



RESPOSTA À 2ª DILIGÊNCIA – LOTE 08
JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CNPJ: 11.138.522/0001-70

Concorrência Eletrônica nº **085/2025-GOINFRA**

Contratação nº **114693**

Lote 08

Processo SEI nº **202500005017918**

PARECER TÉCNICO

ASSUNTO: Análise de similaridade técnica e operacional entre equipamentos de engenharia

FINALIDADE: Subsidiar pedido de diligência em procedimento licitatório

INTERESSADA: IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: [informar]

1. INTRODUÇÃO

O presente parecer técnico tem por finalidade analisar, sob os aspectos técnico-operacional e jurídico, a equivalência entre a retroescavadeira e outros equipamentos utilizados na execução de obras e serviços de engenharia, especialmente no contexto da análise de atestados de capacidade técnica apresentados pela licitante.

Busca-se demonstrar que a eventual exigência de comprovação específica por determinado equipamento não encontra respaldo técnico nem jurídico, sendo plenamente admissível a comprovação por equipamentos similares ou de maior complexidade, conforme entendimento consolidado na legislação e jurisprudência aplicável.

2. DO OBJETO DA ANÁLISE

Verificar a similaridade técnica e operacional entre a retroescavadeira e os seguintes equipamentos utilizados pela empresa:

- Escavadeira hidráulica;
- Pá carregadeira sobre rodas;
- Motoniveladora;
- Trator de esteiras;

Todos amplamente empregados em serviços de:

- Terraplenagem;
- Escavação;
- Drenagem;

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



- Movimentação de materiais;
- Infraestrutura urbana e rodoviária;

3. ANÁLISE TÉCNICA

3.1. Natureza dos Equipamentos

Os equipamentos analisados pertencem à mesma classe de máquinas pesadas voltadas à movimentação de terra e execução de serviços de infraestrutura, compartilhando:

- Sistemas hidráulicos de operação;
- Princípios mecânicos semelhantes;
- Finalidade operacional equivalente;
- Aplicação direta em serviços idênticos;

3.2. Comparação de Complexidade Operacional

Equipamento	Função Principal	Nível de Complexidade
Retroescavadeira	Escavação + carregamento	Médio
Escavadeira hidráulica	Escavação pesada	Alto
Pá carregadeira	Carga e transporte	Alto
Motoniveladora	Nivelamento fino	Alto
Trator de esteiras	Empurramento / corte	Alto

Conclusão técnica:

Os equipamentos apresentados possuem igual ou maior complexidade operacional em relação à retroescavadeira.

3.3. Intercambialidade Operacional

Nos serviços de engenharia:

- A escolha do equipamento depende de:
- Logística da obra;
- Volume de serviço;
- Condições do terreno;

✓ Não há vinculação obrigatória a um único tipo de máquina

✓ Equipamentos distintos podem executar os mesmos serviços com igual eficiência

Exemplo:

- Escavações podem ser realizadas por:
- Retroescavadeira



- Escavadeira hidráulica
- Trator de esteiras (com lâmina)

3.4. Análise das Composições de Serviços

As composições unitárias apresentadas nos atestados demonstram que:

- ✓ Os serviços executados são compatíveis com o objeto licitado
- ✓ O equipamento é meio de execução, não o objeto final
- ✓ O resultado técnico independe da máquina específica

4. FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA

4.1. Lei nº 14.133/2021

Nos termos do art. 67:

A qualificação técnico-profissional e técnico-operacional deve demonstrar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação.

A legislação exige compatibilidade, e não identidade absoluta.

4.2. Possibilidade de Diligência

Nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021:

A Administração poderá realizar diligências para esclarecer ou complementar a instrução do processo.

Portanto, havendo dúvida quanto à similaridade:

- ✓ Deve-se realizar diligência
- ✓ E não promover inabilitação imediata

5. JURISPRUDÊNCIA DO TCU

A matéria encontra-se pacificada no âmbito do Tribunal de Contas da União:

- ♦ Acórdão 1.211/2021 – Plenário (TCU)



Deve-se admitir a comprovação de aptidão por meio de serviços similares, e não idênticos.

Acórdão 966/2022 – Plenário (TCU)

A exigência de comprovação idêntica restringe indevidamente a competitividade.

Acórdão 2.903/2021 – Plenário (TCU)

Exigências técnicas devem se limitar ao mínimo necessário.

Acórdão 2.673/2021 – Plenário (TCU)

A interpretação das exigências deve privilegiar a ampliação da disputa.

Acórdão 1.793/2011 – Plenário (TCU)

É vedada a inclusão de exigências desnecessárias que restrinjam o caráter competitivo.

6. PRINCÍPIOS ADMINISTRATIVOS APLICÁVEIS

A análise deve observar:

- Princípio da competitividade;
- Princípio da isonomia;
- Princípio da razoabilidade;
- Princípio da busca da proposta mais vantajosa;

A restrição por equipamento específico, sem justificativa técnica, viola tais princípios.

7. CONCLUSÃO TÉCNICA

Diante da análise realizada, conclui-se que:

1. A retroescavadeira é equipamento de menor ou equivalente complexidade em relação aos demais apresentados;
2. Os equipamentos utilizados pela empresa:
 - São tecnicamente compatíveis;
 - Executam os mesmos serviços;
 - Possuem maior capacidade operacional em diversos casos;
3. Os atestados apresentados comprovam plenamente a capacidade técnica e operacional da licitante;
4. Eventual dúvida quanto à similaridade deve ser sanada por diligência, e não por inabilitação automática.

8. PARECER

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



Diante do exposto, este parecer técnico OPINA:

- Pelo reconhecimento da similaridade técnica e operacional entre a retroescavadeira e os demais equipamentos apresentados;
- Pela validade dos atestados de capacidade técnica apresentados pela licitante;
- Pela necessidade de realização de diligência, caso a Comissão entenda necessário, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- Pela não inabilitação da empresa com base em exigência restritiva de equipamento específico;

9. 9. ENCAMINHAMENTO

Sugere-se:

- A realização de diligência técnica para análise das composições e serviços executados;
- A reavaliação da decisão administrativa à luz da legislação e jurisprudência do TCU;

Coroatá, 06 de abril de 2026

RAIMUNDO
CAETANO DE MOURA
NETO 864.735.222-04

Assinado de forma digital por
RAIMUNDO CAETANO DE MOURA
NETO 864.735.222-04
Dados: 2026.04.06 16:54:30 -03'00'

IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.
11.138.522/0001-70
RAIMUNDO CAETANO DE MOURA NETO
64335.222-04
ADMINISTRADOR

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



Certidão de Acervo Operacional - CAO
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CREA-MA

Certidão de Acervo Operacional - CAO

946793/2026

Empresa: **IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA**
Registro: **0000550525DDMA**

Profissional: **VICTOR RAFAEL LIMA BRANDAO**
Registro: **1116288044MA** RNP: **1116288044**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20250938931** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**
Forma de registro: **INICIAL**
Empresa contratada: **IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA**

Registrada em: **21/07/2025** Baixada em: **09/03/2026**
Participação técnica: **INDIVIDUAL**

Contratante: **MUNICIPIO DE LAGO DA PEDRA**
Endereço do contratante: **RUA MENDES FONSECA**
Complemento:

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.021.810/0001-00**
Nº: **222**

CEP: **65715000**

Cidade: **LAGO DA PEDRA**
Contrato:
Valor do contrato: **R\$ 5.269.802,64**
Ação institucional: **Agricultura familiar**
Endereço da obra/serviço: **RUA MENDES FONSECA**
Complemento:

Celebrado em: **14/07/2025**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Nº: **222**

Bairro: **CENTRO**
UF: **MA**

CEP: **65715000**

Cidade: **LAGO DA PEDRA**
Coordenadas Geográficas: **-4.571870, -45.131809**

Data de início: **21/07/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **MUNICIPIO DE LAGO DA PEDRA**

CPF/CNPJ: **06.021.810/0001-00**

Atividade Técnica: **16 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 49 - Execução de obra 5.10 quilômetro; 16 - Execução OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 49 - Execução de obra 9.74 metro; 16 - Execução ENGENHARIA COSTEIRA > AÇÕES DE ENGENHARIA EM ESTUÁRIOS E LAGUNAS > DE AÇÕES DE ENGENHARIA EM ESTUÁRIOS E LAGUNAS > #8.3.1.2 - OBRAS DE FIXAÇÃO DE EMBOCADURAS 49 - Execução de obra 20.00 unidade;**

Observações

Referente a Execução da Obra de Pavimentação de Acesso ao Parque de Vaquejada, no Município de Lago da Pedra/MA, vinculado ao Contrato de Repasse MTUR 962203/2024 Operação 1095270-14 no Trecho: Sede ao Povoado Cutia com extensão de 5,10 Km.

Informações Complementares

Certidão de Acervo Operacional – CAO nº 946793/2026

11/03/2026, 10:10

Y90DY

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MA (www.crea-ma.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br)

A CAO é válida em todo território nacional.

A CAO perderá a validade no caso da modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação da ART.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Y90DY





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

946621/2026

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: **VICTOR RAFAEL LIMA BRANDAO**
 Registro: **1116288044MA** RNP: **1116288044**
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20250938931** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **21/07/2025** Baixada em: **09/03/2026**
 Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA**

Contratante: **MUNICIPIO DE LAGO DA PEDRA** CPF/CNPJ: **06.021.810/0001-00**
 Endereço do contratante: **RUA MENDES FONSECA** Nº: **222**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **LAGO DA PEDRA** UF: **MA** CEP: **65715000**
 Contrato: Celebrado em: **14/07/2025**
 Valor do contrato: **R\$ 5.269.802,64** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação institucional: **Agricultura familiar**
 Endereço da obra/serviço: **RUA MENDES FONSECA** Nº: **222**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **LAGO DA PEDRA** UF: **MA** CEP: **65715000**
 Coordenadas Geográficas: **-4.571870, -45.131809**
 Data de início: **21/07/2025** Conclusão efetiva: **31/12/2025**
 Finalidade: **Infraestrutura**
 Proprietário: **MUNICIPIO DE LAGO DA PEDRA** CPF/CNPJ: **06.021.810/0001-00**

Atividade Técnica: **16 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS 49 - Execução de obra 5.10 quilômetro; 16 - Execução OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO 49 - Execução de obra 9.74 metro; 16 - Execução ENGENHARIA COSTEIRA > AÇÕES DE ENGENHARIA EM ESTUÁRIOS E LAGUNAS > DE AÇÕES DE ENGENHARIA EM ESTUÁRIOS E LAGUNAS > #8.3.1.2 - OBRAS DE FIXAÇÃO DE EMBOCADURAS 49 - Execução de obra 20.00 unidade;**

Observações

Referente a Execução da Obra de Pavimentação de Acesso ao Parque de Vaquejada, no Município de Lago da Pedra/MA, vinculado ao Contrato de Repasse MTUR 962203/2024 Operação 1095270-14 no Trecho: Sede ao Povoado Cutia com extensão de 5,10 Km.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 5 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 946621/2026
10/03/2026, 09:42
cwzYx

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cwzYx





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA**, Estado do Maranhão, por intermédio da Secretaria Municipal de Administração e Serviços Públicos, **ATESTA**, para os devidos fins de direito, que a empresa **IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 11.138.522/0001-70, executou satisfatoriamente os serviços objeto do Contrato Administrativo nº 243/2025, firmado com esta municipalidade.

Atestamos que os serviços contratados foram executados integralmente, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no contrato, obedecendo às normas técnicas aplicáveis, à legislação vigente e às boas práticas da engenharia, atendendo plenamente às exigências da Administração Pública.

Declaramos, ainda, que a referida empresa demonstrou capacidade técnica, eficiência operacional, responsabilidade e regularidade na execução dos serviços, cumprindo os prazos estabelecidos e não havendo, até a presente data, qualquer registro que desabone sua conduta técnica ou administrativa durante a execução contratual.

Por ser verdade, firma-se o presente Atestado de Capacidade Técnica, para que produza os efeitos legais cabíveis.

- **OBJETO:** Referente a Execução da Obra de Pavimentação de Acesso ao Parque de Vaquejada, no Município de Lago da Pedra/MA, vinculado ao Contrato de Repasse MTUR 962203/2024 Operação 1095270-14 no Trecho: Sede ao Povoado Cutia com extensão de 5,10 Km.
- **LOCAL:** Município de Lago da Pedra/MA.
- **PROPRIETÁRIO:** Município de Lago da Pedra/MA
- **CONTRATADA:** IC 2 INFRAESTRUTURA LTDA,
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO:** VICTOR RAFAEL LIMA BRANDAO, ENGENHEIRO CIVIL, RNP: 1116288044.
- **Nº DA ART DE EXECUÇÃO:** MA20250938931.
- **INÍCIO DA OBRA:** 21/07/2025; **TÉRMINO DA OBRA:** 31/12/2025.

Página 1 de 5

**Rua Mendes Fonseca, 222 - Centro
Lago da Pedra-MA
CEP: 65.715-000**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 946621/2026, em 10/03/2026



Certidão nº 946621/2026

10/03/2026, 10:25

Chave de Impressão: cwzYx

O documento neste ato registrado foi emitido em 10/03/2026 e contém 5 folhas. O documento foi assinado digitalmente. Para conferir a versão original, acesse a aba Documentos através do QRcode.





PLANILHA DE SERVIÇOS			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	un	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50
3	MOBILIZAÇÃO		
3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00
4	TERRAPLANAGEM		
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	25.630,70
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3.203,84
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	57.348,70
4.4	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	10.344,80
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5.723,94
4.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	128.073,00
4.7	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	4.629,21

Rua Mendes Fonseca, 222 - Centro
Lago da Pedra-MA
CEP: 65.715-000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 946621/2026, em 10/03/2026



Certidão nº 946621/2026

10/03/2026, 10:25

Chave de Impressão: cwzYx

O documento neste ato registrado foi emitido em 10/03/2026 e contém 5 folhas. O documento foi assinado digitalmente. Para conferir a versão original, acesse a aba Documentos através do QRcode.





4.8	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	5.723,94
5	PAVIMENTAÇÃO		
5.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	25.630,70
5.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	7.689,21
5.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	7.689,21
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	172.046,00
5.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.281,54
5.6	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.281,54
5.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38.446,10
5.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.290,70
5.9	Imprimação com asfalto diluído CM-30.	m²	25.630,70
5.10	Pintura de ligação	m²	25.630,70
5.11	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO INCLUSO ICMS	T	33,32
5.12	AQUISIÇÃO DE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C INCLUSO ICMS	T	11,55
5.13	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	33,32
5.14	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	11,55
6	OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC's)		
6.1	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m	m	59,46
6.2	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00

Rua Mendes Fonseca, 222 - Centro
Lago da Pedra-MA
CEP: 65.715-000

Página 3 de 5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 946621/2026, em 10/03/2026 em



Certidão nº 946621/2026

10/03/2026, 10:25

Chave de Impressão: cwzYx

O documento neste ato registrado foi emitido em 10/03/2026 e contém 5 folhas
O documento foi assinado digitalmente. Para conferir a versão original, acesse a aba Documentos através do QRcode.





6.3	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
6.4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6.5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6.6	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,00
6.7	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	un	4,00
6.8	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,10
6.9	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2,64
6.10	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,90
6.11	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,00
6.12	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,10
6.13	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2,00
6.14	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	m	7.325,00
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
7.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	20.504,60
7.2	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação.	un	13,00
7.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação.	un	6,00
7.4	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	1,00

Página 4 de 5

Rua Mendes Fonseca, 222 - Centro
Lago da Pedra-MA
CEP: 65.715-000

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 946621/2026, em 10/03/2026



Certidão nº 946621/2026
10/03/2026, 10:25

Chave de Impressão: cwzYx

O documento neste ato registrado foi emitido em 10/03/2026 e contém 5 folhas
O documento foi assinado digitalmente. Para conferir a versão original, acesse a aba Documentos através do QRcode.





7.5	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	23,00
8	DESMOBILIZAÇÃO		
8.1	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	um	1,00

Lago da Pedra, 5 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
DANNYEL LEITE ALVES
Data: 06/03/2026 16:08:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dannyeleitealves
Fiscal de Contrato
Engenheiro Civil
CPF: 045.994.023-62

Documento assinado digitalmente
OTANER ALVES VIEIRA
Data: 06/03/2026 15:57:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

OtanerAlvesVieira
CPF n.º 026.112.221-50
Secretário Municipal de Administração e
serviços públicos

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 946621/2026, em 10/03/2026 emitida



Certidão nº 946621/2026
10/03/2026, 10:25
Chave de Impressão: cwzYx
O documento neste ato registrado foi emitido em 10/03/2026 e contém 5 folhas
O documento foi assinado digitalmente. Para conferir a versão original, acesse a aba Documentos através do QRcode.



Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SICRO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-

4016007 Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	1,0000	0,0000	212,7256	105,6908	212,7256
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,00000	0,5800	0,4200	395,6353	166,3169	598,6432
TOTAL EQUIPAMENTOS:							811,3688

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000	20,5275	20,5275
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,5275

Custo Horário da Execução: 831,8963

Produção da Equipe: 123,34000

Custo Unitário da Execução: 6,7447

Custo do FIC (0,1289): 0,4795

Custo Direto Total: 7,2242

Valor Total: 7,22

Valor Total com BDI: 7,22

Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SICRO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-

5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,0000	0,0000	452,2306	185,0623	452,2306
TOTAL EQUIPAMENTOS:						452,2306

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente		h	1,00000	20,5275	20,5275
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,5275

Custo Horário da Execução: 472,7581

Produção da Equipe: 622,95000

Custo Unitário da Execução: 0,7589

Custo do FIC (0,15945): 0,0526

Custo Direto Total: 0,8115

Valor Total: 0,81

Valor Total com BDI: 0,81

Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-

2 S 02 110 00 Regularização do subleito (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	1,00000000	0,9800	0,0200	156,5734	16,1991	153,7659
E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	1,00000000	0,5200	0,4800	3,6727	0,0000	1,9098
E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	1,00000000	0,5500	0,4500	172,1421	20,6239	103,9590
E105	Rolo Compactador : Caterpillar : PS-360 C - de pneus autoprop. 25 t	1,00000000	0,7800	0,2200	138,4561	13,4993	110,9656
E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	1,00000000	1,0000	0,0000	116,8032	13,4993	116,8032
E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	1,00000000	0,5200	0,4800	74,5028	13,4993	45,2212
TOTAL EQUIPAMENTOS:							532,6247

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T511	Encarreg. de pavimentação	H	1,00000000	42,82	42,82
T701	Servente	H	3,00000000	8,32	24,97
TOTAL MÃO DE OBRA:					67,80

Adc. M.O. / FERRAMENTAS (15,51 %):	10,5152
Custo Horário da Execução:	610,9364
Produção da Equipe:	841,0000
Custo Unitário da Execução:	0,7264
Custo Direto Total:	0,7264
Valor Total:	0,7300
Valor Total com BDI:	0,9800

Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SICRO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-

5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,9000	0,1000	353,8876	97,2698	328,2258
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,5200	0,4800	5,0840	3,5404	4,3431
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,2900	0,7100	338,1600	147,1196	202,5213
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	241,5958	109,2948	241,5958
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,5200	0,4800	178,9140	72,7749	127,9673
TOTAL EQUIPAMENTOS:							904,6533

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000	20,5275	20,5275
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,5275
Custo Horário da Execução:					925,1808
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					5,5005
Custo do FIC (0,1289):					0,3453
Custo Direto Total:					5,8458
Valor Total:					5,85
Valor Total com BDI:					5,85

Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%

101133 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88844	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,03020000	77,24	2,33
88843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,01770000	218,96	3,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04790000	21,05	1,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	SINAPI	M3	1,30000000	7,74	10,06
TOTAL Serviço:						10,06

Valor Total:	17,26
Valor Total com BDI:	17,26

Relatório de Composições

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	98,31%	58,66%

100974 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01232750	72,86	0,89
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01872100	267,84	5,01
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00962390	71,26	0,68
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00711950	163,95	1,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,74
Valor Total:						7,74
Valor Total com BDI:						7,74



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 -MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 112,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA.

PLANILHA RESUMO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 270.371,98	5,13 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.494,48	0,05 %
3	MOBILIZAÇÃO	R\$ 25.202,68	0,48 %
4	TERRAPLANAGEM	R\$ 980.450,99	18,61 %
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 3.610.039,23	68,50 %
6	OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC's)	R\$ 188.648,72	3,58 %
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 167.391,88	3,18 %
8	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 25.202,68	0,48 %

TOTAL SEM BDI: R\$ 4.254.393,01 100,00%

TOTAL DO BDI : R\$ 1.015.409,63

VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO: R\$ 5.269.802,64

Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 - MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 102,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA.

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit sem BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					270.371,98	5,13 %
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	un	1	217.638,24	270.371,98	270.371,98	5,13 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.494,48	0,05 %
2.1	103689	SINAPI	FURNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	4,5	446,22	554,33	2.494,48	0,05 %
3			MOBILIZAÇÃO					25.202,68	0,48 %
3.1	SICRO-DNT/MDR 001	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1	20.287,12	25.202,68	25.202,68	0,48 %
4			TERRAPLANAGEM					980.450,99	18,61 %
4.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. AF 03/2024	m²	25630,7	0,61	0,75	19.223,02	0,38 %
4.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3203,84	9,37	11,64	37.292,69	0,71 %
4.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	57348,7	3,02	3,75	215.057,58	4,08 %
4.4	101138	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	m³	10344,8	14,94	18,55	191.895,85	3,64 %
4.5	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	5723,94	8,40	10,43	59.700,69	1,13 %
4.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	128073	2,48	3,08	394.465,36	7,49 %
4.7	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	4629,21	6,47	8,03	37.172,55	0,71 %
4.8	4413984	SICRO3	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	5723,94	3,61	4,48	25.643,25	0,49 %
5			PAVIMENTAÇÃO					3.610.039,23	68,50 %
5.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	m²	25630,7	0,48	0,59	15.122,11	0,29 %
5.2	101767	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	7689,21	28,05	34,84	267.892,07	5,08 %
5.3	101128	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF 07/2020	m³	7689,21	14,26	17,71	136.175,90	2,58 %
5.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	172046	2,48	3,08	529.901,89	10,06 %
5.5	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	1281,54	1.409,74	1.751,32	2.244.386,63	42,59 %
5.6	100985	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	1281,54	7,66	9,51	12.187,44	0,23 %
5.7	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	38446,1	3,02	3,75	144.172,68	2,74 %
5.8	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	42290,7	1,22	1,51	63.858,89	1,21 %
5.9	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	25630,7	0,38	0,47	12.046,42	0,23 %
5.10	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	25630,7	0,24	0,29	7.432,90	0,14 %
5.11	Cotação - 01	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO INCLUSO ICMS	T	33,32	2.740,24	3.158,94	105.255,88	2,00 %
5.12	Cotação - 02	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C INCLUSO ICMS	T	11,55	3.065,44	3.533,83	40.815,73	0,77 %
5.13	Cotação - 03	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	33,32	595,27	686,22	22.864,85	0,43 %
5.14	Cotação - 04	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	11,55	595,27	686,22	7.925,84	0,15 %
6			OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC's)					188.648,72	3,58 %
6.1	4915633	SICRO3	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m	m	59,46	18,99	23,59	1.402,66	0,03 %
6.2	102758	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	4	13.905,37	17.274,64	69.098,56	1,31 %
6.3	102755	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	4	10.819,29	13.440,80	53.763,20	1,02 %
6.4	102752	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	2	7.747,62	9.624,86	19.249,72	0,37 %
6.5	102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	2	4.870,75	6.050,93	12.101,86	0,23 %



6.6	102750	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	UN	4	2.809,57	3.490,32	13.961,28	0,26 %
6.7	COMP 05	Próprio	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF 07/2021	un	4	1.128,85	1.402,37	5.609,48	0,11 %
6.8	0804299	SICRO3	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,1	2.552,55	3.171,03	3.488,13	0,07 %
6.9	0804195	SICRO3	Corpo de BOTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2,64	1.719,10	2.135,63	5.638,06	0,11 %
6.10	0804043	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,9	886,15	1.100,86	2.091,63	0,04 %
6.11	0804035	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1	671,99	834,81	834,81	0,02 %
6.12	0804027	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,1	480,97	597,50	657,25	0,01 %
6.13	0804019	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2	302,70	376,04	752,08	0,01 %
7			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					167.391,88	3,18 %
7.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	20504,6	5,84	7,25	148.658,06	2,82 %
7.2	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	13	246,25	305,91	3.976,83	0,08 %
7.3	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6	246,24	305,90	1.835,40	0,03 %
7.4	5213570	SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	1	446,90	555,18	555,18	0,01 %
7.5	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	23	432,81	537,67	12.366,41	0,23 %
8			DESMOBILIZAÇÃO					25.202,68	0,48 %
8.1	Composição - 06	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1	20.287,12	25.202,68	25.202,68	0,48 %

Tipo de Licitação CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
Abertura da Licitação 26/05/2025 09:00
Número do Processo Licitatório 016/2025

TOTAL SEM BDI: R\$ 4.254.393,01 100,00%
TOTAL DO BDI: R\$ 1.015.409,63
VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO: R\$ 5.269.802,64

Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 - MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 112,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA

ORÇAMENTO ANALÍTICO

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							270.371,98
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	217.638,24	217.638,24
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	924,8849198	128,78	119.106,67
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1.177,1262894	31,34	36.891,13
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	507,1329700	32,76	16.613,67
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1.681,6073003	12,16	20.448,34
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1.008,9653668	24,36	24.578,39
				MD sem LS =>	96.553,73	LS =>	108.845,02	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	52.733,74			270.371,98
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
								270.371,98

2			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.494,48
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	446,22	446,22	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,4995516	23,90	11,93	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3725655	28,07	10,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,1175968	22,91	25,60	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2054226	5,52	17,69	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22". ADESIVADA. DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	0,9991032	380,22	379,87	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,013882	19,07	0,25	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,012899	35,59	0,40	
				MD sem LS =>	13,77	LS =>	15,54	29,31	
				Valor do BDI =>	108,11	Valor com BDI =>		554,33	
						Quant. =>	4,50	Preço Total =>	2.494,48

3			MOBILIZAÇÃO						25.202,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SICRO-DNT/MDR 001	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Transporte		un	1,0000000	20.287,12	20.287,12
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25.202,68
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	25.202,68

4	TERRAPLANAGEM							980.450,99
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0027235	74,47	0,20
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0015965	191,59	0,30
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0043199	23,82	0,10
				MD sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	0,16
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>		0,75
						Quant. =>	25.630,70	Preço Total => 19.223,02

4.2									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,37	9,37	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0161000	84,36	1,27	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0203000	69,40	1,40	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	203,28	1,68	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0267000	187,14	4,99	
				MD sem LS =>	0,86	LS =>	0,99	MD com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	11,64

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA / CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



Quant. => 3.203,84 Preço Total => 37.292,69

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9794	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,02	3,02	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0139000	187,14	2,60	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	69,40	0,41	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,75
				Quant. =>	57.348,69	Preço Total =>	215.057,58		

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10138	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERIAS (125HP/LÂMINA 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M, AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1.0000000	14,94	14,94		
Composição Auxiliar	88844	SINAPI	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO, AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0158000	76,59	1,21		
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,2500000	2,70	0,67		
Composição Auxiliar	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTERIAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO, AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	211,52	1,96		
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,2500000	8,40	10,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0251000	22,91	0,57		
					MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,70
					Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	18,55
					Quant. =>	10.344,79	Preço Total =>	191.895,65		

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,40	8,40		
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	159,61	1,32		
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	265,01	5,24		
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	71,12	0,74		
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	78,42	1,08		
					MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,34
					Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,43
					Quant. =>	5.723,94	Preço Total =>	58.700,69		

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	265,01	2,19	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	78,42	0,28	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,08
					Quant. =>	128,073,17	Preço Total =>	394,485,36	

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	6,47	6,47		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,004512	249,01	1,12		
Composição Auxiliar	59103	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,011688	77,27	0,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	0,0154259	22,91	0,35		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,003484	214,08	0,67		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0122774	89,04	1,09		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0103946	96,50	1,05		
Composição Auxiliar	59101	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042570	311,96	1,32		
					MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,39
					Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,03
					Quant. =>	4.629,21	Preço Total =>	37.072,55		

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição A	4413984 Código Banco	SICRO3 Equipamentos	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	Quantidade	m³		1,0000000		3,61	3,61
					Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	0,9762321	1,00	0,00	212,2200	94,5800	207,1760	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,9524641	0,93	0,07	306,7800	77,0700	567,5891	
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	0,9762321	0,69	0,31	4,8300	3,3600	4,2703	
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	0,9762321	0,99	0,01	273,5800	118,5500	265,5641	
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,9762321	0,69	0,31	147,0800	55,3100	115,8117	

										Custo horário total de equipamentos		160,404			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário						Custo Horário Total					
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9762321						22,9100	22,3655					
										Adicional de Mão de obra (%)	0,0000				
										Custo horário total de mão de obra	22,3655				
										Custo horário total de execução	182,7695				
										Produção de equipe	336,4				
										Custo unitário de execução	3,516				
										Custo do RC	0,0936				
										Custo do RT	0				
										MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,07	MD com LS =>	0,07
										Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	4,48
										Quant. =>	5,723,94			Preço Total =>	25.643,25

5			PAVIMENTAÇÃO					3.610.039,23			
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	Aterros, Bases, Sub bases e	m²	1,0000000	0,48	0,48			
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	249,01	0,07			
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0033569	96,50	0,32			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0036593	22,91	0,08			
				MD sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MD com LS =>	0,16		
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,59		
				Quant. =>		25.630,70		Preço Total =>		15.122,11	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101767	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	28,05	28,05		
Composição Auxiliar	5913	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAIDO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0452296	77,27	3,49		
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0449136	3,16	0,14		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0049972	249,01	1,24		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0449136	45,84	2,05		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0466775	89,04	4,15		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF. 06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038787	214,08	0,83		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056426	125,73	0,70		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0455589	96,50	4,39		
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056426	4,88	0,02		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHI DIURNO. AF. 02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0357713	65,17	2,33		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAIDO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053285	311,96	1,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2022242	22,91	4,63		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHP DIURNO. AF. 02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0447848	160,11	2,36		
					MD sem LS =>	4,16	LS =>	4,71	MD com LS =>	8,87
					Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	34,84
						Quant. =>	7.689,21	Preço Total =>		267.892,07

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101728	SINAPI	ESCOVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF. 07/2020	Escavação Horizontal	m²	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF. 10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	211,52	1,96
Composição Auxiliar	88844	SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF. 10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0168000	76,59	1,21
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAÇA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,2500000	8,40	10,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0251000	22,91	0,57



MO sem LS => 1,22 LS => 1,39 MO com LS => 2,61
Valor do BDI => 3,45 Quant. => 7.689,21 Preço Total => 17,71
136.175,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.4								
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	265,01	2,19
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	78,42	0,28

MO sem LS => 0,16 LS => 0,19 MO com LS => 0,35
Valor do BDI => 0,60 Quant. => 172.048,07 Preço Total => 3,08
529.901,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.5								
Composição	95895	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROULAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	Asfalto	m²	1,0000000	1409,74	1409,74
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF 02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1070000	50,25	5,38
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF 03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	133,95	4,56
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO, AF 11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607000	82,74	5,02
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	1,1301000	27,02	30,53
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	265,01	12,29
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27,7 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF 06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990000	89,04	8,81
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO, AF 11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805000	226,17	18,20
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO, AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949000	133,98	12,71
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO, AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	348,05	16,14
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27,7 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF 06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419000	214,08	8,96
Insumo	00001918	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	503,79	1287,08

MO sem LS => 16,48 LS => 18,58 MO com LS => 35,06
Valor do BDI => 341,58 Quant. => 1281,54 Preço Total => 1751,32
2.244.386,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.6								
Composição	100985	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3), AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga	m³	1,0000000	7,66	7,66
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0228000	69,40	1,58
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0325000	187,14	6,08

MO sem LS => 0,76 LS => 0,86 MO com LS => 1,62
Valor do BDI => 1,85 Quant. => 1281,54 Preço Total => 9,51
12.187,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.7								
Composição	9794	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,02	3,02
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0139000	187,14	2,60
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	69,40	0,41

MO sem LS => 0,27 LS => 0,32 MO com LS => 0,59
Valor do BDI => 0,73 Quant. => 38.446,05 Preço Total => 3,75
144.172,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.8								
Composição	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	187,14	1,04
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	69,40	0,16

MO sem LS => 0,10 LS => 0,13 MO com LS => 0,23
Valor do BDI => 0,29 Quant. => 42.290,66 Preço Total => 1,51
63.858,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.9								
Composição	401352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	0,38	0,38
A			Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total



Insumo	E9509 SICR03	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0,9756277	1,00	0,00	247,4600	69,4500	241,4288
Insumo	E9558 SICR03	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,9512554	1,00	0,00	56,6100	38,6700	110,4606

B			Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo horário total de equipamentos	351,8894
									Custo Horário	Custo Horário Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9512554						22,9100	44,7033
									Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
									Custo horário total de mão de obra	44,7033
									Custo horário total de execução	396,5927
									Produção de equipe	1038,46
									Custo unitário de execução	0,3819
									Custo do RC	0,0017
									Custo do RT	0

C				Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	M2092 SICR03	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0012683	t				0,0000	0,0000	
									Custo unitário total de material	0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,04	MO com LS =>		0,04	
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>		0,47	
						Quant. =>	25,630,70	Preço Total =>	12,046,42	

5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	401353 SICR03	Pintura de ligação		m²	1.0000000	0.24	0.24
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva	Total Total	
Insumo	E9558 SICR03	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1.7887731	1.00 0.00	56.6100	38.6700	101.2624
Insumo	E9509 SICR03	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0.8943885	1.00 0.00	247.4600	69.4500	221.3249

B			Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo horário total de equipamentos	322,5873
									Custo Horário	Custo Horário Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,7887731						22,9100	40,9808
									Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
									Custo horário total de mão de obra	40,9808
									Custo horário total de execução	363,5681
									Produção de equipe	1500
									Custo unitário de execução	0,2424
									Custo do RC	0,0011
									Custo do RT	0

