



**Prefeitura de  
Pentecoste**  
Trabalho, Compromisso e Desenvolvimento

**Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano**



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

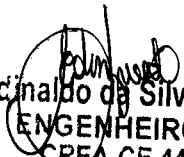
### **CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA – BAIRRO VILA NOVA PENTECOSTE – CE**

**MAIO/2021**

## PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal se propõe a definir uma solução em nível de projeto executivo de arquitetura e engenharia para CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA, BAIRRO VILA NOVA, PENTECOSTE - CE. O referido projeto apresenta uma área total de **1.284,64m<sup>2</sup>** de área construída.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Pentecoste. Inclui-se na mesma Planilha Orçamentária, Especificações Técnicas, memória de cálculo, Projeto arquitetônicos, Projetos de instalações elétricas e hidráulicas que servirão de orientação para a execução e análise da obra.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

## DISPOSIÇÕES GERAIS

### 1 - EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da construção da praça do Barreiros 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 Pentecoste. 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.

### 2.0 - NORMAS GERAIS

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 e providenciados pela Prefeitura Municipal de Pentecoste, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

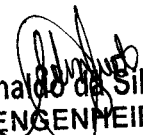
Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a equipe técnica da Prefeitura Municipal de Pentecoste que dará sua anuência aprovativa ou não.

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

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

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D


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 ao ente federado contratante, que por sua vez comunicará os fatos à Divisão de Engenharia do FNA, 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 pela Caixa Econômica Federal e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada por Preço Global.
- 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.

### 3.0 FISCALIZAÇÃO

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

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que apresentará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão considerados como feitas ao próprio empreiteiro.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 44465-D

Por outro lado, toda medida tomada pelos seus prepostos será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá esta registrada no CREA local, com o Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

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 pelas fiscalizações, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (Vinte Quatro) horas.

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.

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

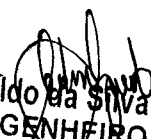
Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Prefeitura Municipal de Pentecoste, bem como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

#### **4.0 - MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

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.

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

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 e definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

## 5.0. MATERIAIS COMPONENTES

### 5.1. Aço para concreto armado

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 dos bancos, 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.

### 5.2. Aditivos

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.


### 5.3. Agregados

#### 5.3.1. Miúdo

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.

#### 5.3.2. Graúdo

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.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CZ 44465-D

#### 5.4. Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físicas-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.

#### 5.5. Cimento

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.


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.

### 5.0 ARMAZENAMENTO

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.

#### 5.1.1 Aços

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

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

### 5.1.2 Agregados

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 tocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

### 5.1.3. Cimento

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.

### 5.1.4. Madeiras

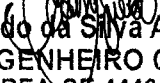
As madeiras utilizadas nos caramanchões serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

## 5.2. FORMAS

### 5.2.1. Materiais:

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado, 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.

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.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D



### 5.3. PREPARO DO CONCRETO

#### 5.3.1. Generalidades

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

O concreto empregado na execução das peças dos canteiros, meio-fio e altar deverão 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.

#### 5.3.2. Materiais

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.


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.

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.

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.

### 6.0 INSTALAÇÕES DA OBRA

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

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 44465-D

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

A execução das demolições de meios-fios e pisos existentes serão feitas dentro das medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Com uso de mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes as 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.


#### **7.0 MOVIMENTOS DE TERRA**

Os trabalhos de aterro da projeção da praça serão executados com material granular argiloso de alta compactidade e resistência, ou seja, preferencialmente terra cascalho da região, sem torrões e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,10 m, altura média de 0,20 m, compactado mecanicamente até atingir a cota prevista em projeto, estendendo-se este aterro nas dimensões variáveis de acordo com o projeto para cada lado da projeção da praça.

Os serviços de terraplanagem necessários à construção da praça serão executados com recursos próprios da Prefeitura Municipal de Pentecoste.

#### **8.0 REPAROS ESTRUTURAIS**

No caso de falhas na execução dos serviços da praça, 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.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

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.

As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem será eliminado.

## **ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DA OBRA**

### **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 Placa da Obra**

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, nas dimensões (2,00 x 2,00) m. Conforme modelo fornecido pela Contratante

A placa deverá esta instaladas no máximo 5 dias após o início das obras. A placa será em lona, plotagem gráfica (BANNER), estruturadas em madeira no requadro do perímetro e também internamente em travessas dispostas em cruz.

#### **1.2 - LOCAÇÃO DA OBRA**

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento dos projetos para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir a tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos ou faces de paredes. Caso necessário, deve-se utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicar á a Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Pentecoste.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao contratante, a demarcação do lote, passei o público e caixa da rua. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topo gráfica, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, à fiscalização do Contratante.

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-0

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.


Após ser finalizada a locação dos canteiros, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

### **1.3 – Quadro de Medição Trifásico**

As instalações provisórias de energia deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviços de forma a dar funcionalidade aos trabalhos iniciais. O quadro de medição trifásico será instalado no poste existente no terreno da praça. Esta ligação deverá ser desligada ao final da obra e executada ligação de acordo com a viabilidade do local definida pela concessionária.

### **1.4 – Barracão de obra para escritório e banheiro**

Deverá ser construído um Barracão de obra com dimensões de (3,00 x 4,00)m em chapas de compensado de madeira, com banheiro, cobertura em telhas de fibrocimento de 4mm, incluso instalações hidrossanitárias com fossa e elétricas, conforme padrão. Deverá ser feitas as ligações provisórias água/esgoto para o canteiro de obra com escavação e inclusive reparo do pavimento do logradouro público. Na execução do abrigo admitir-se-á o uso de material equivalente ou superior, desde que com autorização escrita da fiscalização da obra e atendendo às condições prescritas na NR-18 com banheiros.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

## 2.0 DEMOLIÇÕES E ESCAVAÇÕES

Demolição: Toda a metodologia utilizada para os serviços de obra civil deverá primar pela segurança de pessoas, mobiliário, instalações e da própria edificação. As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. Deverá ser evitado o acúmulo de material no local da obra. Todo material, produto dos serviços de obra civil ou de materiais inservíveis deverá ser depositado diretamente em containers metálicos, os quais serão providenciados pela contratada. O transporte e destinação final dos entulhos deverão seguir condições e exigências da municipalidade local.

Devido à falta de informações e de projetos sobre a atual estrutura do terreno, enfoca-se a importância de executar-se a demolição com cautela e sempre alerta com as instalações hidro sanitárias e elétricas existentes no terreno.

Escavação: Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas porventura 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).

Após a regularização do terreno deverá executar a escavação dos canteiros com dimensões e localização de acordo com o projeto de arquitetura.


## 3.0 PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PRAÇA

### 3.1. Piso Intertravado

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. O piso só será executado após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, depois de completado o sistema de drenagem. Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção à sarjeta, para o perfeito escoamento da água.

A pavimentação da praça será executada em mosaico antiderrapante em cinza claro e cinza grafite, sendo então assentadas com argamassa de cimento e areia traço 1:5.

Após a regularização da base será lançado um colchão de areia para posterior assentamento dos blocos de concreto.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

Serão utilizados bloquetes retangulares e= 6,0cm x 20,0 cm x 10,0cm na cor cinza, vermelho e grafite, com resistência mínima de 35 MPA, nas cores grafite, formando a paginação indicada no projeto.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Polha 143

### 3.2. Piso tátil

Deverão ser executadas rampas de acessibilidade e pavimentação com piso podotátil em todos os pontos indicados no projeto executivo, que estão, naturalmente, com as normas da ABNT NBR 9050. Na área externa receberá piso tátil em placa cimentícia de 25x25cm que deverá ser assentado ainda na fase de execução da praça.

### 3.3. Meio-fio em Concreto

Consideraram-se nesta Especificação como Fornecimento e Assentamento de Meio-fio os serviços abaixo relacionados:

- a) Aquisição de peça nova;
- b) Assentamento de peça;
- c) Rejuntamento das peças com argamassa de cimento e areia.

Estas operações só deverão ser iniciadas após emissão de "Ordem de Serviço". As peças de meio-fio de concreto serão empregadas basicamente na amarração da praça, onde o meio-fio antigo, em alvenaria, será substituído por essas novas peças, na amarração da sua expansão, no caso, o patamar de acessibilidade, na estruturação das rampas de acessibilidade, além de empregados na conformação dos novos canteiros.

#### 3.3.1 Execução

Os meios-fios serão assentes em cavas previamente compactadas, e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto. Para locais curvos serão executadas peças especiais. As juntas entre as peças deverão ser de, no máximo, 1,5 cm e será executado com argamassas de cimento e areia, traço 1:4 em volume.

Após liberação, por parte da FISCALIZAÇÃO, do alinhamento e cotas dos meios-fios assentados, será executado o rejuntamento das peças.

O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento das peças.


Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

Os meios-fios poderão ser executados por qualquer processo aceito pela FISCALIZAÇÃO. As formas deverão ter dimensões que permitam o acabamento e medidas exigidas para as peças.

O meio-fio que circunda toda praça será em concreto simples no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita) com dimensões (comprimento, largura e altura) da maior de 1,00m x 0,15m x 0,30m, serão executados e localizados conforme projeto arquitetônico.

### 3.3.2 Canteiros de meio-fio

Alguns canteiros serão executados em meio-fio em concreto simples no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita) sendo feito em 3 modelos com dimensões (comprimento, largura e altura) o menor de 1,00m x 0,15m x 0,15m; intermediário 1,00m x 0,25m x 0,15m e o maior com dimensões de 1,00m x 0,15m x 0,30m, serão executados e localizados conforme projeto arquitetônico.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

### 3.5 Rampas

Todas as rampas de acesso serão executadas em piso cimentado rústico com juntas de dilatação em PVC em TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), espessura de 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa nas dimensões e localizações especificadas no projeto de acessibilidade.

## 4.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 4.1. Considerações Gerais

Será obedecido rigorosamente o Projeto de Instalações Elétricas, não sendo permitido o uso de quaisquer outros elementos já instalados. Os eletrodutos serão encaminhados conforme indicado no projeto.

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.

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, tanto de instalação elétrica como telefônica, abrangerá os seguintes itens:

- \* Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica;
- \* Caixas de passagem de aterramento nos postes;
- \* Distribuição de circuitos de iluminação, disjuntores;
- \* Fornecimento e colocação de luminárias.

Na utilização em circuitos terminais, usar conforme especificado no projeto, disjuntor tripolar com corrente nominal de 20A, e monopolares de 32A de corrente de ruptura mínima de 10 kA, tipo CQD, ED6.

São de total importância o estudo detalhado e a observância das recomendações técnicas elaboradas pelo projetista, em legendas e diagramas.

Todos os quadros serão novos, de embutir em aço, bem como os disjuntores, tanto para os circuitos terminais como para o disjuntor geral.

Não serão permitidas emendas nos condutores no interior de eletrodutos e quadros



Nas terminações entre cabos - disjuntores, cabo - tomadas, utilizar terminais pré - isolados de pressão e compressão para a bitola do cabo especificado.

Não será permitida a colocação diretamente dos cabos nas devidas terminações sem a utilização dos terminais.

Será toda executada em total obediência aos projetos específicos fornecidos, bem como as normas e recomendações da ABNT e ENEL.

São de total importância o estudo detalhado e a observância das recomendações técnicas elaboradas pelo projetista, em legendas e diagramas.

Todos os circuitos elétricos deverão ser perfeitamente identificados através de anilhas, nas extremidades dos cabos nos quadros.

Todo cabeamento para ligação aos disjuntores será estanhada.

Todo cabeamento para ligação aos barramentos e tomadas será estanhada e provida de terminal olhal para a conexão ao barramento e/ou tomadas.

Nas terminações entre cabos - disjuntores, cabo - tomadas, utilizar terminais pré-isolados de pressão e compressão para a bitola do cabo especificado. Não será permitida a colocação diretamente dos cabos nas devidas terminações sem a utilização dos terminais.


