



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 DESCRITIVO

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

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

JUNHO/2018

f

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 Reguladoras 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 localará 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 silteosos, 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 e 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 reinício 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 pontalotes 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 galvanizado de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvanizado pré-pintado na cor branca de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referência: 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 escorrimentos 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 anuência 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 quadro 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

13.1.1. 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, hidrosticamente 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

f



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%

FONTE	VERSAO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES							60.243,65
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	231,43	62,21	293,64	3.523,68
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	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	1.280,74	14,48	3,89	18,37	23.527,19
1.5	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	572,20	5,24	1,41	6,65	3.805,13
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							13.074,91
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	ESCAVAÇÃO 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		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							56.320,53
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3.40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	178,50	6,64	1,78	8,42	1.502,97
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	376,76	6,67	1,79	8,46	3.187,39
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.306,66	7,25	1,95	9,20	12.021,27
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,68	291,13	78,26	369,39	620,58
3.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	46,47	307,59	82,68	390,27	18.135,85
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 PAINÉIS							3.763,15
4.1	C3615	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 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							59.509,14
5.1	C1333	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	105,44	28,34	133,78	21.399,45
5.2	C0819	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	159,96	45,35	12,19	57,54	9.204,10
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							4.124,34
6.1	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	46,74	20,52	5,52	26,04	1.217,11
6.2	C1866	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	46,74	49,02	13,18	62,20	2.907,23



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%

FONTE	VERSAO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
7.0	PISOS								155.351,76
7.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	208,05	45,21	12,15	57,36	11.933,75
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 TÍJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	1.435,46	35,58	9,56	45,14	64.796,66
7.4	C0365	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 C/REJUNTAMENTO	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 HIDRAULICAS								1.387,40
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 TÍJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,48	140,58	37,79	178,37	85,62
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								118.972,45
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/ MEDIÇÃO 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	5.858,93
9.5	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	37,00	905,55	243,41	1.148,96	42.511,52
9.6	00039391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	77,00	301,12	80,94	382,06	29.418,62
9.7	00039390	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	13,00	162,71	43,74	206,45	2.683,85
9.8	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	41,00	45,55	12,24	57,79	2.369,39
9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	263,00	3,87	1,04	4,91	1.291,33
9.10	C0534	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	737,04
9.13	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	M	1,00	67,14	18,05	85,19	85,19
9.14	C1092	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	361,96
9.17	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	301,14	80,95	382,09	382,09
9.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	43,00	178,75	48,05	226,80	9.752,40
9.19	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	257,38	69,18	326,56	326,56
9.20	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	67,14	18,05	85,19	170,38



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

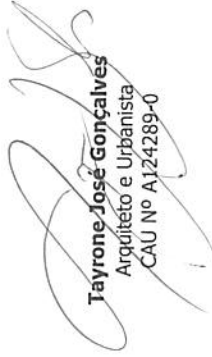
DATA: JUNHO/2018

BDI: 26,88%

FONTE	VERSAO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.0	PINTURAS								
10.1	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	SEINFRA	M2	177,67	11,06	2,97	14,03	4.447,26
10.2	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	80,70	19,09	5,13	24,22	2.492,71
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS								1.954,55
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.919,96	0,68	0,18	0,86	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	72,30	2.511,17
11.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TÍJOLO APARENTE	SEINFRA	M	41,00	217,11	58,36	275,47	10.700,40
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								11.294,27
12.1	CPMJ 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEINFRA	MES	4,00	3.552,79	954,99	4.507,78	18.031,12
									18.031,12
									18.031,12

VALOR TOTAL: 519.731,55


Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº AI24289-0



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

DATA: JUNHO/2018

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	PÓRTICO TIPO A - BR 116 SENTIDO ICÓ-CE			
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 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	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 PAINÉIS			
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	COLONAS 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	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
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/ MEDIÇÃO 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



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	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
------	--------	-----------	------	--------

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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
2	PÓRTICO TIPO B - BR 116 SENTIDO FORTALEZA-CE			
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA 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	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/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00



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

DATA: JUNHO/2018

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
2.6.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO 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 2,5MM2	M	85,00
2.6.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	460,50
2.6.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	24,00
2.6.11	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	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	DEMARCAÇÃO 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 Nº 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\$	PESO %	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	60.243,65	11,59%	42.170,56	70%	18.073,10	30%	18.073,10	20%	-	-
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	13.074,91	2,52%	6.537,46	50%	3.922,47	30%	3.922,47	20%	2.614,98	-
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	56.320,53	10,84%	22.528,21	40%	22.528,21	40%	22.528,21	20%	11.264,11	-
4.0	PAREDES E PAINÉIS	3.763,15	0,72%	-	0,72%	1.128,95	30%	1.128,95	70%	2.634,21	-
5.0	COBERTURA	59.509,14	11,45%	14.877,29	25%	14.877,29	25%	14.877,29	25%	14.877,29	14.877,29
6.0	REVESTIMENTOS	4.124,34	0,79%	-	0,79%	-	0,79%	-	0,79%	824,87	3.299,47
7.0	PISOS	155.351,76	29,89%	-	29,89%	46.605,53	30%	46.605,53	40%	62.140,70	46.605,53
8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.387,40	0,27%	138,74	10%	138,74	10%	138,74	10%	138,74	971,18
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	118.972,45	22,89%	11.897,25	10%	23.794,49	20%	23.794,49	30%	35.691,74	47.588,98
10.0	PINTURAS	4.447,26	0,86%	-	0,86%	-	0,86%	-	0,86%	1.778,90	2.668,36
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	24.505,84	4,72%	-	4,72%	-	25%	-	50%	12.252,92	12.252,92
12.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.031,12	3,47%	4.507,78	25%	4.507,78	25%	4.507,78	25%	4.507,78	4.507,78
TOTAL GERAL		519.731,55	100,00%	102.657,27	19,75%	135.576,55	26,09%	148.726,23	28,62%	148.726,23	132.771,50
				102.657,27	19,75%	238.233,82	45,84%	386.960,05	74,45%	386.960,05	519.731,55