C				Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	M1946 SICR03	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004025	t				0,0000	0,0000	
									Custo unitário total de material	0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,03	MO com LS =>		0,03	
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>		0,29	
						Quant. =>	25,630,70	Preço Total =>	7,432,90	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Insumo	Cotação - 01 Próprio	ADQUIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO INCLUSO ICMS	Material	T	1,0000000	2.740,24	2.740,24	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3.158,94
				Quant. =>	33,32		Preço Total =>	105.255,88

		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Cotação - 02 Próprio	ADQUIÇÃO DE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C INCLUSO ICMS		Equipamento	T	1,0000000	3.065,44	3.065,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3.533,83
						Quant. =>	1,55	Preço Total =>	40.815,73

		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	Cotação - 03	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Equipamento	T	1,0000000	595,27	595,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	686,22
					Quant. =>	33,32			22.864,85

		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Cotação - 04	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	Equipamento	T	1,0000000	595,27	595,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	686,22
						Quant. =>	11,55	Preço Total =>	7.925,84

6		OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC's)						188.648,72
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.		Total
Composição	4916533 SICR03	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m		m	1,0000000	18,99		18,99
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	Total
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva			
Insumo	E9189 SICR03	Caminhão com sistema de hidrojetamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com capacidade total de 15.600 l - 188 kW	0,9900461	1,00 0,00	327,5300	92,1600		324,2698

									Custo horário total de equipamentos	324,2698
B			Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9800922						22,9100	45,3639
									Adicional de Mão de obra (%)	0,0000



Custo horário total de mão de obra 45,3639
Custo horário total de execução 369,6337
Produção de equipe 19,47
Custo unitário de execução 18,9848
Custo do RC 0
Custo do RT 0

C				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M3728	SICRO3	Maneira para sistema de sucção a vácuo com vazão de entrada de até 3,6 m³/h (60 l/min) - D = 72,5 mm (3")	0,0000297	m	104,3800	0,0031
Insumo	M3727	SICRO3	Maneira para hidrojetamento com pressão de trabalho de até 17,5 MPa (2,538 psi) - D = 25 mm (1")	0,0000396	m	172,4800	0,0068
				MO sem LS =>	0,00	2,33	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,60		Valor com BDI =>
				Quant. =>	59,46	Preço Total =>	1402,66

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102758	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	LN	1,0000000	13,905,37	13,905,37
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	116,578574	11,19	1,304,50
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	74,9985529	15,04	1,127,97
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	28,453366	14,96	425,65
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	20,676702	103,06	2,130,94
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	211,8249379	16,00	3,389,19
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	6,339593	704,74	4,462,37
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	26,6666903	13,30	354,66
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m²	0,9011051	787,96	710,03
				MO sem LS =>	1,067,14	LS =>	1,203,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,369,27			Valor com BDI =>
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>		69,098,56

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102755	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	LN	1,0000000	10,819,29	10,819,29
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	88,647754	11,19	981,96
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m²	0,6624846	787,96	522,01
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	23,6985843	13,30	315,19
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	4,8775182	704,74	3,437,38
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	175,6616670	16,00	2,810,58
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	17,7939249	14,96	266,19
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	47,4026821	15,04	712,93
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	17,1067242	103,06	1,763,01
				MO sem LS =>	842,37	LS =>	949,61	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,621,51			Valor com BDI =>
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>		53,763,20

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102752	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	LN	1,0000000	7,747,62	7,747,62
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	137,4134934	16,00	2,199,61
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	3,4230536	704,74	2,412,36
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	24,3624349	15,04	366,41
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	22,5801917	13,30	300,31
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m²	0,4237268	787,96	333,87
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,8849000	14,96	117,95
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	13,5406863	103,06	1,395,50
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	55,6362172	11,19	622,56
				MO sem LS =>	619,20	LS =>	698,04	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,877,24			Valor com BDI =>
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>		19,249,72



6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	4.870,75	4.870,75	
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	33,4769967	11,19	374,60	
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,375043	787,96	250,18	
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	82,6834827	16,00	1.322,93	
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	2,0597220	704,74	1.451,56	
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	9,6963351	103,06	999,30	
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	14,6592126	15,04	220,47	
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	4,7444323	14,96	70,97	
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	13,5867409	13,30	180,70	
				MD sem LS =>	402,88	LS =>	454,18	MD com LS =>	857,06
				Valor do BDI =>	1,180,18			Valor com BDI =>	6.050,93
					Quant. =>	2,00		Preço Total =>	12.101,83

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	102750	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	LN	1,0000000	2.809,57	2.809,57		
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	44,6899964	16,00	715,03		
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,2262161	787,96	178,24		
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	6,4964515	103,06	669,52		
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,6872000	13,30	102,23		
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,9239986	15,04	119,16		
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	1,132171	704,74	794,52		
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	18,0941337	11,19	202,47		
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,5643234	14,96	38,36		
					MD sem LS =>	242,97	LS =>	273,92	MD com LS =>	516,89
					Valor do BDI =>	680,75			Valor com BDI =>	3.490,32
					Quant. =>	4,00			Preço Total =>	13.961,28

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP 05	Próprio	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCANSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1,0000000	1.128,85	1.128,85	
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	3,2514325	103,06	335,09	
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,8959213	15,04	43,55	
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	6,6133552	11,19	74,00	
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	0,9372919	14,96	14,02	
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0895278	787,96	78,42	
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	0,4068618	704,74	286,73	
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,6840762	13,30	35,69	
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	16,3338998	16,00	261,34	
				MD sem LS =>	104,07	LS =>	117,33	MD com LS =>	221,40
				Valor do BDI =>	273,52			Valor com BDI =>	1.402,37
					Quant. =>	4,00		Preço Total =>	5.609,48

6.8		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição		0804299	SICRO3	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00000000	2.552,55	2.552,55	
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário Total	
						Operativa	Improdutiva	Operativa		Improdutiva
Insuno		E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,9364343	1,00	0,00	296,5400	114,0900	277,6902
								Custo horário total de equipamentos	277,6902	
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total	
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,8093031			22,9100	64,3611	
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
								Custo horário total de mão de obra	64,3611	
								Custo horário total de execução	342,0513	
								Produção de equipe	1,0375	
								Custo unitário de execução	329,688	



				Custo do RC				0	
				Custo do RT				0	
C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	2,8093031	m	600,4500		1.686,8460	
				Custo unitário total de material				1686,846	
D				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0206390	m³	421,5300		8,7000	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,749474	m²	80,5700		60,3588	
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,1667971	m³	400,2000		466,9522	
				Custo total de atividades auxiliares				536,011	
F				Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	3,3149775	5914584 0,00 2,59 0,0000	5914589 0,00 2,07 0,0000	5914614 0,00 1,68 0,0000	--	0,0000
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 618,48	LS =>	157,00	MO com LS => Valor com BDI =>	157,00 3.171,03
				Quant. =>	1,10		Preço Total =>	3.488,13	
6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0804195	SICRO3	Corpo de BDT D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	1.719,10	1.719,10	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,941449	1,00	0,00	296,5400	114,0900	
				Custo horário total de equipamentos		279,0871			
B				Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,221016			22,9100	50,8854	
				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000			
				Custo horário total de mão de obra		50,8854			
				Custo horário total de execução		329,9725			
				Produção de equipe		1,55625			
				Custo unitário de execução		212,0305			
				Custo do RC		0			
				Custo do RT		0			
C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	1,8822897	m	600,4500		1.130,2209	
				Custo unitário total de material				1130,2209	
D				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7529159	m²	80,5700		60,6624	
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0138255	m³	421,5300		5,8279	
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,7755034	m³	400,2000		310,3565	
				Custo total de atividades auxiliares				376,8468	
F				Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
	Momento de Transporte	Banco	Descrição		LN	RP	P	FE	
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	2,221016	5914584 0,00 2,59 0,0000	5914589 0,00 2,07 0,0000	5914614 0,00 1,68 0,0000	--	0,0000
				Custo total de transporte				0	

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



MO sem LS => 0,00 LS => 107,11 MO com LS => 107,11
 Valor do BDI => 416,53 Valor com BDI => 2.135,63
 Quant. => 2,64 Preço Total => 5.638,06

6.II	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0804043	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	886,15	886,15	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,9364975	1,00	0,00	296,5400	114,0900	277,7090
							Custo horário total de equipamentos		277,709
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
								Total	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,8094925				22,9100	64,3655
							Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
							Custo horário total de mão de obra		64,3655
							Custo horário total de execução		342,0745
							Produção de equipe		3,125
							Custo unitário de execução		109,9035
							Custo do RC		0
							Custo do RT		0
C					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	0,9364975	m		600,4500	562,3199	562,3199
							Custo unitário total de material		562,3199
D					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0068832	m³		421,5300	2,9015	2,9015
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3764722	m³		400,2000	150,6642	150,6642
Composição	3103302	SICRO3	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7491980	m²		80,5700	60,3629	60,3629
							Custo total de atividades auxiliares		213,9286
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2178	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	1,1050672	5914584	5914599	5914614	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					2,59	2,07	1,68		
					0,0000	0,0000	0,0000		
									Custo total de transporte
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	73,79	MO com LS =>	73,79
				Valor do BDI =>	214,71			Valor com BDI =>	1.100,86
				Quant. =>	1,90	Preço Total =>	2.091,63		

6.II	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0804035	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	671,99	671,99	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,9026665	1,00	0,00	296,5400	114,0900	267,6767
							Custo horário total de equipamentos		267,6767
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,7079991				22,9100	62,0403
							Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
							Custo horário total de mão de obra		62,0403
							Custo horário total de execução		329,717
							Produção de equipe		4,15
							Custo unitário de execução		79,4489
							Custo do RC		0
							Custo do RT		0
C					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M2174	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	0,9026665	m		474,4500		428,2701
							Custo unitário total de material		428,2701
D					Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	3103302	SICRO3	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,6318663	m²		80,5700		50,9095
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2780213	m³		400,2000		111,2641
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0049648	m³		421,5300		2,0928
							Custo total de atividades auxiliares		164,2864
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
Insumo	M2174	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	0,7101006	LN	RP	P	FE	0,0000
					5914584	5914599	5914614	--	
					0,00	0,00	0,00		
					2,59	2,07	1,68		
					0,0000	0,0000	0,0000		
							Custo total de transporte		



MO sem LS => 0,00 LS => 57,64 MO com LS => 57,64
Valor do BDI => 162,82 Valor com BDI => 834,81
Quant. => 1,00 Preço Total => 834,81

6.12		Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		0804027 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	1,0000000	480,97	480,97
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	
					Operativa Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insuno		E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,940097	1,00 0,00	296,5400	114,0900	278,7764	
Custo horário total de equipamentos								278,7764	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,8202915				22,9100	64,6129
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000	
Custo horário total de mão de obra							64,6129	
Custo horário total de execução							343,3893	
Produção de equipe							6,225	
Custo unitário de execução							55,1629	
Custo do RC							0	
Custo do RT							0	

C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insuno	M2170 SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	0,940097	m			382,7400	294,0060
Custo unitário total de material								294,006

D				Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		Custo total de atividades auxiliares
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,5640584	m²		80,5700	45,4462
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2165218	m³		400,2000	84,6510
Composição	1109167	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0040424	m³		421,5300	1,7040
Custo total de atividades auxiliares								131,8012

F	Momento de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Insuno	M2170 SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	0,3915223	5914584	5914589	5914614	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				2,59	2,07	1,68		
				0,0000	0,0000	0,0000		

Custo total de transporte 0
MO sem LS => 0,00 LS => 46,56 MO com LS => 46,56
Valor do BDI => 116,53 Valor com BDI => 597,50
Quant. => 1,00 Preço Total => 657,25

6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804019 SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,40 m PM4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	302,70	302,70
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
							Total
Insuno	E9686 SICRO3	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,9057222	1,00	0,00	296,5400	114,0900
							268,5829

			Custo horário total de equipamentos				268,5829
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,771688			22,9100	62,2503
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000
Custo horário total de mão de obra							62,2503
Custo horário total de execução							330,8332
Produção de equipe							12,45
Custo unitário de execução							26,5729
Custo do RC							0
Custo do RT							0

C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insuno	M2166	SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	0,9057222	m	203,4600		184,2782
Custo unitário total de material								184,2782

				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	1106165 SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,1367641	m³		400,2000	54,7330
Composição	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,4528610	m²		80,5700	36,4870
Composição	11091671 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,004945	m³		421,5300	0,6300
Custo total de atividades auxiliares							91,85

F	Momento de Transporte	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Insuno	M2166 SICRO3	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	0,1564001	5914584	5914589	5914614	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				2,59	2,07	1,68		
				0,0000	0,0000	0,0000		

Custo total de transporte 0



MO sem LS => 0.00 LS => 32.23 MO com LS => 32.23
Valor do BDI => 73.34 Valor com BDI => 376.04
Quant => 2.00 Preço Total => 752.08

7			SINALIZAÇÃO VIÁRIA						167.391,88
7.1		Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		102512 SINAPI	PINTURA DE EXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e		M	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar		95159 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA. POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0334000	88,40	2,95
Composição Auxiliar		95133 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA. POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0003000	173,21	0,05
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0140000	22,91	0,32
Composição Auxiliar		88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0340000	31,90	1,08
Insumo		00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0020000	21,20	0,04
Insumo		00007343 SINAPI	TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 11862)	Material		L	0,0430000	22,67	0,97
Insumo		00044478 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material		KG	0,0100000	11,87	0,13
Insumo		00044477 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA, TIPO II-A (DROP-DN) - NBR 16184	Material		KG	0,0250000	11,87	0,29
				MD sem LS =>		0,76	LS =>	0,86	MD com LS =>
				Valor do BDI =>		1,41		7,25	Valor com BDI =>
						Quant. =>	20.504,56	Preço Total =>	148.658,06



					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,9945053	0,30	0,70	140,1700	55,3000	80,372
Custo horário total de equipamentos									80,372
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	0,9945053				31,594	31,478
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,989007				22,9100	45,5882
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									76,986
Custo horário total de execução									157,3032
Produção de equipe									3
Custo unitário de execução									52,4344
Custo do RC									0
Custo do RT									0
D				Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Composição	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,9945053	m²			396,6500	394,4705
Custo total de atividades auxiliares									394,4705
MO sem LS =>					0,00	LS =>	66,13	MO com LS =>	66,13
Valor do BDI =>					108,28			Valor com BDI =>	555,18
					Quant =>	1,00	Preço Total =>		555,18

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	432,81	432,81	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,981262	0,30	0,70	140,1700	55,3000	79,2367
Custo horário total de equipamentos									79,2367
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,981262				22,9100	22,4776
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	0,981262				31,5914	30,9952
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									53,4728
Custo horário total de execução									132,7095
Produção de equipe									4,1
Custo unitário de execução									32,3682
Custo do RC									0
Custo do RT									0

C				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6838450	kg		28,1400	19,2434
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,4769817	kg		28,5900	356,7169
Custo unitário total de material								375,9603

D				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0493212	m³		444,2900	21,929
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0493212	m³		43,6700	2,1539
Custo total de atividades auxiliares								24,0868

							Custo total de atividades auxiliares	24,0668
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	31,4000	0,0220
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0124799	t	31,4000	0,3919
							Custo Total dos Tempos Fixos	0,4139

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0006868	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0124799	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
Custo total de transporte									0

MO sem LS =>	0,00	LS =>	18,18	MO com LS =>	18,18
Valor do BDI =>	104,86			Valor com BDI =>	537,67

Quant => 23,00 Preço Total => 12,366,41

8			DESMOBILIZAÇÃO						25.202,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Insumo	Composição - 06	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Equipamento	un	1,0000000	20.287,12	20.287,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25.202,68
							Quant => 1,00	Preço Total =>	25.202,68

Tipo de Licitação: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
Abertura da Licitação: 26/05/2025 09:00
Número do Processo Licitatório: 016/2025

TOTAL SEM BDI: R\$ 4.254.393,01 100,00%
TOTAL DO BDI: R\$ 1.015.408,63
VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO: R\$ 5.269.802,64

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 - MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 12,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA - PREÇO UNITÁRIO								
LI	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	217,638,24	217,638,24
Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	924,8849198	128,78	119.106,67
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1177,1262614	31,34	36.891,13
Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	507,1329700	32,76	16.613,67
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.681,6073003	12,16	20.448,34
Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.008,9653668	24,36	24.578,39
					MO sem LS =>	916,553,73	LS =>	108,845,02
					Valor do BDI =>	52,733,74	MO com LS =>	205,398,75
							Valor com BDI =>	270,378,98
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	446,22	446,22
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,4995516	23,90	11,93
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725655	28,07	10,45
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1175968	22,91	25,60
Auxiliar	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2054226	5,52	17,69
Insunio	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	0,9991032	380,22	379,87
Insunio	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0131882	19,07	0,25
Insunio	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,012889	35,58	0,40
					MO sem LS =>	13,77	LS =>	15,54
					Valor do BDI =>	108,11	MO com LS =>	29,31
							Valor com BDI =>	554,33
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,61	0,61
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0027235	74,47	0,20
Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0015965	191,59	0,30
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0043199	23,82	0,10
					MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,09
					Valor do BDI =>	0,14	MO com LS =>	0,16
							Valor com BDI =>	0,75
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100391	SINAPI	CARGA, MANOBRAR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAÇA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,37	9,37
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAÇA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0151000	84,36	1,27
Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0203000	69,40	1,40
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAÇA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	203,28	1,68
Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0267000	187,14	4,99
					MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,99
					Valor do BDI =>	2,27	MO com LS =>	1,85
							Valor com BDI =>	11,64
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,02	3,02
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0139000	187,14	2,60
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAÇA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	69,40	0,41
					MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,32
					Valor do BDI =>	0,73	MO com LS =>	0,59
							Valor com BDI =>	3,75
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	101138	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000	14,94	14,94
Composição Auxiliar	88844	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0158000	76,59	1,21
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,2500000	2,70	0,67
Composição Auxiliar	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	211,52	1,96
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,2500000	8,40	10,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0251000	22,91	0,57
					MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,44
					Valor do BDI =>	3,61	MO com LS =>	2,70
							Valor com BDI =>	18,55

