-	-	-	-	-
4.0	PAREDES E PAINEIS	3.763,15	0,72%	-	-	-	30%	1.128,95	70%	2.634,21	-	-	-	-
5.0	COBERTURA	59.599,14	11,45%	25%	14.877,29	25%	14.877,29	25%	14.877,29	25%	14.877,29	25%	14.877,29	25%
6.0	REVESTIMENTOS	4.124,34	0,79%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	PISOS	155.331,76	29,89%	-	-	-	30%	46.605,53	40%	824,87	80%	3.299,47	-	-
8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.387,40	0,27%	10%	138,74	10%	138,74	10%	62.140,70	30%	46.605,53	-	-	
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	118.922,45	22,89%	10%	11.697,25	20%	23.794,49	30%	138,74	70%	971,18	-	-	
10.0	PINTURAS	4.447,26	0,86%	-	-	-	-	-	-	35.691,74	40%	47.588,98	-	-
11.0	SERVICOS DIVERSOS	24.565,84	4,72%	25%	4.507,78	25%	4.507,78	25%	-	-	1.778,90	60%	2.668,36	-
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.031,12	3,47%	-	-	-	-	-	-	12.252,92	50%	12.252,92	-	-
	TOTAL GERAL	519.731,55	100,00%	19,75%	102.657,27	26,09%	135.576,55	28,62%	148.726,23	25,55%	132.771,50	25,55%	131.973,55*	25,55%
				19,75%	102.657,27	45,84%	238.233,82	74,45%	386.960,05	25,55%	132.771,50	25,55%	131.973,55*	25,55%


 Tayrone José Gonçalves
 Auditório e Urbanista
 CAU No A124289-G





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE P.L DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

182

Fio

Comitê Permanente de Licitação

PÓRTICO TIPO A-CBR 116 SENTIDO LIGO-CE

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

DIMENSÕES	3,00*4,00	QTD	12,00
			12,00

1.1.2. C2873 - LOCACÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

ÁREA	2122,44	QTD	2.122,44
			2.122,44

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

ÁREA	581,28+831,32+61,92	QTD	1.474,52
			1.474,52

1.1.4. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)

ÁREA	709,73-61,92	QTD	647,81
			647,81

1.1.5. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

PERÍMETRO	164,27+75,60+112,68	QTD	352,55
			352,55

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

PISO CIMENTADO	1474,52*0,06	QTD	88,47
ASFALTO	647,81*0,05		32,39
MEIO FIO	(0,12*0,30)*352,55		12,69
60% DO REATERRO DO MEIO-FIO	0,60*(202,97+346,38)*(0,4*0,25)		32,96
60% DAS ESCAVAÇÕES - ITEM 1.2.3	13,65*0,60		8,19
FATOR DE EMPOLAMENTO 50%	174,70*0,50		87,35
			262,05

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

IDEM AO ITEM 1.2.1	262,05	QTD	262,05
			262,05

1.2.3. C2784 - ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

FUNDÇÕES	1,00*1,00*1,50+3,00*3,00*1,35	QTD	13,65
			13,65

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

40% DO ITEM 1.2.3	13,65*0,40	QTD	5,46
			5,46

1.3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

PESO	156,3+6,3+15,9	QTD	178,50
			178,50

1.3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

PESO	54,3	QTD	54,30
			54,30

1.3.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

PESO	201,6+99,4+44,9+75,8+132,8	QTD	554,50
			554,50

1.3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD

Comissão Polêmica do Projeto de lei nº 10/2018
Flá
CPL

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018	

REGULARIZAÇÕES DAS FUNDACÕES	$2,25*2,8*0,05*2+1,00*1,00*0,05*2+1,20*9,00*0,05$	1,27	1,27
			1,27

1.3.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD
SAPATAS	3,7+5,3	9,00
PILARES	4,33	4,33
BASE DO PAINEL	$((1,20+0,70)*0,60/2)*9,00$	5,13
VIGAS BALDRAME	0,93	0,93
		19,39

1.3.6. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

		QTD
DIMENSÕES	36,92/3	12,31
BASE DO PAINEL	$((0,6+0,25)*9*2)/3$	5,10
VIGAS BALDRAME	11,65/3	3,88
FUNDACÕES	$(11,60+8,00)/3$	6,53
		27,82