#### **4.2. Entrada e medição**

O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na mureta. Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria existente.

#### **4.3 Alimentador Geral**

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, 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.

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

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

#### 4.4. Quadros

Os quadros serão confeccionados em chapa de aço de no mínimo N.º 14 USG, com tratamento anti - ferrugem em processo eletrostático ou químico; pintura epóxi na cor cinza - padrão ENEL, ou tinta vinílica, de padrão ou cor equivalente; grau de proteção IP-54.

Devem possuir barramentos de cobre eletrolíticos, dimensões do projeto, e os da norma NBR 6808/198L.

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos, 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.
- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 20A.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

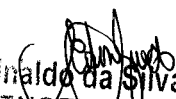
#### 4.5. Cabos

Para o circuito do ramal de carga (iluminação), serão empregados condutores unipolares de cobre flexível anti-chama de seção que vai de 2,5mm<sup>2</sup> a 4,00 mm<sup>2</sup>, isolamento em PVC, classe de isolamento 0,6/1kV, sendo o neutro com cobertura de isolamento em azul-claro, as fases em preto, branco e vermelho, e o de aterramento na cor verde.

Circuitos Terminais: serão feitos com cabos cobres flexíveis, têmpera mole com encordoamento classe 5 da NBR 6880; isolamento termoplástico à base de cloreto de polivinila (PVC) para temperatura de operação de 70°C; tipo antichama, isolado para 1KV.

Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

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%.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

#### 4.6. Eletrodutos

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável, 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).

Os eletrodutos quando enterrados no solo, conforme projeto, deverão atender às exigências da Norma da ABNT, EB-744 e NBR 6150 (Materiais, Queima Vertical e outros), com luvas e curvas pré-fabricadas quando necessário, salvo outra indicação em projeto, com bitolas e espessuras indicadas em projeto e na planilha orçamentária.

#### 4.7. Haste de aterramento

O aterramento dos postes será feito individualmente através de uma haste copperweld 5/8"x2,40m, interligada ao mesmo por condutor de cobre 750V seção 4mm<sup>2</sup> cor verde, instalada no interior da caixa de passagem de concreto (40 x 40 x 50)m.

#### 4.8. Disjuntores de baixa Tensão:


Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo "C" (5 a 10 x I<sub>n</sub>), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA, corrente nominal de acordo com os quadros de carga do projeto elétrico.

Os disjuntores serão instalados em trilhos de aço identificados com etiquetas adesivas com moldura e visor removível.

Devem atender as dimensões mínimas, conforme indicado em projetos, e as normas técnicas nacionais vigentes.

#### 4.9. Caixas de Passagem

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem (40X40X60)cm instaladas próximo aos postes metálicos, todas confeccionadas em alvenaria, conforme indicado no projeto, tampas em concreto e com fundo de brita.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

#### 4.11. Postes e luminárias

As luminárias dos postes utilizadas serão as indicadas no Projeto de Eletricidade instaladas em 3 tipos de postes sendo eles: 3 unidades com 04 Pétalas de L.E.D. 150W montada em Poste concreto circular; 1 unidade com 02 Pétalas de de L.E.D. montada em poste de concreto circular e 3 unidades com 04 Pétalas de L.E.D. 150W montada em poste circular metálico.

Para o acionamento das luminárias serão instaladas fotocélulas em cada poste, onde poderá ainda ser utilizado um temporizador a critério do cliente para determinação do tempo de funcionamento das lâmpadas após serem acesas.

### 5.0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

#### 5.5. Considerações Gerais

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

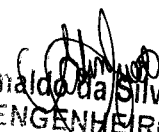
#### 5.2. Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom) e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

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.

#### 5.3 Caixas de passagens

Para a instalação das torneiras de jardins serão empregadas caixas de passagem (40X40X50)cm, todas deverão ser confeccionadas em alvenaria, com tampas de concreto e fundo de brita, conforme indicação em projeto.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44463-D

#### **5.4. Torneira de Jardins e Registros**

As torneiras instaladas serão de pressão para jardim de ¾".

Os registros serão de esfera PVC, soldável, DN 25mm, instalado antes das torneiras de jardim para manutenções futuras.

### **6.0 – PAISAGISMO**

#### **6.1. Considerações Gerais**

Para o desenvolvimento do projeto de paisagismo se levou em consideração tanto a localização quanto o clima da região. Priorizou-se, portanto, o plantio de espécies nativas que garantam respostas adequadas às condições climáticas da região. A estrutura vegetal que define o projeto está indicada e quantificada na prancha de paisagismo do projeto executivo.

#### **6.2 Limpezas e Preparo Geral do Solo**


Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, com restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno destinado ao plantio da vegetação.

Quando o terreno dispuser de camada superficial constituída de terra vegetal de boa qualidade, recomenda-se a remoção dessa camada, com espessura de 10cm aproximadamente, a qual será depositada em locais convenientemente situados, para posterior utilização.

#### **6.3 Abertura de Covas e Plantio**

As covas das árvores de grande porte devem ser dimensionadas em 80cm x 80cm, enquanto as de médio porte devem ter 40cm x 40cm.

O trabalho de plantio deve ocorrer na seguinte sequência: preparar o solo com duas semanas de antecedência; abrir covas para as árvores; testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; plantar árvores; tutorar árvores; plantar os arbustos, plantar gramados e forrações; regar abundantemente.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

## **7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **7.1 Bancos**

Os bancos terão o formato linear simples com dimensões de (0,55 x 3,0) m. Quanto às dimensões, a altura total dos bancos é de 45,00cm.

Os assentos dos bancos serão executados em linha de madeira 4"x 2" fixado com PARABOULT 3/8 X 3 1/2" em uma base de concreto armado de fck de 20mpa, conforme detalhamento especificado em projeto.

Serão executadas pintura em tinta latex acrílica em duas demãos, conforme indicação em projeto.

### **7.2 Bicicletário**

Serão instalados bicicletários em 5 perfil de tubo de aço galvanizado 2.1/2", chumbados em base de concreto, conforme detalhamento no projeto de arquitetura.

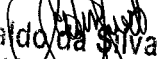
### **7.3. Placa identificação**

A placa de atrativo turístico de identificação da praça devera ser confeccionada em chapa de aço galvanizado 1.1/2 anti-pichante, desengraxadas, decapadas, fosfatadas, com tratamento anti-ferruginoso e acabamento com pintura Eletrostática em uma das faces, sendo frente na cor regulamentada e verso na cor preta.

A placa deverá apresentar 06 (seis) furos no diâmetro de 1/4 e fixada em tubo de aço galvanizado de 1,5", com dimensões 1,50 x 1,70 fixadas em base de concreto.

### **7.4. Lixeiras**

As lixeiras serão feitas em concreto pré-moldado com diâmetro de 0,50cm e altura de 0,60cm, com fundo de concreto armado pintadas com tinta em esmalte sintético.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

## 8.0 ARENINHA

### 8.1. Mureta

#### 8.1.1- Escavação manual de solo de 1ª. Cat. Prof. Até 1,5m

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes publicas de água, esgoto, energia e telefone.

Serão executados valas de (0,20 x 0,30)m para execução do baldrame de alvenaria de pedra argamassada.

#### 8.1.2 – Alvenaria de Embasamento de Pedra

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre o terreno terá fundação em alvenaria de pedra argamassada. Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia media ou grossa no traço 1:4, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

#### 8.1.3 – Alvenaria de Tijolos Cerâmicos furado

A mureta será executada em alvenaria de tijolo cerâmico furado (9 x 19 x 19)cm assentadas com argamassa mista de cal com espessura de 10cm com traço de 1:2:8.

#### 8.1.4 – Chapisco

Camada irregular e descontínua de argamassa 1:3 cimentos e areia média ou grossa ou 1:6 cimentos e areia média ou grossa sem peneirar com espessura de 5mm para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

#### 8.1.5 – Reboco

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.

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.

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.

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.

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.

#### 8.1.6 – Chapim de concreto


Para melhorar os acabamentos da mureta da areninha deverão ser executados chapim pré-moldado de concreto aparente com dimensões de 0,20 cm de largura e 0,03cm de altura, fundido no local.

As peças de concreto deverão ter as dimensões especificadas no projeto. Deverão ser planas, sem trincas ou deformações e textura uniforme.

A argamassa deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais constituintes, sendo assentadas com argamassa de areia e cimento no traço 1:3.

O chapim será assentado, devendo-se exceder a largura em 1,5 cm de cada lado na parede e estar nivelada e alinhada, tendo como referência o alinhamento das paredes.

As peças serão assentadas com argamassa de areia e cimento no traço 1:3, nivelada, com espessura inferior a 2,5 cm sobre a qual o chapim deverá ficar completamente assentado.

  
Edinaldo da Silva Azeredo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D



## 8.2. Piso e Drenagem

### 8.2.1 – Lastro de pó de pedra

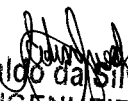
O contra piso para o gramado devera ser instalado solo brita e pó de pedra, duplamente compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo, a fim de garantir um grau de compactação de no mínimo, 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - "Solo - Ensaio de Compactação". As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, deverão ser novamente levadas a umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente.

O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681 - "Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações", levando em conta as exigências do projeto e das especificações próprias da obra/serviço.

### 8.2.2 – Grama sintética esportiva para futebol em polietileno.

A instalação de grama sintética acima do contra piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de brita peneirada e seca (15 kg/m<sup>2</sup>, aproximadamente 2cm de altura), granulometria 40/45 ou 50/60, complementando-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m<sup>2</sup>, aproximadamente 2cm de altura) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama devera apresentar as seguintes características:

- Finalidade: Futebol;
- Altura Fios (tufos): Mínimo de 50,00 mm;
- Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;
- Cores: Verde com linhas demarcatorias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;
- Proteção contra raios UV;
- Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor numero possível de junções.
- Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo
- bicomponente para união dos rolos de grama sintética.

  
Edinaldo da Silva Azeredo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

### 8.3. Esquadrias e Ferragens

#### 8.3.1 Alambrado

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estrutural em tubo de aço galvanizado -  $\varnothing=1\ 1/2"$  e=2mm;
- "Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada -  $3/4"$  e=3/16";
- "Batedor em barra chata galvanizada -  $3/4"$  e=3/16";
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ( $\varnothing=1/2"$ )
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ( $1\ 1/4"$  e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10) em malha quadrangular com espaçamento de 5 x5 cm.
- Pintura: As superfícies do alambrado receberão pintura a base de esmalte sintético na cor verde;

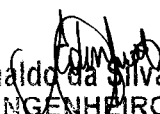
Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

#### 8.3.2 Estrutura metálica de Futsal

Será instalado um conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes.

### 9.0. PINTURA

A mureta, meio fio e rampas receberão pintura para piso à base látex acrílico, a cor a ser definida pela Secretaria de Infraestrutura.

