



## ANEXO I

### 01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

### 02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

### 03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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

### 04. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

(Composição dos custos unitários, dos encargos sociais e BDI).

*José Eucimar de Lima*  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
Mat. 0667187-0 Quixeré-CE



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



## Projeto Básico de Engenharia

OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO,  
CALÇADAS E SINALIZAÇÃO NA RUA ANINHA MATOS,  
COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA NO  
MUNICÍPIO DE QUIXERÉ/CE.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



- **Apresentação**

Dados da Obra

Localização da Obra

Descrição Sumária do Projeto

- **Localização do Município**

- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**

- **Orçamento Básico**

- **Cronograma Físico Financeiro**

- **Composição do BDI**

- **Composição de Custos Unitário**

- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**

- **Peças Gráficas**

- Planta de localização
- Planta baixa da via e seção transversal
- Planta de perfil da via e Sinalização



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



### APRESENTAÇÃO

#### Dados da Obra

Este memorial refere-se ao serviço de pavimentação em paralelepípedo, calçadas e sinalização na Rua Aninha Matos, Comunidade Itaitinga, Sede do Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/ce, conforme Planta em Anexo.

#### Localização da Obra

A referida obra será executada na Rua Aninha Matos, Comunidade Itaitinga, Sede do Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/ce, conforme plantas de situação e localização.

#### Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitário
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



- Peças Gráficas.

### LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Localização do Município

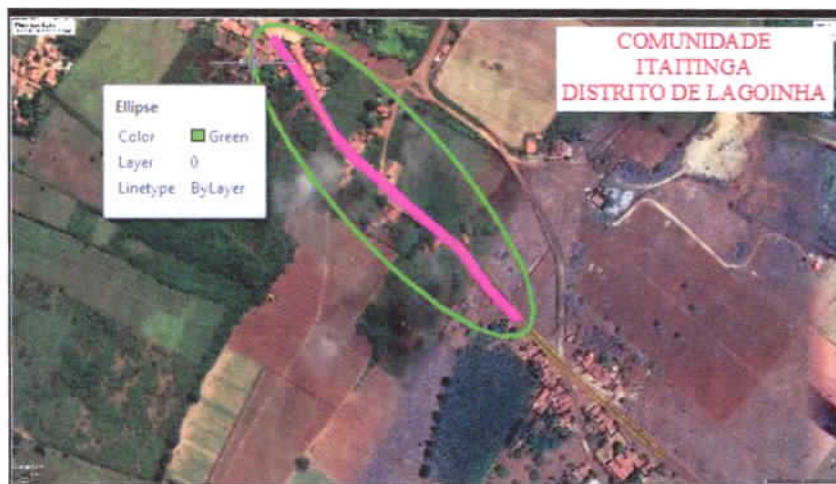


Situação do Município



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Trechos a ser pavimentados

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão os serviços de pavimentação em paralelepípedo, calçadas e sinalização na Rua Aninha Matos, Comunidade de Itaitinga, Sede do Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/ce

Toda a especificação trata-se das condições gerais da obra, das principais características dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados, tudo de acordo com o projeto e com a relação dos quantitativos de obra e serviços. São partes integrantes deste, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

#### 2. OBJETIVO

Os moradores da comunidade de Itaitinga, Distrito de Lagoinha no município de Quixeré, sofrem com a falta de pavimentação, há um natural deslocamento de poeira, gerando desconforto aos moradores da localidade, bem como doenças respiratórias, sobretudo nas crianças e pessoas idosas e para solucionar este problema, de maneira a



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

garantir o mínimo de qualidade de vida para os moradores do bairro, conforto para os veículos que transitam no local e que trafegarão em via pavimentada, sendo que optamos pelo paralelepípedo, por ser de melhor qualidade e maior durabilidade.

### 3. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA

O projeto ora pleiteado justifica-se pelo fato de que com a implantação dos serviços de pavimentação em paralelepípedo, calçadas e sinalização na comunidade de Itaitinga Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/ce, trará melhor qualidade de vida aos moradores, pois melhorarão as condições de higiene (não haverá o carregamento de areia para as residências), reduzindo as ocorrências respiratórias geradas pela poeira provocada pelos veículos. Por outro lado, com a pavimentação ora pleiteada, haverá melhores condições de trafegabilidade, facilitando o transporte de pessoas e mercadorias, gerando economia para o município.

### 4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### 5. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da Obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



### ITEM 1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A empresa contratada para a realização do serviço deverá disponibilizar um Engenheiro Civil devidamente habilitado e responsável técnico para acompanhar a execução da obra com carga horária mínima estabelecida pela planilha de composição da administração local da obra.

### ITEM 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

A empresa contratada para a realização do serviço deverá arcar integralmente com as despesas de mobilização de materiais e equipamentos (motoniveladora e rolo compactador vibratório) necessários para a execução do serviço.

#### 2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

Refere-se à desmobilização de materiais e equipamentos (motoniveladora e rolo compactador vibratório) utilizados na execução do serviço.

#### 2.3 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016

O escritório da obra deverá ser construído em chapa de madeira compensada, com cobertura em telha de fibrocimento e piso cimentado. O escritório deverá possuir as dimensões mínimas de 2,5m x 4,00m, conforme projeto anexo.

#### 2.4 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016





## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÊ"



Os sanitários e vestiários da obra deverão ser construídos em chapa de madeira compensada, com cobertura em telha de fibrocimento e piso cimentado. Os sanitários e vestiários deverão possuir as dimensões mínimas de 2,5m x 4,00m, conforme projeto anexo.

### 2.5 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será executada apenas uma Placa da Obra, em aço galvanizado, nas dimensões de 3,00m x 4,00m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura Municipal. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,0x7,0 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

A mesma será padronizada de acordo com as normas do Governo.

### 2.6 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018

A empresa responsável pela execução do serviço deverá realizar a locação da obra com a utilização de equipamento topográfico, definindo o perfil do terreno natural e o gride projetado, bem como demarcar os pontos de locação da via, calçadas e passagens de pedestres.

## ITEM 3.0 PAVIMENTAÇÃO

### 3.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA

Os serviços de regularização compreendem o patrolamento da rua para nivelamento desde a cota do terreno natural à cota de projeto. Após a devida regularização deve ser executado o serviço de compactação do subleito, em camadas de até 20cm de espessura. Na compactação devem ser utilizados equipamentos mecânicos, tais como rolo compactador pé de carneiro (em solos arenosos) o rolo liso (em solos argilosos), assim como trator de pneus, potência 85 cv, peso de 4.675 kg.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### **3.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).**

Para iniciar a pavimentação deverá ser disposto colchão de areia, esp = 15cm, sobre solo devidamente compactado.