1.4.1. C3615 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm (M2)

		QTD
DIMENSÕES	9,00*1,60	14,40
		14,40

1.5.1. C1333 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m (M2)

		QTD
ÁREA	6,20*25,80	159,96
		159,96

1.5.2. C0819 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m (M2)

		QTD
ÁREA	159,96	159,96
		159,96

1.5.3. C2426 - TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)

		QTD
DIMENSÕES	$(26,30+6,50)*6,20$	203,36
		203,36

1.6.1. C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

		QTD
ÁREA DOS PILARES DO PÓRTICO	46,74	46,74
		46,74

1.6.2. C1866 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

		QTD
PILARES DO PÓRTICO	$(13,35*4*1,1)-12,00$	46,74
		46,74

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

	ALTURA	ÁREA	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA PRACA (ÁREA*ALTURA)	0,10	891,74	89,17
PAVIMENTAÇÃO VIARIA (ÁREA*ALTURA)	0,10	645,06	64,51

153,68

1.7.2. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		QTD
ÁREA	645,06	645,06
		645,06

1.7.3. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

		QTD
ÁREA	$60,33+173,95+357,46$	891,74
		891,74

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE			DATA: JUNHO/2018

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

EXTENSÃO	346,38	QTD	346,38
			346,38
1.7.5. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/ REJUNTAMENTO (M)			
PERÍMETRO DOS JARDINS	34,06+53,39+49,83+65,69	QTD	202,97
			202,97
			202,97

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

PISO TATIL - ALERTA (POR PEÇAS)	(162+10*4+25*9+24+22+18*2 +7*6+15*2)*(0,25*0,25)	QTD	36,31
			36,31

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

QUANTIDADE	39,41*1,1	QTD	43,35
			43,35

1.8.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

QUANTIDADE	2,00	QTD	2,00
			2,00

1.8.4. C0604 - CAIXA DE INSPECÇÃO EM ALVENARIA - 1 Tijolo comum (M2)

PARA AS TORNEIRAS DE JARDINS	0,40*0,40*2	QTD	0,32
			0,32

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

QUANTIDADE	84,49+34,81*2+34,29+27,37+5,51+12,72	QTD	234,00
			234,00

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

QUANTIDADE	8,50*3+3+16+16	QTD	60,50
			60,50

1.9.3. C2090 - QUADRO P/ MEDIDAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

QUANTIDADE	1,00	QTD	1,00
			1,00

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

QUANTIDADE	33,00	QTD	33,00
			33,00

1.9.5. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

QUANTIDADE	27,00	QTD	27,00
			27,00

1.9.6. 00039391 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)

ILUMINAÇÃO DOS POSTES	21*2+6	QTD	48,00
ILUMINAÇÃO DO PÓRTICO	10	QTD	10,00
			58,00

1.9.7. 00039390 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)

ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	3,00	QTD	3,00
			3,00

Comissão
Fls
CPL

185



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ILUMINAÇÃO LETREIRO DO PÓRTICO	2,00	2,00	2,00
1.9.8. C1029 - CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)			5,00
QUANTIDADE	29,00	29,00	29,00
1.9.9. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)			29,00
QUANTIDADE	70,00+4,00*27,00	178,00	178,00
1.9.10. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)			178,00
QUANTIDADE	654,6	654,60	654,60
1.9.11. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)			654,60
QUANTIDADE	24,00	24,00	24,00
1.9.12. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)			24,00
QUANTIDADE	29,75	29,75	29,75
1.9.13. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)			29,75
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
1.9.14. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)			1,00
QUANTIDADE	13,00	13,00	13,00
1.9.15. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)			13,00
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
1.9.16. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)			1,00
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
1.9.17. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)			1,00
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
1.9.18. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)			1,00
QUADRO DE MEDIDAÇĀO	3,00	3,00	3,00
POSTES METÁLICOS	27,00	27,00	27,00
			30,00
1.10.1. C2542 - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (M2)			
PILARES DO PÓRTICO	(13,35*4*1,1)-12,00	46,74	46,74
BASE DO PAINEL	(0,60+0,25)*(9,00*2+1,20*2)	17,34	17,34
			64,08
1.10.2. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)			
PINTURA NO TRAFFIC CALM E RAMPAS	1,50*2,20*4+7,20*4*2	70,80	70,80
			70,80
1.11.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)			
ÁREA	2122,44	2.122,44	2.122,44

Comissão F
186
Fio
CPL

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018	

1.11.2. 00010853 - LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO) (UN)		2.122,44
QUANTIDADE (2x AJUSTAR O TAMANHO DE 40cm)	35*2+9*2+9*2	106,00 QTD 106,00
1.11.3. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)		106,00
QUANTIDADE	3,00*9	27,00 QTD 27,00 27,00

PÓRTICO TIPO MURALHO S/ SENTIDO FORNEZER / C/ VEDAÇÕES

2.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)		QTD
ÁREA	797,52	797,52 797,52
2.1.2. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)		QTD
ÁREA	164,58	164,58 164,58
2.1.3. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/ MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)		QTD
ÁREA	632,93	632,93 632,93

2.1.4. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

PERÍMETRO	146,37+73,28	219,65 QTD 219,65
2.2.1. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)		

