

Objeto:

**REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO
DA CIDADE (PRAÇA) NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE
PT 1053399**



MEMORIAL DESCRITIVO E PEÇAS GRÁFICAS

Elaboração:



Proprietário:





I. APRESENTAÇÃO

Descrição Sumária do Projeto

II. EQUIPE TÉCNICA

III. LOCALIZAÇÃO

IV. MEMORIAL DESCRITIVO

Estudos Preliminares

V. PROJETOS DESENVOLVIDOS

Projeto de Pavimentação

Projeto de Urbanização

Projeto de Instalações - Elétrico

VI. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Execução dos Serviços

Normas

Materiais

Mão de Obra

Assistência Técnica e Administrativa

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

VII. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Fonte de Preços

Composição do BDI

Encargos Sociais

VIII. ORÇAMENTO BÁSICO

IX. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

X. QCI E PLE

XI. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

XII. COMPOSIÇÕES DE PREÇO

XIII. COMPOSIÇÕES DE PREÇO ELABORADAS

XIV. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

XV. ANEXOS

ART

XVI. PEÇAS GRÁFICAS







Descrição Sumária do Projeto

O presente Relatório tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços da **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA**, visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal, contendo os seguintes capítulos:

- ▶ **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- ▶ **Equipe Técnica:** Elenca os profissionais envolvidos;
- ▶ **Localização:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- ▶ **Estudos Básicos:** Descreve os Estudos Básicos Elaborados são eles:
 - Estudos Preliminares;
- ▶ **Projetos Desenvolvidos:** Descreve os projetos Elaborados a partir dos Estudos Básicos elencados abaixo:
 - Projeto de Urbanização;
 - Projeto de Instalações – Elétrico;
- ▶ **Premissas para Elaboração do Orçamento:** Define a Fonte de Preços Básicos, o BDI utilizado a estrutura dos Orçamentos e quantitativos;
- ▶ **Orçamentos:** Apresenta o Orçamento da obra;
- ▶ **Cronograma Físico-Financeiro:** Mostra o cronograma e estabelece valores para desembolso mensal;
- ▶ **Curva ABC:** Determinar os serviços mais relevantes no orçamento com base no custo total da obra;
- ▶ **Composições de Preço:** Apresenta as composições analítica de Preço dos Serviços;
- ▶ **Composições de Preço Elaboradas:** Apresenta as composições elaboradas de serviços ausentes na Tabela SINAPI 02/2019;
- ▶ **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- ▶ **Anexos:** ART de Projeto.

Atenciosamente,


Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil - RNP 060158106-7



II. EQUIPE TÉCNICA



**Produto:**

Construção de uma praça no município de Itapiuna/CE.

Empresa:

Geopac Engenharia e Consultoria Ltda. - EPP

Endereço:

Avenida Padre Antônio Tomás, 2420 sala 301 e 302, Aldeota, Fortaleza-CE

Contato:

Fone: 85 3241 3147 | e-mail: geopac@geopac.com.br

Engenheiro Responsável:

Eng.º Leonardo Silveira Lima

Contato:

Celular: 85 98678 8694 | e-mail: leonardo@geopac.com.br



✓

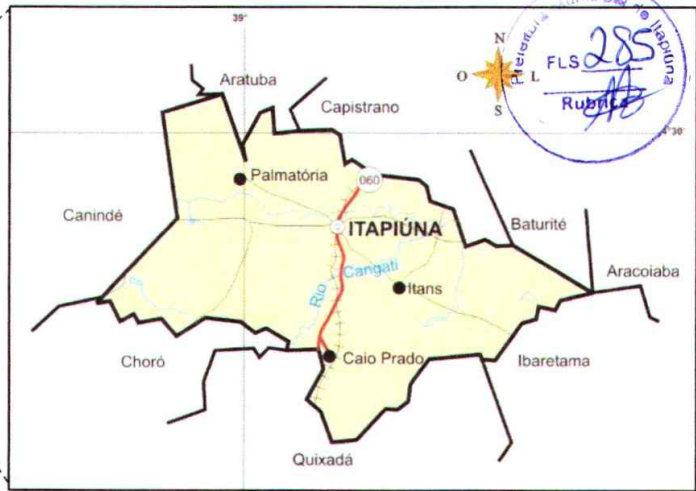


III. LOCALIZAÇÃO

1



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município



IV. MEMORIAL DESCRITIVO

↓



Estudos Preliminares

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Requalificação de uma área no centro de Itapiúna-CE. Atualmente o lugar encontra-se bastante degradado, parte da via de acesso está desgastada, bem como o passeio da praça. Temos duas praças uma menor e outra maior e duas vias de acesso (Rua Malto de Brito e Rua Major Toscano de Brito). Após a obra de requalificação, teremos uma praça ampliada, bem como a Rua Malto de Brito com largura maior. (A área da Rua Major Toscano de Brito, fará parte da nova praça).