Todas as pedras graníticas a serem utilizadas na obra, deverão obedecer as seguintes especificações: (Comprimento 18 a 23cm / Altura e Largura 12 a 15cm / 30 a 35 peças por M<sup>2</sup>).

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade de pavimento (juntas de 1cm), após o que se fará à compactação, por meios mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática, dinâmica.

### **ITEM 4.0 SARJETAS E MEIO-FIO**

#### **4.1 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016**

Será executada sarjeta em concreto não estrutural, traço 1:3:4, cimento, areia e brita nas laterais da via ao longo de todo o meio fio. As dimensões na seção transversal serão 0,10m (espessura) x 0,30m (largura).

#### **4.2 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\_06/2**

Serão em peças pré-moldada e terão as seguintes dimensões:

Altura: Mínima de 30cm;

Largura: Mínima de 0,13cm (superior) e 0,15cm (inferior);

Comprimento: Médio de 1,00m.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



O meio-fio deverá ser rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devendo-se preencher totalmente os espaços entre as peças.

### **4.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

A contenção do aterro da calçada voltada para o lado externo da via será realizada com o emprego de alvenaria de tijolos cerâmicos furados deitados, assentada com argamassa mista de cal hidratada conforme planta de corte apresentada em projeto.

### **ITEM 5.0 CALÇADA**

#### **5.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (e=7cm)**

Deverá ser executado passeio em concreto FCK 13,5MPa, no traço 1:3:4 (cimento, areia e brita-0), na espessura de 7cm em todas as áreas pertencentes a calçadas. Deve ser atentado o uso das juntas de dilatação de madeira (peça de madeira nativa/regional 1 x 7cm não aparelhada), em módulos de (1,00 x 1,00)m. Nas rampas, por sua vez, este piso deverá ser executado com inclinação máxima de 8,33% (1:12).

#### **5.2 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), (CALÇADAS) ESPESSURA DE \*10 CM\*.**

Para iniciar-se as calçadas deverá ser executado lastro de areia, com espessura mínima de 10cm.

#### **5.3 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

Para as obras de acessibilidade será executado Piso podotátil em PMC esp. 3cm, (0,25cm X 0,25cm) assentado com argamassa (fornecimento e montagem), de acordo com as normas técnicas e plantas anexas.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### ITEM 6.0 SINALIZAÇÃO

#### 6.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

A sinalização vertical deve ser dotada de película semi refletiva, chapa em aço 18, galvanizada a fogo, com anti ferrugem, pintada no verso na cor marrom, montada com parafuso em tubo metálico 2”, fixada em sapatas de concreto FCK 20 MPa. A placa deverá ter as dimensões 0,50m x 0,50m fixada em barrote de 1 1/2” x 3,00m com indicações de PARE ou 40km/h, localizadas de acordo com as plantas anexas.

#### 6.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE RUA C/ SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2”

A sinalização de rua deve ser em chapa em aço 16, galvanizada, montada com parafuso em tubo metálico 1 1/2”, fixada em sapatas de concreto FCK 20 MPa. A placa deverá ter as dimensões 0,60m x 0,30m com indicação do nome da rua e CEP, conforme projeto em anexo.

### 5 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Depois de concluir toda a pavimentação será feito uma limpeza geral com varredura e bota fora.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

#### Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Tabelas **SINAPI** e **SEINFRA**, Tabela Unificada da Secretaria de infra-estrutura do Estado do Ceará. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

### 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 sua contra exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### 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.

### 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.

### 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.

*Jose Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA: 060156497-3

*Jose Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA: 060156497-3



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



INICIO DO TRECHO A SER PAVIMENTADO  
E(X) 622.273.04m,N(Y) 9.437.512.88m

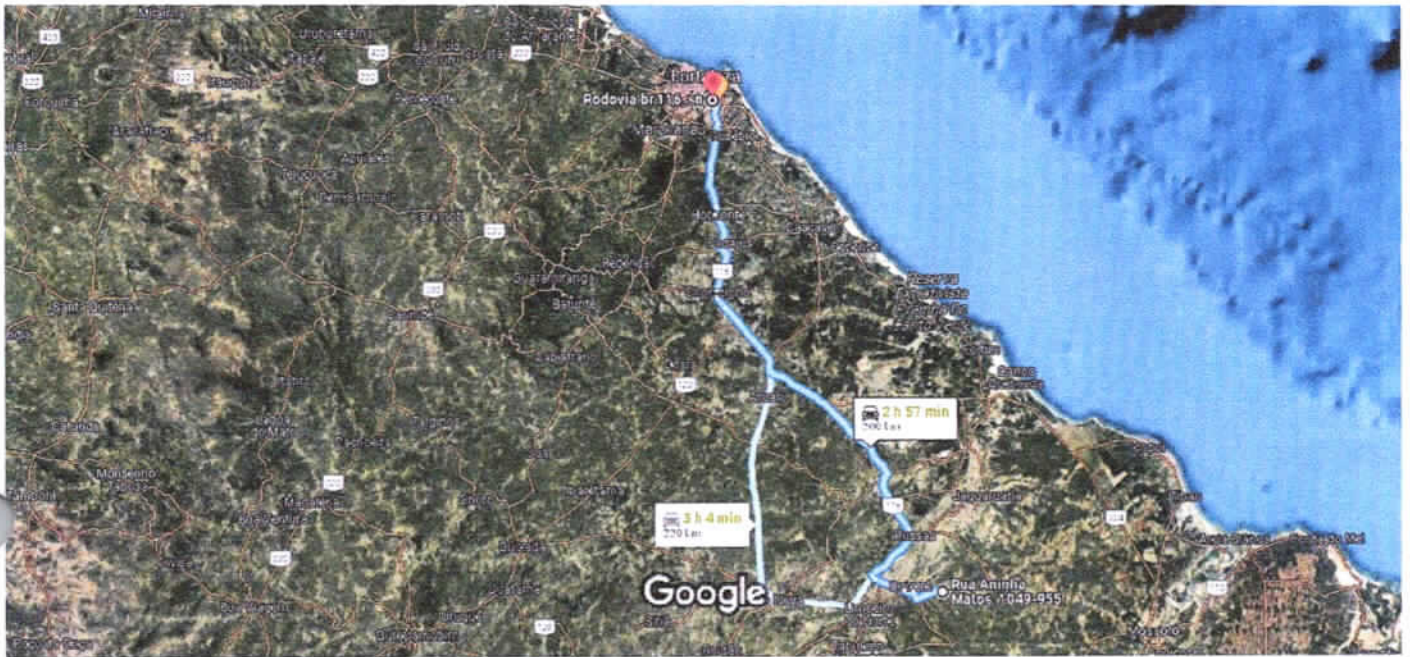


FINAL DO TRECHO A SER PAVIMENTADO  
E(X) 622.591.25m,N(Y) 9.437.143.02m



de R. Aninha Matos, 1049-955 - Lagoinha, De carro 200 km, 2 h 57 min  
 Quixeré - CE, 62920-000 a Rodovia br 116, sn - Cajazeiras, Fortaleza - CE