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	159,61	1,32
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	265,01	5,24
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	71,12	0,74
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	78,42	1,08
					MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,72
					Valor do BDI =>	2,03	MO com LS =>	1,34
							Valor com BDI =>	10,43

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	265,01	2,19
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	78,42	0,28
					MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19
					Valor do BDI =>	0,60	MO com LS =>	0,35
							Valor com BDI =>	3,08

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	6,47	6,47
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0045102	249,01	1,12
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0116888	77,27	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0154259	22,91	0,35
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031494	214,08	0,67
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0122774	89,04	1,09
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0109146	96,50	1,05
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042570	311,96	1,32
					MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,74
					Valor do BDI =>	1,58	MO com LS =>	1,39
							Valor com BDI =>	8,03

4.8		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição		441384	SICRO3	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação		m³	1,00000000	3,61	3,61
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
									Horário
									Total
Insumo		E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	0,9762321	1,00	0,00	212,2200	94,5800
Insumo		E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,9524641	0,93	0,07	306,7800	77,0700
Insumo		E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	0,9762321	0,69	0,31	4,8300	3,3600
Insumo		E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	0,9762321	0,99	0,01	273,5800	118,5500
Insumo		E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,9762321	0,69	0,31	147,0800	55,3100
Custo horário total de equipamentos									1160,404



8	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9762321			22,9100	22,3655
								0,0000
Adicional de Mão de obra (%)								22,3655
Custo horário total de mão de obra								182,77
Custo horário total de execução								336,4
Produção de equipe								3,516
Custo unitário de execução								0,0936
Custo do RC								0
Custo do RT								0,07
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,07	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Impermeabilizações	m²	1.0000000	0,48	0,48
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0.003025	249,01	0,07
Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0.0033569	96,50	0,32
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0036593	22,91	0,08
Auxiliar				MD sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>

5.2		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição		101767	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Impermeabilizações	m³	1,0000000	28,05	28,05
Composição		5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0452296	77,27	3,49
Auxiliar									
Composição		5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0449136	3,16	0,14
Auxiliar									
Composição		5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0049972	249,01	1,24
Auxiliar									
Composição		89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0449136	45,84	2,05
Auxiliar									
Composição		96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATÍCO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0466775	89,04	4,15
Auxiliar									
Composição		96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATÍCO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038787	214,08	0,83
Auxiliar									
Composição		89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056426	125,73	0,70
Auxiliar									
Composição		5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0455589	96,50	4,39
Auxiliar									
Composição		5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056426	4,88	0,02
Auxiliar									
Composição		93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0357793	65,17	2,33
Auxiliar									
Composição		5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053265	311,96	1,66
Auxiliar									
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0202242	22,91	4,63
Auxiliar									
Composição		73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0147848	160,11	2,36
Auxiliar									
						MD sem LS =>	4,16	LS =>	4,71
						Valor do BDI =>	6,79		
								MD com LS =>	8,87
								Valor com BDI =>	34,84

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	101128	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000	14,26	14,26
Composição	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	211,52	1,96
Auxiliar	88844	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0158000	76,59	1,21
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,2500000	8,40	10,50
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0251000	22,91	0,57
Composição				MD sem LS =>	1,22	LS =>	1,39	MD com LS =>
Auxiliar							Valor do BDI =>	3,45

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	95895	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROULAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Asfalto	m²	1,0000000	1.409,74	1.409,74
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071000	50,25	5,38
Auxiliar								



Composição	95657	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	133,95	4,58
Auxiliar								
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHI	0,0607000	82,74	5,02
Auxiliar								
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Calculos e Parâmetros	H	1,1301000	27,02	30,53
Auxiliar								
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	265,01	12,29
Auxiliar								
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHI	0,0890000	89,04	8,81
Auxiliar								
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHP	0,0805000	226,17	18,20
Auxiliar								
Composição	5837	SINAPI	VIBROCARBADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHI	0,0949000	133,98	12,71
Auxiliar								
Composição	5835	SINAPI	VIBROCARBADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHP	0,0464000	348,05	16,14
Auxiliar								
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHP	0,0419000	214,08	8,96
Auxiliar								
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	503,79	1.287,08
					MO sem LS =>	16,48	LS =>	18,58
					Valor do BDI =>	341,58	MO com LS =>	35,06
							Valor com BDI =>	1.751,32

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100385	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de	m³	1,0000000	7,66	7,66
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHI	0,0228000	69,40	1,58
Auxiliar								
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHP	0,0325000	187,14	6,08
Auxiliar								
					MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,86
					Valor do BDI =>	1,85	MO com LS =>	1,62
							Valor com BDI =>	9,51

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,22	1,22
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHP	0,0056000	187,14	1,04
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuioamentos	CHI	0,0024000	69,40	0,16
Auxiliar								
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13
					Valor do BDI =>	0,29	MO com LS =>	0,23
							Valor com BDI =>	1,51

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	401352	SICRD3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	0,38	0,38
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva
Insumo	E9509	SICRD3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0,9756277	1,00	0,00	247,4600	69,4500
Insumo	E9558	SICRD3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,9512554	1,00	0,00	56,6100	38,6700
							Custo horário total de equipamentos	
							351,8894	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9512554			22,9100	44,7033
							Adicional de Mão de obra (%)	
							0,0000	
							Custo horário total de mão de obra	
							44,7033	
							Custo horário total de execução	
							396,5927	
							Produção de equipe	
							1038,46	
							Custo unitário de execução	
							0,3819	
							Custo do R/C	
							0,0017	
							Custo do RT	
							0	

C					Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M2092	SICRD3	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0012683	t		0,0000	0,0000
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>	0,47

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	401353	SICRD3	Pintura de lição		m²	1,0000000	0,24	0,24
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva
Insumo	E9558	SICRD3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,7887731	1,00	0,00	56,6100	38,6700
Insumo	E9509	SICRD3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0,8943865	1,00	0,00	247,4600	69,4500
							Custo horário total de equipamentos	
							322,5873	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,7887731			22,9100	40,9808
							Adicional de Mão de obra (%)	
							0,0000	
							Custo horário total de mão de obra	
							40,9808	
							Custo horário total de execução	
							363,5681	
							Produção de equipe	
							1500	
							Custo unitário de execução	
							0,2424	



						Custo do RC	0,00H
						Custo do RT	0
C					Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1946	SICR03	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004025	t		0,0000
						Custo unitário total de material	0
						MO sem LS =>	0,03
						Valor do BDI =>	0,29

G1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915633	SICR03	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m		m	1,00000000	18,99	18,99
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva
Insumo	E9199	SICR03	Caminhão com sistema de hidrojetamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com capacidade total de 15.600 l - 188 kW	0,9900461	1,00	0,00	327,5300	92,1600

					Custo horário total de equipamentos			324,2698
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,98003922			22,9100	45,3639
					Adicional de Mão de obra (%)			0,0000
					Custo horário total de mão de obra			45,3639
					Custo horário total de execução			369,6337
					Produção de equipe			19,47
					Custo unitário de execução			18,9848
					Custo do RC			0
					Custo do RT			0

C					Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M3728	SICR03	Maneira para sistema de sucção a vácuo com vazão de entrada de até 3,6 m³/h (60 l/min) - D = 72,5 mm (3")	0,0000297	m		104,3800
Insumo	M3727	SICR03	Maneira para hidrojetamento com pressão de trabalho de até 17,5 MPa (2.538 psi) - D = 25 mm (1")	0,0000396	m		172,4800
						Custo unitário total de material	0,0099
						MO sem LS =>	2,33
						Valor do BDI =>	23,59

G2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102758	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,00000000	13,905,37	13,905,37
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	116,5781674	11,19	1,304,50
Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	74,9985529	15,04	1,127,97
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	28,4531366	14,96	425,65
Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	20,6767012	103,06	2,130,94
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	211,8249379	16,00	3,388,19
Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	6,3319513	704,74	4,462,37
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	26,6666903	13,30	354,66
Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	Lastro	m²	0,9011051	787,96	710,03
						MO sem LS =>	1,067,14	2,270,14
						Valor do BDI =>	3,369,27	17,274,64

G3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102755	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,00000000	10,819,29	10,819,29
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	88,6471754	11,19	991,96
Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	Lastro	m²	0,6624846	787,96	522,01
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	23,6985843	13,30	315,19
Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	4,8775182	704,74	3,437,38
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	175,6616670	16,00	2,810,58
Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	17,7839249	14,96	266,19
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	47,4028821	15,04	712,93
Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	17,1067242	103,06	1,763,01
						MO sem LS =>	842,37	1,791,98
						Valor do BDI =>	2,621,51	13,440,80



6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102752	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	7.747,62	7.747,62	
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	137,4134934	16,00	2.198,61	
Auxiliar									
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	3,4230536	704,74	2.412,36	
Auxiliar									
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	24,3624349	15,04	366,41	
Auxiliar									
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	22,5801917	13,30	300,31	
Auxiliar									
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,4237268	787,96	333,87	
Auxiliar									
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,8849000	14,96	117,95	
Auxiliar									
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	13,5406863	103,06	1.395,50	
Auxiliar									
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	55,6362172	11,19	622,56	
Auxiliar									
					MD sem LS =>	619,20	LS =>	698,04	
					Valor do BDI =>	1.877,24		MD com LS =>	1.377,24
								Valor com BDI =>	9.624,86

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	4.870,75	4.870,75	
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	33,4769967	11,19	374,60	
Auxiliar									
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,3175043	787,96	250,18	
Auxiliar									
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	82,6834827	16,00	1.322,93	
Auxiliar									
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	2,0597220	704,74	1.451,56	
Auxiliar									
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	9,6963351	103,06	999,30	
Auxiliar									
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	14,6592126	15,04	220,47	
Auxiliar									
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	4,7444323	14,96	70,97	
Auxiliar									
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	13,5867409	13,30	180,70	
Auxiliar									
				MD sem LS =>	402,88	LS =>	454,18	MD com LS =>	857,06
				Valor do BDI =>	1.180,18			Valor com BDI =>	6.050,93

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	102750	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	2.809,57	2.809,57	
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	44,6899964	16,00	715,03	
Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,2262161	787,96	178,24	
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	6,4964515	103,06	669,52	
Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,6872000	13,30	102,23	
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	7,9231986	15,04	119,16	
Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	1,1132171	704,74	784,52	
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	18,0941337	11,19	202,47	
Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,5643234	14,96	38,36	
Auxiliar									
				MD sem LS =>	242,97	LS =>	273,92	MD com LS =>	516,89
				Valor do BDI =>	680,75			Valor com BDI =>	3.490,32

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 05	Próprio	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	un	1.0000000	1128,85	1128,85	
Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	3,2544325	103,06	335,09	
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,8959213	15,04	43,55	
Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	6,6133552	11,19	74,00	
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	0,9372919	14,96	14,02	
Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,0895278	787,96	78,42	
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCX = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	0,4068618	704,74	286,73	
Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,6840762	13,30	35,69	
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	16,3338998	16,00	261,34	
Auxiliar				MD sem LS =>	104,07	LS =>	117,33	MD com LS =>	221,40



					Valor do BDI =>		273,52		Valor com BDI =>		1.402,37	
6.8												
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
		0804293	SICR03	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00000000	2.552,55	2.552,55			
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo			
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário		
Insumo		E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,9364343	1,00	0,00	296,5400	114,0900	277,6902		
					Custo horário total de equipamentos		277,6902					
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo				
								Horário				
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,8093031				22,9100	64,3611		
					Adicional de Mão de obra (%)		0,0000					
					Custo horário total de mão de obra		64,3611					
					Custo horário total de execução		342,0513					
					Produção de equipe		1,0375					
					Custo unitário de execução		329,688					
					Custo do RC		0					
					Custo do RT		0					
C					Unidade	Preço Unitário			Custo			
									Horário			
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	2,8093031	m	600,4500		1.686,8460			
					Custo unitário total de material		1.686,846					
D					Unidade	Preço Unitário			Custo			
									Horário			
Composição		1109671	SICR03	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0206390	m³	421,5300		8,7000			
Composição		3103302	SICR03	Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7491474	m²	80,5700		60,3588			
Composição		1106165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,1667971	m³	400,2000		466,9522			
					Custo total de atividades auxiliares		536,011					
F		Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo		
						LN	RP	P	FE	Horário		
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	3,3149775	5914584	5914599	5914614	--	0,0000		
						0,00	0,00	0,00				
						2,59	2,07	1,68				
						0,00000	0,00000	0,00000				
					Custo total de transporte		0					
					MD sem LS =>	0,00	LS =>	157,00	MD com LS =>	157,00		
					Valor do BDI =>	618,48			Valor com BDI =>	3.171,03		
6.9												
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
		0804195	SICR03	Corpo de BOTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00000000	1.719,10	1.719,10			
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo			
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário		
Insumo		E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,9411449	1,00	0,00	296,5400	114,0900	279,0871		
					Custo horário total de equipamentos		279,0871					
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo				
								Horário				
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,2211016				22,9100	50,8854		
					Adicional de Mão de obra (%)		0,0000					
					Custo horário total de mão de obra		50,8854					
					Custo horário total de execução		329,9725					
					Produção de equipe		1,55825					
					Custo unitário de execução		212,0305					
					Custo do RC		0					
					Custo do RT		0					
C					Unidade	Preço Unitário			Custo			
									Horário			
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	1,8827897	m	600,4500		1.130,2209			
					Custo unitário total de material		1.130,221					
D					Unidade	Preço Unitário			Custo			
									Horário			
Composição		3103302	SICR03	Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7529159	m²	80,5700		60,6624			
Composição		1109671	SICR03	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0138255	m³	421,5300		5,8279			
Composição		1106165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,7755034	m³	400,2000		310,3565			
					Custo total de atividades auxiliares		376,8468					
F		Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo		
						LN	RP	P	FE	Horário		
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	2,2211016	5914584	5914599	5914614	--	0,0000		
						0,00	0,00	0,00				
						2,59	2,07	1,68				
						0,00000	0,00000	0,00000				
					Custo total de transporte		0					
					MD sem LS =>	0,00	LS =>	107,11	MD com LS =>	107,11		
					Valor do BDI =>	416,53			Valor com BDI =>	2.135,63		
6.10												
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total			
		0804043	SICR03	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,00000000	886,15	886,15			



A		Código	Banco	Equipamentos		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
							Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW		0,9364975	1,00	0,00	296,5400	114,0900	277,7090
Custo horário total de equipamentos											277,709
B		Código	Banco	Mão de Obra		Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2,8094925				22,9100	64,3655
Adicional de Mão de obra (%)											0,0000
Custo horário total de mão de obra											64,3655
Custo horário total de execução											342,0745
Produção de equipe											3,125
Custo unitário de execução											109,9035
Custo do RC											0
Custo do RT											0
C							Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m		0,9364975	m			600,4500	562,3199
Custo unitário total de material											562,3199
D							Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição		1109671	SICR03	Araçma de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0,0068832	m³			421,5300	2,9105
Composição		110165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		0,3764722	m³			400,2000	150,6642
Composição		3103302	SICR03	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,7491980	m²			80,5700	60,3629
Custo total de atividades auxiliares											213,9286
F		Momento de Transporte	Banco	Descrição		Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
							LN	RP	P	FE	
Insumo		M2178	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m		1,1050672	5914584	5914599	5914614	--	0,0000
							0,00	0,00	0,00		
							2,59	2,07	1,68		
							0,0000	0,0000	0,0000		
Custo total de transporte											0
							MD sem LS =>	0,00	LS =>	73,79	MD com LS =>
							Valor do BDI =>	214,71			Valor com BDI =>
											1.100,86
G.11											
		Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		0804035	SICR03	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	1,0000000	67,99	67,99	
A		Código	Banco	Equipamentos		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
							Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW		0,9026665	1,00	0,00	296,5400	114,0900	267,6767
Custo horário total de equipamentos											267,6767
B		Código	Banco	Mão de Obra		Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2,7079991				22,9100	62,0403
Adicional de Mão de obra (%)											0,0000
Custo horário total de mão de obra											62,0403
Custo horário total de execução											329,717
Produção de equipe											4,15
Custo unitário de execução											79,4499
Custo do RC											0
Custo do RT											0
C							Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo		M2174	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m		0,9026665	m			474,4500	428,2701
Custo unitário total de material											428,2701
D							Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição		3103302	SICR03	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,6318663	m²			80,5700	50,9095
Composição		110165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		0,2780213	m³			400,2000	111,2641
Composição		1109671	SICR03	Araçma de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0,0049648	m³			421,5300	2,0928
Custo total de atividades auxiliares											164,2864
F		Momento de Transporte	Banco	Descrição		Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
							LN	RP	P	FE	
Insumo		M2174	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m		0,7101006	5914584	5914599	5914614	--	0,0000
							0,00	0,00	0,00		
							2,59	2,07	1,68		
							0,0000	0,0000	0,0000		
Custo total de transporte											0
							MD sem LS =>	0,00	LS =>	57,64	MD com LS =>
							Valor do BDI =>	162,82			Valor com BDI =>
											834,31
G.12											
		Código	Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		0804027	SICR03	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	1,0000000	480,97	480,97	
A		Código	Banco	Equipamentos		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
							Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW		0,9400971	1,00	0,00	296,5400	114,0900	278,7764