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO  
 FOLHA: 156

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE  
 BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará B.D.I.: 25,6%

Prefeitura de Pentecoste  
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 26.497,38</b>	<b>9,63 %</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4	R\$ 348,78	R\$ 438,07	R\$ 1.752,27	0,64 %
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1284,66	R\$ 6,06	R\$ 7,61	R\$ 9.778,01	3,55 %
1.3	COMP01	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO - PADRÃO COELCE - INSTALAÇÃO SEM MINIPOSTE	UN	1	R\$ 681,96	R\$ 858,54	R\$ 858,54	0,31 %
1.4	C0371	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1	R\$ 8.900,97	R\$ 11.179,62	R\$ 11.179,62	4,06 %
1.5	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1	R\$ 2.333,55	R\$ 2.930,94	R\$ 2.930,94	1,07 %
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>R\$ 10.925,99</b>	<b>3,97 %</b>
2.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	1,51	R\$ 52,88	R\$ 66,42	R\$ 100,29	0,04 %
2.2	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	230,64	R\$ 8,80	R\$ 11,05	R\$ 2.549,22	0,93 %
2.3	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	286,56	R\$ 9,33	R\$ 11,72	R\$ 3.358,05	1,22 %
2.4	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	4,06	R\$ 229,15	R\$ 287,81	R\$ 1.168,52	0,42 %
2.5	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	8	R\$ 373,20	R\$ 468,74	R\$ 3.749,91	1,36 %
<b>PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE</b>								<b>R\$ 81.888,97</b>	<b>29,77 %</b>
3.1	94273	SINAPI	(MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	280,67	R\$ 32,29	R\$ 40,56	R\$ 11.382,92	4,14 %
3.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	146,3	R\$ 51,61	R\$ 64,82	R\$ 9.483,48	3,45 %
3.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	7,12	R\$ 112,86	R\$ 141,75	R\$ 1.009,28	0,37 %
3.4	COMP02	Próprio	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) - PINTURA PISO	M	200,22	R\$ 55,12	R\$ 69,23	R\$ 13.861,37	5,04 %
3.5	COMP03	Próprio	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,15x0,15m) - PINTURA PISO	M	91,73	R\$ 40,09	R\$ 50,35	R\$ 4.618,88	1,68 %
3.6	93679	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	575,15	R\$ 58,72	R\$ 71,24	R\$ 40.973,87	14,90 %
3.7	98882	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m²	14	R\$ 31,80	R\$ 39,94	R\$ 559,17	0,20 %
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 63.996,89</b>	<b>23,27 %</b>
4.1	C2078	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1	R\$ 81,91	R\$ 102,88	R\$ 102,88	0,04 %
4.2	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	132	R\$ 12,49	R\$ 15,69	R\$ 2.070,74	0,75 %
4.3	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2	R\$ 85,29	R\$ 107,12	R\$ 214,25	0,08 %
4.4	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	11	R\$ 191,25	R\$ 240,21	R\$ 2.642,31	0,96 %
4.5	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	444	R\$ 6,01	R\$ 7,55	R\$ 3.351,58	1,22 %
4.6	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	30	R\$ 7,22	R\$ 9,07	R\$ 272,05	0,10 %
4.7	COMP04	Próprio	CONJUNTO C/03 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE METÁLICO CIRCULAR AÇO GALVANIZADO 3" - H=4M	UN	3	R\$ 4.627,39	R\$ 5.812,00	R\$ 17.436,01	6,34 %
4.8	COMP05	Próprio	CONJUNTO C/02 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=6M	UN	2	R\$ 3.299,78	R\$ 4.144,52	R\$ 8.289,05	3,01 %
4.9	COMP06	Próprio	CONJUNTO LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	3	R\$ 7.338,82	R\$ 9.215,05	R\$ 27.645,14	10,05 %

Emmanoel da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Folha 157

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI -  
03/2021 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará B.D.I.: 25,6%



Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.10	COMP07	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 12M	UN	3	R\$ 200,15	R\$ 251,39	R\$ 754,17	0,27 %
4.11	COMP08	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 8M	UN	2	R\$ 184,13	R\$ 231,27	R\$ 462,53	0,17 %
4.12	COMP09	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE METÁLICO	UN	3	R\$ 200,69	R\$ 252,07	R\$ 756,20	0,27 %
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 3.005,16</b>	<b>1,09 %</b>
5.1	C2845	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO	UN	1	R\$ 58,31	R\$ 73,24	R\$ 73,24	0,03 %
5.2	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	5	R\$ 191,25	R\$ 240,21	R\$ 1.201,05	0,44 %
5.3	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	R\$ 22,32	R\$ 28,03	R\$ 140,17	0,05 %
5.4	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	86	R\$ 7,19	R\$ 9,03	R\$ 776,64	0,28 %
5.5	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	24	R\$ 12,21	R\$ 15,34	R\$ 368,06	0,13 %
5.6	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	5	R\$ 27,84	R\$ 34,97	R\$ 174,84	0,06 %
5.7	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	R\$ 9,80	R\$ 12,31	R\$ 24,62	0,01 %
5.8	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	R\$ 4,97	R\$ 6,24	R\$ 18,73	0,01 %
5.9	96662	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	R\$ 13,02	R\$ 16,35	R\$ 49,06	0,02 %
5.10	C1528	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	6	R\$ 10,46	R\$ 13,14	R\$ 78,83	0,03 %
5.11	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	14	R\$ 4,48	R\$ 5,63	R\$ 78,78	0,03 %
5.12	C1730	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3	R\$ 5,81	R\$ 7,05	R\$ 21,14	0,01 %
<b>6</b>			<b>PAISAGISMO</b>					<b>R\$ 11.652,90</b>	<b>4,24 %</b>
6.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=8 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	355	R\$ 17,28	R\$ 21,70	R\$ 7.704,81	2,80 %
6.2	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M.	UN	6	R\$ 172,92	R\$ 217,19	R\$ 1.303,13	0,47 %
6.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UN	2	R\$ 88,43	R\$ 111,07	R\$ 222,14	0,08 %
6.4	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	UN	30	R\$ 64,30	R\$ 80,76	R\$ 2.422,82	0,88 %
<b>7</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 21.370,29</b>	<b>7,77 %</b>
7.1	COMP10	Próprio	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO (MÓDULO DE 3,00m)	UND	8	R\$ 955,94	R\$ 1.200,66	R\$ 9.605,29	3,49 %
7.2	COMP11	Próprio	BICICLETÁRIO TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2	UND	2	R\$ 3.721,36	R\$ 4.674,03	R\$ 9.348,06	3,40 %
7.3	COMP12	Próprio	PLACA EM AÇO GALVANIZADO ATI-PICHANTE COM ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GAL. 1.1/2	m²	1,2	R\$ 1.023,43	R\$ 1.285,43	R\$ 1.542,51	0,58 %
7.4	COMP13	Próprio	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	UND	5	R\$ 139,24	R\$ 174,89	R\$ 874,43	0,32 %
<b>8</b>			<b>ARENINHA</b>					<b>R\$ 52.228,88</b>	<b>18,99 %</b>
<b>8.1</b>			<b>PISO</b>					<b>R\$ 16.918,87</b>	<b>6,15 %</b>
8.1.1	C1605	SEINFRA	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	m³	7,875	R\$ 130,29	R\$ 163,64	R\$ 1.288,70	0,47 %

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE  
 BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará B.D.I.: 25,6%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.2	C4814	SEINFRA	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	11,81	R\$ 84,86	R\$ 106,58	R\$ 1.258,76	0,46 %
8.1.3	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	m³	19,68	R\$ 5,84	R\$ 7,34	R\$ 144,35	0,05 %
8.1.4	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	m³	19,68	R\$ 43,21	R\$ 54,27	R\$ 1.088,07	0,39 %
8.1.5	C4849	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m²	78,75	R\$ 133,04	R\$ 167,10	R\$ 13.158,99	4,78 %
<b>8.2</b>			<b>MURETA</b>				<b>R\$ 8.083,47</b>	<b>2,94 %</b>	
8.2.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	3,02	R\$ 45,56	R\$ 57,22	R\$ 172,81	0,06 %
8.2.2	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	2,27	R\$ 441,58	R\$ 554,62	R\$ 1.259,00	0,48 %
8.2.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	3,78	R\$ 611,99	R\$ 768,66	R\$ 2.905,53	1,08 %
8.2.4	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	15,12	R\$ 31,41	R\$ 39,45	R\$ 596,50	0,22 %
8.2.5	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m³	10,75	R\$ 59,80	R\$ 75,11	R\$ 807,42	0,29 %
8.2.6	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	21,5	R\$ 6,17	R\$ 7,75	R\$ 186,61	0,06 %
8.2.7	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	21,5	R\$ 43,26	R\$ 54,33	R\$ 1.188,19	0,42 %
8.2.8	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m²	7,2	R\$ 111,40	R\$ 139,92	R\$ 1.007,41	0,37 %
<b>8.3</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>R\$ 27.226,54</b>	<b>9,90 %</b>	
8.3.1	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1	R\$ 3.506,48	R\$ 4.404,11	R\$ 4.404,11	1,60 %
8.3.2	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	74,4	R\$ 178,93	R\$ 224,74	R\$ 16.720,36	6,08 %
8.3.3	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	128,8	R\$ 37,72	R\$ 47,38	R\$ 6.102,07	2,22 %
<b>9</b>			<b>PINTURA DIVERSAS</b>				<b>R\$ 3.483,45</b>	<b>1,27 %</b>	
9.1	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	m²	119,7	R\$ 23,17	R\$ 29,10	R\$ 3.483,45	1,27 %

TOTAL DA OBRA COM B.D.I.: R\$ 275.049,91 100,00 %

Edmilson  
 Edilaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CONSÓRCIO - Nº 159

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

B.D.I: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4,0	= 2 x 2 = 4m2
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1.284,66	= ÁREA DA PRAÇA: 1.284,66M2 - 392,81m2 = 1.284,66m2
1.3	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO - PADRÃO COELCE - INSTALAÇÃO SEM MINIPOSTE	UN	1,0	= 01 UNIDADE
1.4	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,0	= 1 UNIDADE
1.5	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,0	= 1 UNIDADE
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETRADAS</b>			
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	1,51	= 1,51M3
2.2	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	230,64	= 230,64M
2.3	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	286,56	= 286,56M2
2.4	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	4,06	= 4,06M3
2.5	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	8,0	= 8 unidades
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE</b>			
3.1	(MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	280,67	= 280,67 M
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	146,3	= 146,3M2
3.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	7,12	= (6,6+21,89) * 0,25 = 7,12M²
3.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) - PINTURA PISO	M	200,22	= 200,22M
3.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,15x0,15m) - PINTURA PISO	M	91,73	= 91,73M
3.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	575,15	= 575,15M2
3.7	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m²	14,0	= RAMPAS 14M²
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,0	= 01 UNIDADE
4.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	132,0	= 16 + 13 + 11 + 12+7+14 + 12+8 + 7 + 10+22 = 132metros
4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,0	= 2 UNIDADES
4.4	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	11,0	= 11 UNIDADES
4.5	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	444,0	= 132 x 2 cabos = 264metros FOLGA CAIXAS: 8 X 1,5 = 12 metros POSTES; 16 X 3 = 48M X 2F = 96M 8 X 3. = 24M X 2 F = 48M 12X 2 = 24M
				TOTAL: 444 METROS

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA  
- PENTECOSTE-CE

B.D.I: 25,6%



Prefeitura de  
Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Folha 160

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.6	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	30,0	= MEDIDOR A CAIXA DE PASSAGEM 3 X 10 = 30 METROS
4.7	CONJUNTO C/03 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE METÁLICO CIRCULAR AÇO GALVANIZADO 3" - H=4M	UN	3,0	= 3 UNIDADES
4.8	CONJUNTO C/02 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=6M	UN	2,0	= 2 UNIDADES
4.9	CONJUNTO LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	3,0	= 3 UNIDADES
4.10	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 12M	UN	3,0	= 3 UNIDADES
4.11	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 6M	UN	2,0	= 2 UNIDADES
4.12	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - POSTE DE METÁLICO	UN	3,0	= 3 UNIDADES
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>			
5.1	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO	UN	1,0	= 1 UNIDADE
5.2	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	5,0	= 5 UNIDADES
5.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,0	= 5 UNIDADES
5.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	86,0	= 86 METROS
5.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	24,0	= 24 METROS
5.6	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	5,0	= 5 UNIDADES
5.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= 2 UNIDADES
5.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= 3 UNIDADES
5.9	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= 2 UNIDADES
5.10	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	6,0	= 6 UNIDADES
5.11	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	14,0	= 14 UNIDADES
5.12	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3,0	= 3 UNIDADES
<b>6</b>	<b>PAISAGISMO</b>			
6.1	GRAMA EM PLACAS E=8 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	355,0	= 355M2
6.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	6,0	= 6 UNIDADES
6.3	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	2,0	= 2 UNIDADES
6.4	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	30,0	= 30 UNIDADES
<b>7</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			