Mobilização e Desmobilização



Imagens ©2021 TerraMetrics, Dados do mapa ©2021 Google 20 km



via BR-116

2 h 57 min

Trajetória mais rápida, com trânsito normal

200 km



via CE-138 e BR-116

3 h 4 min

320 km



Conheça Rodovia br 116, sn



Restaurantes



Hóteis



Postos de gasolina



Estacionamento



Mais

~~José Kildare Feiinto Colares~~  
 Engº Civil/CREA:060156407-3

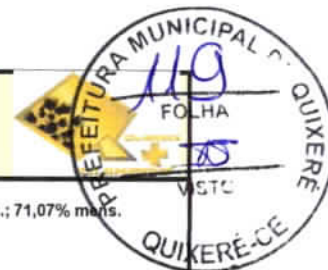
~~José Kildare Feiinto Colares~~  
 Engº Civil/CREA:060156407-3





## SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

## ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÊ"



OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO

LOCAL: RUA ANINHA MATOS, COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE

B.D.I 20,54% / ENC. SOCIAIS 112,76% hor.; 71,07% mês.

MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE

TABELA: SINAPI 08/2021 e TABELA SEINFRA 027.1 (SEM DESONERAÇÃO)

PT: 1070827-52

DATA BASE: AGOSTO DE 2021

## MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	CÁLCULO
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	100%
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	200Km (Fortaleza_Quixerê)
2.2	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	200Km (Quixerê_Fortaleza)
2.3	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	10,00	2,5m (largura) x 4,00m (comprimento)
2.4	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	10,00	2,5m (largura) x 4,00m (comprimento)
2.5	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	3,00m (altura) x 4,00m (largura)
2.6	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	490,00	490,00m (comp.)
3.0		PAVIMENTAÇÃO			
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	4.900,00	490,00m (comp.) x [7,00m (rolamento) + 1,50m x 2lados (calçadas)]
3.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2	3.136,00	490,00m (comp.) x [7,00m (rolamento) - 0,30m x 2lados (sarjetas)]
4.0		SARJETAS E MEIO FIO			
4.1	C0836	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	980,00	490,00m (comp.) x 2lados
4.2	94273	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_08/2	M	980,00	490,00m (comp.) x 2lados
4.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	309,60	490,00m (comp.) x 0,30m (alt.) x 2lados
5.0		CALÇADA			
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (e=7cm)	M3	95,28	490,00m (comp.) x [1,50m x 2lados (calçadas) x 0,07m (espessura)] - 254,00m2 (piso podotáctil) x 0,03m (espessura)
5.2	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), (CALÇADAS) ESPESSURA DE *10 CM*	M3	127,40	490,00m (comp.) x [1,30m x 2lados (calçadas) x 0,10m (espessura)]
5.3	101094	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	254,00	490,00m x 0,25m x 2lados (direcional) + 1,50m x 3 faixas x 0,25m larg. X 8 rampas
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL			
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALV.	M2	0,39	2 x 3,14 x (0,50^2) / 4
6.2	CP001	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE RUA C/ SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UNID.	3,00	3 und
7.0		LIMPEZA GERAL			
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.900,00	490,00m (comp.) x [7,00m (rolamento) + 1,50m x 2lados (calçadas)]

*Jose Kildare Felício Colares*  
 José Kildare Felício Colares  
 Eng.º CIVIL/CREA: 060156407-3

*Jose Kildare Felício Colares*  
 José Kildare Felício Colares  
 Eng.º CIVIL/CREA: 060156407-3



**SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**  
**ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERE"**



**OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO**  
**LOCAL: RUA ANINHA MATOS, COMUNIDADE ITATINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA** B.D.I 20,54% / ENC. SOCIAIS 112,76% hor.; 71,07% mens.  
**MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE**  
**TABELA: SINAPI 08/2021 e TABELA SEINFRA 027.1 (SEM DESONERAÇÃO)** PT: 1070827-52  
**DATA BASE: AGOSTO DE 2021**

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT.	P. UNIT. C/ B.D.I 20,54%	V. TOTAL
<b>1.0</b>	<b>ANEXO</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	%	100,00	15.908,40	19.178,00	19.178,00
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>19.178,00</b>
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
2.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	3,69	4,45	890,00
2.2	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	3,69	4,45	890,00
2.3	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	10,00	991,29	1.194,90	11.949,00
2.4	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	10,00	906,25	1.092,39	10.923,90
2.5	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	154,65	186,42	2.237,04
2.6	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	490,00	0,49	0,59	289,10
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>27.179,04</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	M2	4.900,00	0,08	0,10	490,00
3.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	3.136,00	65,63	79,11	248.088,97
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>248.578,97</b>
<b>4.0</b>		<b>SARJETAS E MEIO FIO</b>					
4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	980,00	33,69	40,61	39.797,79
4.2	94273	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)	M	980,00	36,28	43,73	42.855,40
4.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	309,60	111,32	134,19	41.545,22
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>124.198,41</b>
<b>5.0</b>		<b>CALÇADA</b>					
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF_07/2016 (e=7cm)	M3	95,28	614,53	740,75	70.578,66
5.2	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), (CALÇADAS) ESPESSURA DE *10 CM*	M3	127,40	119,23	143,72	18.309,93
5.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	254,00	118,72	143,11	36.349,94
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>125.238,53</b>
<b>6.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,39	673,22	811,50	316,49
6.2	CP001	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE RUA C/ SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UNID.	3,00	511,44	616,49	1.849,47
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>2.165,96</b>
<b>7.0</b>		<b>LIMPEZA GERAL</b>					
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.900,00	1,29	1,55	7.595,00
					<b>SUBTOTAL</b>		<b>7.595,00</b>
					<b>VALOR TOTAL =&gt;</b>		<b>554.131,91</b>

Importa o presente orçamento na quantia de R\$ 554.131,91 (Quinhentos e Cinquenta e Quatro Mil, Cento e Trinta e Um Reais e Noventa e Um Centavos).