				Custo horário total de equipamentos				278,7764
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,8202915			22,9100	64,6129
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				64,6129
				Custo horário total de execução				343,3893
				Produção de equipe				6,225
				Custo unitário de execução				55,1629
				Custo do RC				0
				Custo do RT				0
C				Unidade	Preço Unitário			
Insumo	M2170	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	0,940097	m		312,7400	294,0060
				Custo unitário total de material				294,006
D				Unidade	Preço Unitário			
Composição	3103302	SICR03	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,5640584	m²		80,5700	45,4462
Composição	1106165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,215218	m³		400,2000	84,6510
Composição	1109671	SICR03	Arqumassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0040424	m³		421,5300	1,7040
				Custo total de atividades auxiliares				131,8012
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			
Insumo	M2170	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	0,3915223	LN	RP	P	FE
					5914584	5914599	5914614	--
					0,00	0,00	0,00	
					2,59	2,07	1,68	
					0,00000	0,00000	0,00000	
				Custo total de transporte				0
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	46,56	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	116,53			Valor com BDI =>
								46,56
								597,50
6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	0804019	SICR03	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	302,70	302,70
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	0,9057222	1,00	0,00	296,5400	114,0900
				Custo horário total de equipamentos				268,5829
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,771668			22,9100	62,2503
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				62,2503
				Custo horário total de execução				330,8332
				Produção de equipe				12,45
				Custo unitário de execução				26,5729
				Custo do RC				0
				Custo do RT				0
C				Unidade	Preço Unitário			
Insumo	M2166	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	0,9057222	m		203,4600	184,2782
				Custo unitário total de material				184,2782
D				Unidade	Preço Unitário			
Composição	1106165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,1367641	m³		400,2000	54,7330
Composição	3103302	SICR03	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,4528610	m²		80,5700	36,4870
Composição	1109671	SICR03	Arqumassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,004945	m³		421,5300	0,6300
				Custo total de atividades auxiliares				91,85
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			
Insumo	M2166	SICR03	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	0,1564001	LN	RP	P	FE
					5914584	5914599	5914614	--
					0,00	0,00	0,00	
					2,59	2,07	1,68	
					0,00000	0,00000	0,00000	
				Custo total de transporte				0
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	32,23	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	73,34			Valor com BDI =>
								32,23
								376,04

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102512	SINAPI	PINTURA DE EMO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO. E = 10 CM. APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_ 05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização	M	1,0000000	5,84	5,84		
Composição	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA. POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	Horizontal e Vertical	CHI	0,0334000	88,40	2,95		
Composição	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA. POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Imorodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0033000	173,21	0,05		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Imorodutivo dos Equipamentos	H	0,0140000	22,91	0,32		
Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Imorodutivo dos Equipamentos	H	0,0340000	31,90	1,08		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0020000	21,20	0,04		
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE. PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,0430000	22,67	0,97		
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,0100000	11,87	0,13		
Insumo	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-DN) - NBR 16184	Material	KG	0,0250000	11,87	0,29		
					MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	7,25

7.2		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	246,25	246,25
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo		E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,9459593	0,30	0,70	140,1700	55,3000	76,3966
Custo horário total de equipamentos										76,3966
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo
										Horário
Insumo		P9830	SICRO3	Montador	0,9459593				31,5914	29,8942
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8919187				22,9100	43,3439
Adicional de Mão de obra (%)										0,0000
Custo horário total de mão de obra										73,2281
Custo horário total de execução										149,6247
Produção de equipe										3
Custo unitário de execução										49,8749
Custo do RC										0
Custo do RT										0

D					Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5213444	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3405454	m²		576.6500	196.3755
							Custo total de atividades auxiliares	196.3755
					MO sem LS =>	0.00	LS =>	38.27
					Valor do BDI =>	59.66		305.91
							MO com LS =>	38.27
							Valor com BDI =>	305.91

7.3		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			1,0000000	246,24	246,24	
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo	
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,9460637	0,30	0,70	140,1700	55,3000	76,4051
					Custo horário total de equipamentos					76,4051
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo
									Horário	Total
Insumo		P9830	SICRO3	Montador	0,9460637				31,5914	29,8875
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,891274				22,9100	43,3486
					Adicional de Mão de obra (%)					0,0000
					Custo horário total de mão de obra					73,2361
					Custo horário total de execução					149,6412
					Produção de equipe					3
					Custo unitário de execução					49,8804
					Custo do RC					0
					Custo do RT					0

D				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3405262	m²	576,6500	196,3644	
Custo total de atividades auxiliares							196,3644	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	38,27	MO com LS =>	38,27
Valor do BDI =>				59,66			Valor com BDI =>	305,90

7.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		5213570 SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação		m²	1,0000000	446,90	446,90
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo		E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,9945053	0,30	0,70	140,1700	55,3000
								80,3172
								80,3172
								80,3172
B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo
								Horário
Insumo		P9830 SICRO3	Montador	0,9945053			31,5914	31,478
Composição		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,989107			22,9100	45,5682
								0,0000
								76,986
								157,3032
								3



				Custo unitário de execução		52,4344
				Custo do RC		0
				Custo do RT		0
D				Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5213416	SICR03	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,9945053	m²	396,6500
				Custo total de atividades auxiliares		394,4705
				MO sem LS =>	0,00	66,13
				Valor do BDI =>	108,28	555,18

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213863	SICR03	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e instalação		un	1,00000000	432,81	432,81
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9887	SICR03	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,981262	0,30	0,70	140,1700	55,3000
				Custo horário total de equipamentos		79,2367		79,2367
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo
								Horário
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,981262			22,9100	22,4776
Insumo	P9830	SICR03	Montador	0,981262			31,5914	30,9852

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
Custo horário total de mão de obra 53,4728
Custo horário total de execução 132,7095
Produção de equipe 4,1
Custo unitário de execução 32,3682
Custo do RC 0
Custo do RT 0

C				Unidade	Preço Unitário			Custo
								Horário
Insumo	M0789	SICR03	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6838450	kg		28,1400	19,2434
Insumo	M0787	SICR03	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,4769817	kg		28,5800	356,7169
				Custo unitário total de material		375,9603		

D				Unidade	Preço Unitário			Custo
								Horário
Composição	1107892	SICR03	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0493212	m³		444,2900	21,9129
Composição	4805750	SICR03	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0493212	m³		43,6700	2,1539

Custo total de atividades auxiliares 24,0668

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
								Horário
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	31,4000	0,0220
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M0787	0,0124799	t	31,4000	0,3919

Custo Total dos Tempos Fixos 0,4139

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Insumo		M0789	SICR03	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0006868	5914449 0,00 1,01 0,0000	5914464 0,00 0,81 0,0000	5914479 0,00 0,65 0,0000	--	0,0000
Insumo		M0787	SICR03	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0124799	5914449 0,00 1,01 0,0000	5914464 0,00 0,81 0,0000	5914479 0,00 0,65 0,0000	--	0,0000

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 18,18 MO com LS => 18,18
Valor do BDI => 104,86 Valor com BDI => 537,67

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	23,68	23,68	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,18	0,18	
Auxiliar									
Insumo	0000614	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,48	15,48	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,74	0,74	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,25	1,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	8,30	MO com LS =>	15,66
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	29,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	23,52	23,52
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Auxiliar								
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPITEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	0000617	SINAPI	CARPITEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	15,48	15,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08



Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,00000000	0,42	0,42
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,00000000	0,57	0,57
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,71
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	29,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,28	28,28	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23	
Auxiliar									
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	20,03	20,03	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,74	0,74	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	10,74	MO com LS =>	20,26
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	35,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,00000000	13,30	13,30	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,06730000	28,28	1,90	
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,01000000	23,68	0,26	
Auxiliar									
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,00000000	10,56	10,56	
Auxiliar									
Insumo	0003907	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,54300000	0,21	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECIZOZO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	18,96	0,47	
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,73
				Valor de BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	16,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,00000000	11,19	11,19		
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,00000000	9,06	9,06		
Auxiliar										
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,04920000	28,28	1,39		
Auxiliar										
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,00800000	23,68	0,18		
Auxiliar										
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECIZOZO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	18,96	0,47		
Insumo	0003907	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,36700000	0,21	0,07		
					MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,24
					Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	13,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,00000000	16,00	16,00	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,12060000	28,28	3,41	
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,01970000	23,68	0,46	
Auxiliar									
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,00000000	11,45	11,45	
Auxiliar									
Insumo	0003907	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,97000000	0,21	0,20	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECIZOZO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	18,96	0,47	
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	19,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,00000000	14,96	14,96	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,01470000	23,68	0,34	
Auxiliar									
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,00000000	11,43	11,43	
Auxiliar									
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,09000000	28,28	2,54	
Auxiliar									
Insumo	0003907	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,74300000	0,21	0,15	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECIZOZO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	18,96	0,47	
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	18,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,00000000	15,04	15,04
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,08230000	28,28	2,32
Auxiliar								
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,01340000	23,68	0,31
Auxiliar								
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,00000000	11,45	11,45
Auxiliar								
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECIZOZO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02500000	18,96	0,47



Insumo	00039016	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	Material	UN	1.3330000	0,35	0,46	
				MD sem LS =>	1,21	LS =>	1,38	MD com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	18,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	12,16	12,16	
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08	
Auxiliar									
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	9,89	9,89	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05	
				MD sem LS =>	4,68	LS =>	5,29	MD com LS =>	9,97
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	15,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	32,76	32,76	
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,25	0,25	
Auxiliar									
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,73	0,73	
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	30,33	30,33	
				MD sem LS =>	14,37	LS =>	16,21	MD com LS =>	30,58
				Valor do BDI =>	7,93			Valor com BDI =>	40,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1103671	SICRD3	Arqmassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,00000000	421,53	421,53		
A		Código	Banco		Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo		
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo	E9064	SICRD3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l		3,00000000	0,38	0,62	1,6500	1,1200	3,9642
Insumo	E9519	SICRD3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW		1,00000000	1,00	0,00	49,3200	29,9000	49,3200
Insumo	E9071	SICRD3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l		4,00000000	0,77	0,23	0,6900	0,4700	2,5576
Custo horário total de equipamentos									55,8418	
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo	
									Horário	
Insumo	P9824	SICRD3	Servente		9,00000000				21,2707	191,4363
Insumo	P9821	SICRD3	Pedreiro		1,00000000				27,5614	27,5614
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000	
Custo horário total de mão de obra									218,9977	
Custo horário total de execução									274,8395	
Produção de equipe									4,18487	
Custo unitário de execução									65,6746	
Custo do RC									0	
Custo do RT									0	

				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	MD082	SICRD3	Areia média lavada	1,1016400	m³		99,5500	109,7123
Insumo	MD424	SICRD3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg		0,6400	231,8873

	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRD3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	MD424	0,36223200	t	31,4000	11,3768
Composição	5914647	SICRD3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	MD082	1,6524600	t	1,7400	2,8753

Custo Total dos Tempos Fixos								14,2521
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---------

	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					UN	RP	P	FE	
Insumo	MD082	SICRD3	Areia média lavada	1,6524600	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,21	0,97	0,79		
					n.nnnn	n.nnnn	n.nnnn		
Insumo	MD424	SICRD3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,36223200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					n.nnnn	n.nnnn	n.nnnn		

					Custo total de transporte	0				
					MD sem LS =>	0,00	LS =>	56,24	MD com LS =>	56,24
					Valor do BDI =>	102,13			Valor com BDI =>	523,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,72	1,72	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,32	0,32	
Auxiliar				Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,40	1,40	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,40	1,40	
Auxiliar									
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,13



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	5,53	5,53	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,40	1,40	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,53	1,53	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	2,28	2,28	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	6,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,40	1,40	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220V/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.842,42	1,39	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220V/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.842,42	0,32	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,53	1,53	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220V/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.842,42	1,52	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	2,28	2,28	
Insuno	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,50000000	0,91	2,27	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	78,42	78,42	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	36,16	36,16	
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	4,26	4,26	
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	27,47	27,47	
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	10,53	10,53	
				MD sem LS =>	13,75	LS =>	15,52	MD com LS =>	29,27
				Valor do BDI =>	19,00			Valor com BDI =>	97,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	265,01	265,01	
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Execução dos Fretamentos	H	1,00000000	137,22	137,22	
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Execução dos Fretamentos	H	1,00000000	4,26	4,26	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	36,16	36,16	
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Execução dos Fretamentos	H	1,00000000	27,47	27,47	
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Execução dos Fretamentos	H	1,00000000	10,53	10,53	
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Execução dos Fretamentos	H	1,00000000	49,37	49,37	
				MD sem LS =>	13,75	LS =>	15,52	MD com LS =>	29,27
				Valor do BDI =>	64,21			Valor com BDI =>	329,22



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	27,47	27,47	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	666.348,53	22,78	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000603	77.660,17	4,68	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,65			Valor com BDI =>	34,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	4,26	4,26	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000059	77.660,17	0,45	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	666.348,53	3,79	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JURROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	10,53	10,53	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000041	666.348,53	9,39	
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000046	77.660,17	1,13	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	49,37	49,37	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	666.348,53	42,77	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000849	77.660,17	6,59	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,96			Valor com BDI =>	61,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1.00000000	137,22	137,22	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23.70000000	5,79	137,22	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,24			Valor com BDI =>	170,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	69,40	69,40	
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JURROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,30	8,30	
Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	3,35	3,35	
Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	21,59	21,59	
Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	36,16	36,16	
Auxiliar				MD sem LS => Valor do BDI =>	13,75 16,81	LS =>	15,52	MD com LS => Valor com BDI =>	29,27 86,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	187,14	187,14	
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	38,88	38,88	
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	78,86	78,86	
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	3,35	3,35	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	36,16	36,16	
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JURROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,30	8,30	
				MD sem LS =>	13,75	LS =>	15,52	MD com LS =>	29,27
				Valor do BDI =>	45,34			Valor com BDI =>	232,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	21,59	21,59
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000603	58.229,30	3,51

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	528.74,81	18,08	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI =>	26,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	3,35	3,35	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000059	58.229,30	0,34	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	528.74,81	3,01	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,30	8,30	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	528.74,81	7,45	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000146	58.229,30	0,85	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	38,88	38,88	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	528.74,81	33,94	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000849	58.229,30	4,94	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,42			Valor com BDI =>	48,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TODO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	78,86	78,86	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,62000000	5,79	78,85	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,10			Valor com BDI =>	97,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	71,27	71,27		
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	4,27	4,27		
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	35,06	35,06		
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	10,58	10,58		
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	27,36	27,36		
					MD sem LS =>	13,24	LS =>	14,93	MD com LS =>	28,17
					Valor do BDI =>	16,72			Valor com BDI =>	95,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	311,96	311,96	
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	48,48	48,48	
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	186,21	186,21	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	27,36	27,36	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Frequentamentos	H	1,00000000	4,27	4,27	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	35,06	35,06	
				MD sem LS =>	13,24	LS =>	14,93	MD com LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	75,58			Valor com BDI =>	387,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	27,36	27,36
				Operação dos Frequentamentos				

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONADO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000551	81.700,32	4,50	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000343	666.348,53	22,85	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI =>	33,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	4,27	4,27	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONADO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	81.700,32	0,47	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	666.348,53	3,79	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Fracamentos	H	1,00000000	10,58	10,58	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000041	666.348,53	9,39	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONADO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000044	81.700,32	1,17	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Fracamentos	H	1,00000000	48,48	48,48	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000643	666.348,53	42,84	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONADO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000689	81.700,32	5,62	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,74			Valor com BDI =>	60,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	186,21	186,21	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,16000000	5,79	186,20	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,11			Valor com BDI =>	231,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,07	28,07	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23	
Auxiliar									
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,42	0,42	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	20,03	20,03	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
				MD sem LS =>	9,52	LS =>	10,74	MD com LS =>	20,26
				Valor do BDI =>	6,80			Valor com BDI =>	34,87