Edição da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 161  
 COMISSÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

B.D.I: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.1	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO (MÓDULO DE 3,00m)	UND	8,0	= 8 unidades
7.2	BICICLETÁRIO TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2	UND	2,0	= 2 unidades
7.3	PLACA EM AÇO GALVANIZADO ATI-PICHANTE COM ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GAL. 1.1/2	m²	1,2	= 1,5 x 0,80 = 1,2m²
7.4	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	UND	5,0	= 5 unidades
<b>8</b>	<b>ARENINHA</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISO</b>			
8.1.1	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	m³	7,875	= 78,75 X 0,10 = 7,875M³
8.1.2	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	11,81	= 78,75 X 0,15 = 11,81M³
8.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	m³	19,68	= 7,875M³ + 11,81M³ = 19,68M³
8.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	m³	19,68	= 7,875M³ + 11,81M³ = 19,68M³
8.1.5	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m²	78,75	= 78,75m²
<b>8.2</b>	<b>MURETA</b>			
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	3,02	= ((10,8X2) + (8,1X2))X 0,40 X 0,20 = (21,6+16,2)X0,4 X 0,20 = = 3,02M³
8.2.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	2,27	= ((10,8X2) + (8,1X2))X 0,30 X 0,20 = (21,6+16,2)X0,3 X 0,20 = = 2,27M²
8.2.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	3,78	= ((10,8X2) + (8,1X2))X 0,10 = (21,6+16,2)X 0,10 = = 3,78M²
8.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	15,12	$\begin{aligned} & \{((10,8X2) + (8,1X2))\}X 0,10 = (21,6+16,2)X 0,10 = = \\ & 3,78M²X2L = 7,56M² \\ & \{((10,8X2) + (8,1X2))\}X 0,20 = (21,6+16,2)X 0,20 = = 7,56M² \\ & \text{TOTAL: } 15,12M² \end{aligned}$
8.2.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	10,75	= ((10,1X2) + (7,8X2))= (20,2+15,6) X0,3 = 10,75M²
8.2.6	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	21,5	= ((10,1X2) + (7,8X2))= (20,2+15,6) X0,3X 2L = 21,48M²
8.2.7	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	21,5	= ((10,1X2) + (7,8X2))= (20,2+15,6) X0,3X 2L = 21,48M²
8.2.8	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m²	7,2	= 0,20 x 36 = 7,2m²
<b>8.3</b>	<b>FERRAGENS</b>			
8.3.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,0	= 1 CONJUNTO

Edinaldo da Silva Araújo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

B.D.I: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.3.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	m <sup>2</sup>	74,4	= (7,80 x 2) + (10,80 x 2) = 15,6 + 21,6 = 37,2m <sup>2</sup> x 2 = 74,4m <sup>2</sup>
8.3.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m <sup>2</sup>	128,8	= 74,4m <sup>2</sup> x 2 = 128,8m <sup>2</sup>
9	<b>PINTURA DIVERSAS</b>			
9.1	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	m <sup>2</sup>	119,7	= RAMPAS 14M <sup>2</sup> MURETA: ((10,1X2) + (7,8X2))= (20,2+15,6) X0,3X 2L = 21,48M <sup>2</sup> MEIO FIO : 280,67 X 0,30 = 84,2M <sup>2</sup>
				TOTAL: 119,7M <sup>2</sup>

*Ediraldo da Silva Araújo*  
**Ediraldo da Silva Araújo**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA - CE 44465-D**

BANCO:  
SINAPI -  
03/2021 -  
Ceará  
SEINFRA - 027 -  
Ceará

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA -  
PENTECOSTE-CE

B.D.I.: 25,6%



Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 26.497,38	100%							
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 10.925,99	100%							
3	PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	R\$ 81.888,97		35%	20%	25%	20%			
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 63.996,89		15%	15%	20%	30%	20%		
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.005,16		15%	50%	35%				
6	PAISAGISMO	R\$ 11.652,90							50%	50%
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 21.370,29						25%	50%	25%
8	ARENINHA	R\$ 52.228,88		15%	25%	25%	20%	15%		
9	PINTURA DIVERSAS	R\$ 3.483,45								100%
VALOR GLOBAL COM BDI:		R\$ 275.049,91								
		%	13,61%	16,92%	14,74%	17,23%	16,73%	9,44%	6,00%	5,33%
CUSTO		R\$ 37.423,37	R\$ 37.423,37	R\$ 46.545,78	R\$ 40.537,13	R\$ 47.380,65	R\$ 46.022,64	R\$ 25.976,28	R\$ 16.511,60	R\$ 14.652,47
% ACUMULADO		9,18%	9,18%	26,10%	40,84%	58,07%	74,80%	84,24%	90,25%	95,57%
CUSTO ACUMULADO		R\$ 37.423,37	R\$ 37.423,37	R\$ 83.969,15	R\$ 124.506,28	R\$ 171.886,92	R\$ 217.909,56	R\$ 243.885,84	R\$ 260.397,44	R\$ 275.049,91

Eng.º João da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Folha 163

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	348,78	348,78	
Composição Auxiliar	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0129000	525,86	6,67	
Insumo	18395	SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	87,53	87,53	
Insumo	10871	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	24,53	4,17	
Insumo	11945	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	Material	UN	0,1700000	31,60	5,37	
Insumo	12170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	49,25	73,87	
Insumo	11530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31	
				MO sem LS =>	174,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	174,89
				Valor do BDI =>	89,28		Valor com BDI =>	438,06	
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	8,06	8,06	
Insumo	10101	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	20,71	0,41	
Insumo	11724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	15,54	0,18	
Insumo	12429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	28,72	0,25	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	12,81	0,50	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	20,77	2,70	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	15,55	2,02	
				MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	1,55		Valor com BDI =>	7,61	
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP01	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO - PADRÃO COELCE - INSTALAÇÃO SEM MINIOESTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	681,96	681,96	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	20,77	72,69	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	16,77	48,63	
Insumo	18422	SEINFRA	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	Material	M	5,0000000	2,75	13,75	
Insumo	18423	SEINFRA	GRAMPO DE INOX P/ PRENDER FITA DE FIXAÇÃO	Material	UN	6,0000000	0,85	5,10	
Insumo	12413	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	272,40	272,40	
Insumo	11244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00	
Insumo	00000426	SINAPI	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4". CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	Material	UN	1,0000000	29,00	29,00	
Insumo	10125	SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,69	49,69	
Insumo	11070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	3,0000000	5,46	16,38	
Insumo	10952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	4,0000000	3,07	12,28	
Insumo	11406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	4,0000000	1,22	4,88	
Insumo	11071	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	Material	M	1,5000000	2,81	4,21	
Insumo	11010	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	Material	UN	1,0000000	51,51	51,51	
Insumo	10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	2,0000000	18,22	36,44	
				MO sem LS =>	121,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,32
				Valor do BDI =>	174,68		Valor com BDI =>	856,54	
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0371	SEINFRA	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	8.900,97	8.900,97	
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,4320000	404,78	174,86	
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA B/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP. = 1,5cm	PISOS INTERIORES	m²	40,8068000	42,93	1.751,84	
Insumo	12311	SEINFRA	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	3,0000000	14,36	43,08	
Insumo	10400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	2,0000000	22,33	44,66	
Insumo	12331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	41,64	124,92	
Insumo	12433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	5,0000000	4,60	23,00	
Insumo	12408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	2,0000000	16,75	33,50	
Insumo	11798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	23,04	23,04	
Insumo	10435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	12416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,42	16,42	

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 Polha 165  
 COMISSÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BARRIO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,8%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I2456	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	10,84	32,52	
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	6,0000000	2,99	17,94	
Insumo	I2457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	6,65	19,95	
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	3,91	11,73	
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50	
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	4,0000000	3,05	12,20	
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	94,0000000	1,36	127,84	
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	4,0000000	10,16	40,64	
Insumo	I2379	SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFABICO	Material	UN	1,0000000	52,88	52,88	
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	3,50	10,50	
Insumo	I2412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,87	36,87	
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10	
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	11,4300000	28,72	328,26	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	59,0000000	23,81	1.404,79	
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	35,50	35,50	
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	96,91	96,91	
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	5,45	5,45	
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	30,0000000	5,40	162,00	
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	3,0000000	15,09	45,27	
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	5,15	5,15	
Insumo	I0188	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	50,0000000	17,39	866,50	
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	148,50	148,50	
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	25,3000000	1,35	34,15	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	15,0000000	20,77	311,55	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	75,0000000	15,55	1.166,25	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	60,0000000	20,77	1.246,20	
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	20,0000000	19,64	392,80	
				MO sem LS =>	4.368,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.368,09
				Valor do BDI =>	2.278,84		Valor com BDI =>	11.179,61	
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.333,55	2.333,55	
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCOVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m²	8,6500000	41,20	356,46	
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 8/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,1699000	441,98	74,98	
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO FVIBR. FOK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,4220000	395,52	166,90	
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m²	0,1440000	404,79	58,28	
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	16,0000000	14,12	225,92	
Composição Auxiliar	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	7,2000000	59,80	430,56	
Composição Auxiliar	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	9,1800000	104,78	961,69	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46	
				MO sem LS =>	1.374,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.374,86
				Valor do BDI =>	597,38		Valor com BDI =>	2.930,93	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	52,88	52,88	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
				MO sem LS =>	52,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,88
				Valor do BDI =>	13,53		Valor com BDI =>	66,41	
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3373	SEINFRA	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	8,80	8,80	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,55	7,77	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	20,77	1,03	
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80
				Valor do BDI =>	2,25		Valor com BDI =>	11,05	

Edital nº 01/2021  
 Engenheiro Civil  
 REA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	9,33	9,33	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
				MO sem LS =>	9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,71
	2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	229,15	229,15	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,0000000	15,55	202,15	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	20,77	27,00	
				MO sem LS =>	229,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	229,15
				Valor do BDI =>	58,86			Valor com BDI =>	287,81
	2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO TERRENO	UN	1,0000000	373,20	373,20	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,0000000	15,55	373,20	
				MO sem LS =>	373,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	373,20
				Valor do BDI =>	95,63			Valor com BDI =>	468,73
	3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	(MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2018	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	32,29	32,29	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0020000	492,37	0,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	14,78	5,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	18,61	7,33	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	80,00	0,56	
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	17,52	17,60	
				MO sem LS =>	8,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,95
				Valor do BDI =>	8,26			Valor com BDI =>	40,55
	3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF. 12/2018	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	51,61	51,61	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,0041000	6,90	0,03	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 380 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1504000	0,82	0,12	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 380 MM, FURO DE 1" - CHP DIURNO. AF. 08/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,0483000	20,36	0,98	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1947600	0,53	0,10	
Composição Auxiliar	88280	SINAPI	CALÇEITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	18,62	7,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	14,78	5,87	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	80,00	4,54	
Insumo	00038155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0487000	30,71	32,20	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0085000	64,49	0,41	
				MO sem LS =>	8,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,84
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	64,82
	3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	112,86	112,86	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,56	
Insumo	10441	SEINFRA	CAL. HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10	3,00	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,22	
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,8000000	20,77	33,23	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	15,55	19,43	
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,42	
				MO sem LS =>	52,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,66
				Valor do BDI =>	28,89			Valor com BDI =>	141,75
	3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP02	Próprio	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) - PINTURA PISO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	55,12	55,12	
Composição Auxiliar	C3290	SEINFRA	CONFECCAO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,0000000	28,02	28,02	