ASFALTO	632,93*0,05	31,65 QTD 31,65
MEIO FIO	(0,12*0,30)*219,65	7,91
PISO CIMENTADO	164,58*0,06	9,87
60% DA ESCAVAÇÃO	18,00*0,60	10,80
FATOR DE EMPOLAMENTO	60,23*0,50	30,12
50%		90,35

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

IDEM AO ITEM 2.2.1	90,35	90,35 QTD 90,35
2.2.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)		

FUNDACÕES	3,00*3,00*2	18,00 QTD 18,00
2.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)		

40% DO ITEM 2.2.3	18,00*0,40	7,20 QTD 7,20
2.3.1. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)		

PESO AÇO (BITOLA 12,5)	198,7+59,00+70,00	327,70 QTD 327,70
PESO AÇO (BITOLA 16,0)	82,3+66,00	148,30
PESO AÇO (BITOLA 20,0)	69,00	69,00
PESO AÇO (BITOLA 12,5) - FUNDAÇÃO	1,00*(5*1,90+12*4,35+6*2,68)	77,78
PESO AÇO (BITOLA 16,0) - FUNDAÇÃO	1,577*(4*2,83)	17,85
PESO AÇO (BITOLA 12,5) - LETREIRO	16,00+2,53	18,53

Comissão permanente do
Liberdade
Fio
CPL



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

PESO AÇO (BITOLA 16,0) - LETREIRO	40,3+52,7	93,00	93,00
			752,16

2.3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QTD
PESO AÇO (BITOLA 6,3)	113,6+22,00+45,60	181,20
PESO AÇO (BITOLA 10,0)	30,40	30,40
PESO AÇO (BITOLA 6,3) - FUNDADAÇÃO	0,245*(19*4,69)	21,83
PESO AÇO (BITOLA 10,0) - FUNDADAÇÃO	0,616*(13*5,03+10*2,11+10*2,71)	69,97
PESO AÇO (BITOLA 6,3) - LETREIRO	1+3,00+15,06	19,06
		322,46

2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		QTD
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDADAÇÕES DO ARCO	1,40*2,00*0,10	0,28
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDADAÇÕES DO LETREIRO	1,20*1,10*0,10	0,13

2.3.4. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD
PÓRTICO	5,85*0,60+18,16*0,9	19,85
FUNDADAÇÕES PÓRTICO E PAINEL LETREIRO	1,40*2,00*1,9+1,20*1,10*0,50*1,10	6,05
PAINEL MENOR E LETREIRO	5,13*0,63*0,30+5,13*0,54*0,15*0,57*0,54+0,50*0,20*0,80	1,18

2.3.5. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

		QTD
DIMENSÕES - ARCO E LETREIRO	24,00*2+13,30*0,60+52*0,90	102,78
FUNDADAÇÃO - PILAR ARCO	1,4*1,9*2+2,00*1,9*2	12,92
FUNDADAÇÃO - LETREIRO	1,20*0,50*2+1,10*0,50*2	2,30
PILAR - LETREIRO	0,50*0,80*2+0,20*0,80*2	1,12

2.3.6. I7480 - CHAPA DE AÇO 10 MM (KG)

		QTD
DIMENSÕES (CHAPA DE AÇO DO PÓRTICO)	(4,98+6,2+5,80+4,27+3,80+4,00)*0,20*74,695	433,98
		433,98

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

	ALTURA	ÁREA	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA PRACA (ÁREA*ALTURA)	0,10	543,72	54,37
			54,37

2.4.2. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

		QTD
ÁREA	543,72	543,72
		543,72

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

		QTD
QUANTIDADE	0,30*0,30*8+0,30*0,30*367	33,75
		33,75

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

		QTD
EXTENSÃO	188,78	188,78
		188,78

188
Fio
CPL
Capela do
Município de
Jaguaribe

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		DATA: JUNHO/2018

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

PERÍMETRO DO CANTEIRO	81,26		QTD
1		81,26	81,26
PERÍMETRO DO CANTEIRO	43,60		43,60
2		43,60	43,60

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

QUANTIDADE	15*1,1		QTD
		16,50	16,50

2.5.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

QUANTIDADE	1,00		QTD
		1,00	1,00

2.5.4. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 Tijolo comum (M2)

PARA AS TORNEIRAS DE JARDINS	0,40*0,40*1		QTD
		0,16	0,16

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

QUANTIDADE	173,79		QTD
		173,79	173,79

2.6.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIDA EM POSTE DE CONCRETO (UN)

QUANTIDADE	1,00		QTD
		1,00	1,00

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

QUANTIDADE	16,00		QTD
		16,00	16,00

2.6.4. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

QUANTIDADE	10,00		QTD
		10,00	10,00

2.6.5. 00039391 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)