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA / CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF: 07/2021	Bocas para Bueiros	m³	1,0000000	704,74	704,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8850000	28,47	25,19
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF: 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,51	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9993000	22,91	22,89
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF: 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	1,30	0,07
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	595,20	656,50
					MO sem LS =>	15,54	LS =>	17,53
					Valor do BDI =>	170,75	MO com LS =>	33,07
							Valor com BDI =>	875,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF: 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	435,61	435,61
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO. AF: 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,72	1,11
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF: 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,53	3,78
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	22,93	30,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,91	48,24
Insumo	0000379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,86	183,56
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	142,58	118,69
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	85,33	49,67
					MO sem LS =>	24,86	LS =>	28,04
					Valor do BDI =>	105,54	MO com LS =>	52,90
							Valor com BDI =>	541,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF: 06/2022	Armagem para Estruturas de	KG	1,0000000	10,56	10,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0040000	23,68	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	28,28	0,24
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1000000	9,26	10,27
					MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	2,55	MO com LS =>	0,20
							Valor com BDI =>	13,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF: 06/2022	Armagem para Estruturas de	KG	1,0000000	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	28,28	0,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	23,68	0,01
Insumo	00043055	SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1000000	8,02	8,90
					MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06
					Valor do BDI =>	2,19	MO com LS =>	0,11
							Valor com BDI =>	11,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF: 06/2022	Armagem para Estruturas de	KG	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	23,68	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,28	0,87
Insumo	00000032	SINAPI	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHO	Material	KG	1,0700000	9,77	10,45
					MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,38
					Valor do BDI =>	2,77	MO com LS =>	0,71
							Valor com BDI =>	14,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF: 06/2022	Armagem para Estruturas de	KG	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	23,68	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	28,28	0,45
Insumo	00000033	SINAPI	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHO	Material	KG	1,1000000	9,83	10,91
					MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20
					Valor do BDI =>	2,76	MO com LS =>	0,37
							Valor com BDI =>	14,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000614	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154000	15,48	0,17
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	0,04	MO com LS =>	0,18
							Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000617	SINAPI	CARPITEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	15,48	0,22
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13
					Valor do BDI =>	0,05	MO com LS =>	0,23
							Valor com BDI =>	0,28



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9534	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,015400	20,03	0,23
				MO sem LS =>	0,10	LS => 0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,008300	9,89	0,08
				MO sem LS =>	0,03	LS => 0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,25	0,25
Insumo	00000592	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,008300	30,33	0,25
				MO sem LS =>	0,11	LS => 0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTeiro DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00000213	SINAPI	CARPINTeiro DE FÓRMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,015400	20,03	0,23
				MO sem LS =>	0,10	LS => 0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,59	0,59
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,021200	28,01	0,59
				MO sem LS =>	0,27	LS => 0,32	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>	0,14		Valor com BDI =>	0,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,84	1,84
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,014760	124,76	1,84
				MO sem LS =>	0,86	LS => 0,98	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI =>	0,44		Valor com BDI =>	2,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,005090	15,72	0,08
				MO sem LS =>	0,03	LS => 0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,15	0,15
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,005090	29,12	0,14
				MO sem LS =>	0,07	LS => 0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,14	0,14
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,005090	28,03	0,14
				MO sem LS =>	0,06	LS => 0,08	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,13	0,13
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,008300	15,91	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS => 0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,16	0,16
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,008300	19,31	0,16
				MO sem LS =>	0,07	LS => 0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,015400	20,03	0,23
				MO sem LS =>	0,10	LS => 0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,24	0,24
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,008300	29,20	0,24
				MO sem LS =>	0,11	LS => 0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,25	0,25
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,015400	21,67	0,25
				MO sem LS =>	0,11	LS => 0,14	MO com LS =>	0,25



		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,16	0,16	
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	19,31	0,16	
		MD sem LS =>		0,07		LS =>		0,09	
		MD com LS =>						0,16	
		Valor do BDI =>		0,03				Valor com BDI =>	
								0,19	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,16	0,16	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	19,31	0,16	
		MD sem LS =>		0,07		LS =>		0,09	
		MD com LS =>						0,16	
		Valor do BDI =>		0,03				Valor com BDI =>	
								0,19	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,15	0,15	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,89	0,14	
		MD sem LS =>		0,07		LS =>		0,08	
		MD com LS =>						0,15	
		Valor do BDI =>		0,03				Valor com BDI =>	
								0,18	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,42	0,42	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,03	0,42	
		MD sem LS =>		0,19		LS =>		0,23	
		MD com LS =>						0,42	
		Valor do BDI =>		0,10				Valor com BDI =>	
								0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,84	0,32	
		MD sem LS =>		0,15		LS =>		0,17	
		MD com LS =>						0,32	
		Valor do BDI =>		0,07				Valor com BDI =>	
								0,39	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00004759	SINAPI	CALDETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	20,03	0,10	
		MD sem LS =>		0,04		LS =>		0,06	
		MD com LS =>						0,10	
		Valor do BDI =>		0,02				Valor com BDI =>	
								0,12	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,31	0,31	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,67	0,31	
		MD sem LS =>		0,14		LS =>		0,17	
		MD com LS =>						0,31	
		Valor do BDI =>		0,07				Valor com BDI =>	
								0,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,18	0,18	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPÓGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,99	0,18	
		MD sem LS =>		0,08		LS =>		0,10	
		MD com LS =>						0,18	
		Valor do BDI =>		0,04				Valor com BDI =>	
								0,22	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,25	0,25	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,015400	21,67	0,25	
		MD sem LS =>		0,11		LS =>		0,14	
		MD com LS =>						0,25	
		Valor do BDI =>		0,06				Valor com BDI =>	
								0,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914647	SICR03	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarrega livre		t	1,00000000	1,74	1,74	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9579	SICR03	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	293,4700	86,4400	793,4574
								Custo horário total de equipamentos	793,4574
								Custo horário total de execução	793,4574
								Produção de equipe	457,16
								Custo unitário de execução	1,7356
								Custo do RC	0
								Custo do RT	0
		MD sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		MD com LS =>						0,00	
		Valor do BDI =>		0,42				Valor com BDI =>	
								2,16	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914333	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão quindauto de 20 tm		t	1,00000000	31,03	31,03	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	296,5400	114,0900	296,5400
Insumo	E9592	SICR03	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,53	0,47	244,1000	69,4400	324,096
								Custo horário total de equipamentos	620,5596
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICR03	Servente	2,0000000				21,2707	42,5414



				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
				Custo horário total de mão de obra		42,54/4
				Custo horário total de execução		663,101
				Produção de equipe		21,37
				Custo unitário de execução		31,0295
				Custo do RC		0
				Custo do RT		0
				MO sem LS =>		1,99
				Valor do BDI =>		38,54

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição		5914655	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,00000000	31,40	31,40		
A			Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
							Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9592	SICR03	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW		1,00000000	1,00	0,00	244,1000	69,4400	244,1000
										Custo horário total de equipamentos	244,1
B			Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo		P9824	SICR03	Servente		6,00000000				21,2707	127,6242

				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
				Custo horário total de mão de obra		127,6242
				Custo horário total de execução		371,7242
				Produção de equipe		11,84
				Custo unitário de execução		31,3956
				Custo do RC		0
				Custo do RT		0
				MO sem LS =>		10,78
				Valor do BDI =>		39,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106165	SICR03	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,00000000	400,20	400,20
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICR03	Servente	2,00000000				
								21,2707
								42,54/4

				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
				Custo horário total de mão de obra		42,54/4
				Custo horário total de execução		42,54/4
				Produção de equipe		3,92899
				Custo unitário de execução		10,8276
				Custo do RC		0
				Custo do RT		0

C				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M1097/ SICR03	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³		146,3900	77,0011
						Custo unitário total de material	77,0011

D				Unidade	Preço Unitário		
Composição	1107892	SICR03	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0.7000000	m³	444,2900	
						Custo total de atividades auxiliares	

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICR03	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	0,78900000	t	1,7400	1,3729

					Custo Total dos Tempos Fixos				1,3729
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1097	SICR03	Pedra de mão ou rachão	0.78900000	5914359	5914374	5914389	--	0.0000
					0.00	0.00	0.00		
					1.21	0.97	0.79		
					0.0000	0.0000	0.0000		



Custo horário total de execução 276,1716
Produção de equipe 3,92899
Custo unitário de execução 70,2907
Custo do RC 0
Custo do RT 0

C				Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	MD424	SICR03	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,6400	180,5773
Insumo	MD030	SICR03	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,800	5,7644
Insumo	MDI91	SICR03	Brita 1	0,3875400	m³	153,1800	56,2998
Insumo	MDI92	SICR03	Brita 2	0,3675400	m³	151,9000	55,8293
Insumo	MD082	SICR03	Areia média lavada	0,6333400	m³	99,5900	63,0743

E				Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICR03	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarrea livre	MD082	0,9500000	t	1,7400	1,6530
Composição	5914647	SICR03	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarrea livre	MDI91	0,5513000	t	1,7400	0,9593
Composição	5914655	SICR03	Carga, manobra e descarrea de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarrea manuais	MD424	0,2821500	t	31,4000	8,8595
Composição	5914655	SICR03	Carga, manobra e descarrea de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarrea manuais	MD030	0,0008500	t	31,4000	0,0267
Composição	5914647	SICR03	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarrea livre	MDI92	0,5513000	t	1,7400	0,9593

Custo Total das Tempos Fixos 12,4578

F				Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
	Momento de Transporte	Banco	Descrição		LN	RP	P	FE	
Insumo	MD424	SICR03	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449 0,00 1,01 n nnnn	5914464 0,00 0,81 n nnnn	5914479 0,00 0,65 n nnnn	--	0,0000
Insumo	MDI92	SICR03	Brita 2	0,5513000	5914359 0,00 1,21 n nnnn	5914374 0,00 0,97 n nnnn	5914389 0,00 0,79 n nnnn	--	0,0000
Insumo	MD030	SICR03	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0008500	5914449 0,00 1,01 n nnnn	5914464 0,00 0,81 n nnnn	5914479 0,00 0,65 n nnnn	--	0,0000
Insumo	MDI91	SICR03	Brita 1	0,5513000	5914359 0,00 1,21 n nnnn	5914374 0,00 0,97 n nnnn	5914389 0,00 0,79 n nnnn	--	0,0000
Insumo	MD082	SICR03	Areia média lavada	0,9500000	5914359 0,00 1,21 n nnnn	5914374 0,00 0,97 n nnnn	5914389 0,00 0,79 n nnnn	--	0,0000

Custo total de transporte 0

MD sem LS => 0,00 LS => 58,79 MD com LS => 58,79
Valor do BDI => 107,65 Valor com BDI => 551,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	31,34	31,34
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,59	0,59
Auxiliar								
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	28,01	28,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,22	1,22
				MD sem LS =>	13,44	LS =>	15,16	MD com LS => 28,60
				Valor do BDI =>	7,59			Valor com BDI => 38,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	128,78	128,78
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,84	1,84
Auxiliar								
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,73	0,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	124,76	124,76
				MD sem LS =>	59,51	LS =>	67,09	MD com LS => 126,60
				Valor do BDI =>	31,20			Valor com BDI => 159,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - CHI DIURNO, AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	84,36	84,36
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - DEPRECIAÇÃO, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	45,25	45,25
Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADERA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	27,15	27,15
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - JUROS, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	11,96	11,96
Auxiliar								
				MD sem LS =>	9,52	LS =>	10,74	MD com LS => 20,26
				Valor do BDI =>	20,44			Valor com BDI => 104,80

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5631	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	203,28	203,28	
Composição Auxiliar		5627	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	45,25	45,25	
Composição Auxiliar		5628	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,96	11,96	
Composição Auxiliar		5629	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,56	56,56	
Composição Auxiliar		88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADERA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15	
Composição Auxiliar		5630	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	62,36	62,36	
					MO sem LS =>	9,52	LS =>	10,74	MO com LS =>	20,26
					Valor do BDI =>	49,25			Valor com BDI =>	252,53
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5627	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	45,25	45,25	
Insumo		00010685	SINAPI	ESCAVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA IIHP	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000560	807,972,87	45,24	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	56,21
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5628	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,96	11,96	
Insumo		00010685	SINAPI	ESCAVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA IIHP	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000448	807,972,87	11,95	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	14,85
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5629	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,56	56,56	
Insumo		00010685	SINAPI	ESCAVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA IIHP	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000700	807,972,87	56,55	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,70			Valor com BDI =>	70,26
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5630	SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA III HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	62,36	62,36	
Insumo		00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,77000000	5,79	62,35	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	77,46
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		4805750	SICRD3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m²	1,0000000	43,67	43,67	
B			Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário Total	
Insumo		P9824	SICRD3	Servente		1,0000000		21,2707	21,2707	
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
								Custo horário total de mão de obra	21,2707	
								Custo horário total de execução	21,2707	
								Produção de equipe	0,5	
								Custo unitário de execução	42,5414	
								Custo do FC	1,329	
								Custo do RT	0	
								MO sem LS =>	0,00	
								LS =>	42,54	
								Valor do BDI =>	10,58	
								Valor com BDI =>	54,25	
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 07/2021	Bocas para Bueiros	m²	1,0000000	103,06	103,06	
Composição Auxiliar		91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	0,0084000	30,22	0,25	
Composição Auxiliar		91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	0,0337000	28,92	0,97	
Composição Auxiliar		88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0549000	23,52	1,29	
Composição Auxiliar		88262	SINAPI	CARPNTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5588000	28,07	43,75	
Insumo		00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0.80 A 1.20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,3561000	5,60	1,99	
Insumo		00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0312000	23,09	0,72	
Insumo		00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UN/MES	0,1611000	15,21	2,45	
Insumo		00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,8655000	10,89	20,31	
Insumo		00001358	SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5513000	54,24	29,90	
Insumo		00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	7,41	0,02	
Insumo		00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UN/MES	0,0950000	14,55	1,38	
					MO sem LS =>	15,68	LS =>	17,68	MO com LS =>	33,36
					Valor do BDI =>	24,97			Valor com BDI =>	128,03



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302	SICR03	Formas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	80,57	80,57	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9535	SICR03	Serra circular com bancada - Ø = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	27,1900	26,8500	2,5482
Insumo	E9066	SICR03	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	17,6400	4,4700	1,6532
Custo horário total de equipamentos									4,204
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9801	SICR03	Ajudante	0,9000000				21,3597	19,2237
Insumo	P9808	SICR03	Carpinteiro	0,9000000				27,6555	24,8900
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									44,1137
Custo horário total de execução									48,3151
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									48,3151
Custo do RC									0
Custo do RT									0

					Unidade	Preço Unitário		Custo de M	Custo Horário
Insumo	M0560	SICR03	Desmoldante para formas de madeira	0,085200	l			12,0100	0,2224
Insumo	M0290	SICR03	Tabua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,248900	m			5,7200	6,9492
Insumo	M0205	SICR03	Prego de ferro	0,0236500	kg			14,0700	0,3328
Insumo	M429	SICR03	Tabua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²			60,1900	24,3348
Custo unitário total de material									31,8392

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	31,4000	0,0006
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M0205	0,0000200	t	31,4000	0,0006
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M429	0,010100	t	31,4000	0,3175
Composição	5914655	SICR03	Carça, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carça e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	31,4000	0,0955
Custo Total dos Tempos Fixos								

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0205	SICR03	Prego de ferro	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					n.nnnnn	n.nnnnn	n.nnnnn		
Insumo	M0560	SICR03	Desmoldante para formas de madeira	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					n.nnnnn	n.nnnnn	n.nnnnn		
Insumo	M0290	SICR03	Tabua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					n.nnnnn	n.nnnnn	n.nnnnn		
Insumo	M429	SICR03	Tabua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,010100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					n.nnnnn	n.nnnnn	n.nnnnn		
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	44,26	MO com LS =>	44,26
Valor do BDI =>					19,52			Valor com BDI =>	100,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	3,16	3,16	
Composição	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIACÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	2,48	2,48	
Auxiliar	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,68	0,68	
Auxiliar									
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,76			Valor com BDI =>	3,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	4,88	4,88	
Composição	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIACÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	2,48	2,48	
Auxiliar	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,72	1,72	
Composição	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,68	0,68	
Auxiliar				Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na					
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,18			Valor com BDI =>	6,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIACÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	2,48	2,48	
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000514	48.288,26	2,48	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,60			Valor com BDI =>	3,08



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JURIS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,16	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,41	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 2,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,82	23,82
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,72	15,72
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS => Valor do BDI =>	7,42 5,77	LS => 8,38	MO com LS => Valor com BDI =>	15,80 29,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	787,96	787,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8380000	22,91	42,10
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	435,61	601,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0830000	28,47	144,71
				MO sem LS => Valor do BDI =>	96,12 190,92	LS => 108,36	MO com LS => Valor com BDI =>	204,48 978,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	96,50	96,50
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JURIS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	15,68	15,68
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,49	44,49
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,33	36,33
				MO sem LS => Valor do BDI =>	13,83 23,38	LS => 15,61	MO com LS => Valor com BDI =>	29,44 119,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	249,01	249,01
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,49	44,49
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	71,51	71,51
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JURIS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	15,68	15,68
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,33	36,33
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	81,00	81,00
				MO sem LS => Valor do BDI =>	13,83 60,33	LS => 15,61	MO com LS => Valor com BDI =>	29,44 309,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	44,49	44,49
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 10,77	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 55,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JURIS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	15,68	15,68
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 3,79	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 19,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO, AF. 06/2004	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1.00000000	71,51	71,51	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000643	1.112.150,89	71,51	
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	17,32			Valor com BDI =>	88,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,00	8,00	
			MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 06/2004	Material	L	13,99000000	5,79	81,00	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,62			Valor com BDI =>	100,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	36,16	36,16	
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,15	0,15	
Auxiliar									
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	29,12	29,12	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,85	0,85	
				MO sem LS =>	13,75	LS =>	15,52	MO com LS =>	29,27
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	44,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	35,06	35,06	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,14	0,14	
Auxiliar									
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,85	0,85	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	28,03	28,03	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	14,93	MO com LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	43,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95169	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO, AF. 07/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	88,40	88,40	
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JURDS, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seours, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	16,51	16,51	
Auxiliar									
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,36	26,36	
Auxiliar									
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIQ. AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seours, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	45,53	45,53	
Auxiliar				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	21,41			Valor com BDI =>	109,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO, AF. 07/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	173,21	173,21
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	31,21	31,21
Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	45,53	45,53
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,36	26,36
Auxiliar	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	53,60	53,60
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JURROS, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	16,51	16,51
Auxiliar				MO sem LS => Valor do BDI =>	9,15 41,96	LS => 10,32	MD com LS => Valor com BDI =>	19,47 215,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	45,53	45,53	
Insumo	00040637	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição	UN	0,00000604	753,859,61	45,53	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	56,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JURDS, AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	16,51	16,51	
Insumo	00040637	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição	UN	0,00000219	753.859,61	16,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	20,51