A praça está localizada na coordenada N: 9495692 E: 508595.

A Construção deverá ser executada de acordo com os Projetos Arquitetônico e complementares e o Orçamento.

Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as quantidades dos serviços de construção.

O projeto arquitetônico não foi elaborado pela Geopac.

Segue abaixo um relatório fotográfico, para melhor visualização da situação atual da área contemplada.



Local da obra da praça



Local da obra da praça



Local da obra da praça



Local da obra da praça



Local da obra da praça



Local da obra da praça

✓



V. PROJETOS DESENVOLVIDOS

1

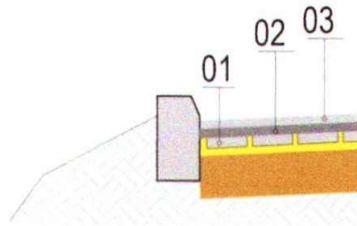


Projeto de Pavimentação

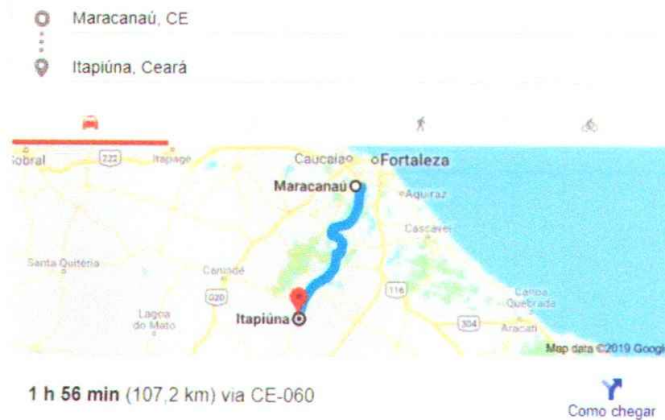
Trata-se de um projeto de pavimentação de alargamento de rua. Foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiadas pelos Ministérios das Cidades e Turismo.

Será executado o serviço de pavimentação asfáltica sobre base de Pedra Tosca. Serão divididos nas etapas descritas a seguir:

- ▶ Etapa 01 – Execução de base em pedra tosca e limpeza rigorosa do pavimento.
- ▶ Etapa 02 – Execução da Pintura de ligação sobre a base de Pedra Tosca;
- ▶ Etapa 03 – Execução da camada de rolamento também em CBUQ na espessura de **3,00 cm**.



Distâncias de Transporte para Concreto Asfáltico para Itapiúna CBUQ – 107,2 km | Trata-se da própria Mistura de CBUQ. Deve ser considerada a distância entre a Usina e a Obra, conforme mostrado no mapa abaixo:



- **Emulsão RR-1C – 130,9 km** | Trata-se do material a ser utilizado na Pintura de Ligação. Deve ser considerada a distância entre o Fornecedor e o local de aplicação na Obra, conforme mostrado no mapa abaixo:

✓



○ Fortaleza, Ceará
● Itapiúna, Ceará

2 h 21 min (130,9 km) via BR-116 e CE-060

2 h 42 min (130,7 km) via CE-060

2 h 57 min (125,8 km) via CE-065 e CE-060

Como chegar

2



Projeto de Urbanização

O projeto de Requalificação de área no Centro do município de Itapiuna/CE contará com a ampliação de uma praça e uma via de acesso, uma infraestrutura bastante diversificada, com amplo espaço de convivência para a população local. Será implantado uma quadra poliesportiva, uma academia e um Playground. Toda a urbanização foi planejada de forma harmônica e agradável, focando no bem-estar dos frequentadores. Destacando o planejamento de acessibilidade que foi elaborado, oferecendo para os portadores de necessidades especiais a possibilidade de deslocamento em todo o perímetro da mesma, através de rampas de acesso e piso podotátil conforme a NBR 9050 da ABNT.

A pavimentação da praça será composta por blocos intertravados na cor cinza. Toda área da praça será executada sobre superfície regularizada, proporcionando a permanência dos níveis existentes do terreno. Em todo perímetro da praça será colocado meio-fio pré-moldado em pé.

Foram inseridas jardineiras no espaço pavimentado da praça. Nestes jardins serão implantadas vegetação de diversas espécies, coniventes com o clima local. Os serviços de manutenção e jardinagem serão de responsabilidade da prefeitura local.