Tairone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A124289-0

	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	

PÓRTICO TIPO A - BR 116 SENTIDO ICO-CE

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

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

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

			QTD
ÁREA	2122,44	2.122,44	2.122,44
			2.122,44

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

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

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

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

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

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

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

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

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

			QTD
IDEM AO ITEM 1.2.1	262,05	262,05	262,05
			262,05

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

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

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

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

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

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

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

			QTD
PESO	54,3	54,30	54,30
			54,30


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

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

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

			QTD
--	--	--	------------



	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	9,00
PILARES	4,33	4,33	4,33
BASE DO PAINEL	((1,20+0,70)*0,60/2)*9,00	5,13	5,13
VIGAS BALDRAME	0,93	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	12,31
BASE DO PAINEL	((0,6+0,25)*9*2)/3	5,10	5,10
VIGAS BALDRAME	11,65/3	3,88	3,88
FUNDACÕES	(11,60+8,00)/3	6,53	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
			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
			159,96

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

			QTD
ÁREA	159,96	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
			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
			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
			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 VIÁRIA (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
			645,06

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

			QTD
ÁREA	60,33+473,95+357,46	891,74	891,74
			891,74



	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)

		QTD	
EXTENSÃO	346,38	346,38	346,38
			346,38

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

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

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

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

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

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

1.8.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

		QTD	
QUANTIDADE	2,00	2,00	2,00
			2,00

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

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

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

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

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

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

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

		QTD	
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

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

		QTD	
QUANTIDADE	33,00	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)

		QTD	
QUANTIDADE	27,00	27,00	27,00
			27,00


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

		QTD	
ILUMINAÇÃO DOS POSTES	21*2+6	48,00	48,00
ILUMINAÇÃO DO PÓRTICO	10	10,00	10,00
			58,00

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

		QTD	
ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	3,00	3,00	3,00



	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
			5,00

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

			QTD
QUANTIDADE	29,00	29,00	29,00
			29,00

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

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

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

			QTD
QUANTIDADE	654,6	654,60	654,60
			654,60

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

			QTD
QUANTIDADE	24,00	24,00	24,00
			24,00

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

			QTD
QUANTIDADE	29,75	29,75	29,75
			29,75

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

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

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

			QTD
QUANTIDADE	13,00	13,00	13,00
			13,00

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

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

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

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

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

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

1.9.18. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

			QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO	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)


			QTD
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)

			QTD
PINTURA NO TRAFFIC CALME 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)

			QTD
ÁREA	2122,44	2.122,44	2.122,44

	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	

			2.122,44
1.11.2. 00010853 - LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO) (UN)			
			QTD
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)			
			QTD
QUANTIDADE	3,00*9	27,00	27,00
			27,00

PÓRTICO TIPO B - BR 116 SENTIDO FORTALEZA-CE

2.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)			
			QTD
ÁREA	797,52	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
			164,58

2.1.3. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)			
			QTD
ÁREA	632,93	632,93	632,93
			632,93

2.1.4. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)			
			QTD
PERÍMETRO	146,37+73,28	219,65	219,65
			219,65


2.2.1. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)			
			QTD
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 ESCAVAÇÃO	18,00*0,60	10,80	10,80
FATOR DE EMPOLAMENTO 50%	60,23*0,50	30,12	30,12
			90,35

2.2.2. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)			
			QTD
IDEM AO ITEM 2.2.1	90,35	90,35	90,35
			90,35

2.2.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)			
			QTD
FUNDAÇÕES	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)			
			QTD
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)			
			QTD
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

	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	181,20
PESO AÇO (BITOLA 10.0)	30,40	30,40	30,40
PESO AÇO (BITOLA 6.3) - FUNDAÇÃO	0,245*(19*4,69)	21,83	21,83
PESO AÇO (BITOLA 10.0) - FUNDAÇÃO	0,616*(13*5,03+10*2,11+10*2,71)	69,97	69,97
PESO AÇO (BITOLA 6.3) - LETREIRO	1+3,00+15,06	19,06	19,06
			322,46

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

			QTD
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDAÇÕES DO ARCO	1,40*2,00*0,10	0,28	0,28
REGULARIZAÇÕES DAS FUNDAÇÕES DO LETREIRO	1,20*1,10*0,10	0,13	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	19,85
FUNDAÇÕES PÓRTICO E PAINEL LETREIRO	1,40*2,00*1,9+1,20*1,10*0,50*1,10	6,05	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	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	102,78
FUNDAÇÃO - PILAR ARCO	1,4*1,9*2+2,00*1,9*2	12,92	12,92
FUNDAÇÃO - LETREIRO	1,20*0,50*2+1,10*0,50*2	2,30	2,30
PILAR - LETREIRO	0,50*0,80*2+0,20*0,80*2	1,12	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
			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
			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
			33,75