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	53,60	53,60
Insumo	00040637	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Sequros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição	LN	0,0000711	753,859,61	53,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	12,98			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRILO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	31,21	31,21
Insumo	00044221	SINAPI	DIELO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	5,3900000	5,79	31,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	7,56			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88237	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,93	22,93
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Auxiliar								
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,91	15,91
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
				MO sem LS =>	7,54	LS =>	8,50	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,36	26,36
Composição	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Auxiliar								
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRÁFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,31	19,31
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,38			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,15	27,15
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Auxiliar								
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00044234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,03	20,03
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	10,74	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,33	36,33
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Auxiliar								
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037371	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,20	29,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	13,83	LS =>	15,61	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,81	28,81
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Auxiliar								
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00044230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,67	21,67
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08



Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	35,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,36	26,36	
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Auxiliar									
Insumo	00037370	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,31	19,31	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	32,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,36	26,36	
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Auxiliar									
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,31	19,31	
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	32,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,93	24,93	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15	
Auxiliar									
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,89	17,89	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	8,48	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	30,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,47	28,47	
Composição	95370	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Auxiliar									
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,03	20,03	
Insumo	00037370	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02	
				MO sem LS =>	9,61	LS =>	10,84	MO com LS =>	20,45
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	35,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	31,90	31,90	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,32	0,32	
Auxiliar									
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	21,84	21,84	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,95	1,95	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,76	1,76	
Insumo	00037370	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02	
				MO sem LS =>	10,41	LS =>	11,75	MO com LS =>	22,16
				Valor do BDI =>	7,72			Valor com BDI =>	39,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,00000000	23,90	23,90	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,45290000	31,90	14,44	
Auxiliar									
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,32570000	29,00	9,44	
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,33	MO com LS =>	10,04
				Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI =>	29,69



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5212552	SICR03	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,0000000	17,07	17,07	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo	E9753	SICR03	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	26,0300	5,4600	26,0300
Insumo	E9076	SICR03	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	44,2300	38,7200	44,2300
Custo horário total de equipamentos								70,26	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo	Custo	
							Horário	Horário	
Insumo	P9822	SICR03	Pintor	2,0000000			30,7085	61,4170	
Insumo	P9801	SICR03	Ajudante	1,0000000			21,3597	21,3597	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								82,7767	
Custo horário total de execução								153,0367	
Produção de equipe								19,15	
Custo unitário de execução								7,9915	
Custo do RC								0	
Custo do RT								0	
C				Unidade	Preço Unitário			Custo	
								Horário	
Insumo	M3153	SICR03	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	81,0100		9,0731	
Custo unitário total de material								9,0731	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
Composição	5914655	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3153	0,0001100	t	31,4000	0,0035	
Custo Total dos Tempos Fixos								0,0035	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3153	SICR03	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,0001100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					0,00000	0,00000	0,00000		
Custo total de transporte								0	
MD sem LS =>					0,00	LS =>	4,32	MD com LS =>	4,32
Valor do BDI =>					4,13			Valor com BDI =>	21,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213416	SICR03	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção		m²	1,0000000	396,65	396,65	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
Insumo	E9623	SICR03	Máquina de bancada quilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,4000	9,1500	2,8915
Insumo	E9622	SICR03	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,1800	7,7400	5,8899
Insumo	E9507	SICR03	Plataforma de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00	0,00	24,2300	15,2800	11,6772
Insumo	E9568	SICR03	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2100	0,1400	0,0316
Insumo	E9753	SICR03	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	26,0300	5,4600	12,5446
Custo horário total de equipamentos								33,0148	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo	Custo	
							Horário	Horário	
Insumo	P9801	SICR03	Ajudante	2,0000000			21,3597	42,7194	
Insumo	P9824	SICR03	Servente	2,0000000			21,2707	42,5414	
Insumo	P9823	SICR03	Serralheiro	1,0000000			28,4904	28,4904	
Insumo	P9830	SICR03	Montador	1,0000000			31,5914	31,5914	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								145,3426	
Custo horário total de execução								178,3574	
Produção de equipe								4	
Custo unitário de execução								44,5894	
Custo do RC								0	
Custo do RT								0	
C				Unidade	Preço Unitário			Custo	
								Horário	
Insumo	M1367	SICR03	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	11,8100		139,0628	
Insumo	M3235	SICR03	Película retrorrefletiva tipo I	1,4000000	m²	139,6700		195,5380	
Custo unitário total de material								334,6008	
D				Unidade	Preço Unitário			Custo	
								Horário	
Composição	5212552	SICR03	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	17,0700		17,0700	
Custo total de atividades auxiliares								17,07	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	
Composição	5914655	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3235	0,0006200	t	31,4000	0,0195	
Composição	5914333	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão quindauto de 20 tm	M1367	0,017800	t	31,0300	0,3855	
Custo Total dos Tempos Fixos								0,385	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1367	SICR03	Chapa fina em aço galvanizado	0,017800	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,01	0,81	0,65		
					0,00000	0,00000	0,00000		



Insumo	M3235	SICR03	Película retrorrefletiva tipo I	0,0006200	5944449 0,00 1,01 n.nnnnn	5944464 0,00 0,81 n.nnnnn	5944479 0,00 0,65 n.nnnnn	--	0,0000
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	40,69	MO com LS =>	40,69
				Valor do BDI =>	96,10			Valor com BDI =>	492,75

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição		521344	SICR03	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1.0000000	576.65	576.65	
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário Total
Insumo		E9623	SICR03	Máquina de bancada quilhotina - 4.00 kW	0.2008000	1.00	0.00	14.4000	9.1500	2.8915
Insumo		E9622	SICR03	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1.50 kW	0.4893300	1.00	0.00	12.1800	7.7400	5.8699
Insumo		E9568	SICR03	Furadeira de impacto de 12.5 mm - 0.80 kW	0.1506000	1.00	0.00	0.2100	0.1400	0.0316
Insumo		E9753	SICR03	Grupo gerador - 23 kVA	0.4893300	1.00	0.00	26.0300	5.4600	12.5446
							Custo horário total de equipamentos		21.3376	

B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICR03	Servente	2,0000000				21,2707	42,5414
Insumo	P9830	SICR03	Montador	1,0000000				31,594	31,594
Insumo	P9801	SICR03	Ajudante	2,0000000				21,3597	42,7194
Insumo	P9823	SICR03	Serralheiro	1,0000000				28,4904	28,4904

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
Custo horário total de mão de obra 145,3426
Custo horário total de execução 166,6802
Produção de equipe 4
Custo unitário de execução 41,6701
Custo do RC 0
Custo do RT 0

C					Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M1367	SICR03	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg		11,8100	139,0628
Insumo	M3229	SICR03	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²		378,4700	378,4700

Custo unitário total de material 517,5328

D					Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5212552	SICR03	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²		17,0700	17,0700

Custo total de atividades auxiliares 17,07

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	594333	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão quindauto de 20 tm	M1367	0,0117800	t	31,0300	0,3655
Composição	594655	SICR03	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3229	0,0004400	t	31,4000	0,0138

Custo Total dos Tempos Fixos 0,3793

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3229	SICR03	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	0,0004400	5944449 0,00 1,01 n.nnnnn	5944464 0,00 0,81 n.nnnnn	5944479 0,00 0,65 n.nnnnn	--	0,0000
Insumo	M1367	SICR03	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	5944449 0,00 1,01 n.nnnnn	5944464 0,00 0,81 n.nnnnn	5944479 0,00 0,65 n.nnnnn	--	0,0000

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 40,69 MO com LS => 40,69
Valor do BDI => 139,72 Valor com BDI => 716,37

			Valor: 60,000		Valor: 1,723		Valor: 60,000		Valor: 1,723	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CH DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	71,12	71,12		
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURIS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,36	9,36		
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Calculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,36	26,36		
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	35,40	35,40		
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>	19,47	
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	88,35	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	159,61	159,61
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,25	44,25
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,24	44,24
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURIS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	35,40	35,40



Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,36	26,36	
Auxiliar									
				MD sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MD com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	38,67			Valor do BDI =>	198,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89128	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	35,40	35,40	
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	632.119,95	35,39	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,57				43,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89129	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JURIS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	9,36	9,36	
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	632.119,95	9,35	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,26	Valor com BDI =>			11,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	53857	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	44,25	44,25	
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	632.119,95	44,24	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,72				54,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	44,24	44,24	
Insumo	00004221	SINAPI	OILEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,64000000	5,79	44,23	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,71	Valor com BDI =>			54,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88304	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	27,02	27,02
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,10	0,10
Auxiliar								
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,57	0,57
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	4,02	4,02
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,85	0,85
Insumo	00004759	SINAPI	CAÇATEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	20,03	20,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,36	1,36
					MD sem LS =>	9,46	LS =>	10,67
					Valor do BDI =>	6,54		MD com LS =>
								20,13
								Valor do BDI =>
								33,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	89,04	89,04	
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seacuros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	50,55	50,55	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	24,93	24,93	
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JURIS. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seacuros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	13,56	13,56	
				MD sem LS =>	8,48	LS =>	9,56	MD com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	21,57	Valor com BDI =>			110,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF. 06/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	214,08	214,08	
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	63,26	63,26	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Calculos e Parâmetros	H	1,00000000	24,93	24,93	
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	50,55	50,55	
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JURIS. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	13,56	13,56	
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	61,78	61,78	
				MD sem LS =>	8,48	LS =>	9,56	MD com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	51,87	Valor com BDI =>			265,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	50,55	50,55	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	948,489,25	50,55	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00



				Valor do BDI =>	12.74	Valor com BDI =>		62.79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSÃO VARIÁVEL. POTÊNCIA 110 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.8/27 T. LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - JUROS. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	13.56	13.56
Insumo	0004511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSÃO VARIÁVEL. POTENCIA 110 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.8/27 T. LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.000043	948.489,25	13.56
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3.28			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSÃO VARIÁVEL. POTÊNCIA 110 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.8/27 T. LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	63.26	63.26
Insumo	0004511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSÃO VARIÁVEL. POTENCIA 110 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.8/27 T. LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000667	948.489,25	63.26
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	15.32			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS. ESTATICO. PRESSÃO VARIÁVEL. POTÊNCIA 110 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.8/27 T. LARGURA DE ROLAGEM 2.30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	61.78	61.78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10.6700000	5.79	61.77
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	14.96			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - CHP DIURNO. AF. 11/2016	Custos Horários Produtivo e Imorodutivo dos Equipamentos	CHI	1.0000000	82.74	82.74
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - JUROS. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	12.23	12.23
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - DEPRECIACÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	45.58	45.58
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	24.93	24.93
				MO sem LS =>	8.48	LS =>	9.56	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20.04			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - CHP DIURNO. AF. 11/2016	Custos Horários Produtivo e Imorodutivo dos Equipamentos	CHP	1.0000000	226.17	226.17
Composição Auxiliar	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	86.39	86.39
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - DEPRECIACÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	45.58	45.58
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - JUROS. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	12.23	12.23
Composição Auxiliar	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - MANUTENÇÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	57.04	57.04
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	24.93	24.93
				MO sem LS =>	8.48	LS =>	9.56	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	54.80			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - DEPRECIACÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	45.58	45.58
Insumo	0004626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000533	855.229,13	45.58
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	11.04			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - JUROS. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	12.23	12.23
Insumo	0004626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.000043	855.229,13	12.22
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2.96			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - MANUTENÇÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	57.04	57.04
Insumo	0004626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000667	855.229,13	57.04
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	13.82			Valor com BDI =>
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM. ACO USO. POTENCIA 125 HP. PESO SEM/COM LASTRO 10.20/11.65 T. LARGURA DE TRABALHO 1.73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	86.39	86.39
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14.9200000	5.79	86.38
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20.93			Valor com BDI =>



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	65,17	65,17	
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	31,68	31,68	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,56	8,56	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	24,93	24,93	
				MO sem LS =>	8,48	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	15,79			Valor com BDI =>	80,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	160,11	160,11
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	31,68	31,68
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	39,65	39,65
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	55,29	55,29
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,56	8,56
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	24,93	24,93
				MO sem LS =>	8,48	LS =>	9,56	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	38,79			Valor com BDI =>
								18,04
								198,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	31,68	31,68	
Insumo	0004513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO. POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	594.422,48	31,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	39,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	8,56	8,56	
Insumo	0004513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO. POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	594.422,48	8,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	10,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	39,65	39,65	
Insumo	0004513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO. POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	594.422,48	39,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,60			Valor com BDI =>	49,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS. POTÊNCIA 80 HP. PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	55,29	55,29	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Materiais	L	9,55000000	5,79	55,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,39			Valor com BDI =>	68,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	28,92	28,92	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	35,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	30,22	30,22	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	1,24	1,24	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	37,54



		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP. COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,09	0,09
Itemso		0004518	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE "1600" W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	MO sem LS => Valor do BDI =>	UN	0,0000720	1.258,69	0,09
							0,00	0,00	0,00
							0,02		0,11
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP. COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,02	0,02
Itemso		0004518	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE "1600" W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	MO sem LS => Valor do BDI =>	UN	0,0000148	1.258,69	0,01
							0,00	0,00	0,00
							0,00		0,02
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP. COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,06	0,06
Itemso		0004518	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO. POTENCIA DE "1600" W. PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	MO sem LS => Valor do BDI =>	UN	0,0000500	1.258,69	0,06
							0,00	0,00	0,00
							0,01		0,07
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP. COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Franquia	H	1,0000000	1,24	1,24
Itemso		00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MO sem LS => Valor do BDI =>	KWH	1,3600000	0,91	1,23
							0,00	0,00	0,00
							0,30		1,54
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,91	22,91
Composição		95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Auxiliar									
Itemso		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Itemso		00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,58	0,58
Itemso		00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,32	1,32
Itemso		00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,02	4,02
Itemso		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
Itemso		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Itemso		00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,67	14,67
					MO sem LS => Valor do BDI =>		7,04	7,94	14,98
							5,55		28,46
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,36	24,36
Composição		95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Auxiliar									
Itemso		00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,70	0,70
Itemso		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Itemso		00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05
Itemso		00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,99	21,99
Itemso		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,36	1,36
					MO sem LS => Valor do BDI =>		10,42	11,75	22,17
							5,90		30,26
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,70	2,70
Composição		91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0090000	265,01	2,38
Auxiliar									
Composição		91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCAO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0039000	78,42	0,30
Auxiliar									
					MO sem LS => Valor do BDI =>		0,17	0,20	0,37
							0,65		3,35
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,47	74,47
Composição		88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,81	28,81
Composição		89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	13,96	13,96
Auxiliar									
Composição		89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	31,70	31,70
Auxiliar									
					MO sem LS => Valor do BDI =>		10,30	11,62	21,92
							18,04		92,51



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Ecuipamentos	CHP	1,00000000	191,59	191,59	
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	60,45	60,45	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	13,96	13,96	
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	56,67	56,67	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	31,70	31,70	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81	
				MD sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MD com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	46,42			Valor com BDI =>	238,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	31,70	31,70	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.019.190,57	31,69	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	39,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS: AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	13,96	13,96	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.019.190,57	13,96	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	17,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	56.67	56.67	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9.4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2.19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000556	1.019.190,57	56.66	
				MD sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MD com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	13.73			Valor com BDI =>	70.40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9.4 T, COM LÂMINA 2.19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,45	60,45	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	5,79	60,44	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,64			Valor com BDI =>	75,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	88844	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	76,59	76,59	
Composição Auxiliar	88840	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - JUROS AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,61	14,61	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,81	28,81	
Composição Auxiliar	88839	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,17	33,17	
				MD sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MD com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	18,55			Valor com BDI =>	95,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	211,52	211,52
Composição Auxiliar	88840	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - JUROS AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	14,61	14,61
Composição Auxiliar	88841	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MANUTENÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	59,31	59,31
Composição Auxiliar	88842	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	75,62	75,62
Composição Auxiliar	88839	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	33,17	33,17
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81
				MD sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MD com LS =>
				Valor do BDI =>	51,25			Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88839	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - DEPRECIAÇÃO AF. 10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1.0000000	33,17	33,17	
Insumo	00036509	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.0000311	1.066.715,98	33,17	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,03			Valor com BDI =>	41,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88840	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - JUROS AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	14,61	14,61