Serão demolidos, meios-fios em pedra granítica, passeio em concreto, pavimentação da Rua Major Toscano de Brito, 8 árvores que estão no local onde a Rua Malto Brito será alargada, e parte da mureta de alvenaria existente, para ampliação de passeio visando a acessibilidade do local. O restante desta mureta de alvenaria será reaproveitada. Todas as muretas, reaproveitadas e construídas, bem como meios-fios serão pintados com cal, para melhor apresentação da praça.

Na quadra, será construído um piso de concreto, visando a maior resistência e durabilidade, e para melhor uso, o piso será demarcado com faixas de tinta para auxiliar nos possíveis esportes, como vôlei, basquete e Futsal, bem como os equipamentos necessários para os respectivos esportes.

Serão construídos bancos, os quais serão de alvenaria com concreto, proporcionando conforto e descanso para aqueles que almejem a contemplação do local em que estão inseridos.

Será construída uma academia em piso de concreto ripado, para exercício ao ar livre, promovendo saúde e qualidade de vida a população. A aquisição dos equipamentos da academia é de responsabilidade da prefeitura e serão instalados posteriormente.

Será construído, ainda, um playground para promover o lazer das crianças da região. A aquisição dos brinquedos é de responsabilidade da prefeitura e serão instalados posteriormente.

Haverá também a instalação de iluminação pública para a melhor visitação da população, bem como troca de luminárias dos postes existentes na área contemplada.

d



Projeto de Instalações - Elétrico

Objetivo

O presente documento tem por objetivo o estabelecimento das condições técnicas que deverão ser observadas quando da fabricação, fornecimento, montagem das instalações elétricas destinadas a obra. Este projeto foi concebido de modo a garantir uma perfeita continuidade operacional do sistema proposto.

Instalações Elétricas

As instalações de luz e força obedecerão às Normas e Especificações NBR-5410/05 da ABNT e as da concessionária de energia local, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações ou nas especificações complementares de cada obra.

Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba.

Durante a construção, todas as pontas dos eletrodutos virados para cima serão obturadas com buchas rosqueáveis ou tampões de pinho bem batidos e curtos, de modo a evitar a entrada de água ou sujeira.

Os eletrodutos e respectivas caixas serão enterrados no piso, de forma a evitar o seu deslocamento acidental.

Proteção e Medição

A proteção em baixa tensão será feita através de disjuntores termomagnéticos, com tensão nominal de 0,6/1,0kV para instalações subterrâneas, com capacidade de interrupção mínima de 10kA e compensação de temperatura.

Na entrada de força do Quadro Terminal (QGBT), deverão ter as Fases e o Neutro protegidos por protetores contra surtos. Para instalações elétricas de baixa tensão de 60 Hz com até 220V nominal à terra, devem utilizar-se dispositivos de proteção contra surtos com as seguintes características:

- ▶ Tipo não curto-circuitante;
- ▶ Tensão de operação contínua - nominal = 275V;
- ▶ Corrente máxima de impulso: 12,5kA (Classe I);
- ▶ Corrente nominal de descarga: 40kA (Classe I);

Aterramento

O sistema elétrico será aterrado através de uma malha de cobre nu de 50mm² e hastes de terra de 5/8" x 2,40m. A esta malha serão interligados através de cabos de cobre nu, também de 50mm², todas as partes metálicas não energizadas e as barras de terra dos quadros de distribuição e força.

Todas as ligações de aterramento deverão ser executadas com conectores apropriados (conexões aparentes) ou através de solda exotérmica (conexões embutidas no solo).

Deverá haver no mínimo dois pontos de testes na malha, localizado em caixa de inspeção tipo solo com tampa reforçada.

A resistência do aterramento do sistema elétrico deverá ser menor ou igual a 10 ohms. No caso de não se obter este patamar de resistência, pode-se aplicar betonita em volta dos cabos da malha e hastes. Não será aceito a aplicação de sal ou carvão vegetal.

As malhas de aterramento que envolve os sistemas de força (Quadros) deverão ser interligadas através de uma barra ou caixa de equalização de potencial de terra conforme localização definida nas peças gráficas.

Normas

Todas as Instalações Elétricas deverão obedecer às seguintes Normas:

- ▶ NBR 5410/2005 – Serviços em Instalações Elétricas;





- ▶ PM 001/2002 - Padrões de material de distribuição – ENEL.
- ▶ NBR 5471/1986 – Condutores Elétricos;
- ▶ Normas Americanas IEC 1024-1



Iluminação Externa

Para a iluminação da Praça serão instalados 01 poste de concreto com 03 pétalas, 13 postes de concreto com duas pétalas e 04 refletores próximo à quadra.