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

			QTD
EXTENSÃO	188,78	188,78	188,78
			188,78

	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)

			QTD
PERÍMETRO DO CANTEIRO 1	81,26	81,26	81,26
PERÍMETRO DO CANTEIRO 2	43,60	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
			16,50

2.5.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
			1,00

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

			QTD
PARA AS TORNEIRAS DE JARDINS	0,40*0,40*1	0,16	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
			173,79

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

			QTD
QUANTIDADE	1,00	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
			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
			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
			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	5,00
ILUMINAÇÃO LETREIRO PAINEL	3,00	3,00	3,00
			8,00

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

			QTD
POSTES	10,00	10,00	10,00
REFLETORES	2,00	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
			85,00

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

			QTD
QUANTIDADE	460,5	460,50	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	24,00	QTD	
				24,00

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

QUANTIDADE	45,00	45,00	QTD	
				45,00

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

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD	
				1,00

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

QUANTIDADE	2,00	2,00	QTD	
				2,00

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

QUANTIDADE	10,00	10,00	QTD	
				10,00

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

QUANTIDADE	1,00	1,00	QTD	
				1,00

2.6.16. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

QUADRO DE MEDIÇÃO	3,00	3,00	QTD	
POSTES METÁLICOS	10,00	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	10,81	QTD	
PÓRTICO	24,00*2+13,30*0,60+52*0,90	102,78		102,78
				113,59

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

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

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


ÁREA	797,52	797,52	QTD	
				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	42,00	QTD	
				42,00

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

QUANTIDADE	3,50*4	14,00	QTD	
				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 Cálculado =	26,88%
BDI Adotado =	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 N° A124289-0

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE</p>	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	DESCRIÇÃO	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	SEGURO 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 Nº 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	DESCRIÇÃO	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	SEGURO 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 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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA 024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI 2018/03 DESONERADA	88,68%
		REF. mar/16
		abr/18

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 SERVIÇO:		4,52
			VALOR:		231,43

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

EQUIPAMENTO	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

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



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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	87,01%
	SINAPI	88,68%
		024.1 DESONERADA
		2018/03 DESONERADA
		mar/16
		abr/18

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	9,13	11,87
TOTAL MAO DE OBRA:				13,62	13,62
VALOR:				13,61	13,61

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	SEINFRA	H	0,10000000	87,63	8,76
I0769	SEINFRA	H	0,30000000	16,01	4,80
TOTAL EQUIPAMENTO:				13,56	13,56
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,10000000	9,13	0,91
TOTAL MAO DE OBRA:				0,91	0,91
VALOR:				14,48	14,48

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,05000000	13,46	0,67
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	9,13	4,57
TOTAL MAO DE OBRA:				5,24	5,24
VALOR:				5,24	5,24

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	SEINFRA	H	0,01040000	106,67	1,11
I0708	SEINFRA	H	0,01040000	145,08	1,51
TOTAL EQUIPAMENTO:				2,62	2,62
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,02080000	9,13	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:				0,19	0,19
VALOR:				2,81	2,81



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	DATA: JUNHO/2018 BDI: 26,88%		
FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	106,67	23,70
				TOTAL EQUIPAMENTO:	23,70
				VALOR:	23,70

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,65000000	9,13	24,19
				TOTAL MAO DE OBRA:	24,19
				VALOR:	24,18

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,70000000	9,13	15,52
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,52
				VALOR:	15,51

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	10,47	0,73
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	13,46	0,94
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,67
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0169	ACO CA-60	KG	1,15000000	4,14	4,76
				TOTAL MATERIAL:	4,96
				VALOR:	6,64

C0216 - ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	10,47	0,84

f



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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA 024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI 2018/03 DESONERADA	88,68%
		mar/16
		abr/18

I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	13,46	1,08
MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	1,92
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0163	ACO CA-50	KG	1,15000000	3,96	4,55
				TOTAL MATERIAL:	4,75
				VALOR:	6,67

C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)					
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	10,47	1,05
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000000	13,46	1,35
				TOTAL MAO DE OBRA:	2,40
MATERIAL					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03000000	9,97	0,30
I0163	ACO CA-50	KG	1,15000000	3,96	4,55
				TOTAL MATERIAL:	4,85
				VALOR:	7,25

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	9,13	91,30
				TOTAL MAO DE OBRA:	91,30
MATERIAL					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,77800000	46,00	35,79
I0280	BRITA	M3	0,96580000	56,00	54,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,50	110,00
				TOTAL MATERIAL:	199,87
				VALOR:	291,13

C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
EQUIPAMENTO					
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,00000000	14,04	0,00
				TOTAL MATERIAL:	14,04
				VALOR:	0,00

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
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		BDI: 26,88%
	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%
			mar/16
			abr/18

I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHIP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	19,96
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H			
TOTAL EQUIPAMENTO:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				6,00000000	9,13	54,78
MATERIAL						
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG			
TOTAL MAO DE OBRA:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				349,00000000	0,50	174,50
SERVICO						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3			
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3			
TOTAL MATERIAL:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,86690000	6,74	5,84
				0,83600000	62,84	52,53
TOTAL SERVIÇO:						
				VALOR:		58,37
						307,59