*José Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Engº Civil/CREA 060156497-3

*José Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Engº Civil/CREA 060156497-3

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO LOCAL: RUA ANINHA MATOS, COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

TABELA: SINAPI 08/2021 e TABELA SEINFRA 027.1 (SEM DESONERAÇÃO)

PT: 1070827-52

DATA BASE: AGOSTO DE 2021

BDI = 20,54%

CONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR ETAPA	(%)	MÊS 01	(%)	MÊS 02	(%)	MÊS 03	(%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	19.176,00	3,46%	6.328,08	33,00%	6.328,08	33,00%	6.519,84	34,00%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.179,04	4,90%	26.289,04	96,73%	-	0,00%	890,00	3,27%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	248.578,97	44,86%	82.031,06	33,00%	82.031,06	33,00%	84.516,85	34,00%
4.0	SARIETAS E MEIO FIO	124.198,41	22,41%	40.984,40	33,00%	40.984,40	33,00%	42.229,61	34,00%
5.0	CALÇADA	125.238,53	22,60%	41.326,65	33,00%	41.326,65	33,00%	42.585,23	34,00%
6.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.165,96	0,39%	-	0,00%	-	0,00%	2.165,96	100,00%
7.0	LIMPEZA GERAL	7.595,00	1,37%	-	0,00%	-	0,00%	7.595,00	100,00%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>554.131,91</b>	<b>100,00%</b>	<b>196.959,23</b>	<b>35,54%</b>	<b>170.670,19</b>	<b>30,80%</b>	<b>186.502,49</b>	<b>33,66%</b>
				<b>196.959,23</b>	<b>35,54%</b>	<b>367.629,42</b>	<b>66,34%</b>	<b>554.131,91</b>	<b>100,00%</b>

*Jose Wilton Felinto Alves*  
 José Kildare Felinto Soares  
 Engº CIVIL/CREA 0156407-3



*Jose Wilton Felinto Alves*  
 José Kildare Felinto Soares  
 Engº CIVIL/CREA 0156407-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ



OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO  
 LOCAL: RUA ANINHA MATOS, COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA  
 DATA BASE: ago/21

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MÊS)

ITEM	COMP.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	H/DIA	DIA/SEM.	SEM./MÊS	MÊS	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,50	3,00	4,00	3,00	98,20	15.908,40
Total (MÊS) S/ BDI = R\$									15.908,40

*Jose Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Eng. Civil/CREA 060156407-3

*Jose Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Eng. Civil/CREA 060156407-3

### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

Preço Adotado: 3,6900

Unid: KM

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	294,8738	3,6859
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>3,6859</b>
Total Simples					3,69
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,69</b>



### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANC. 3 EIXOS

Preço Adotado: 3,6900



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	294,8738	3,6859
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>3,6859</b>
Total Simples					3,69
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,69</b>

# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

123 de 3707

PCL.P18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 73,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
MATERIAL	: 724,16 71,9006853 \$
MÃO DE OBRA	: 282,74 28,0731582 \$
OUTROS	: 0,11 0,0110662 \$
TOTAL COMPOSIÇÃO	: 1.007,01 300,0000000 \$ - ORIGEM DE PREÇO: CR
93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, M2
NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	
I	3080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA C/ -TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO
I	3097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO O CROMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRAFQUETA
I	13886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLAS UN SE A
I	13891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, UN CLASSE BC
I	11587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, FEGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM M2 COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)
C	85888 VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020
C	85934 BANCADA DE MARMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFAO UN TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEI RA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A F_01/2020



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

124 de 3707

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOJA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

DATA REFERENCIA TECNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL						
C	85943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULÁ UN K, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	CR	0,0385000	196,44		7,56
C	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5, PREPAR M2 O MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	C	0,0385000	20,29		0,78
C	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM KOL M2 O PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURA DGR 300 KG. AF_06/2014	CR	0,2047000	8,22		1,68
C	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃ M2 OS. AF_05/2014	CR	4,4976000	13,72		61,70
C	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS V M2 AZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM). PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	AS	0,1023000	78,03		7,98
C	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO M2 COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X15 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	CR	0,0806000	45,89		3,69
C	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:5, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	CR	0,2047000	28,21		5,77
C	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS UN DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	CR	0,0385000	29,49		1,13
C	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,1388000	17,03		2,36





# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

125 de 3707

PCI\_RLR\_01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C	89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM M RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,1253000	25,22	3,16
C	89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM M M RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,1472000	48,43	7,12
C	89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁV UN EL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO O. AF_12/2014	CR	0,0578000	6,11	0,35
C	89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁV UN EL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO O. AF_12/2014	CR	0,0193000	9,99	0,19
C	89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTI UN CA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO O. AF_12/2014	CR	0,0578000	35,47	2,05
C	89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SA NITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,0578000	18,50	1,06
C	89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORN UN ECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12 /2014	CR	0,0385000	37,56	1,44
C	89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN UN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLAUROS RASSO E CHUBEAMENTO EM ALVENA RIA. AF_12/2014	CR	0,0964000	119,99	11,56
C	90443 RASSO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUA M IS A 40 MM. AF_05/2015	CR	0,1002000	10,94	1,09



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

126 de 3707

PCI. R18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL

C	93466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MEN M ORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	CR	0,1052000	10,88	1,09
C	93820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESU UN RA DE 3,5CM, INCLUSO JOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CR	0,0385000	338,44	11,02
C	93822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESU UN RA DE 3,5CM, INCLUSO JOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CR	0,0578000	366,85	21,20
C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CIVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IG M UAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLIC A RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	CR	0,5300000	2,34	1,24
C	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PUR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM M ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	CR	1,7344000	1,18	2,04
C	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAF M2 USOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CR	0,0324000	570,34	18,47
C	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,5300000	8,81	4,66
C	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	1,7344000	9,93	17,22
C	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUN ITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,1927000	11,41	2,19
C	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUI M TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	3,4165000	2,61	3,69
C	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUI M TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	3,4689000	3,83	13,28
C	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUI M S TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	2,0235000	6,29	12,72



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

127 de 3707

PCI.F18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOEA) 71,07% (INÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
C	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UN O. AF_12/2015
	CR 0,1734000 10,15 1,76
C	91945 SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 6" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA UN PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	CR 0,0578000 8,04 0,46
C	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	CR 0,0771000 23,11 1,78
C	92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA UN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	CR 0,1542000 37,06 5,71
C	92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUIN UN DO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	CR 0,1349000 38,73 5,22
C	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TEL M2 HA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSORTE VERTICAL. AF_07/2019
	AS 1,3621000 17,87 24,34
C	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIB M UIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	CR 0,1927000 15,45 2,97
C	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2 M3 021
	C 0,0233000 65,03 1,51
C	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E 6 MM, COM RECOBRIMENTO L M2 ATERAL DE 1/4 DE ONÇA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019
	AS 3,3621000 58,44 79,60
C	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATERTE, FERRAGENS E PINTUR M2 A ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNE CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
	AS 0,0289000 714,90 20,66
C	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM FIOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, M2 ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016
	CR 0,0054000 14,13 0,07
C	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM FIOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, M2 ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016
	CR 1,3559000 23,56 31,94



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

128 de 3707

PCI.P18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOBA) 71,07% (MÉS)