Insumo	00036509	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000037	1.066.715,98	14,51	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	18,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88841	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MANUTENÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	59,31	59,31	
Insumo	00036509	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE 12,9 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,7 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.066.715,98	59,30	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,37			Valor com BDI =>	73,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	88842	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	75,62	75,62	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,06000000	5,79	75,61	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,32			Valor com BDI =>	93,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	50,25	50,25	
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seours, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	16,91	16,91	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81	
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seours, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	4,53	4,53	
				MD sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MD com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	62,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	133,95	133,95	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81	
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	4,53	4,53	
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	65,20	65,20	
Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	18,50	18,50	
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	16,91	16,91	
				MD sem LS =>	10,30	LS =>	11,62	MD com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	32,45			Valor com BDI =>	166,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	16,91	16,91	
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000533	251.897,42	13,42	
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000533	65.287,70	3,47	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	21,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	4,53	4,53	
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000143	65.287,70	0,93	
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000143	251.897,42	3,60	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	18,50	18,50	
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000583	251.897,42	14,68	
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000583	65.287,70	3,80	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	22,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	65,20	65,20	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,26000000	5,79	65,19	
				MD sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MD com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,79			Valor com BDI =>	80,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,00000000	45,84	45,84
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,81	28,81
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	3,60	3,60



						Custo horário total de execução	293,47
						Produção de equipe	311,25
						Custo unitário de execução	0,9429
						Custo do RC	0,0251
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,23
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914389	SICR03	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm		1,00000000	0,79
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Horário
					va		Total
Insumo	E9579	SICR03	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,00	0,00	293,4700
						86,4400	293,4700
						Custo horário total de equipamentos	293,47
						Custo horário total de execução	293,47
						Produção de equipe	373,5
						Custo unitário de execução	0,7857
						Custo do RC	0
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,19
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914589	SICR03	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com quindauto de 20 tm - rodovia em leito natural	tkm		1,00000000	2,59
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Horário
					va		Total
Insumo	E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000000	1,00	0,00	296,5400
						114,0900	296,5400
						Custo horário total de equipamentos	296,54
						Custo horário total de execução	296,54
						Produção de equipe	17,53
						Custo unitário de execução	2,5231
						Custo do RC	0,0872
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,62
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914589	SICR03	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com quindauto de 20 tm - rodovia em revestimento primário	tkm		1,00000000	2,07
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Horário
					va		Total
Insumo	E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000000	1,00	0,00	296,5400
						114,0900	296,5400
						Custo horário total de equipamentos	296,54
						Custo horário total de execução	296,54
						Produção de equipe	146,91
						Custo unitário de execução	2,0185
						Custo do RC	0,0538
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,50
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914694	SICR03	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com quindauto de 20 tm - rodovia pavimentada	tkm		1,00000000	1,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Horário
					va		Total
Insumo	E9686	SICR03	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000000	1,00	0,00	296,5400
						114,0900	296,5400
						Custo horário total de equipamentos	296,54
						Custo horário total de execução	296,54
						Produção de equipe	176,29
						Custo unitário de execução	1,6821
						Custo do RC	0
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,40
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914449	SICR03	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm		1,00000000	1,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Horário
					va		Total
Insumo	E9592	SICR03	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,00	0,00	244,1000
						69,4400	244,1000
						Custo horário total de equipamentos	244,1
						Custo horário total de execução	244,1
						Produção de equipe	248,59
						Custo unitário de execução	0,9819
						Custo do RC	0,0251
						Custo do RT	0
						MO sem LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,24
						MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	5914464	SICR03	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm		1,00000000	0,81



A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRD3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	244,1000	69,4400	244,1000
									Custo horário total de equipamentos 244,1
									Custo horário total de execução 244,1
									Produção de equipe 310,73
									Custo unitário de execução 0,7856
									Custo do RC 0,0209
									Custo do RT 0
									MO sem LS => 0,00
									MO com LS => 0,00
									Valor do BDI => 0,19
									Valor com BDI => 1,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total		
Composição	594479	SICRD3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,65	0,65		
A		Código	Banco		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo	
							Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9592	SICRD3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW		1,0000000	1,00	0,00	244,1000	69,4400	244,1000
									Custo horário total de equipamentos	244,1
									Custo horário total de execução	244,1
									Produção de equipe	372,88
									Custo unitário de execução	0,6546
									Custo do RC	0
									Custo do RT	0
									MO sem LS =>	0,00
									Valor do BDI =>	0,15
									LS =>	0,00
									MO com LS =>	0,00
									Valor com BDI =>	0,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,41	0,41
Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição				MO sem LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00
Auxiliar				Valor do BDI =>	0,12		Valor com BDI =>	0,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,30	1,30
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,10	0,10
Auxiliar				Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na				
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,41	0,41
Auxiliar				Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na				
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,47	0,47
Auxiliar				Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na				
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seourus, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,32	0,32
Auxiliar				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,41	0,41	
Insumo	00003896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000280	3.223,33	0,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00003896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000296	3.223,33	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	00003896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição	UN	0,00001000	3,223,33	0,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,47	0,47	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,52000000	0,91	0,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO, AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	133,98	133,98
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	28,05	28,05
Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seouras, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	79,57	79,57
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,36	26,36
Auxiliar								
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	32,46	Valor com BDI =>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO, AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	348,05	348,05	
Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	127,91	127,91	
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	79,57	79,57	
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	86,16	86,16	
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Libro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	26,36	26,36	
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	28,05	28,05	
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,32	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI =>	84,33	Valor com BDI =>			432,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,00000000	79,57	79,57	
Insumo	00004488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H		UN	0,00004000	1.989.341,60	79,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,27	Valor com BDI =>			98,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1.90 M A 5.30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1.00000000	28,05	28,05	
Insumo	00004488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1.90 A 5.3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0.000041	1.989.341,60	28,04	
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	6,79	Valor com BDI =>			34,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	127,91	127,91	
Insumo	00004488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.989.341,60	127,91	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,99	Valor com BDI =>			158,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5711	SINAPI	VIBRACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF 11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	86,16	86,16	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,88000000	5,79	86,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,87	Valor com BDI =>			107,03



Tipo de Licitação: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
Abertura da Licitação: 26/05/2025 09:00
Número do Processo Licitatório: 016/2025

TOTAL SEM BDI:	R\$ 4.254.393,01	100,00%
TOTAL DO BDI:	R\$ 1.015.409,63	
VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO:	R\$ 5.269.802,64	

Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS
LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICROD3 - (01/25 -MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 12,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA.

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

Código	Composição de Preço Unitária									
Descrição	Mobilização de Equipamentos									
Unidade	und									
Valor não desonerado	R\$ 20.287,12									
	codigo/Ref	Descrição	Veiculo transportador - codigo referência	Quantidade	Distância (DM) - Km	Nº de viagens (K)	Fator de utilização (FU)	Velocidade (V) Km/h	Custo horário de transporte (CH) R\$	Preço Total (Cmob) R\$
	1.0	Equipamentos								
	E9541	Trator de esteiras - com lâmina (259 kw)	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	920,69
	E9518	E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	920,69
	E9524	Motoniveladora - 93 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	460,34
	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	309,55	1444,57
	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	318,94	1488,40
	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 Kw	Condução por conta própria	2,00	130,25	1,00	1,00	60,00	260,33	1130,23
	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Condução por conta própria	2,00	132,00	1,00	1,00	60,00	59,55	262,01
	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 Kw	Condução por conta própria	2,00	132,00	1,00	1,00	60,00	184,27	810,79
	E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	Condução por conta própria	1,00	135,00	1,00	1,00	60,00	377,52	849,42
	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	135,00	1,00	1,00	60,00	308,73	1389,30
	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw	Condução por conta própria	2,00	135,00	1,00	1,00	60,00	311,96	1403,82
									Total R\$ equipamentos:	R\$ 20.287,12
									Valor Total (equipamentos):	R\$ 20.287,12

OBS : Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 160 km do Canteiro da Obra (Coroatá - Lago da Pedra)

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



Código	Composição de Preço Unitaria									
Descrição	Desmobilização de Equipamentos									
Unidade	und									
Valor não desonerado	R\$ 20.287,12									
	codigo/Ref	Descrição	Veiculo transportador - codigo referência	Quantidade	Distância (DM) - Km	Nº de viagens (K)	Fator de utilização (FU)	Velocidade (V) Km/h	Custo horário de transporte (CH) R\$	Preço Total (Cmob) R\$
	1.0	Equipamentos								
	E9541	Trator de esteiras - com lâmina (259 kw)	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	920,69
	E9518	E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	920,69
	E9524	Motoniveladora - 93 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	460,34
	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	394,58	1841,38
	E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 Kw	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	2,00	140,00	1,00	0,50	60,00	394,58	920,68
	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	309,55	1444,57
	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	140,00	1,00	1,00	60,00	318,94	1488,40
	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 Kw	Condução por conta própria	2,00	130,25	1,00	1,00	60,00	260,33	1130,23
	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Condução por conta própria	2,00	132,00	1,00	1,00	60,00	59,55	262,01
	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 Kw	Condução por conta própria	2,00	132,00	1,00	1,00	60,00	184,27	810,79
	E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	Condução por conta própria	1,00	135,00	1,00	1,00	60,00	377,52	849,42
	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	Condução por conta própria	2,00	135,00	1,00	1,00	60,00	308,73	1389,30
	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw	Condução por conta própria	2,00	135,00	1,00	1,00	60,00	311,96	1403,82
								Total R\$ equipamentos:		R\$ 20.287,12
								Valor Total (equipamentos):		R\$ 20.287,12
	OBS : Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 160 km do Canteiro da Obra (Coroatá - Lago da Pedra)									

Tipo de Licitação CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
Abertura de Licitação 26/05/2025 09:00
Número do Processo Licitatório 016/2025

TOTAL SEM BDI: R\$ 4.254.393,01 100,00%
TOTAL DO BDI : R\$ 1.015.409,63
VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO: R\$ 5.269.802,64

Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS
LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA.

CONCURRENCIA ELETRONICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA.

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 -MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 12,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$) TOTAL	%	PRAZO EM MÊS						
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 270.371,98	5,13%	14,00%	14,00%	14,00%	14,00%	14,00%	14,00%	16,00%
				R\$ 37.852,08	R\$ 37.852,08	R\$ 37.852,08	R\$ 37.852,08	R\$ 37.852,08	R\$ 37.852,08	R\$ 43.259,52
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.494,48	0,05%	100,00%						
				R\$ 2.494,48						
3	MOBILIZAÇÃO	R\$ 25.202,68	0,48%	100,00%						
				R\$ 25.202,68						
4	TERRAPLANAGEM	R\$ 980.450,99	18,61%	45,49%	54,51%					
				R\$ 446.007,16	R\$ 534.443,83					
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 3.610.039,23	68,50%			28,87%	29,27%	29,26%	12,60%	
						R\$ 1.042.218,33	R\$ 1.056.658,48	R\$ 1.056.287,48	R\$ 454.864,94	
6	OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC's)	R\$ 188.648,72	3,58%		78,13%	21,87%				
					R\$ 147.391,24	R\$ 41.257,48				
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 167.391,88	3,18%					14,63%	59,02%	26,35%
								R\$ 24.488,43	R\$ 98.794,69	R\$ 44.107,76
8	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 25.202,68	0,48%							100,00%
										R\$ 25.202,68
	TOTAIS PARCIAIS			511.556,39	719.687,16	1.121.327,88	1.094.510,56	1.118.638,99	591.511,71	112.569,96
	PERCENTUAIS PARCIAIS			9,71%	13,66%	21,28%	20,77%	21,23%	11,22%	2,14%
	TOTAIS ACUMULADOS			511.556,39	1.231.243,55	2.352.571,43	3.447.081,99	4.565.720,98	5.157.232,68	5.269.802,64
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			9,71%	23,38%	44,64%	65,41%	86,64%	97,86%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	5.269.802,64	100,00%							

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



EMPRESA: IC2 INFRAESTRUTURA LTDA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 016/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DA CUTIA/VIA DE ACESSO AO PARQUE DE VAQUEJADA NO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA/MA

REFERÊNCIAS : SINAPI - (04/25 - MA) / SICRO03 - (01/25 -MA) - NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS 112,73% (Horista) 70,19% (Mensalista)

BDI DIFERENCIADO: 15,28%

LOCAL: LAGO DA PEDRA-MA

PLANILHA CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM (%)
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROULAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.281,54	1.409,74	1.806.638,19	42,47	42,47
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_07/2020	M3XXKM	300,119,24	2,48	744.295,71	17,49	59,96
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_07/2020	M3XXKM	95.794,74	3,02	289.300,11	6,80	66,76
COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	un	1,0	217.638,24	217.638,24	5,12	71,88
107167	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS ESTABILIZADOS GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS EM PISTA - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	7.689,21	28,05	215.682,34	5,07	76,95
101138	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	10.344,79	14,94	154.551,16	3,63	80,58
102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	20.504,56	5,84	119.746,63	2,81	83,39
101128	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	7.689,21	14,26	109.648,13	2,58	85,97
Cotação - 01	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO INCLUI DOIS	T	33,32	2.740,24	91.304,79	2,15	88,12
102758	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRÍPLIO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,0	13.905,37	55.621,48	1,31	89,42
97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_07/2020	M3XXKM	42.290,66	1,22	51.594,60	1,21	90,64
100374	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE. (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5.723,94	8,40	48.081,09	1,13	91,77
102755	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DÚPLIO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,0	10.819,29	43.277,16	1,02	92,78
Cotação - 02	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C INCLUI DOIS	T	11,55	3.065,44	35.405,83	0,83	93,62
100381	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADERA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE. (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3.203,84	9,37	30.019,98	0,71	94,32
96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	4.629,21	6,47	29.950,98	0,70	95,03
441394	SICRO3	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	5.723,94	3,61	20.663,42	0,49	95,51
SICRO-DMT/MDR 001	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,0	20.287,12	20.287,12	0,48	95,99
Composição - 06	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,0	20.287,12	20.287,12	0,48	96,46
Cotação - 03	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	33,32	595,27	19.834,39	0,47	96,93
98525	SINAPI	LIMPZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 m), COM TRATOR DE ESTERAS. AF_03/2024	m²	25.630,7	0,61	15.634,72	0,37	97,30
102752	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,0	7.747,62	15.495,24	0,36	97,66
100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	25.630,7	0,48	12.302,73	0,29	97,95
102750	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	4,0	2.809,57	11.238,28	0,26	98,22
5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	23,0	432,81	9.954,63	0,23	98,45
100395	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.281,54	7,66	9.816,59	0,23	98,68
102751	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,0	4.870,75	9.741,50	0,23	98,91
401352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	25.630,7	0,38	9.739,66	0,23	99,14
Cotação - 04	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	11,55	595,27	6.875,36	0,16	99,30
401353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	25.630,7	0,24	6.151,36	0,14	99,44
0804195	SICRO3	Corpo de BOTA D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2,64	1.769,10	4.538,42	0,11	99,55
COMP 05	Próprio	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOZINHA DE 30º, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	un	4,0	1.128,85	4.515,40	0,11	99,66
5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	13,0	246,25	3.201,25	0,08	99,73
0804299	SICRO3	Corpo de BOTA D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,1	2.552,55	2.807,80	0,07	99,80
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	446,22	2.007,99	0,05	99,85
0804043	SICRO3	Corpo de BOTA D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,9	886,15	1.683,68	0,04	99,89
5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,0	246,24	1.477,44	0,03	99,92
4915633	SICRO3	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m	m	59,46	18,99	1.123,14	0,03	99,95
0804035	SICRO3	Corpo de BOTA D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,0	671,99	671,99	0,02	99,96
0804019	SICRO3	Corpo de BOTA D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2,0	302,70	605,40	0,01	99,98
0804027	SICRO3	Corpo de BOTA D = 0,60 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1,1	480,97	529,06	0,01	99,99
5213570	SICRO3	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	1,0	446,90	446,90	0,01	100,00



Tipo de Licitação: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
Abertura da Licitação: 26/05/2025 09:00
Número do Processo Licitatório: 016/2025

TOTAL SEM BDI:	R\$ 4.254.393,01	100,00%
TOTAL DO BDI:	R\$ 1.016.408,63	
VALOR TOTAL COM BDI INCLUIDO:	R\$ 5.269.802,64	

Importa o seguinte orçamento o valor de:

CINCO MILHÕES, DUZENTOS E SESSENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044



COMPOSIÇÃO DE BDI (Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((I+AC+S+R+G) * (I+DF) * (I+L)) / (I-I)) - I$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	4,52%
	Total AC =	4,52%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,12%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
TOTAL (BDI) =		24,23%

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
 Engenheiro civil
 Crea 1116288044
 CNPJ: 11.138.522/0001 – 70
 RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000
 TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



COMPOSIÇÃO DE BDI (FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,45%
	Total AC =	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,85%
	Total DF =	0,85%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,24%
	taxa de riscos	0,85%
	taxa de garantias	0,24%
	Total R=	1,33%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	5,11%
	Total L =	5,11%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	0,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	3,65%
TOTAL (BDI) =		15,28%

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025

Victor Rafael Lima Brandão
Engenheiro civil
Crea 1116288044

CNPJ: 11.138.522/0001 – 70

RUA JORDÃO, S/N - COROATÁ - MA /CEP - 65415-000

TELEFONE: (99) 98406-4706 (99) 98861-7783



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	Não incide	Não incide
A	TOTAL	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL	47,31	18,17
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL	10,81	8,22
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,41	6,69
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	17,81	7,00
TOTAL (A+B+C+D)		112,73	70,19

LAGO DA PEDRA-MA, 01 DE JULHO DE 2025