Recomendações Técnicas Básicas

Os condutores foram dimensionados pela aplicação do critério de queda de tensão e confirmados nas tabelas de condução de corrente para condutores de cobre isolado com capa de PVC conforme NBR 5410, além dos fatores de agrupamento e redução de temperatura.

A taxa de ocupação dos eletrodutos nunca será superior a 40% de acordo com a NBR 5410.

Todos os eletrodutos deverão receber acabamento de bucha e arruela.

Não deverá haver emendas de cabos dentro de eletrodutos.

As caixas de passagem deverão ter no fundo uma cobertura de no mínimo 10 cm de brita.

Plantas, desenhos, diagramas e memória de cálculo complementam as informações acima, que serão descritas a seguir e em volume específico do projeto.



VI. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA



Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.



Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.



Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

✓



VII. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO



Fonte de Preços

Adotou-se os preços da Tabela da SINAPI emitida em fevereiro de 2019 e a tabela da Seinfra 26.1 emitida em dezembro de 2018. Quando os serviços não foram encontrados na tabela SINAPI, foram elaboradas composições de Preços com coleta ou com utilização de insumos das tabelas de referência.

Composição do BDI

Conforme citado anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo órgãos controladores, a Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que Segue.**

| COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO) | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------------|
| TIPO DE OBRA : | EDIFICAÇÕES | MIN | MED | MÁX | BDI S/ CPRB | BDI C/ CPRB |
| | | 20,34% | 22,12% | 25,00% | 18,58% | 24,52% |
| ITEM | DESCRIÇÃO | MIN | MED | MÁX | ADOTADO | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00% | 4,00% | 5,50% | 3,00% | |
| S e G | SEGUROS E GARANTIAS | 0,80% | 0,80% | 1,00% | 0,80% | |
| R | RISCOS | 0,97% | 1,27% | 1,27% | 0,97% | |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59% | 1,23% | 1,39% | 0,59% | |
| L | LUCRO | 6,16% | 7,40% | 8,69% | 6,16% | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL DE IMPOSTOS | | | 5,65% | |
| IMPOSTOS | PIS | | | | 0,65% | |
| | COFINS | | | | 3,00% | |
| | ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO) | 5,00% x 40,0% = | | | 2,00% | |
| FÓRMULA INDICADA PELO TCU | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$ | | | | | | |
| CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 2,00\%)} - 1 = 18,58\%$ | | | | | | |
| CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | PERCENTUAL DA CPRB | 4,50% |
| $BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 2,00\% + 4,50\%)} - 1 = 24,52\%$ | | | | | | |





Encargos Sociais

O Município adota a mesma composição de Encargos sociais emitida pela Caixa Econômica Federal, conforme segue:

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA | MENSALISTA | HORISTA | MENSALISTA |
| | | % | % | % | % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| A | Total | 16,80% | 16,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85% | Não incide | 17,85% | Não incide |
| B2 | Feriados | 3,71% | Não incide | 3,71% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,92% | 0,71% | 0,92% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,83% | 8,33% | 10,83% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55% | Não incide | 1,55% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,18% | 7,07% | 9,18% | 7,07% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% | 0,03% | 0,02% |
| B | Total | 44,97% | 16,84% | 44,97% | 16,84% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,60% | 4,31% | 5,60% | 4,31% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,40% | 3,39% | 4,40% | 3,39% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,81% | 3,70% | 4,81% | 3,70% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% | 0,36% | 0,47% | 0,36% |
| C | Total | 15,41% | 11,86% | 15,41% | 11,86% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,55% | 2,83% | 16,55% | 6,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47% | 0,36% | 0,50% | 0,38% |
| D | Total | 8,02% | 3,19% | 17,05% | 6,58% |
| TOTAL[A+B+C+D] | | 85,20% | 48,69% | 114,23% | 72,08% |

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



| ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026 | | | | | |
|---|--|--------------|---------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 026.1 | | TABELA 026 | |
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 | 36,80 | 36,80 |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,97 | 16,84 | 44,97 | 16,84 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | 0,00 | 17,85 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,92 | 0,71 | 0,92 | 0,71 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,83 | 8,33 | 10,83 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,09 | 0,11 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 9,18 | 7,07 | 9,18 | 7,07 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 15,41 | 11,86 | 15,41 | 11,86 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,60 | 4,31 | 5,60 | 4,31 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,40 | 3,39 | 4,40 | 3,39 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 4,81 | 3,70 | 4,81 | 3,70 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,47 | 0,36 | 0,47 | 0,36 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,02 | 3,19 | 17,05 | 6,58 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 | 16,55 | 6,20 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 | 0,50 | 0,38 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 85,20 | 48,69 | 114,23 | 72,08 |