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3211	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	0,0400000	4,10	0,16	
Auxiliar	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21	
Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,0200000	41,20	0,82	
Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	389,08	0,26	
Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	0,7000000	23,17	16,21	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
				MO sem LS =>	40,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,38
				Valor do BDI =>	14,11			Valor com BDI =>	69,23
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP03	Próprio	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,15x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	40,09	40,09	
Auxiliar	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	72,20	0,21	
Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,0200000	41,20	0,82	
Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	389,08	0,26	
Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	0,3000000	23,17	6,96	
Auxiliar	COMP48	Próprio	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,15 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,0000000	19,41	19,41	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
				MO sem LS =>	31,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,33
				Valor do BDI =>	10,26			Valor com BDI =>	50,35
3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93679	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	66,72	66,72	
Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	6,90	0,03	
Auxiliar	91263	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0483000	20,36	0,98	
Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1504000	0,82	0,12	
Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1947000	0,93	0,10	
Auxiliar	88260	SINAPI	CALÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	16,52	7,36	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	14,78	6,87	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m³	0,0568000	80,00	4,54	
Insumo	00036156	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO - 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	Materiais	m²	1,0487000	35,58	37,31	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Materiais	m³	0,0065000	84,49	0,41	
				MO sem LS =>	8,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,84
				Valor do BDI =>	14,52			Valor com BDI =>	71,24
3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 06/2018	PISO - PISOS	m²	1,0000000	31,80	31,80	
Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	506,83	21,84	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3330000	18,61	6,19	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	14,78	2,46	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Materiais	M	1,6700000	0,79	1,31	
				MO sem LS =>	8,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,01
				Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	39,94
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2078	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	81,91	81,91	
Insumo	I2412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Materiais	UN	1,0000000	36,87	36,87	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	20,77	24,92	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	16,77	20,12	
				MO sem LS =>	45,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,04
				Valor do BDI =>	20,96			Valor com BDI =>	102,87
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,49	12,49	

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%

Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	14,82	2,87	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	18,78	3,53	
Composição Auxiliar	00002885	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,89	5,99	
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	15,68
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	85,29	85,29	
Insumo	11095	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	Material	UN	1,0000000	51,51	51,51	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	20,77	18,69	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	16,77	15,09	
				MO sem LS =>	33,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
				Valor do BDI =>	21,83			Valor com BDI =>	107,12
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	191,25	191,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4200000	18,81	45,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	14,78	60,59	
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-80, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,5800000	4,86	2,72	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0080400	95,50	0,48	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0700000	80,00	5,60	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5,7800000	0,85	3,75	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 12,2 X 1,1" M. E = 17 MM	Material	m²	0,0800000	39,05	3,12	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,4700000	0,58	9,55	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0058400	68,64	0,40	
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0080000	64,49	0,38	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO 15 X 10 X 20" CM	Material	UN	88,0000000	0,67	59,63	
				MO sem LS =>	89,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,76
				Valor do BDI =>	48,96			Valor com BDI =>	240,21
4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	6,01	6,01	
Insumo	18229	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	Material	M	1,0200000	1,86	1,89	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	20,77	2,28	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	16,77	1,84	
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	7,54
4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	7,22	7,22	
Insumo	10374	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Material	M	1,0200000	2,87	2,72	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	20,77	2,49	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	16,77	2,01	
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	9,06
4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP04	Próprio	CONJUNTO 003 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE METÁLICO CIRCULAR AÇO GALVANIZADO 3" - H=4M	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	4.627,39	4.627,39	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	16,77	48,63	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9000000	20,77	143,31	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9000000	15,55	45,09	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1675000	87,50	11,30	
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2107000	76,19	16,05	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,56	29,68	
Insumo	10502	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	34,90	34,90	
Insumo	16798	SEINFRA	NÚCLEO P03 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	94,70	94,70	
Insumo	10278	SEINFRA	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	Material	UN	3,0000000	24,63	73,89	
Insumo	12173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	4,5000000	118,61	533,74	
Insumo	CPUR04	Próprio	LUMINARIA DE LED 150W	Material	UND	3,0000000	1.198,70	3.596,10	
				MO sem LS =>	237,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	237,03
				Valor do BDI =>	1.184,61			Valor com BDI =>	5.812,00

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP05	Próprio	CONJUNTO C/02 PÉTALAS COM LÂMPADAS LED 150W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=6M	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	3.299,78	3.299,78
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	16,77	48,63
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9000000	20,77	143,31
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9000000	15,55	45,09
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1675000	67,50	11,30
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2107000	76,19	16,05
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,56	29,58
Insumo	10502	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	34,90	34,90
Insumo	10278	SEINFRA	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	Material	UN	2,0000000	24,63	49,26
Insumo	19455	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	Material	UN	1,0000000	452,16	452,16
Insumo	16797	SEINFRA	NUCLEO P/02 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	72,00	72,00
Insumo	CPUR04	Próprio	LUMINARIA OE LED 150W	Material	UND	2,0000000	1.198,70	2.397,40
				MO sem LS =>		237,03		
				Valor do BDI =>		844,74		
				LS =>		0,00	MO com LS =>	237,03
							Valor com BDI =>	4.144,52
4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP06	Próprio	CONJUNTO LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7.336,82	7.336,82
Composição Auxiliar	C4979	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.984,62	1.984,62
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	16,77	48,63
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9000000	20,77	143,31
Insumo	10502	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	34,90	34,90
Insumo	CPUR04	Próprio	LUMINARIA DE LED 150W	Material	UND	4,0000000	1.198,70	4.784,80
Insumo	10278	SEINFRA	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	Material	UN	4,0000000	24,63	98,52
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9000000	15,55	45,09
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1675000	67,50	11,30
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2107000	76,19	16,05
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,56	29,58
Insumo	16799	SEINFRA	NUCLEO P/04 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	129,92	129,92
				MO sem LS =>		447,51		
				Valor do BDI =>		1.878,22		
				LS =>		0,00	MO com LS =>	447,51
							Valor com BDI =>	9.215,04
4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP07	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 12M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	200,15	200,15
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	16,77	58,69
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
Insumo	11244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	10374	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Material	M	16,0000000	2,67	42,72
				MO sem LS =>		89,84		
				Valor do BDI =>		51,23		
				LS =>		0,00	MO com LS =>	89,84
							Valor com BDI =>	251,38
4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP08	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M - POSTE DE CONCRETO DE 6M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	184,13	184,13
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	16,77	58,69
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
Insumo	11244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	10374	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Material	M	10,0000000	2,67	26,70
				MO sem LS =>		89,84		
				Valor do BDI =>		47,13		
				LS =>		0,00	MO com LS =>	89,84
							Valor com BDI =>	231,26
4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP09	Próprio	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M - POSTE DE METALICO	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	200,69	200,69
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	16,77	58,69
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
Insumo	11244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59

Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Materiai	M	2,0000000	18,22	36,44	
Insumo	17414	SEINFRA	CONECTOR DE COMPRESSÃO P/25mm²	Materiai	UN	1,0000000	6,82	6,82	
				MO sem LS =>	89,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,84
				Valor do BDI =>	51,37		Valor com BDI =>	252,06	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2845	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO	INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO	UN	1,0000000	58,31	58,31	
Composição Auxiliar	C0599	SEINFRA	CAUÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,2000000	8,74	1,74	
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Materiai	m³	0,0500000	74,72	3,73	
Insumo	12368	SEINFRA	LINHA DE NYLON REF. 050	Materiai	KG	0,0008000	63,06	0,03	
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Materiai	m³	0,0100000	76,19	0,76	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Materiai	KG	3,0000000	0,56	1,68	
Insumo	10786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Materiai	H	0,2000000	76,69	15,33	
Insumo	10019	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	Materiai	UN	2,0000000	0,71	1,42	
Insumo	10021	SEINFRA	ADESIVO 90ML	Materiai	UN	0,0500000	5,00	0,25	
Insumo	12344	SEINFRA	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	Materiai	UN	0,1000000	8,89	0,88	
Insumo	12363	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	Materiai	UN	3,0000000	1,17	3,51	
Insumo	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Materiai	M	1,5000000	2,99	4,48	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	20,32	14,22	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	15,55	10,88	
				MO sem LS =>	26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34
				Valor do BDI =>	14,92		Valor com BDI =>	73,23	
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTARIAS	UN	1,0000000	22,32	22,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	14,33	0,75	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	18,13	0,96	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Materiai	UN	0,0600000	16,05	0,96	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materiai	UN	0,0200000	1,62	0,03	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Materiai	UN	1,0000000	19,01	19,01	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Materiai	UN	0,0140000	43,93	0,61	
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	5,71		Valor com BDI =>	28,03	
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTARIAS	M	1,0000000	7,19	7,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	14,33	1,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	18,13	2,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materiai	UN	0,0380000	1,62	0,06	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Materiai	M	1,0610000	3,28	3,48	
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	1,84		Valor com BDI =>	9,03	
5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANTARIAS	M	1,0000000	12,21	12,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	14,33	1,92	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	18,13	2,42	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materiai	UN	0,0450000	1,62	0,07	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Materiai	M	1,0610000	7,36	7,80	
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	3,12		Valor com BDI =>	15,33	
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	27,84	27,84	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Materiai	M	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	12133	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	Materiai	UN	1,0000000	14,10	14,10	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	20,32	5,08	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	16,77	8,38	
				MO sem LS =>	13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI =>	7,12		Valor com BDI =>	34,96	

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 177

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE  
 BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará  
 B.D.I.: 25,6%  
 Prefeitura de Pentecoste  
 Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89443	SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,80	9,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	16,13	2,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	14,33	2,04	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	50,58	0,70	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,62	0,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	43,93	0,74	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,65	3,65	
				MO sem LS =>	3,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,30
5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,97	4,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	16,13	1,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	14,33	1,28	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	50,58	0,35	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,62	0,04	
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,32	1,32	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	43,93	0,35	
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,24
5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98662	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	14,33	3,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	16,13	3,97	
Insumo	00038992	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, DN 32 X 25 MM, PARA ÁGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,92	5,92	
				MO sem LS =>	4,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	16,35
5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1526	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	10,46	10,46	
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0025000	45,16	0,11	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,4000000	0,28	0,11	
Insumo	11303	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	Material	UN	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0040000	39,22	0,15	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	20,32	4,06	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	16,77	3,35	
				MO sem LS =>	7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	13,13
5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	4,48	4,48	
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	45,16	0,22	
Insumo	11411	SEINFRA	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 25MM	Material	UN	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0080000	39,22	0,31	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,32	1,82	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	16,77	1,50	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	1,14			Valor com BDI =>	5,62
5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1730	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	5,61	5,61	
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0070000	45,16	0,31	
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0110000	39,22	0,43	
Insumo	11412	SEINFRA	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	Material	UN	1,0000000	1,55	1,55	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	16,77	1,50	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,32	1,82	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,04

Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENSENERO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