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL						
C	95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4") UN . APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	CR	0,2891000	22,59	6,53	
C	95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4") UN , APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	CR	0,1349000	15,32	2,06	
C	95985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SEDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201 UN 7	CR	0,0385000	59,21	2,27	
C	95995 REATERRO MANUAL, APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	C	0,0060000	10,43	0,23
C	97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES UN DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2 020	AS	0,1156000	143,36	16,57	
C	97593 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM UN REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	AS	0,0771000	132,44	10,21	
C	97611 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UN 0. AF_02/2020	AS	0,0385000	23,47	0,90	
C	97612 LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UN 0. AF_02/2020	AS	0,0385000	25,73	0,99	
C	97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MA UN CÍGOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	AS	0,0385000	155,22	5,97	
C	97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO UN , DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESCOTO. AF_12/2020	AS	0,0193000	376,36	7,26	
C	93283 CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO D M E EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	CR	0,6167000	8,33	5,13	
C	93441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CR	0,2979000	125,40	37,35	
C	93442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CR	0,3425000	128,14	43,93	



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE PREÇOS E CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

129 de 3707

PCI\_818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL								
C	93443	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CR	0,1581000	310,24				17,42
C	93444	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CR	0,1820000	312,20				20,42
C	93445	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CR	0,4654000	149,53				69,59
C	93446	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CR	0,3629000	190,19				69,01
C	93447	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CR	0,2470000	128,94				31,72
C	93448	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2 INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CR	0,1926000	159,86				30,78
C	102556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INST UN ALACAÇÃO, AF_11/2019	CR	0,0193000	45,32				0,87
C	102665	JANEIRA DE MADEIRA - CERIRHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR C M2 COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGEIS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E 1 INSTALAÇÃO, AF_12/2019	CR	0,0964000	469,66				45,27
C	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E M3 ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	CR	0,0239000	698,69				16,69
C	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAIPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, UN COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E 1 INSTALAÇÃO, AF_10/2020	CR	0,0193000	526,68				10,16
C	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 15 ATÉ 50A - FORNECIMENT UN TO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	CR	0,1734000	26,20				4,54
		EQUIPAMENTO		0,15	0,0152967				



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

130 de 3707

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOVA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
MATERIAL	: 825,27 83,2510709 \$
MÃO DE OBRA	: 165,77 16,7234346 \$
OUTROS	: 0,10 0,0101978 \$
<b>TOTAL COMPOSIÇÃO</b>	<b>: 991,29 100,0000000 \$ - ORIGEM DE PREÇO: CR</b>
93208 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHADA DE MADEIRA COMPENSAD M2	
A, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	
I	4513 CALIBRO 5 X 5 CM EM FIBRAS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M CR 3,4845000 7,00 24,39
I	6193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALE M CR 3,9174000 14,06 55,07
NTE DA REGIAO - BRUTA	
I	10886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLAS UN CR 0,0252000 201,25 5,07
SE A	
I	10891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE FO QUIMICO SECO (QS) DE 4 KG, UN CR 0,0252000 194,61 4,90
CLASSE B7	
I	11455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBR UN CR 0,0252000 15,07 0,37
EYOR, COM COMPLEMENTO DE 8" E ESPESURA MINIMA DA CHAIA DE 1,50 MM	
I	11587 PORCO DE PVC LISO, BRANCO, PEGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM M2 AS 1,0000000 93,48 93,48
COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	
C	88262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,9794000 22,02 21,56
C	88489 APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMã M2 CR 3,7457000 13,72 53,39
OS. AF_05/2014	
C	91170 FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIãMETROS MENORES OU IG M CR 0,2518000 2,34 0,58
UAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATã 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METãLIC	
A RIGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	
C	91173 FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIãMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM M CR 0,2266000 1,18 0,26
ABRAÇADEIRA METãLICA RIGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA.	
AF_05/2015	



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

346 de 3707

PCI.218.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOPE) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA M2 COMPENSAÇÃO, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AP_02/2016
I	1080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA C/ UN C 0,0348000 62,25 2,16 -TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO
I	1659 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL, UN CR 0,0174000 15,55 0,27
I	1670 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO P UN CR 0,0348000 20,69 0,72 REDIAL
I	11587 PORRO DE PVC LISO, BRANCO, PEGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 6 MM A 10 MM (COM M2 AS 0,9762000 93,48 91,25 COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)
I	11697 MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), R = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM ( UN CR 0,0174000 565,46 9,83 C X A X F)
I	11712 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5 UN C 0,0348000 37,50 1,30 688)
I	21112 VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRE UN CR 0,0174000 238,82 4,15 SSAO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO
I	43777 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUC UN CR 0,0447618 244,90 10,96 LEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA
C	86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E I UN CR 0,0522000 381,53 19,91 INSTALAÇÃO. AF CI/2020
C	86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENS, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULA UN CR 0,0522000 196,44 10,25 R, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 10CM EM PLÁSTI CO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
C	87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPAR M2 C 0,1894000 20,29 3,84 O MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

147 de 3707

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL					
C	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA M M2 ANUALMENTE EM FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. À	CR	0,1681000	49,20	8,27
		P_06/2014				
C	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROL M2 O PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURA	CR	0,7679000	8,22	6,31
		DOR 300 KG, AF_06/2014				
C	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONC M2 REÇO DE FACHADA, COM Rolo PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	CR	0,1681000	10,51	1,76
		A COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG, AF_06/2014				
C	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃ M2 OS, AF_05/2014	CR	2,4482000	13,72	33,53
C	88168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS V M2 AZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_11/2014	AS	0,4675000	78,03	36,47
		COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_11/2014				
C	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO M2	CR	0,4628000	45,89	21,23
		VALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO				
C	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO	CR	0,7679000	28,21	21,66
		BLICA PADRÃO, AF_12/2014				
C	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO	UN	0,0696000	13,38	0,93
		EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESCOTO SANITÁRIO, AF_12/2014				
C	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO	M	0,1631000	19,03	2,77
		FAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESCOTO SANITÁRIO, AF_12/2014				
C	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO	M	0,2235000	25,22	5,63
		FAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESCOTO SANITÁRIO, AF_12/2014				





# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

148 de 3707

PCI\_R18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL						
C	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO E M M RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,0470000	48,43	2,27	
C	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDADA UN EL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO O. AF_12/2014	CR	0,1740000	8,61	1,49	
C	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA UN CA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO O. AF_12/2014	CR	0,0174000	9,99	0,17	
C	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA UN ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SA NITÁRIO. AF_12/2014	CR	0,0522000	35,47	1,85	
C	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORN UN ECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12 /2014	CR	0,0174000	18,50	0,32	
C	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN UN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENA RIA. AF_12/2014	CR	0,1740000	119,99	20,87	
C	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATAO N", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL UN . INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	CR	0,0696000	39,11	2,72	
C	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUA M IS A 40 MM. AF_05/2015	CR	0,0722000	10,94	0,78	
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MEN M OPES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	CR	0,0722000	10,88	0,78	
C	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESU UN RA DE 3,5CM, INCLUSO JOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CR	0,0348000	366,85	12,76	