2



VIII. ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) PT 1053399

LOCAL: SEDE DE ITAPIÚNA-CE

ART: CE20190465236

GEOPAC

| CÓD. ORÇA. | DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO: | BASE | ENC SOCIAIS | BDI MATERIAIS: | BDI SERVIÇOS: |
|---|--|---------|-------------|----------------|--|
| A | ORÇAMENTO RESUMIDO | 02/2019 | 85,20% | 15,00% | 24,52% |
| ITEM | DESCRIÇÃO | | | | TOTAL |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES | | | | 24.864,86 |
| 2. | CONTENÇÕES | | | | 14.380,60 |
| 3. | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RECOMPOSIÇÃO DA VIA ALARGADA | | | | 22.344,04 |
| 4. | PISOS DA PRAÇA | | | | 87.493,86 |
| 5. | URBANIZAÇÃO | | | | 4.683,57 |
| 6. | QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 41.584,61 |
| 7. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | 51.664,05 |
| 8. | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | 2.596,30 |
| | | | | TOTAL | 249.611,89 |
| VALOR DO ORÇAMENTO: | | | | | RESPONSÁVEL: |
| DUZENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E ONZE REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS | | | | | LEONARDO SILVEIRA LIMA RNP 00158106-7 |



OBRA: REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) PT 105-3399
 LOCAL: SEDE DE ITAPIUNA-CE
 ART: CE20190465236

GEOPAC

| ITEM | REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UN | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (S/ BDI) | BDI | ENC SOCIAIS | BDI MATERIAIS | | BDI SERVIÇOS | | DATA BASE | |
|----------|-------------|---------|---|-------|------------|----------------------|---------------|---------------|----------------------|-------|--------------|---|------------------|---------------|
| | | | | | | | | | PREÇO UNIT. (C/ BDI) | VALOR | VALOR | % | | |
| 01 | | | REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) | | | | 85,20% | 15,00% | 24,52% | | | | 02/2019 | |
| 1. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SINAPI - S | 74209/1 | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | | | | | |
| 01.01.01 | SINAPI - S | 74209/1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 6,00 | 331,70 | 24,52% | | 413,03 | | | | 2.478,18 | 0,99% |
| 1.2 | SEINFRA - S | C287/3 | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | 992,38 | 0,40% |
| 01.02.01 | SEINFRA - S | C287/3 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.422,00 | 0,23 | 24,52% | | 0,29 | | | | 992,38 | 0,40% |
| 1.3 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | | | | | |
| 01.03.01 | SEINFRA - S | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 816,00 | 7,93 | 24,52% | | 9,87 | | | | 21.394,30 | 8,57% |
| 01.03.02 | SEINFRA - S | C337/3 | RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA | M | 220,00 | 7,50 | 24,52% | | 9,34 | | | | 8.053,92 | 3,23% |