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)						
MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H			
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H			
TOTAL MAO DE OBRA:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				1,35000000	10,47	14,13
				1,35000000	13,46	18,17
MATERIAL						
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2			
TOTAL MAO DE OBRA:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,43000000	14,42	6,20
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M			
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M			
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M			
I2408	PREGO 1.1/2" x 14	SEINFRA	KG			
TOTAL MATERIAL:						
				VALOR:		55,27
						87,59

C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H			
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H			
TOTAL MAO DE OBRA:						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				0,25000000	10,47	2,62
				0,25000000	13,46	3,37



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

		TOTAL MAO DE OBRA:	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,20000000
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICACÃO)	M2	1,00000000
			168,55
			63,57
			TOTAL SERVICOS:
			VALOR:
			5,99
			TOTAL
			33,71
			63,57
			97,28
			103,27

I7480 - 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)

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

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

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

		TOTAL MAO DE OBRA:	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I0037	AJUDANTE	H	1,79000000
I1530	MONTADOR	H	2,10000000
			10,47
			13,46
			TOTAL MAO DE OBRA:
			47,01
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DE AÇO	KG	12,70000000
			4,60
			TOTAL
			58,42



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
	SINAPI	2018/03 DESONERADA
		ENCARGOS
		87,01%
		88,68%
		REF.
		mar/16
		abr/18

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	H	0,77000000	10,47	8,06
I1530	MONTADOR	H	0,89000000	13,46	11,98
			TOTAL MAO DE OBRA:		20,04
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	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	H	0,30000000	13,46	4,04
I2543	SERVEANTE	H	0,30000000	9,13	2,74
			TOTAL MAO DE OBRA:		6,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	1,82	5,46
I1920	TALA DE AJUSTE	UN	3,00000000	0,27	0,81
I2042	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	M2	1,00000000	98,98	98,98
			TOTAL MATERIAL:		105,25
			VALOR:		112,03

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543	SERVEANTE	H	0,80000000	9,13	7,30
			TOTAL MAO DE OBRA:		15,38
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,02430000	46,00	1,12
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,24000000	0,74	2,40



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	DATA: JUNHO/2018 BDI: 26,88%		
FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

I0805	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)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	13,46	3,37
I2543	SERVELENTE	H	0,55000000	9,13	5,02
				TOTAL MAO DE OBRA:	8,39
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	46,00	1,68
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,86000000	0,74	3,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	0,50	5,48
I1604	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS	M2	1,00000000	29,88	29,88
				TOTAL MATERIAL:	40,64
				VALOR:	49,02

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVELENTE	H	1,30000000	9,13	11,86
				TOTAL MAO DE OBRA:	11,86
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	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/ TRÁFEGO PESADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,75000000	13,46	10,10
I2543	SERVELENTE	H	1,00000000	9,13	9,13
				TOTAL MAO DE OBRA:	19,23
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,15000000	50,00	7,50
				TOTAL MATERIAL:	7,50



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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA 024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI 2018/03 DESONERADA	88,68%
		mar/16
		abr/18

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,50	2,25
I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	35,00	36,75
TOTAL MATERIAL:						46,50
VALOR:						65,72

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543	SERVEANTE	H	0,75000000	9,13	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:					13,58
I6231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	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	H	0,15000000	13,46	2,02
I2543	SERVEANTE	H	0,25000000	9,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					4,30
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:					3,00
SERVICO					3,00
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	3,01	0,75
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	24,18	0,36
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	3,70	0,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	260,45	8,86
TOTAL SERVIÇO:					10,11

f



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	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	87,01%
	SINAPI	88,68%
		REF. mar/16
		abr/18

VALOR: 17,41

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)			
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I2391	SEINFRA	H	0,18000000
I2543	SEINFRA	H	0,36000000
			TOTAL
			13,46
			2,42
			9,13
			3,29
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I0971	SEINFRA	M	1,00000000
			TOTAL
			11,27
			11,27
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE
C0170	SEINFRA	M3	0,00100000
			TOTAL
			390,20
			0,39
			0,39
			17,37

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)			
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I1328	SEINFRA	H	1,60000000
I2543	SEINFRA	H	1,25000000
			TOTAL
			13,46
			21,54
			9,13
			11,41
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I0109	SEINFRA	M3	0,01820000
I0441	SEINFRA	KG	2,73000000
I0805	SEINFRA	KG	2,80000000
I8623	SEINFRA	M2	1,10000000
			TOTAL
			46,00
			0,84
			0,74
			2,02
			1,40
			27,84
			32,95
			32,95
			65,05

C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)			
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I0786	SEINFRA	H	0,15000000
			TOTAL
			62,44
			9,37

A



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
	SINAPI	2018/03 DESONERADA
		ENCARGOS
		87,01%
		REF.
		mar/16
		abr/18

		TOTAL EQUIPAMENTO:		TOTAL	
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA	I2320	ENCANADOR	H	0,90000000	13,46
	I2543	SERVEENTE	H	0,60000000	9,13
			TOTAL MAO DE OBRA:	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL	I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,05000000	6,50
			TOTAL MATERIAL:	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVICO	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01300000	291,24
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,03000000	43,72
			TOTAL SERVIÇO:	VALOR:	5,10
					32,38

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

		TOTAL MAO DE OBRA:		TOTAL	
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	10,47
	I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	13,46
			TOTAL MAO DE OBRA:	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATERIAL	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	38,25
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	27,30
	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,60000000	2,45
			TOTAL MATERIAL:	VALOR:	3,96
					13,53