S.D.I.: 25,0%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	17,28	17,28	
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	16,77	3,48	
Insumo	11225	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Materiais	m²	0,9000000	6,42	5,77	
Insumo	12077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Materiais	m³	0,0750000	107,14	8,03	
				MO sem LS =>	3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
				Valor do BDI =>	4,42		Valor com BDI =>	21,70	
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	172,92	172,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0401000	14,78	15,37	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	18,03	4,88	
Insumo	00000359	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITVA/ROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= '2' M	Materiais	UN	1,0000000	152,87	152,87	
				MO sem LS =>	12,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,92
				Valor do BDI =>	44,26		Valor com BDI =>	217,18	
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	88,43	88,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	14,78	10,74	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	18,03	3,27	
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITVA/ROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= '1' M	Materiais	UN	1,0000000	74,42	74,42	
				MO sem LS =>	9,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,03
				Valor do BDI =>	22,63		Valor com BDI =>	111,06	
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	84,30	84,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1018000	14,78	1,80	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0265000	18,03	0,48	
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO. H= '50 A 70' CM	Materiais	UN	1,0000000	82,35	82,35	
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI =>	16,46		Valor com BDI =>	80,76	
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP10	Próprio	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO (MÓDULO DE 3,00m)	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1,0000000	955,94	955,94	
Composição Auxiliar	C1286	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	0,0700000	45,56	3,18	
Composição Auxiliar	G0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,2148000	404,79	86,82	
Composição Auxiliar	C1803	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m²	0,2148000	228,25	48,95	
Composição Auxiliar	C1389	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	FORMAS	m²	2,9300000	95,88	280,92	
Composição Auxiliar	C2667	SEINFRA	VERIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	3,3600000	21,73	73,01	
Composição Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PIBO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO 'NOVACOR'	PIBO	m²	2,0000000	23,17	46,34	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,54	
Insumo	10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLT 3/8 X 3 1/2"	Materiais	UN	18,0000000	3,37	60,66	
Insumo	12369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Materiais	M	16,8000000	11,90	199,92	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	16,77	50,31	
Insumo	11879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	21,43	64,29	
				MO sem LS =>	488,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	488,03
				Valor do BDI =>	244,72		Valor com BDI =>	1.200,86	
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP11	Próprio	BICICLETÁRIO TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	3.721,36	3.721,36	
Composição Auxiliar	C0837	SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	PISOS INTERNOS	m²	0,0160000	391,25	5,86	
Composição Auxiliar	97454	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 85 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANTÁRIAS	UN	5,0000000	212,86	1.064,30	
Composição Auxiliar	97455	SINAPI	CURVA 85 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 85 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANTÁRIAS	UN	5,0000000	225,33	1.126,65	
Insumo	00021014	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	Materiais	M	13,0000000	108,49	1.410,37	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,54	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10	
Insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,54	
				MO sem LS =>	414,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	414,71
				Valor do BDI =>	952,66		Valor com BDI =>	4.674,02	

Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP12	Próprio	PLACA EM AÇO GALVANIZADO ATI-PICHANTE COM ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GAL. 1.1/2	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	1.023,43	1.023,43	
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,1088000	336,99	36,39	
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Materiais	UN	6,0000000	0,48	2,88	
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Materiais	UN	6,0000000	0,83	4,98	
Insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77	
Insumo	12170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Materiais	M	6,4500000	49,25	317,66	
Insumo	10046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,77	16,77	
Insumo	12573	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	Materiais	m²	1,0000000	571,73	571,73	
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Materiais	H	0,9000000	43,86	39,47	
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Materiais	H	0,1000000	127,88	12,78	
				MO sem LS =>	48,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,98
				Valor do BDI =>	261,89			Valor com BDI =>	1.285,42
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP13	Próprio	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	139,24	139,24	
Composição Auxiliar	C1617	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	PISOS EXTERNOS	m²	0,1980000	100,25	19,84	
Composição Auxiliar	C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,9420000	20,70	19,49	
Composição Auxiliar	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTE. IX	FORMAS	m²	0,1889000	95,88	18,79	
Insumo	16061	SEINFRA	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,50M	Materiais	UN	1,0000000	45,00	45,00	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55	
				MO sem LS =>	66,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,61
				Valor do BDI =>	35,64			Valor com BDI =>	174,88
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1605	SEINFRA	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	LASTROS	m³	1,0000000	130,29	130,29	
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Materiais	m³	1,2000000	76,19	91,42	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	15,55	38,87	
				MO sem LS =>	38,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,87
				Valor do BDI =>	33,35			Valor com BDI =>	183,64
8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4814	SEINFRA	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	84,86	84,86	
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Materiais	m³	1,0500000	60,46	63,48	
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Materiais	H	0,0350000	42,16	1,47	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Materiais	H	0,0800000	134,84	10,78	
Insumo	10765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Materiais	H	0,0400000	104,12	4,16	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3200000	15,55	4,97	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>	21,72			Valor com BDI =>	106,58
8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	5,84	5,84	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF. 09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0883000	136,52	1,18	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0164000	224,55	3,79	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF. 09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0985000	47,80	0,40	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0110000	48,10	0,82	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	7,33
8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	43,21	43,21	
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Materiais	H	0,3333000	129,66	43,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	54,27
8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2011 - Ceará  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste  
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4849	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	PAISAGISMO	m²	1,0000000	133,04	133,04	
Insumo	19149	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	Material	m²	1,0000000	133,04	133,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	34,05		Valor com BDI =>	167,09	
8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	45,56	45,56	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56	
				MO sem LS =>	45,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,56
				Valor do BDI =>	11,66		Valor com BDI =>	57,22	
8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3345	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	441,58	441,58	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3900000	509,74	182,92	
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m²	1,1500000	66,06	75,96	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	20,77	103,85	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	15,55	108,85	
				MO sem LS =>	259,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,35
				Valor do BDI =>	113,04		Valor com BDI =>	554,62	
8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m²	1,0000000	611,99	611,99	
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	441,98	132,59	
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,68	159,80	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	15,55	143,06	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	20,77	176,54	
				MO sem LS =>	366,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	366,25
				Valor do BDI =>	156,66		Valor com BDI =>	768,65	
8.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2643	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	31,41	31,41	
Insumo	11090	SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA	Material	KG	2,0000000	14,03	28,06	
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	16,77	3,35	
				MO sem LS =>	3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
				Valor do BDI =>	8,04		Valor com BDI =>	39,45	
8.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	59,80	59,80	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	67,50	1,01	
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,68	17,00	
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,10	2,39	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,56	1,22	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	15,55	17,41	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77	
				MO sem LS =>	38,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,18
				Valor do BDI =>	15,30		Valor com BDI =>	75,10	
8.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 3mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,17	6,17	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,07	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	15,55	2,33	
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
				Valor do BDI =>	1,57		Valor com BDI =>	7,74	
8.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	43,26	43,26	
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	858,83	21,47	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46	
				MO sem LS =>	34,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,40
				Valor do BDI =>	11,07		Valor com BDI =>	54,33	

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE-CE

BANCOS: SINAPI - 03/2021 - Ceará  
 SEINFRA - 027 - Ceará

S.D.I.: 25,6%



Prefeitura de Pentecoste

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
8.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	VERGAS E CHAPIM	m²	1,0000000	111,40	111,40	
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	73,90	6,65	
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	74,72	2,98	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,56	9,72	
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	22,31	0,44	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20	
Insumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3800000	9,50	12,82	
Insumo	11724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	15,54	0,31	
Insumo	10528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	23,81	23,81	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	20,77	16,61	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	15,55	17,10	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	20,77	14,53	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
				MO sem LS =>	54,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,47
				Valor do BDI =>	28,51		Valor com BDI =>	139,91	
8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	3.506,46	3.506,46	
Insumo	11137	SEINFRA	DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	CJ	1,0000000	3.506,46	3.506,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	897,65		Valor com BDI =>	4.404,11	
8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO M. B.F.T.A). AF. 03/2001	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	178,93	178,93	
Composição Auxiliar	94982	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0045000	287,92	1,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8774000	14,78	14,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8774000	18,52	16,10	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	15,35	1,22	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	17,28	0,04	
Insumo	00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	46,02	46,95	
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = 3,25" MM, PESO 3,14" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	51,20	44,54	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = 3,85" MM, PESO 5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	85,76	52,35	
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	45,80		Valor com BDI =>	224,73	
8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	37,72	37,72	
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	16,77	13,41	
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	20,77	16,61	
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	1,69	0,50	
Insumo	12293	SEINFRA	ZARÇAO	Material	L	0,1200000	22,58	2,70	
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,1600000	24,99	3,99	
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	17,19	0,51	
				MO sem LS =>	30,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,02
				Valor do BDI =>	9,65		Valor com BDI =>	47,37	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1,0000000	23,17	23,17	
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
Insumo	12097	SEINFRA	TINTA LATEX ACRILICA	Material	L	0,2500000	24,59	6,14	
Insumo	10154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0800000	5,44	0,43	
				MO sem LS =>	16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI =>	5,93		Valor com BDI =>	29,10	

Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

ENTE DE LICITAÇÃO  
 476

OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA BELA VISTA- VILA NOVA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE - CE

Data: 01/05/2021



**Prefeitura de Pentecoste**  
 Poder Executivo - Ceará

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

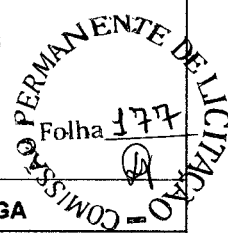
Cotação de Preços

Descrição do Produto	Qtde	UNID	Fornecedor 1		Fornecedor 2		Fornecedor 3		Valor MÉDIO
			Preço Unit	Desconto	Preço Unit	Desconto	Preço Unit	Desconto	
DE 150W	1	UND	1.441,28	-	1.157,32	-	997,50	-	R\$ 1.198,70
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 1.441,28</b>		<b>R\$ 1.157,32</b>		<b>R\$ 997,50</b>		<b>R\$ 1.198,70</b>

Engenheiro da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44655-D



CARMEHIL COMERCIAL ELETRICALTDA FONE (85)40086666  
AV BEZERRA DE MENEZES, 170 FAX (85)40086666  
BARRO: FARIAS BRITO - FORTALEZA-CE CEP: 60325003  
CGC:024034886000134 CGF 062637452  
www.carmehil.com.br  
vendas@carmehil.com.br



PEDIDO DE VENDA: 278899

04/05/2021 HORA:15:42:11

TIPO ENTREGA:ENTREGA

CLIENTE: Cliente Balcão  
ENDEREÇO:  
CIDADE:  
CONTATO:  
C.G.C.:

FONE:  
FAX:  
BARRO:  
CEP:  
INSC. ESTADUAL:

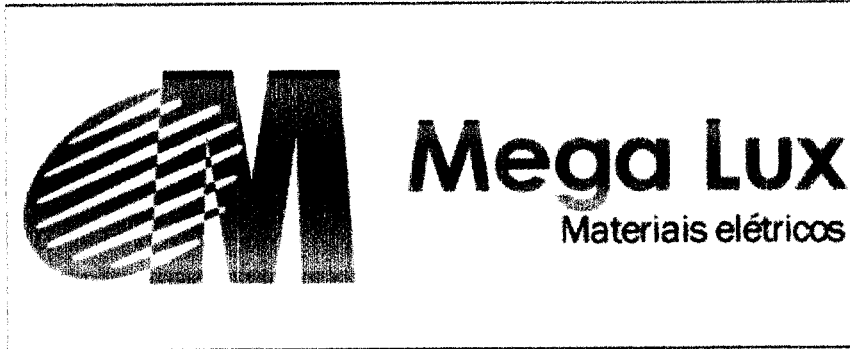
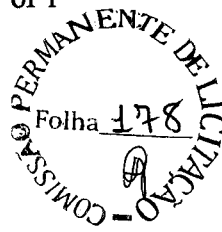
Item	Cod.	Descrição	NCM	Referência	Und.	Quant.	Preço	SubTotal	% Icms	V.Icms
001	097553	LUMIN.PUB.LED VB 80X140° IP67 21750LM 5000K 150W	94054010	ZL-5959	UN	1,00	1.157,32	1.157,32	0,00	0,00
002	067356	LUMIN.PUB.LED IP65 23200LM 5000K 180W	94054010	ZL-6005	UN	1,00	1.416,88	1.416,88	0,00	0,00
003	072071	PROJETOR LED 6500K IP65 16000LM 200W PT	94051093	G 10326	UN	1,00	431,61	431,61	0,00	0,00

Valor Total: R\$ 3.005,81

Condições Comerciais	Dados do Vendedor
<p>Prazo de entrega: IMEDIATO</p> <p>Forma de pagamento: BB 1604-7 C/C 1531-8 [1X]</p> <p>Validade do Pedido: 3 dias</p>	<p>Nome: VANIA</p> <p>E-mail: vania@carmehil.com.br</p> <p>Telefone: 99790186</p> <p>WhatsApp:</p> <p>Observação:</p>

Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D





Orçamento No. 132321

Data: 04/05/2021

CNPJ: 04.934.227/0001-65  
 INSC. ESTADUAL: 06696640-0  
 RUA PRINCESA ISABEL No. 228 -

CENTRO -FORTALEZA-CE C.E.P.:  
 60.015-060 Fone / Fax: 85 - 3455-  
 7700- 34557744

<b>Cliente:</b>	<b>CNPJ/CPF:</b>	<b>Endereço:</b>	<b>Bairro:</b>
PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	07.682.651/0001-58	PRACA DA MATRIZ, 0	CENTRO
<b>Fone/Fax</b>	<b>Insc. Estadual</b>	<b>CEP</b>	<b>Cidade</b>
85 - 3352-2617 / 3352-2615	06.920195-1	62.640-000	PENTECOSTE/CE



**Vendedor** VICENTE MACEDO FILHO **Previsão Entrega:** **Data Validade :** 07/05/2021


**Prazo:** À VISTA **Forma Pgto:** ESPECIE  
**Transportadora:** TRANSPORTE PRÓPRIO **Frete por Conta:** 4 - TRANSPORTE PRÓPRIO POR CONTA DO DESTINATÁRIO. 4

Código	Descrição	NCM	Qtde Pedida	Unid	Pr.Unitário Líquido	Sub.Total Líquido	Data Precisão de Atend
35606	LUM. PUBLICA LED 100W 6400K FORTELUZ	94054010	1,00	PC	1.197,45	1.197,45	
12673	LUM. PUBLICA LED 150W 6400K FORTELUZ	94054010	1,00	PC	1.441,28	1.441,28	
12835	LUM. PUBLICA LED 210W 6400K FORTELUZ	94054010	1,00	PC	1.993,12	1.993,12	
13168	PROJ. LED 200W 6500K SMD	85437099	1,00	PC	583,06	583,06	

**Valor do Pedido:** 5.214,91 **Peso em Kg:** 0,00

*Edinaldo da Silva Azevedo*  
 Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465-D

 <b>CARMEHIL ELÉTRICA LTDA</b> CNPJ: 02.403.486/0001-34   CGF: 06.307464-8 Av. Bezerra de Menezes, 170 - Farias Brito Fortaleza - CE   CEP: 60325-003 Tel.: (85) 4008.6666					
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	Data	14.04.2021		
CONTATO	Eng. Edinaldo	Fone			
OBRA		CNPJ	07.682.651/0001-58		
E-MAIL					
Item	Descrição	Quant	Preço Unit	Total	
1	LUMIN.PUB.LED VB IP65 15300LM 5000K 100W -	1	R\$ 1.063,23	R\$ 1.063,23000	IMED
2	LUMIN.PUB.LED VB 80X140° IP67 21750LM 5000K 150W	1	R\$ 1.157,32	R\$ 1.157,32000	IMED
			<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 2.220,55</b>	
CONDIÇÕES COMERCIAIS					
Vendedor:	Vania Timbó	Entrega	Parcial		
Pagamento:	A VISTA				
Validade:	5 dias				
Impostos:	Inclusos				
Frete:					
OBS					
 @carmehil		 fb.com/carmehil		<a href="http://www.carmehil.com.br">www.carmehil.com.br</a>	

  
**Edinaldo da Silva Azevedo**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA-CE 44465-D**

3G Iluminação

CNPJ: 03.087.727/0001-46

Tel: (85)32191518

Rua Senador Almino, 180



13/04/2021

Proposta nº 1.421

## Orçamento

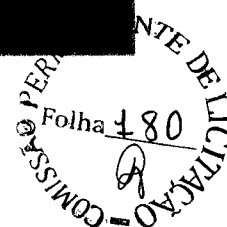
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL PENTECOSTE

CNPJ:

A/C: EDINALDO

Telefone:

E-mail:



Item	Descrição	Qtd.	Val unit.	Total
1	<p>Luminária Pública LED - VIA - 100W - 10570 Lumens</p> <p>Luminária pública LED SMD, Potência: 100W, Fluxo Luminoso: 10570,6 Lumens, Tensão: Bivolt (100V/277V), Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS): Suportabilidade a correntes de surtos de 10kA, temperatura de cor: 6500K, Índice de proteção: IP66, corpo em alumínio injetado na cor cinza, Modelo: LUM STREETLIGTH S102SMD100W IP66 6500K 100-277V 3G, Marca: 3G iluminação.</p> <p>*GARANTIA 3 ANOS*</p>	1	R\$ 775,00	R\$ 775,00
2	<p>Luminária Pública LED - VIA - 150W - 17842 Lumens</p> <p>Luminária pública LED SMD, Potência: 150W, Fluxo Luminoso: 17842,1 Lumens, Tensão: Bivolt (100V/277V), Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS): suportabilidade a correntes de surtos de 10kA, temperatura de cor: 6500K, Índice de proteção: IP66, corpo em alumínio injetado na cor cinza, Modelo: LUM STREETLIGTH S102SMD150W IP66 6500K 100-277V 3G, Marca: 3G iluminação.</p> <p>*GARANTIA 3 ANOS*</p>	1	R\$ 997,50	R\$ 997,50

*Edinaldo*  
Edinaldo Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

**3G Iluminação**

CNPJ: 03.087.727/0001-46

Tel: (85)32191518

Rua Senador Almino, 180



3	<b>Luminária Pública LED - VIA - 200W -23321 Lumens</b>  Luminária pública LED SMD, Potência: 200W, Fluxo Luminoso: 23321,7 Lumens, Tensão: Bivolt (100V/277V), Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS): Suportabilidade a correntes de surtos de 10kA, temperatura de cor: 6500K, Índice de proteção: IP66, corpo em alumínio injetado na cor cinza, Modelo: UM STREETLIGH S102SMD200W IP66 6500K 100-277V 3G Marca: 3G Iluminação. *GARANTIA 3 ANOS*	1	R\$ 1.385,00	R\$ 1.385,00
<b>TOTAL GERAL:</b>				<b>R\$ 3.157,50</b>

**Condições gerais**

Tipo de frete: FOB

Valor de frete: R\$ 0,00

Transportadora:


Entrega: Imediata

Pagamento: A vista

Validade da proposta: 5 dias

**VALOR TOTAL: R\$ 3.157,50**

Observações: Valores já incluem impostos

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

**3G Iluminação**

CNPJ: 03.087.727/0001-46

Tel: (85)32191518

Rua Senador Almino, 180



13/04/2021

Proposta nº 1.421

### Considerações com relação ao Imposto

Os impostos considerados nessa proposta não levam em conta regimes tributários especiais. Compõe a referida proposta somente os impostos e alíquotas vigentes em relação aos impostos PIS, COFINS, ICMS e IPI. Caso sua empresa tenha algum benefício ou exceção tributária que não tenha sido considerado na presente proposta, favor nos informar previamente ao aceite para que tais benefícios sejam considerados em nova proposta. Caso divergências de impostos sejam identificadas apenas no momento do faturamento dos produtos, a **J E & R IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA** se reserva ao direito de rever o valor total Bruto (com Impostos) apresentado nesta proposta. A **J E & R IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA** poderá alterar o preço caso haja aumento da carga tributária.

*Edinaldo da Silva Azevedo*  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

3G Iluminação

CNPJ: 03.087.727/0001-46

Tel: (85)32191518

Rua Senador Almino, 180



Folha 183

03/05/2021

Proposta nº 1.497

## Orçamento

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL PENTECOSTE

CNPJ:

A/C: EDINALDO

Telefone:

E-mail:

Item	Descrição	Qtd.	Val unit.	Total
1	Refletor Arena - LED - 200w - 23000 lumens - 6500K  Refletor LED, linha Arena, Potência: 200W, fluxo luminoso: 23000lm, Cor: 6500K, tensão: Bivolt (110-220V), Modelo:REFLETOR Q039 SMD 200W IP65 PT 6500K 100-277V PF>0.9 4KV SMD2835 CRI70 3G, Marca: 3G iluminação, Código: 50403	1	R\$ 572,50	R\$ 572,50
<b>TOTAL GERAL:</b>				<b>R\$ 572,50</b>

## Condições gerais

Tipo de frete: FOB

Valor de frete: R\$ 0,00

Transportadora:

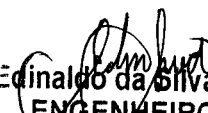
Entrega: Imediata

Pagamento: A vista

Validade da proposta: 5 dias

**VALOR TOTAL: R\$ 572,50**

Observações: Valores já incluem impostos

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

**3G Iluminação**

CNPJ: 03.087.727/0001-46

Tel: (85)32191518

Rua Senador Almino, 180




**03/05/2021**

Proposta nº 1.497

### **Considerações com relação ao Imposto**

Os impostos considerados nessa proposta não levam em conta regimes tributários especiais.

Compõe a referida proposta somente os impostos e alíquotas vigentes em relação aos impostos PIS, COFINS, ICMS e IPI. Caso sua empresa tenha algum benefício ou exceção tributária que não tenha sido considerado na presente proposta, favor nos informar previamente ao aceite para que tais benefícios sejam considerados em nova proposta. Caso divergências de impostos sejam identificadas apenas no momento do faturamento dos produtos, a **J E & R IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA** se reserva ao direito de rever o valor total Bruto (com Impostos) apresentado nesta proposta. A **J E & R IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA** poderá alterar o preço caso haja aumento da carga tributária.

  
Edinaldo da Silva Azevê  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D

05/04/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA - BAIRRO VILA NOVA - PENTECOSTE - CE

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

### 1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

#### 1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

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

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

<b>BDI SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>19,61%</b>
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

<b>O Orçamento é Desonerado?</b>	<b>SIM</b>
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	<b>25,60%</b>

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,78%
I	Impostos	5,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

**NÃO**

#### 1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

#### 1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

<b>NÃO</b>	Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.
<b>NÃO</b>	Não foi necessário orçar administração local.
<b>NÃO</b>	Não foi necessário orçar canteiro obras.

  
 Responsável Técnico pelo Orçamento  
**EDINALDO DA SILVA AZEVEDO**  
**RNP: 0607803860CE**



## 2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

### 2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
40,00%
2,00%

### 2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

*O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.*

### 2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

*O regime de execução da obra em tela será:*

EPU - EMPREITADA PREÇO UNITÁRIO


### 2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

*A data base do orçamento é*

abr/21

**2.5 Ratificamos o BDI adotado: 25,6%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.**

**2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.**

  
Edinaldo da Silva Azevedo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 44465-D



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20210787323

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COMISSÃO  
Folha 187

**1. Responsável Técnico**

**EDINALDO DA SILVA AZEVEDO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607803860

Registro: 44465D CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**

**PRAÇA BERNARDINO GOMES BEZERRA**

Complemento:

Cidade: **Pentecoste**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.682.651/0001-58

Nº: 457

CEP: 62640000

Contrato: 04-2017.01.20.02-ADM

Celebrado em: 06/04/2017

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RUA JONAS ALCÂNTARA**

Complemento: **ZONA URBANA**

Cidade: **Pentecoste**

Data de Início: 05/05/2021

Previsão de término: 30/06/2021

Bairro: **VILA NOVA**

UF: **CE**

Nº: S/N

CEP: 62640000

Coordenadas Geográficas: -3.793892, -39.264335

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**

CPF/CNPJ: 07.682.651/0001-58

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1.284,64	m2
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1.284,64	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.284,64	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.284,64	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.284,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1.284,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1.284,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.284,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.284,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.284,64	m2

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

**5. Observações**

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA, BAIRRO VILA NOVA, PENTECOSTE - CE, COM ÁREA TOTAL DE 1.284,64m².