| 01.03.03 | SEINFRA - S | C2204 | RETIRADA DE ÁRVORES | UN | 8,00 | 317,04 | 24,52% | | 394,78 | | | | 2.054,80 | 0,82% |
| 01.03.04 | SINAPI - S | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M3 | 12,30 | 34,91 | 24,52% | | 43,47 | | | | 534,68 | 0,21% |
| 01.03.05 | COMPOSIÇÃO | CPU-07 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO | M3 | 29,89 | 204,00 | 24,52% | | 254,02 | | | | 7.592,66 | 3,04% |
| 2. | | | CONTENÇÕES | | | | | | | | | | 14.380,60 | 5,76% |
| 2.1 | | | MEIO-FIO | | | | | | | | | | 14.380,60 | 5,76% |
| 02.01.01 | SINAPI - S | 9427/3 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M | 382,87 | 30,16 | 24,52% | | 37,56 | | | | 14.380,60 | 5,76% |
| 3. | | | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RECOMPOSIÇÃO DA VIA ALARGADA | | | | | | | | | | 22.344,05 | 8,95% |
| 3.1 | | | BASE EM PEDRA | | | | | | | | | | 7.588,60 | 3,04% |
| 03.01.01 | SINAPI - S | 72961 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA | M2 | 380,00 | 1,26 | 24,52% | | 1,57 | | | | 596,60 | 0,24% |
| 03.01.02 | SEINFRA - S | C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | M2 | 380,00 | 14,78 | 24,52% | | 18,40 | | | | 6.992,00 | 2,80% |
| 3.2 | | | PINTURA DE LIGAÇÃO | | | | | | | | | | 771,40 | 0,31% |
| 03.02.01 | SINAPI - S | 72942 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C | M2 | 380,00 | 1,63 | 24,52% | | 2,03 | | | | 771,40 | 0,31% |
| 3.3 | | | CAMADA DE ROLAMENTO (CBUQ - E = 3 cm) | | | | | | | | | | 13.028,38 | 5,22% |
| 03.03.01 | SINAPI - S | 95890 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | M3 | 11,40 | 917,80 | 24,52% | | 1.142,84 | | | | 13.028,38 | 5,22% |
| 3.4 | | | TRANSPORTE DE MATERIAIS | | | | | | | | | | 955,67 | 0,38% |
| 03.04.01 | SINAPI - S | 95427 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM(UNIDADE: M3XKM). AF_09/2016(CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 107,2 KM | M3XKM | 1.222,08 | 0,62 | 24,52% | | 0,77 | | | | 941,00 | 0,38% |
| 03.04.02 | SINAPI - S | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016(RR-1C DO FORNECEDOR A OBRA - DMT = 130,9 KM | TXKM | 24,87 | 0,47 | 24,52% | | 0,69 | | | | 14,67 | 0,01% |
| 4. | | | PISOS DA PRAÇA | | | | | | | | | | 87.493,87 | 35,05% |
| 4.1 | | | PISOS EXTERNOS | | | | | | | | | | 64.087,88 | 25,68% |
| 04.01.01 | SINAPI - S | 92366 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 867,47 | 52,79 | 24,52% | | 65,73 | | | | 57.018,80 | 22,84% |
| 04.01.02 | SEINFRA - S | C1924 | PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m. JUNTAS=5cm ESP= 8cm | M2 | 66,47 | 65,41 | 24,52% | | 106,35 | | | | 7.069,08 | 2,83% |
| 4.2 | | | ACESSIBILIDADE | | | | | | | | | | 19.202,11 | 7,69% |