C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

		TOTAL MAO DE OBRA:		TOTAL	
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	10,47
	I2320	ENCANADOR	H	0,25000000	13,46
			TOTAL MAO DE OBRA:	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
					8,61

f



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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA 024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI 2018/03 DESONERADA	88,68%
		mar/16
		abr/18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
I7496	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
I2391	SEINFRA	H	3,20000000	13,46	43,07
I2543	SEINFRA	H	4,02000000	9,13	36,70
TOTAL MAO DE OBRA:				79,77	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,09900000	46,00	4,55
I0441	SEINFRA	KG	10,37000000	0,74	7,67
I0805	SEINFRA	KG	17,66000000	0,50	8,83
I2082	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
I0042	SEINFRA	H	0,60000000	10,47	6,28
I2312	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
TOTAL MAO DE OBRA:				14,36	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	SEINFRA	M	1,10000000	7,87	8,66
TOTAL MATERIAL:				8,66	
VALOR:				23,02	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
I2312	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04



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	DATA: JUNHO/2018 BDI: 26,88%		
FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	SEINFRA	M	1,10000000	3,20	3,52
TOTAL MAO DE OBRA:				7,18	
TOTAL MATERIAL:				3,52	
VALOR:				10,70	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	4,80000000	10,47	50,26
I2312	SEINFRA	H	4,80000000	13,46	64,61
TOTAL MAO DE OBRA:				114,87	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338	SEINFRA	M	2,00000000	8,05	16,10
I0355	SEINFRA	M	1,00000000	4,33	4,33
I0436	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
I0551	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
I0841	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1071	SEINFRA	M	1,50000000	2,20	3,30
I1243	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37	48,37
I1720	SEINFRA	UN	1,00000000	542,90	542,90
TOTAL MATERIAL:				1012,71	
VALOR:				1.127,61	

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

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	SEINFRA	M2	0,80000000	66,47	53,18
C0218	SEINFRA	KG	0,78000000	6,88	5,37
C0840	SEINFRA	M3	0,02520000	309,75	7,81



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	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	87,01%
	SINAPI	88,68%
		REF. mar/16
		abr/18

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,216000000	24,18	5,22
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,120000000	87,59	10,51
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	SEINFRA	M2	0,600000000	20,27	12,16
TOTAL SERVIÇO:					94,25	94,25
VALOR:					94,24	94,24

C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,350000000	13,46	4,71
I2543	SERVELENTE	SEINFRA	H	32,000000000	9,13	292,16
TOTAL MAO DE OBRA:					296,87	296,87

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,168000000	46,00	7,73
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,211000000	56,00	11,82
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,000000000	1,21	19,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,000000000	0,50	26,50
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,000000000	5,66	22,64
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,000000000	106,12	106,12
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,000000000	414,64	414,64
TOTAL MATERIAL:					608,81	608,81
VALOR:					905,55	905,55

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

	VALOR: 301,12
--	----------------------

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

	VALOR: 301,12
--	----------------------

f



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	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	87,01%
	SINAPI	88,68%
		mar/16
		abr/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:					4,63

f



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	DATA: JUNHO/2018 BDI: 26,88%		
FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36
I2312	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MAO DE OBRA:					3,11
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	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
I0042	SEINFRA	H	0,14000000	10,47	1,47
I2312	SEINFRA	H	0,14000000	13,46	1,88
TOTAL MAO DE OBRA:					3,35
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	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
I0042	SEINFRA	H	0,90000000	10,47	9,42
I2312	SEINFRA	H	0,90000000	13,46	12,11
TOTAL MAO DE OBRA:					21,53
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	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
TOTAL					TOTAL

/

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%
	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%
			REF. mar/16
			abr/18

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
MATERIAL					TOTAL MAO DE OBRA:	7,18
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,30	8,30
					TOTAL MATERIAL:	8,30
					VALOR:	15,48

C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	10,47	9,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	13,46	12,11
MATERIAL					TOTAL MAO DE OBRA:	21,53
I1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,60	45,60
					TOTAL MATERIAL:	45,60
					VALOR:	67,14

I8875 - 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						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	10,47	31,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
MATERIAL					TOTAL MAO DE OBRA:	71,79
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	143,75	143,75
					TOTAL MATERIAL:	229,33



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


VALOR: 301,14

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	10,47	36,65	
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	13,46	20,19	
			TOTAL MAO DE OBRA:		56,84	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,00000000	8,05	24,15	
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	47,03	47,03	
I0841	CONNECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	2,35	2,35	
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00000000	48,37	48,37	
			TOTAL MATERIAL:		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	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	10,47	20,94	
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	13,46	26,92	
			TOTAL MAO DE OBRA:		47,86	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,60	30,60	
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,10	30,10	
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,88	24,88	
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00000000	123,93	123,93	
			TOTAL MATERIAL:		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	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	10,47	9,42	
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	13,46	12,11	
			TOTAL MAO DE OBRA:		21,53	

f


		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 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
		SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
		SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	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
I1142	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37
I1772	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
				TOTAL MAO DE OBRA:	8,75
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0799	SEINFRA	KG	0,26000000	2,81	0,73
I0805	SEINFRA	KG	0,52000000	0,50	0,26
I0967	SEINFRA	UN	0,05000000	16,03	0,80
I1345	SEINFRA	UN	0,13000000	3,94	0,51
				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
I0045	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
I2395	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	18,70
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	SEINFRA	L	0,03500000	11,00	0,39
				TOTAL MATERIAL:	0,39
				VALOR:	19,09