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dz2ZY  
Impresso em: 10/05/2021 às 13:41:05 por: . ip: 45.70.251.19

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





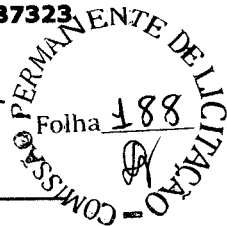
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210787323**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Pentecoste, OS de MAB de 2021  
Local data

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO - CPF: 014.413.923-51

MUNICÍPIO DE PENTECOSTE - CNPJ: 07.882.861/0001-88

**9. informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **05/05/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214672700**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dz2ZY  
Impresso em: 10/05/2021 às 13:41:06 por: . ip: 45.70.251.19

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

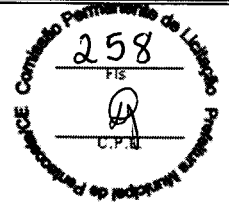
faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## ANEXO II

### MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação de Pentecoste-CE.

Através do presente declaramos inteira submissão aos ditames da Lei n.º 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às cláusulas e condições previstas na Tomada de Preços n.º 2021.05.13.27-TP-ADM.

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$
1	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA NO BAIRRO VILA NOVA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	
2	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO BARREIROS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	
	<b>VALOR GLOBAL R\$</b>	

#### VALOR GLOBAL DA PROPOSTA R\$:

Proponente:

Endereço:

Cidade:

CNPJ:

Telefone:

E-mail:

CEP:

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

Prazo de execução do objeto: Conforme cronograma físico financeiro do projeto.

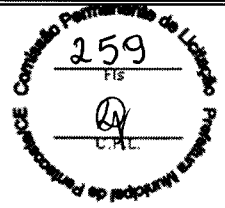
\_\_\_\_\_ -UF, \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## ANEXO III MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO DE EMPREITADA Nº \_\_\_\_\_ 2021.05.13.27-TP-ADM**

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PENTECOSTE, ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE, COM \_\_\_\_\_ PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.**

**CONTRATANTE:** O MUNICÍPIO de PENTECOSTE, pessoa jurídica de direito público interno, através DA PREFEITURA MUNICIPAL de Pentecoste - estabelecido Praça Bernardino Gomes Bezerra, 457 Centro Pentecoste - CE, inscrito no CNPJ sob o nº 07.682.651/00001-58, neste ato representado pelo SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO Sr. (a). \_\_\_\_\_, inscrita no CPF: \_\_\_\_\_ doravante denominada de **CONTRATANTE**, no final assinado e do outro lado \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_ Estado do \_\_\_\_\_ - à Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_ no final assinado (a) doravante denominado **CONTRATADA**, de acordo com a Tomada de Preços nº 2021.05.13.27-TP-ADM, processo nº 2021.05.13.27-TP-ADM, em conformidade com que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os Contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir pactuadas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1. O presente Contrato tem como fundamento na **Tomada de Preços nº 2021.05.13.27-TP-ADM** devidamente homologado pelo **SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**, Sr. \_\_\_\_\_ e a proposta da **CONTRATADA**, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO CONTRATUAL

2.1- A presente licitação tem como objeto, a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA NO BAIRRO VILA NOVA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO BARREIROS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**, conforme descrição no anexo I do edital e na proposta de preços da contratada que constituem parte integrante deste termo contratual e conforme pauta a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1 - O contrato proveniente da presente licitação será executado de forma indireta sob o regime de execução empreitada por preço global, sendo a execução acompanhada, conforme o caso, nos termos do art. 67 e 73 da Lei federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

3.2- A administração rejeitará o objeto executado em desacordo com o contrato (art. 76 da lei Federal 8.666/93).

3.3 - O objeto do contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



3.4. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

3.5. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

3.6. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

### 3.7 – Do recebimento do objeto:

3.7.1 – O objeto deste contrato será recebido em duas etapas:

3.7.1.1 - **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações do edital e/ou projeto da obra/serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

3.7.1.2 - **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, após vistoria e verificação da qualidade que comprove a adequação do objeto aos termos do Projeto da Obra e/ou Edital, observado o disposto no Art. 69 da lei 8.666/93.

### CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

4.1-O valor total do presente Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), a ser pago de acordo com o determinado na Cláusula Sétima.

### CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA DA PRORROGAÇÃO E PRAZO DE EXECUÇÃO

5.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da **assinatura por 240 (duzentos e quarenta) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLÁUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

6.1 - O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

#### I - Unilateralmente pela Administração:

- Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

#### II - Por acordo das partes:

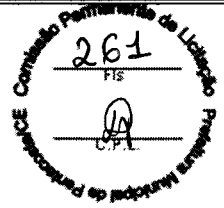
- Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- Quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado;
- Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

6.2 - O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra ou serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO DO PREÇO E DO CRITÉRIO REAJUSTE

7.1 - **O PAGAMENTO** será efetuado conforme andamento da obra ou cronograma físico financeiro, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados da planilha de medição da obra, mediante a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

7.2 - O Cronograma de desembolso máximo por período, será conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, constante no anexo do presente edital.

7.3- Serão descontados da parcela sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados.

7.4 - A atualização financeira somente será promovida para equilíbrio econômico financeiro se acaso o contratado comprovar a variação mercadológica.

7.5 - Não haverá antecipação de pagamento.

7.6 -A Empresa vencedora deverá apresentar, junto com a fatura, como condição para que o pagamento seja efetuado, os comprovantes de regularidade fiscal.

7.7 - **PREÇOS:** Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

7.8 - **REAJUSTE:** Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste, salvo os casos de equilíbrio econômico-financeiro devidamente sacramentado no Art. 65,II alínea "d" da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, o preço poderá ser realinhado desde que a variação do preço seja solicitada e comprovada pela contratada.

## CLÁUSULA OITAVAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1- A Contratante se obriga a proporcionar a Contratada, todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, conforme estabelece a Lei n.º 8.666/93.

8.2 - Comunicar a contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas;

8.3- Providenciar o pagamento à contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas e recibo, devidamente atestadas pelo setor competente.

8.4- Cabe ao contratante, a seu critério e através de servidor designado pela administração exerce ampla, e restrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho da Contratada, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados prepostos ou subordinados.

## CLÁUSULA NONA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos no edital, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

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

9.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

9.4- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;

9.5-Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual;



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



10.6- Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante;

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

9.8- A contratada declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela contratante.

9.9 - A contratada declara concordância com a adequação do projeto parte integrante do edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.10 - A responsabilidade pela qualidade da obra, materiais e serviços executados/fornecidos, será da empresa contratada, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto licitado.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1- As despesas decorrentes do contrato a ser celebrado com a empresa vencedora, correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:

SERVIÇO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETOS ATIVIDADES	ELEMENTO DE DESPESAS
Construção de Praças.	0601- Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano	15.451.0284.1.007	4.4.90.51.00

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) advertência.

### b) Multa:

b.1) De 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor a ser pago à Contratada, pelo atraso injustificado na execução do objeto contratual;

b.2). De 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato pela inexecução total ou parcial do objeto contratual;

b.3) Os valores das multas referidas neste item serão descontados "ex-officio" da licitante vencedora, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Prefeitura de Pentecoste, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos, nas hipóteses de execução irregular, atrasos ou inexecução de que resulte prejuízo para a administração.

d) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, de no mínimo 2 (dois) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação, nas hipóteses em que a execução irregular, os atrasos ou a inexecução associem-se à prática de ilícito penal.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas na Cláusula anterior do presente termo.

12.2. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

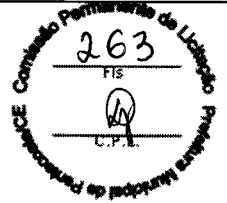
II - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;





PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



- III - A lentidão injustificada do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, nos prazos estipulados;
- IV - O atraso injustificado no início da obra;
- V - A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VI - A subcontratação total do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;
- VII - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII - O cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- IX - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- X - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- XI - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- XII - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- XIII - A supressão, por parte da Administração, de obras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;
- XIV - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a cento e vinte dias;
- XV - O atraso superior a noventa dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- XVI - A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- XVII - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
- a). Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- XVIII - Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- 12.3 - A rescisão do contrato poderá ser:
- I - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do item anterior;
- II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- III - Judicial, nos termos da legislação;
- 12.4 A rescisão de que trata o subitem I do item anterior acarreta as consequências, previstas no art. 80 da Lei 8.666/93.

## **CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

13.1 - Em 20 (vinte) dias, contados de sua assinatura, o Contratante providenciará a publicação no quadro de avisos desta Prefeitura Municipal, o resumo, do presente termo de contrato.

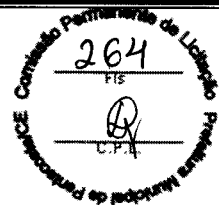
## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- DO FORO**

Fica eleito o foro da cidade de **Pentecoste**, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não resolvidas pelos meios administrativos.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



E, estando assimacertados, assinam o presente Instrumento, em 03 (três) viasperante duas testemunhas que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Pentecoste (CE), \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

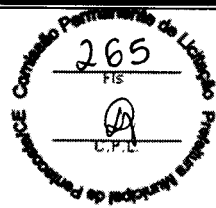
Testemunhas:

01. \_\_\_\_\_ 02. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



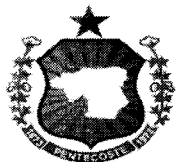
**AS MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE DEVERÃO APRESENTAR O PRESENTE DOCUMENTO NO ENVELOPE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

## **ANEXO IV-DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

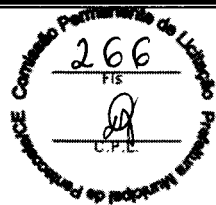
Declaramos para os efeitos do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que a Empresa....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., está enquadrada na categoria ..... (Microempresa ou empresa de pequeno porte), bem como não está incluída nas hipóteses do § 4º, do art. 3º, da Lei supracitada.

.....  
Nome e assinatura do representante  
RG nº.....



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



DOCUMENTO SAÍDO NA HABILITAÇÃO

## ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO - EMPREGADOR E PESSOA JURÍDICA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

À  
Comissão de licitação da Prefeitura Municipal de Pentecoste.

Ref. Tomada de Preços Nº 2021.05.13.27-TP-ADM

### DECLARAÇÃO

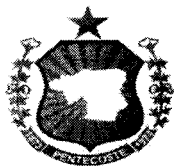
....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a)....., portador (a) da carteira de identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V, do art. 27 da lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menos de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....  
(DATA)

.....  
NOME

(Observação em caso afirmativo, assinalar a ressalva a cima)



PREFEITURA MUNICIPAL

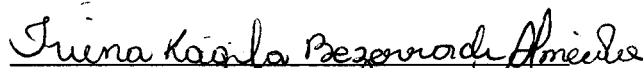
# PENTECOSTE



## AVISO DE LICITAÇÃO

O Município de Pentecoste, por meio da Comissão Permanente de Licitação, torna público que se encontra à disposição dos interessados, a licitação na modalidade Tomada de Preços nº 2021.05.13.27-TP-ADM, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BELA VISTA NO BAIRRO VILA NOVA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO BARREIROS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**, com data de abertura para o dia 10 DE JUNHO DE 2021, às **09:00h**, na sala da Comissão de Licitação, situada na Rua Dr. Moreira de Azevedo S/N, - Centro - Pentecoste - Estado do Ceará, maiores informações pelo telefone (85) 3352-2617 / (85) 991046246 e no site [www.tcm.ce.gov.br](http://www.tcm.ce.gov.br).

Pentecoste-CE, 19 DE MAIO DE 2021

  
IVINA KAGILA BEZERRA DE ALMEIDA

**Presidente da Comissão de Licitação**

**PUBLICAR**, para circular no dia 21/05/2021, nos seguintes veículos de comunicação:

**DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO**

**JORNAL O ESTADO**

**UNIDADE ADMINISTRATIVA: SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**