Preferência Fiscal
 FL-303
 Rubrica
 0,69
 14,67

✓

OBRA: REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) PT 1053399
 LOCAL: SEDE DE ITAPIUNA-CE
 ART: CE20190465236
 COD: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO



| ITEM | REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UN | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$/BDI) | BDI | ENC.SOCIAIS | | BDI MATERIAIS | | DATA BASE | |
|----------|-------------|--------|---|----|------------|-----------------------|--------|-------------|-----------|---------------------|-------|-----------|---|
| | | | | | | | | 85,20% | 15,00% | PREÇO UNIT. (C/BDI) | VALOR | 02/2019 | % |
| 04.02.01 | SINAPI - S | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM., AF. 07/2016 | M2 | 137,56 | 16,38 | 24,52% | 22,89 | 3.148,75 | 1,26% | | | |
| 04.02.02 | SEINFRA - S | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 129,40 | 99,63 | 24,52% | 124,06 | 16.053,36 | 6,43% | | | |
| 4.3 | SEINFRA - S | C2860 | CAIXA DE AREIA | M3 | 41,98 | 80,42 | 24,52% | 100,14 | 4.203,88 | 1,68% | | | |
| 5. | SEINFRA - S | | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | | | | | | 4.683,57 | 1,88% | | | |
| 5.1 | SEINFRA - S | | URBANIZAÇÃO | | | | | | 4.683,57 | 1,88% | | | |
| 05.01.01 | COMPOSIÇÃO | CPU-01 | BANCO DE ALVENARIA C/ ASSENTO DE CONCRETO TIPO 01" | UN | 4,00 | 622,13 | 24,52% | 774,68 | 3.098,72 | 1,24% | | | |
| 05.01.02 | COMPOSIÇÃO | CPU-02 | BANCO DE ALVENARIA C/ ASSENTO DE CONCRETO TIPO 02" | UN | 1,00 | 1.272,77 | 24,52% | 1.584,85 | 1.584,85 | 0,63% | | | |
| 6. | SEINFRA - S | | QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | | 41.584,61 | 16,66% | | | |
| 6.1 | SEINFRA - S | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 853,31 | 0,34% | | | |
| 06.01.01 | SEINFRA - S | C0331 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (SITRANSP) | M3 | 25,85 | 26,51 | 24,52% | 33,01 | 853,31 | 0,34% | | | |
| 6.2 | SEINFRA - S | | PISOS | | | | | | 25.563,82 | 10,24% | | | |
| 06.02.01 | SEINFRA - S | C4692 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJULO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E ÁREA 1:4 | M3 | 2,45 | 480,39 | 24,52% | 598,18 | 1.465,54 | 0,59% | | | |
| 06.02.02 | SEINFRA - S | C2862 | LASTRO DE BRITA | M3 | 27,90 | 114,68 | 24,52% | 142,80 | 3.984,12 | 1,60% | | | |
| 06.02.03 | SINAPI - I | I3777 | LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA | M2 | 139,50 | 1,04 | 24,52% | 1,30 | 181,35 | 0,07% | | | |
| 06.02.04 | SEINFRA - S | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | M2 | 139,50 | 19,07 | 24,52% | 23,75 | 3.313,13 | 1,33% | | | |
| 06.02.05 | SINAPI - S | 88325 | PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSIVE SELANTE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO | M2 | 139,50 | 38,49 | 24,52% | 47,93 | 6.686,24 | 2,68% | | | |
| 06.02.06 | COMPOSIÇÃO | CPU 06 | POLIMENTO DE PISO EM CONCRETO COM POLTRIZ | M2 | 139,50 | 13,22 | 24,52% | 16,46 | 2.286,17 | 0,92% | | | |
| 06.02.07 | SEINFRA - S | C1910 | PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | M2 | 139,50 | 18,76 | 24,52% | 23,36 | 3.258,72 | 1,31% | | | |
| 06.02.08 | SINAPI - S | 41595 | PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | M | 398,05 | 8,83 | 24,52% | 11,00 | 4.378,55 | 1,75% | | | |
| 6.3 | SEINFRA - S | | MURETA | | | | | | 3.045,82 | 1,22% | | | |
| 06.03.01 | SINAPI - S | 87471 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X38CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 06/2014 | M2 | 24,47 | 32,71 | 24,52% | 40,73 | 996,66 | 0,40% | | | |
| 06.03.02 | SINAPI - S | 87878 | ARGAMASSA APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, CHAPISCO TRAZIDO COM PREPARO MANUAL AF. 06/2014 | M2 | 56,28 | 2,95 | 24,52% | 3,62 | 206,55 | 0,08% | | | |
| 06.03.03 | SINAPI - S | 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF. 06/2014 | M2 | 56,28 | 26,29 | 24,52% | 32,74 | 1.842,61 | 0,74% | | | |
| 6.4 | SEINFRA - S | | ALAMBRADO | | | | | | 7.909,66 | 3,17% | | | |
| 06.04.01 | COMPOSIÇÃO | CPU 03 | INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO DIÂMETRO 2" PARA ALAMBRADO | M | 66,00 | 67,11 | 24,52% | 83,57 | 5.515,62 | 2,21% | | | |
| 06.04.02 | COMPOSIÇÃO | CPU 04 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM P/ALAMBRADO | M2 | 146,82 | 11,67 | 24,52% | 14,53 | 2.133,29 | 0,85% | | | |
| 06.04.03 | SINAPI - S | 94971 | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3,2 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF. 07/2016 | M3 | 0,72 | 290,84 | 24,52% | 362,15 | 260,75 | 0,10% | | | |
| 06.05.01 | SEINFRA - S | C1347 | EQUIPAMENTOS | | | | | | 4.212,00 | 1,69% | | | |
| 06.05.01 | SEINFRA - S | C1347 | ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE | CJ | 1,00 | 2.144,85 | 24,52% | 2.670,77 | 2.670,77 | 1,07% | | | |



OBRA: REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) PT 1053389
 LOCAL: SEDE DE ITAPIUNA-CE
 ART: CE20190465236
 COD: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO

GEOPAC

| ITEM | REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UN | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (S/ BDI) | ENC. SOCIAIS | BDI MATERIAS | BDI SERVIÇOS | DATA BASE |
|------------|-------------|---------|---|----|----------------------|----------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | UN | PREÇO UNIT. (S/ BDI) | PREÇO UNIT. (C/ BDI) | BDI | VALOR | VALOR | % |
| 06.05.02 | SEINFRA - S | C1349 | ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL | CJ | 1,00 | 882,35 | 24,52% | 1.098,70 | 1.098,70 | 0,44% |
| 06.05.03 | SEINFRA - S | C1351 | ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY | CJ | 1,00 | 355,39 | 24,52% | 442,53 | 442,53 | 0,18% |
| 7. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 51.664,04 | | 20,70% |
| 7.1 | | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | | | 2.159,70 | 0,87% |
| 07.01.01 | SINAPI - S | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 275,00 | 6,11 | 24,52% | 7,61 | 2.092,75 | 0,84% |
| 07.01.02 | SINAPI - S | 93008 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 5,00 | 10,75 | 24,52% | 13,39 | 66,95 | 0,03% |
| 7.2 | | | QUADROS E CAIXAS | | | | | | 5.302,37 | 2,12% |
| 07.02.01 | SEINFRA - S | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | UN | 20,00 | 194,87 | 24,52% | 242,65 | 4.853,00 | 1,94% |
| 07.02.02 | SINAPI - S | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 283,49 | 24,52% | 353,00 | 353,00 | 0,14% |
| 07.02.03 | SEINFRA - S | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | UN | 1,00 | 77,39 | 24,52% | 96,37 | 96,37 | 0,04% |
| 7.3 | | | FIOS E CABOS | | | | | | 11.223,38 | 4,50% |
| 07.03.01 | SINAPI - S | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 1.008,45 | 2,46 | 24,52% | 3,06 | 3.085,86 | 1,24% |
| 07.03.02 | SINAPI - S | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 1.458,54 | 3,96 | 24,52% | 4,93 | 7.190,60 | 2,88% |
| 07.03.03 | SINAPI - S | 91932 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 46,00 | 8,89 | 24,52% | 11,07 | 509,22 | 0,20% |
| 07.03.04 | SEINFRA - S | C0517 | CABO COBRE NU-10MM2 | M | 6,00 | 9,36 | 24,52% | 11,66 | 69,96 | 0,03% |
| 07.03.05 | SEINFRA - S | C0521 | CABO COBRE NU-50MM2 | M | 9,00 | 32,81 | 24,52% | 40,86 | 367,74 | 0,15% |
| 7.4 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | 330,35 | 0,13% |
| 07.04.01 | SINAPI - S | 74130/1 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A-240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 9,00 | 11,88 | 24,52% | 14,79 | 133,11 | 0,05% |
| 07.04.02 | SEINFRA - S | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 2,00 | 19,65 | 24,52% | 24,47 | 48,94 | 0,02% |
| 07.04.03 | SEINFRA - S | C4582 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA440V | UN | 1,00 | 119,10 | 24,52% | 148,30 | 148,30 | 0,06% |
| 7.5 | | | LUMINÁRIAS | | | | | | 31.860,14 | 12,76% |
| 07.05.01 | COMPOSIÇÃO | CPU05 | CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 150W E 700W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - HH11 M | UM | 13,00 | 1.646,64 | 24,52% | | 26.655,20 | 10,68% |
| 07.05.02 | SEINFRA - S | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=8M, ALTURA LIVRE 6,80M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 2,00 | 1.380,22 | 24,52% | | 3.437,30 | 1,38% |
| 07.05.03 | SINAPI - S | 83475 | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 4,00 | 354,89 | 24,52% | 441,91 | 1.767,64 | 0,71% |
| 7.6 | | | ATERRAMENTO | | | | | | 788,10 | 0,32% |
| 07.06.01 | SEINFRA - S | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M | UN | 3,00 | 210,97 | 24,52% | 262,70 | 788,10 | 0,32% |
| 8. | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 2.596,30 | 1,04% |
| 8.1 | | | LIMPEZA FINAL | | | | | | 1.655,89 | 0,66% |
| 08.01.01 | SEINFRA - S | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 1.346,25 | 0,99 | 24,52% | 1,23 | 1.655,89 | 0,66% |
| 8.2 | | | OUTROS SERVIÇOS | | | | | | 940,41 | 0,38% |

Prestação de Serviço
 R\$ 305
 [Assinatura]

OBRAS: REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ESPAÇO NO CENTRO DA CIDADE (PRAÇA) PT 1053399
 LOCAL: SEDE DE ITAPIUNA-CE
 ART: CE20190465236

GEO PAC

| DESCRÇÃO DO ORÇAMENTO: | | ENC SOCIAIS | | BDI MATERIAIS | | BDI SERVIÇOS | | DATA BASE | | |
|---|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------|------------|----------------------|--------|----------------------|--------|-------|
| 01 | | 85,20% | | 15,00% | | 24,52% | | 02/2019 | | |
| ITEM | REFERENCIA | CODIGO | DESCRÇÃO | UN | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (S/ BDI) | BDI | PREÇO UNIT. (C/ BDI) | VALOR | % |
| 08.02.01 | SEINFRA - S | C0888 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 193,50 | 3,90 | 24,52% | 4,86 | 940,41 | 0,39% |
| TABELAS DE PREÇO DE REFERENCIA 01: | | | | | | | | | | |
| SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | |
| TABELAS DE PREÇO DE REFERENCIA 02: | | | | | | | | | | |
| SINAPI 02/2019 COM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | |
| <p>LEONARDO SILVEIRA LIMA ENG. CIVIL CREA 14.646-D</p> | | | | | | | | | | |
| RESPONSÁVEL | | | | | | | | | | |
| DUZENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E ONZE REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS | | | | | | | | | | |
| TOTAL SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
| % SERVIÇOS | | | | | | | | | | |
| 249.611,89 100,00% | | | | | | | | | | |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | | | | | |
| % MATERIAIS | | | | | | | | | | |
| 0,00 0,00% | | | | | | | | | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | | | |
| 249.611,89 | | | | | | | | | | |