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

149 de 3707

PCI\_918.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76%(HORA) 71,07%(MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL						
C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IG M UAIS A 43 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLIC A RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	CR	0,4612000	2,34	1,07	
C	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM M ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	CR	0,1927000	1,18	0,21	
C	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO P UN QUILAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CR	0,0522000	92,15	4,81	
C	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,3307000	8,81	2,91	
C	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,1305000	10,44	1,36	
C	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,1566000	9,93	1,55	
C	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS M , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0261000	11,62	0,10	
C	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMI UN NAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0348000	5,50	0,19	
C	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMI UN NAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0348000	6,54	0,22	
C	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCU UN ITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0174000	9,25	0,16	
C	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCU UN ITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0696000	11,41	0,79	
C	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUI M TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	1,2530000	2,61	3,27	



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

150 de 3707

PCI.018.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÉS)

ABRAÇENÇA: NACIONAL

DATA REFERENCIA TECNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL					
C	91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUL M TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,4699000	3,83	1,79
C	91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITO M S TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	1,0442000	6,29	6,56
C	91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UN O. AF_12/2015	CR	0,1392000	10,15	1,41
C	91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FOR UN NECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0174000	34,61	0,60
C	91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FOR UN NECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0174000	47,35	0,82
C	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,0348000	23,11	0,80
C	92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TEL M2 HA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	AS	1,3566000	17,87	24,24
C	92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIB M UIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	CR	0,2611000	15,45	4,03
C	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2 M3 021	C	0,0279000	65,03	1,81
C	94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E - 6 MM, COM RECOBRIMENTO L M2 ATERAL DE 1 1/4 DE ONÇA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	AS	1,3566000	58,44	79,27
C	94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTUR M2 A ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNE CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	AS	0,0995000	714,90	64,69
C	95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, M2 ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	CR	0,0064000	14,13	0,09



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

151 de 3707

PCL.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 73,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA-REFERENCIAL

C	95241	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM FIOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, M2	CR	3,3328000	23,56	31,40
		ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016				
C	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4") UN	CR	0,0174000	22,59	0,39
		, APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016				
C	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRÓDUTO DE PVC SOLDÁVEL DE 25 MM (3/4") UN	CR	0,0522000	15,32	0,79
		, APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016				
C	95985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201 UN	CR	0,0522000	59,21	3,09
		7				
C	95995	REATERRO MANUAL, APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0072000	39,43	0,28
C	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES UN	AS	0,1392000	143,36	19,95
		DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/20				
		020				
C	97886	CAIXA ENTERRADA, ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MA UN	AS	0,0522000	155,22	8,10
		CIÇOS, FUND. COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020				
C	97906	CAIXA ENTERRADA, HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO UN	AS	0,0348000	376,36	13,09
		, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, AF_12/2020				
C	93441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2	CR	0,2612000	125,40	32,75
		EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018				
C	93442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2	CR	0,3007000	128,14	38,53
		EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018				
C	93443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2	CR	0,0830000	110,24	9,14
		INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018				
C	93444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2	CR	0,0956000	112,20	10,72
		INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018				
C	93445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, M2	CR	0,4081000	349,53	61,02
		EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018				





### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 154,6500

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>34,2800</b>
MATERIAIS					
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>120,3678</b>
Total Simples					154,65
Encargos <i>INCL USOS</i>					
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>154,65</b>

# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

3458 de 3/07

PCI. P18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL									
	MAO DE OBRA	:	1,52	73,3668342	¥				
	TOTAL COMPOSIÇÃO	:	2,07	100,0000000	¥	-	ORIGEM DE PREÇO: CR		
99053	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018				M				
C	99051 LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		2,30	53,4772181	¥		CR	0,0500000	85,81
	MATERIAL	:							4,29
	MAO DE OBRA	:	1,99	46,5227817	¥				
	TOTAL COMPOSIÇÃO	:	4,29	100,0000000	¥	-	ORIGEM DE PREÇO: CR		
99054	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018				M				
C	99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018		0,01	2,2727272	¥		AS	0,0500000	9,83
	EQUIPAMENTO	:							0,49
	MATERIAL	:	0,04	9,0909090	¥				
	MAO DE OBRA	:	0,44	88,6363636	¥				
	TOTAL COMPOSIÇÃO	:	0,49	100,0000000	¥	-	ORIGEM DE PREÇO: CR		
TOTAL DO TIPO1	:		7						
TOTAL DA CLASSE	:		8						
CLASSE: TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS									
TIPO1 : 3329 - TRANSPORTES COMERCIAL									
93538	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURA. M3XKM								
	4 (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								
C	91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 CHF		AS	0,0105000					196,07
	KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 2								
	30 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHF DIURNO. AF_06/2014								
C	91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 CHI		AS	0,0045000					43,71
	KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 2								
	30 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014								







# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

3040 de 3707

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOVA) 73,07% (INSS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
EQUIPAMENTO	0,04 50,00000000 %
MÃO DE OBRA	0,04 50,00000000 %
TOTAL COMPOSIÇÃO	0,08 100,00000000 % - ORIGEM DE PREÇO: AS
101767	EXECUÇÃO E COMACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ES M3 TABILIZAJOS GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019
C	5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX CHP AS 0,0042000 231,49 0,97 IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014
C	5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX CHI AS 0,0458000 42,33 1,93 IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TAN QUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014
C	5921 GRADU DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORT CHP AS 0,0083000 5,36 0,04 E - CHP DIURNO. AF_06/2014
C	5923 GRADU DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORT CHI AS 0,0417000 3,33 0,13 E - CHI DIURNO. AF_06/2014
C	5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHP CR 0,0077000 183,40 1,41 O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014
C	5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUT CHI CR 0,0424000 63,47 2,69 O 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014
C	73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PES CHP AS 0,0146000 168,42 2,45 O OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,5 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016
C	83316 TERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,2000000 16,44 3,28
C	83035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP AS 0,0083000 142,97 1,18 CHP DIURNO. AF_06/2014