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,07500000	9,13	0,68
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,68

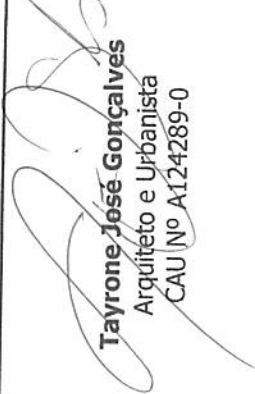
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE		DATA: JUNHO/2018
	LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE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

VALOR: 0,68

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

VALOR: 56,98

C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)			
MAO DE OBRA			
	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I2391	PEDREIRO	H	1,70000000
I2543	SERVEENTE	H	1,70000000
			TOTAL MAO DE OBRA:
			38,40
MATERIAL			
	FONTE	UNID	COEFICIENTE
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,00000000
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	UN	63,00000000
			TOTAL MATERIAL:
			169,07
SERVICO			
	FONTE	UNID	COEFICIENTE
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	M3	0,02300000
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,04000000
			TOTAL SERVIÇO:
			9,64
			VALOR: 217,11


Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A124289-0



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	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%
			REF. mar/16
			REF. abr/18

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,49980000	20,09	10,04
				TOTAL EQUIPAMENTO:		10,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
		SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
				TOTAL MAO DE OBRA:		173,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
		SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
		SEINFRA	KG	196,00000000	0,50	98,00
		SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
				TOTAL MATERIAL:		178,65
				VALOR:		361,63

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

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


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	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	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
		SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
		SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

I2713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2321	ENERGIA ELETRICA	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	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	DEPRECIACÃO	H	2,83993333	1,00	2,84
I2702	JUROS	H	1,49096500	1,00	1,49
I2703	MANUTENÇÃO	H	2,83993333	1,00	2,84
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	H	1,00000000	38,87	38,87
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	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	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%
	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%
			REF. mar/16 abr/18

TOTAL TRANSPORTE:	38,87
VALOR:	38,87

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

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

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)


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

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

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

I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


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	VERSÃO	ENCARGOS
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA 024.1 DESONERADA	87,01%
		SINAPI 2018/03 DESONERADA	88,68%
			REF.
			mar/16
			abr/18

I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
I2836	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
TOTAL TRANSPORTE:						24,68
VALOR:						24,69

I2836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
TOTAL MAO DE OBRA:						23,19
VALOR:						23,19

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,30192857	1,00	8,30
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,53461905	1,00	5,53
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,22436508	1,00	9,22
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	45,12	45,12
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						87,62
VALOR:						87,63

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
TOTAL TRANSPORTE:						87,62
VALOR:						87,63

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


I2706	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	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	DEPRECIACÃO	H	1,34928000	1,00	1,35	
I2702	JUROS	H	0,44976000	1,00	0,45	
I2703	MANUTENÇÃO	H	0,74960000	1,00	0,75	
I2828	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	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 PNEUMATICO	H	1,00000000	13,46	13,46	
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,46
					VALOR:	13,46

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

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

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

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TRANSPORTE					
I2706	OLEO DIESEL	L	13,60000000	3,20	43,52
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	43,52
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	43,52

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA					
I2380	MOTORISTA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:				VALOR:	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:				VALOR:	14,96

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 1.11 (CHP) (H)					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TRANSPORTE					
I2701	DEPRECIÇÃO	H	22,78828571	1,00	22,79

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	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	VERSÃO	ENCARGOS
		SEINFRA	87,01%
		SINAPI	88,68%
		024.1 DESONERADA	mar/16
		2018/03 DESONERADA	abr/18

I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,18242857	1,00	34,18
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,28	53,28
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						145,08
VALOR:						145,08

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	L	16,65000000	3,20	53,28	
TOTAL TRANSPORTE:					53,28	
VALOR:					53,28	

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	1,00000000	19,45	19,45	
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45	
VALOR:					19,45	

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	H	0,57490560	1,00	0,57	
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	1,00000000	13,46	13,46	
TOTAL TRANSPORTE:					14,03	
VALOR:					14,04	

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

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	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	DEPRECIÇÃO	H	1,51711200	1,00	1,52
I2702	JUROS	H	0,57490560	1,00	0,57
I2703	MANUTENÇÃO	H	0,79848000	1,00	0,80
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	1,00000000	3,60	3,60
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	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	OLEO DIESEL	L	1,12500000	3,20	3,60
				TOTAL TRANSPORTE:	3,60
				VALOR:	3,60

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00000000	49,26	0,00

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	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	VERSÃO	ENCARGOS
		SEINFRA	87,01%
		SINAPI	88,68%
		024.1 DESONERADA	mar/16
		2018/03 DESONERADA	abr/18

10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	48,76	0,03
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	246,07	3,42
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	229,75	3,03
				TOTAL EQUIPAMENTO:		6,48
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (1.80 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL MAO DE OBRA:		19,45
				VALOR:		19,45

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

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31

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	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01% mar/16
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68% abr/18

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

I2842 - 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
				TOTAL MAO DE OBRA:		19,45
				VALOR:		19,45

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
I2701	DEPRECIACÃO	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
				TOTAL TRANSPORTE:		246,07
				VALOR:		246,07