ILUMINAÇÃO DOS POSTES	19,00		QTD
		19,00	19,00

2.6.6. 00039390 - LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)

ILUMINAÇÃO LETREIRO DO PÓRTICO	5,00		QTD
ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	3,00		3,00
			8,00

2.6.7. C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

POSTES	10,00		QTD
REFLETORES	2,00		2,00
		12,00	12,00

2.6.8. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

QUANTIDADE	4*10,00+45,00		QTD
		85,00	85,00

2.6.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

QUANTIDADE	460,5		QTD
		460,50	460,50

2.6.10. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Comissão Permanente da Lapa
Flávio C.P.L.
Local da Lapa
Município de Jaguaribe

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018	

QUANTIDADE	24,00	QTD	24,00
2.6.11. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)			24,00

QUANTIDADE	45,00	QTD	45,00
2.6.12. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)			45,00

QUANTIDADE	1,00	QTD	1,00
2.6.13. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)			1,00

QUANTIDADE	2,00	QTD	2,00
2.6.14. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)			2,00

QUANTIDADE	10,00	QTD	10,00
2.6.15. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)			10,00

QUANTIDADE	1,00	QTD	1,00
2.6.16. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)			1,00

QUADRO DE MÉDICAÇÃO	3,00	QTD	3,00
POSTES METÁLICOS	10,00		10,00

PAINEL E LETREIRO	5,13*0,78+0,57*2+0,27+0,30*2 *g	QTD	10,81
PÓRTICO	24,00*2+13,30*0,60+52*0,90		102,78

PINTURA NO TRAFFIC CALME E RAMPAS	1,50*2,20*3	QTD	9,90
2.7.2. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)			9,90

ÁREA	797,52	QTD	797,52
2.8.2. 00010853 - LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NÚM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO) (UN)			797,52

QUANTIDADE (2x AJUSTAR O TAMANHO DE 40cm)	21*2	QTD	42,00
2.8.3. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)			42,00

QUANTIDADE	3,50*4	QTD	14,00
2.8.3. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)			14,00

Tayrone José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAT/ N° A124289-0

Centro de Permanente de
Formação e Desenvolvimento do Servidor

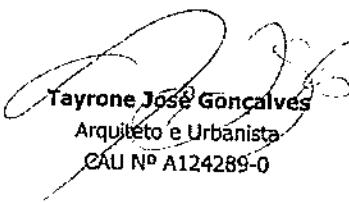
190

 JAGUARIBE	COMPOSIÇÃO DO BDI	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
	LOCAL: SEDDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	
	DATA: JUNHO/2018	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
Administração Central (AC)		3,80%
Lucro (L)		6,16%
Despesas financeiras (DF)		0,59%
Seguros (S)		0,64%
Garantias (G)		0,16%
Riscos (R)		0,97%
Tributos (I)		11,15%
ISS		3,00%
PIS		0,65%
CONFINS		3,00%
CPRB		4,50%
BDI Calculado =		26,88%
BDI Mínimo =		26,88%

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

Onde:

- AC Taxa de rateio da administração central
- S Taxa representativa de seguros
- R Taxa correspondente aos riscos e imprevistos
- G Taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
- DF Taxa representativa de despesas financeiras
- L Lucro bruto
- I Impostos (ISS, PIS, CONFINS)
- CPRB Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta


Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A124289-0

Composito
191
Fls
CPL
Capital do Jequitinhonha



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERACÃO)

- TABELA SEINFRA

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA

SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	DESCRÍÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURADO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,72
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91
B4	13º SALÁRIO	10,92
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	46,45
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,90
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,50
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,46
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,50
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,30
GRUPO E		
E1		
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-
	TOTAL (A+B+C+D+E)	87,01

Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A124289-0



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - TABELA SINAPI

OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

DATA: JUNHO/2018

ITEM	DESCRÍÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURAMENTO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92
B4	13º SALÁRIO	10,97
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,26
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	47,33
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	7,07
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,17
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,01
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	16,01
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,59
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,54
GRUPO E		
E1		
E	TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES	-
	TOTAL (A+B+C+D+E)	88,68

Társio José Gonçalves
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A124289-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA: JUNHO/2018	BDI: 26,88%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	108,15
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,23	2,76
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,60	2,99
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	22,40	33,60
18395 LONA C/ APlicaçãO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIçãO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADOURADO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
				TOTAL SERVICO:	4,52
				TOTAL MATERIAL:	118,74
				TOTAL:	231,43

C2873 - LOCACAO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVIERO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	61,00	0,06
10758 NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	22,28	0,04
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	24,69	0,05
MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO:	0,15
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	10,47	0,04
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,69	0,04
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	23,19	0,05
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,13
				VALOR:	0,29

Conselho P.
F5
CPL
S. J. da Cruz - aposta