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

3086 de 3707

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL							
C	83260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,3735000	22,12	8,26
C	83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3735000	16,44	6,14
		EQUIPAMENTO	:	5,03	5,4141502		
		MATERIAL	:	75,37	81,1151856		
		MAO DE OBRA	:	12,51	13,4706643		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	92,91	100,0000000		
		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) - AF_05/2020					
I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE M3	C	C	0,1140000	100,00	11,40
I	4385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIA MIL	CR	CR	0,0330000	722,04	23,82
		CAO REGIONAL DE PECAS POR M2)					
C	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO	CHP	AS	0,0031000	120,90	0,37
		OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABA					
		LHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014					
C	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO	CHI	AS	0,1309000	47,44	6,20
		OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABA					
		LHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/2014					
C	83260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,4021000	22,12	8,89
C	83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4021000	16,44	6,61
C	83628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO ME M3	CR	CR	0,0294000	409,04	8,34
		CÁLCULO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019					
		EQUIPAMENTO	:	1,38	5,1650366		
		MATERIAL	:	47,85	72,8911982		
		MAO DE OBRA	:	14,39	21,9284842		
		OUTROS	:	0,01	0,0152812		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	65,63	100,0000000		
		ORIGEM DE PREÇO: AS					



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

996 de 3707

PCI.838.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL	
MATERIAL	: 50,39 76,015/076 \$
MAO DE OBRA	: 15,89 23,9842924 \$
TOTAL COMPOSIÇÃO	: 66,28 100,0000000 \$ - ORIGEM DE PREÇO: C
<del>94287</del> EXECUÇÃO DE SAREJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO M	
, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	
I	370 AFEIA MEJIA - FOSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 C 0,0200000 80,00 1,60
I	4517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M CR 0,2000000 3,48 0,69
I	6189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE M CR 0,1250000 20,52 2,56
DA REGIAO - BRUTA	
I	34492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SL M3 C 0,1120000 350,00 39,20
UMP - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	
C	83309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,8460000 22,23 18,80
C	83316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,8460000 16,44 13,90
MATERIAL	
MAO DE OBRA	
TOTAL COMPOSIÇÃO	
: 53,37 69,5306389 \$	
: 23,38 30,4693611 \$	
: 76,75 100,0000000 \$ - ORIGEM DE PREÇO: C	
EXECUÇÃO DE SAREJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, M	
30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	
I	370 AFEIA MEJIA - FOSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 C 0,0100000 80,00 0,80
I	4517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M CR 0,2000000 3,48 0,69
I	6189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE M CR 0,0830000 20,52 1,70
DA REGIAO - BRUTA	
I	34492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SL M3 C 0,0370000 350,00 12,95
UMP - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	
C	83309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,4540000 22,23 10,09
C	83316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,4540000 16,44 7,46



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

997 de 3/07

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76%(HORA) 71,07%(MÉS)

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL

	MATERIAL	:	21,13	62,6972314	¥				
	MÃO DE OBRA	:	12,56	37,3027686	¥				
	<b>TOTAL COMPOSIÇÃO</b>	:	<b>33,69</b>	<b>100,0000000</b>	¥				<b>ORIGEM DE PREÇO: C</b>
94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO M								
	, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								
I	370	AREIA MEIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3	C	0,0100000		80,00			0,80
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M	CR	0,2000000		3,48			0,69
I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE M	CR	0,0830000		20,52			1,70
	DA REGIAO - BRUTA								
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SL M3	C	0,0370000		350,00			12,95
	UMP - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)								
C	83309	PEDEIRELO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6910000		22,23			15,16
C	83316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6910000		16,44			11,16
	MATERIAL	:	23,76	55,4205608	¥				
	MÃO DE OBRA	:	19,10	44,5794392	¥				
	<b>TOTAL COMPOSIÇÃO</b>	:	<b>42,86</b>	<b>100,0000000</b>	¥				<b>ORIGEM DE PREÇO: C</b>
94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, M								
	45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								
I	370	AREIA MEIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3	C	0,0150000		80,00			1,20
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M	CR	0,2000000		3,48			0,69
I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE M	CR	0,0830000		20,52			1,70
	DA REGIAO - BRUTA								
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SL M3	C	0,0560000		350,00			19,50
	UMP - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)								
C	83309	PEDEIRELO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4940000		22,23			10,98
C	83316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4940000		16,44			8,12



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

989 de 3707

PCI.F18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HOPA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO	CAIXA REFERENCIAL								
C	83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,8490000	16,44	13,95		
C	83631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MA M3 NUAL. AF_08/2019	C	C	0,0050000	438,63	2,19		
C	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARBETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊN CHP CIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	AS	AS	0,0480000	16,37	0,78		
C	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARBETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊN CHI CIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	AS	AS	0,2420000	4,48	1,08		
		EQUIPAMENTO	:	1,50	1,9307504	€			
		MATERIAL	:	55,39	71,1545888	€			
		MAO DE OBRA	:	20,94	26,9146608	€			
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	77,83	100,0000000	€			ORIGEM DE PREÇO: C
94273		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BA SE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						
I	370	APELA MEIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3	C	C	0,0070000	80,00	0,56		
I	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X M L1/L2)	M	CR	1,0050000	19,44	19,53		
C	83309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3940000	22,23	8,75		
C	83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3940000	16,44	6,47		
C	83629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MA M3 NUAL. AF_08/2019	C	C	0,0020000	487,28	0,97		
		MATERIAL	:	25,20	69,4498203	€			
		MAO DE OBRA	:	11,08	30,5501797	€			
		TOTAL COMPOSIÇÃO	:	36,28	100,0000000	€			ORIGEM DE PREÇO: C
94274		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X B ASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						



### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

Preço Adotado: 111,3200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,8400	17,1400	31,5376
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	23,1700	34,7550
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>66,2926</b>
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,6800	31,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,5600	3,4664
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	67,5000	2,7878
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,1000	6,8090
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>45,0232</b>
Total Simples					111,32
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>111,32</b>



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

31/76 de 37/07

PCI.R18.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÉS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL										
I	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU ACREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALÇA KG	AS	3,3240000	0,58	1,34				
C	87298	RIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO								
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRA M3	CR	0,0017000	491,79	0,83				
C	88309	PISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019								
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5833000	22,23	12,96				
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2430000	16,44	3,99				
		MATERIAL	I	6,59	34,4918378					
		MÃO DE OBRA	I	12,53	65,5081622					
		TOTAL COMPOSIÇÃO	I	19,12	100,0000000					
										ORIGEM DE PREÇO: CR
TOTAL DO TIPO1	:	2								
TIPO1	:	2580 - PISO CONCRETO								
94990	:	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN. M3								
	:	LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016								
I	4460	SARRAFO NAO AVARELHADO *2.5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALEN M	CR	2,5000000	7,02	17,55				
		TE DA REGIAO - BRUTA								
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA M	CR	2,0000000	3,48	6,96				
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	22,02	49,67				
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000	22,23	44,08				
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000	16,44	69,68				
C	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA M3	CR	3,2130000	351,69	426,59				
		/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021								
		EQUIPAMENTO	I	0,83	0,1351351					
		MATERIAL	I	436,94	71,1006188					
		MÃO DE OBRA	I	175,82	28,6112015					
		OUTROS	I	0,94	0,1530446					
		TOTAL COMPOSIÇÃO	I	614,53	100,0000000					
										ORIGEM DE PREÇO: CR



# SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

1215 de 3707

PCI.819.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO: 20/09/2021 23:40:37

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,76% (HORA) 71,07% (MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIAL TÉCNICA: 20/09/2021

VÍNCULO : CAIXA REFERENCIAL									
C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA CHP	AS	0,0320000	9,52	0,30			
		A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015							
C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA CHI	AS	0,0300000	0,52	0,01			
		A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015							
		EQUIPAMENTO		0,03	0,0269420				
		MATERIAL		90,48	81,1944321				
		MAO DE OBRA		20,92	18,7786259				
		TOTAL COMPOSIÇÃO		111,43	100,0000000				
		100323 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOB M3							
		RE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019							
I	370	AREIA MÉDIA - POSTO LAZADA/FORNECEDOR (RETIRODO NA LAZADA, SEM TRANSPORTE) M3	C	1,1300000	80,00	90,40			
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300000	22,23	22,89			
C	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3430000	16,44	5,63			
C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA CHP	AS	0,0320000	9,52	0,30			
		A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015							
C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA CHI	AS	0,0300000	0,52	0,01			
		A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015							
		EQUIPAMENTO		0,03	0,0251783				
		MATERIAL		98,28	82,4255142				
		MAO DE OBRA		20,92	17,5493075				
		TOTAL COMPOSIÇÃO		119,23	100,0000000				
		100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLD M3							
		CADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019							
I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5650000	77,80	43,95			
I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5650000	77,39	43,72			
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0300000	22,23	22,89			
C	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3430000	16,44	5,63			





### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

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

Preço Adotado: 118,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2500	17,1400	21,4250
I1328	LADRILHISTA	H	1,6000	23,1700	37,0720
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>58,4970</b>
MATERIAIS					
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1000	49,4800	54,4280
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,5600	1,5680
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	1,1000	3,0030
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>60,2275</b>
Total Simples					118,72
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>118,72</b>



**Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%**

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Preço Adotado: 673,2200



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	T
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	46,7200	42,0480
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	130,7440	13,0744
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>55,1224</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1000	23,1700	2,3170
I2543	SERVENTE	H	1,0000	17,1400	17,1400
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>19,4570</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	17,3300	51,9900
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0000	528,6700	528,6700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>592,3300</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	350,7504	6,3135
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>6,3135</b>
Total Simples					673,22
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>673,22</b>



**CP001 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE RUA C/ SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"**

Preço Adotado: 511,44

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
5824	SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,5000	148,4900	74,2450
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>74,2450</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
6111	SINAPI SERVENTE	H	0,5000	10,8200	5,4100
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,4100</b>
<b>MATERIAIS</b>					
21012	SINAPI TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE M, DN = 40 MM, E = 3,35 MM, *3,71* KG//M	M	3,0000	72,1500	216,4500
18624	SEINFRA CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0600	115,5500	6,9330
12526	SEINFRA PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,0000	0,8300	3,3200
34723	SINAPI PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3600	519,7500	187,1100
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>413,8130</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
94975	SINAPI CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0495	363,1600	17,9764
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>17,9764</b>
Total Simples					511,44
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>511,44</b>

*Jose Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Engº Civil/CREA:060156407-3

*Jose Kildare Felinto Colares*  
 José Kildare Felinto Colares  
 Engº Civil/CREA:060156407-3

### Tabela de Custos - Versão 027 - ENC. SOCIAIS 112,76%

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,2900



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0750	17,1400	1,2855
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,2855</b>
Total Simples					1,29
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1,29</b>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



**OBRA: SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO**  
**LOCAL: RUA ANINHA MATOS, COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA**  
**DEMONSTRATIVO DO BDI**

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3,00	5,50	<b>3,60</b>	Administração Central
S e G	0,80	1,00	<b>1,00</b>	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	<b>1,00</b>	Risco
DF	0,59	1,39	<b>0,70</b>	Despesas Financeira
L	6,16	8,96	<b>6,50</b>	Lucro
I	5,65	10,65	<b>6,05</b>	Tributos

**TOTAL 20,54** ← **BDI SEM CPRB**

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
Cont. Prev.	0,00
ISS	2,40
<b>Total</b>	<b>6,05</b>

(Contribuição Previdenciaria sobre a receita bruta)

Declaramos que, conforme **legislação municipal**, a base de cálculo do ISS é de

**60,00%**

sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de

**4,00%**

## FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100)}{(1-I/100)} \right] - 1 \right\} \times 100$$

*Jose Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA:060156407-3

*Jose Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA:060156407-3



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
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>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	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	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

*José Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA:060156407-3

*José Kildare Felinto Colares*  
José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA:060156407-3



## Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	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%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

José Kildare Felinto Colares  
Engº Civil/CREA:060156407-3



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210816714

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE KILDARE FELINTO COLARES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC.EM ENGENHARIA ESTRUTURAL

RNP: 0601564073

Registro: 11841D CE

Empresa contratada: KFC ENGENHARIA E PROJETOS LTDA

Registro: 0000410098-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE QUIXERÊ

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

RUA PADRE ZACARIAS

Nº: 332

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: QUIXERÊ

UF: CE

CEP: 62920000

Contrato: 1301.02/2020

Celebrado em: 03/01/2020

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA S.D.O

Nº: S/N

Complemento: ITAITINGA

Bairro: DISTRITO DE LAGOINHA

Cidade: Quixerê

UF: CE

CEP: 62920000

Data de Início: 03/01/2020

Previsão de término: 31/12/2021

Coordenadas Geográficas: -5.089476, -37.895795

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE QUIXERÊ

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	3.087,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.459,72	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	343,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS E CALÇADAS NA COMUNIDADE ITAITINGA, SEDE DO DISTRITO DE LAGOINHA, QUIXERÊ-CE. PT 1070827-52 CAIXA GIGOV/FO-7129.

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: WB40d  
Impresso em: 19/07/2021 às 10:08:06 por: , ip: 191.190.70.166

www.crea-ce.org.br  
Tel. (85) 3453-5800

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







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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210816714**

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

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Jose Kildare Felinto Colares*  
 JOSE KILDARE FELINTO COLARES - CPF: 738.162.484-20

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CNPJ: 07.807.191/0001-47

**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: 07/07/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214771450



~~Jose Kildare Felinto Colares~~  
 Eng.º Civil/CREA:060156407-3

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: WB40d  
 Impresso em: 19/07/2021 às 10:08:07 por: . p: 191.190.70.156

www.creacs.org.br  
 Tel: (86) 3463-5800

faleconosco@creacs.org.br  
 Fax: (86) 3463-5804