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
TRANSPORTE						
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
				TOTAL TRANSPORTE:		86,40

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	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%
			mar/16
			abr/18

VALOR: **86,40**

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

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
I2841	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	229,75
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	229,75

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

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

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	SEINFRA	H	0,01583333	34,83	0,55
I0618	SEINFRA	H	0,00000000	95,18	0,00
I0626	SEINFRA	H	0,00000000	16,81	0,00
I0708	SEINFRA	H	0,02583333	145,08	3,75
I0732	SEINFRA	H	0,04166667	372,87	15,54



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARIBE

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

FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01%	mar/16
SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68%	abr/18

I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	112,49	4,69
MAO DE OBRA					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,53
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20833333	9,13	1,90
MATERIAL					TOTAL MAO DE OBRA:	1,90
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26583,00	10,63
SERVICO					TOTAL MATERIAL:	10,63
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
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,00000000	24,98	0,00
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,00000000	13,91	0,00
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,05882353	87,63	5,15
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,17647059	16,01	2,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,98
MAO DE OBRA					TOTAL
I0221	BLASTER	H	0,05882353	19,45	1,14
I2543	SERVEANTE	H	0,58823529	9,13	5,37
TOTAL MAO DE OBRA:					6,51

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	SEINFRA	M	1,24000000	2,72	3,37
I2326	SEINFRA	UN	0,00900000	2,35	0,02
I2329	SEINFRA	M	0,06000000	2,75	0,17
I2507	SEINFRA	KG	0,05000000	14,25	0,71
I2535	SEINFRA	JG	0,00050000	394,86	0,20
I2568	SEINFRA	KG	0,54000000	8,30	4,48
TOTAL MATERIAL:				VALOR:	8,95
					23,44

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	SEINFRA	H	5,53461905	1,00	5,53
I2776	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	24,98
					24,98

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	SEINFRA	H	0,44910000	1,00	0,45
I2823	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:				VALOR:	13,91
					13,91

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



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%	
		FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
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	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

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	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 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
					TOTAL TRANSPORTE:	16,01
					VALOR:	16,01

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 1.11 (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS.(1.11 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
					TOTAL TRANSPORTE:	34,83
					VALOR:	34,83

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	75,73204444	1,00	75,73

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	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01% mar/16
	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	H	1,00000000	19,45	19,45
				TOTAL MAO DE OBRA:	19,45
				VALOR:	19,45

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	H	3,34098000	1,00	3,34
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL TRANSPORTE:	16,80
				VALOR:	16,81

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	H	1,00000000	13,46	13,46
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,46
				VALOR:	13,46

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



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	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SEINFRA	024.1 DESONERADA	87,01% mar/16
	SINAPI	2018/03 DESONERADA	88,68% abr/18

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	H	1,13,59806667	1,00	113,60
I2702	JUROS	H	75,73204444	1,00	75,73
I2703	MANUTENÇÃO	H	164,08609630	1,00	164,09
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					372,87
				VALOR:	372,87


I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

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

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	27,00000000	3,20	86,40
TOTAL TRANSPORTE:					86,40
				VALOR:	86,40

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


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

MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE		
		FONTE	UNID
		SEINFRA	H
			COEFICIENTE
			10,00000000
			PREÇO UNITÁRIO
			9,13
			TOTAL
			91,30
		TOTAL MAO DE OBRA:	91,30
MATERIAL			
I0109	AREIA MEDIA		
		FONTE	UNID
		SEINFRA	M3
			COEFICIENTE
			1,21600000
			PREÇO UNITÁRIO
			46,00
I0441	CAL HIDRATADA		
		FONTE	UNID
		SEINFRA	KG
			COEFICIENTE
			182,00000000
			PREÇO UNITÁRIO
			0,74
I0805	CIMENTO PORTLAND		
		FONTE	UNID
		SEINFRA	KG
			COEFICIENTE
			100,00000000
			PREÇO UNITÁRIO
			0,50
			TOTAL
			50,00
		TOTAL MATERIAL:	240,62
		VALOR:	331,88

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)			
		FONTE	UNID
		SEINFRA	H
			COEFICIENTE
			0,20000000
			PREÇO UNITÁRIO
			13,46
			TOTAL
			2,69
		TOTAL MAO DE OBRA:	2,69
MATERIAL			
I2496	SUPERCAL		
		FONTE	UNID
		SEINFRA	KG
			COEFICIENTE
			0,30000000
			PREÇO UNITÁRIO
			1,06
			TOTAL
			0,32
		TOTAL MATERIAL:	0,32
		VALOR:	3,01

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)			
		FONTE	UNID
		SEINFRA	H
			COEFICIENTE
			2,65000000
			PREÇO UNITÁRIO
			9,13
			TOTAL
			24,19
		TOTAL MAO DE OBRA:	24,19
		VALOR:	24,18

f

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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	SEINFRA	H	0,00007519	49,26	0,00
I0666	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0710	SEINFRA	H	0,00744361	246,07	1,83
I0779	SEINFRA	H	0,00751880	229,75	1,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,56
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	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	SEINFRA	H	0,00000000	14,04	0,00
I0680	SEINFRA	H	1,00000000	19,96	19,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,96
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	SEINFRA	KG	254,00000000	0,50	127,00
TOTAL MATERIAL:					127,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



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

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,91970000	6,74	6,20
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,83600000	62,84	52,53
TOTAL SERVIÇO:					58,73
VALOR:					260,45

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

MATERIAL

I0109	AREIA MEDIA	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	486,00000000	0,50	243,00
TOTAL MATERIAL:					298,94
VALOR:					390,20

I0786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	H	3,40793333	1,00	3,41
I2702	JUROS	H	1,78916500	1,00	1,79
I2703	MANUTENÇÃO	H	3,40793333	1,00	3,41
I2855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	H	1,00000000	38,87	38,87
I2856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					62,44
VALOR:					62,44

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

I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	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
I2380	MOTORISTA	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 ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	20,09	14,34
				TOTAL EQUIPAMENTO:	14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	6,00000000	9,13	54,78
				TOTAL MAO DE OBRA:	54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,91970000	46,00	42,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	254,00000000	0,50	127,00
I1605	PEDRISCO	M3	0,83600000	63,20	52,84
				TOTAL MATERIAL:	222,15
				VALOR:	291,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	10,47	13,61
I0498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA:					31,11
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	6,60	2,64
I1728	PREGO 18X27	KG	0,15000000	9,40	1,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	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	H	1,60000000	13,46	21,54
I2543	SERVEANTE	H	1,85000000	9,13	16,89
TOTAL MAO DE OBRA:					38,43
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03040000	46,00	1,40
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,55000000	0,74	3,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,55000000	0,50	2,28
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,00000000	0,25	21,00
TOTAL MATERIAL:					28,05
VALOR:					66,47

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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	024.1 DESONERADA	87,01%
		2018/03 DESONERADA	88,68%
			mar/16
			abr/18

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84
I0121	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:					1,92
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0169	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
I0682	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,88720000	46,00	40,81
I0805	SEINFRA	KG	294,00000000	0,50	147,00
I1605	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
TOTAL MATERIAL:					240,65
VALOR:					309,75

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

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041		AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	10,47	14,13
I0498		CARPINTEIRO	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)	M2	0,43000000	14,42	6,20
I1691		PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,00000000	14,79	29,58
I1846		SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916		TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,60000000	6,18	9,89
I2408		PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,25000000	9,40	2,35
				TOTAL MATERIAL:		55,27
				VALOR:		87,59

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391		PEDREIRO	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543		SERVENTE	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. TRAÇO 1:6	M3	0,02500000	268,70	6,72
				TOTAL SERVICO:		6,72
				VALOR:		20,27

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

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	VERSÃO	ENCARGOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	SINAPI	024.1 DESONERADA	87,01%
		2018/03 DESONERADA	88,68%
			mar/16
			abr/18


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SERVENTE	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0805	SERVENTE	KG	243,00000000	0,50	121,50
TOTAL MATERIAL:					177,44
VALOR:					268,70

C0189 - ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO (M3)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SERVENTE	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0441	SERVENTE	KG	243,00000000	0,74	179,82
I0805	SERVENTE	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
I0037	SERVENTE	H	0,50000000	10,47	5,24
I0498	SERVENTE	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					11,97

f

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DATA: JUNHO/2018		BDI: 26,88%	
	OBRA: CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E REVITALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTRADAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE			
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
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
I0524	SEINFRA	M2	1,10000000	38,75	42,63
I1495	SEINFRA	M3	0,04000000	2800,00	112,00
I1730	SEINFRA	KG	0,20000000	9,77	1,95
TOTAL MATERIAL:					156,58
VALOR:					168,55

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	SEINFRA	H	0,04000000	394,00	15,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,76
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	SEINFRA	H	0,75000000	10,47	7,85
I0498	SEINFRA	H	0,75000000	13,46	10,10
TOTAL MAO DE OBRA:					17,95
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	SEINFRA	M3	0,00400000	2800,00	11,20
I1730	SEINFRA	KG	0,04000000	9,77	0,39
I8207	SEINFRA	KG	2,42000000	7,55	18,27
TOTAL MATERIAL:					29,86
VALOR:					63,57


Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A124289-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

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



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

CÓD	DISCRIMINAÇÃO	UNID	MESES CONF. CRON. DA OBRA	Nº HORAS POR DIA	Nº DE DIAS POR SEMANA	Nº DE SEMANAS POR MÊS	MÉDIA DE DIAS POR MÊS TRABALHADOS	TOTAL DE HORAS TRABALHADAS NO MÊS	TOTAL DE HORAS TRABALHADAS NO TOTAL OBRA	PREÇO EM R\$ POR HORA COM ENCARGOS	PREÇO EM R\$ PARA EXECUÇÃO DA OBRA POR MÊS	PREÇO EM R\$ PARA EXECUÇÃO DA OBRA TOTAL S/BDI	PREÇO EM R\$ PARA EXECUÇÃO DA OBRA TOTAL C/BDI DE 26,85%	PREÇO MENSAL DA TABELA SEINFRA S/BDI
18583	ENGENHEIRO PLENO	H	4,00	1,46	5,00	4,40	22,00	32,12	128,48	82,32	2.644,12	10.576,48	13.416,26	14.489,02
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	H	4,00	1,46	5,00	4,40	22,00	32,12	128,48	28,29	908,67	3.634,68	4.610,59	4.978,96
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA R\$										3.552,79	14.211,16	18.026,85		

Tayrone José Gonçalves
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº. A1.24289-0



RELATÓRIO FOTOGRAFICO

**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









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

f