ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS

PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS/RN

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Jardim de Angicos, 17 de Junho de 2021

CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000, Jardim de Angicos/RN

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES INICIAIS 3

2. APRESENTAÇÃO 3

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 3

4. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR 9

1. INFORMAÇÕES INICIAIS

1.1.Objeto: pavimentação de ruas com paralelepípedo na zona urbana de Jardim de Angicos

1.2. Endereço das rua contempladas com a pavimentação: Rua Antônio Fernandes, Rua Maria Augusta de Lima - Centro, Jardim de Angicos/RN.

1.3. Tomador: Prefeitura Municipal de Jardim de Angicos/RN

1.4. Previsão de Entrega: 4 meses após início da obra

1.5. Responsável técnico pelo projeto e orçamento: Eng. Civil Tialison Romão Dantas

2. APRESENTAÇÃO

O memorial descritivo em tela é parte integrante do projeto básico para pavimentação de duas ruas na zona urbana do Município de Jardim de Angicos. O método construtivo adotado foi do tipo convencional, sendo os paralelepípedos rejuntados com argamassa sobre colchão de areia. As calçadas serão executadas em piso Inter travados, com blocos retangulares nas dimensões 10 cm x 20 cm, construídas de ambos os lados da rua.

O projeto executivo contempla também o projeto de sinalização vertical. Este projeto foi desenvolvido com base no Conselho Nacional de Transito (CONTRAN), e seu Manual Brasileiro de Sinalização de Transito – Sinalização Vertical de Regulamentação.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os serviços deverão ser executados em consonância com o projeto e com as demais peças técnicas. A execução de todos os serviços que compõem a obra deverá obedecer às Normas da ABNT em vigor.

3.1 Placa da Obra

A placa da obra terá dimensões de 3,00m x 2,00 m (largura x altura respectivamente), com layout e inscrições definidas conforme exigências do Governo Estadual. A placa será

CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000, Jardim de Angicos/RN

executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético ou adesivo. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5 x 7,5 cm, na altura visível ao público. As informações expostas na placa obedecerão ao que determina o manual de placas de obras do Governo federal.

3.2 Locação de Pavimentação

A obra será locada com auxílio de teodolito eletrônico e barra de aço CA-50 6.3mm cravado no solo indicando os pontos de referência. A locação deve ser executada sobre o acompanhamento do engenheiro responsável pela execução da obra para que sejam obedecidas todas as medidas do projeto. Após a locação da obra a empresa deverá comunicar ao fiscal da obra para que o mesmo proceda à conferência das medidas in loco. Quando da identificação de erros na locação da obra a empresa deverá refazê-la e consequentemente corrigir falhas que tenham sido cometidas mediante erros de locação. A empresa deverá comunicar o fiscal da obra sobre o início da locação da obra com no mínimo 24 horas de antecedência.

3.3 Movimento de terra

O movimento de solo, seja corte ou aterro deve seguir os perfis definidos no projeto de pavimentação, sendo o material adquirido para aterro oriundo de áreas licenciadas pelo IDEMA/RN. Antes de iniciar o corte do solo a companhia de abastecimento de água deve ser informada sobre o serviço e preferencialmente designar profissional para acompanhar o serviço e informar previamente a profundidade das tubulações nas ruas a serem pavimentadas.

3.4 Assentamento de guia (meio fio) em trecho reto ou curvo

A execução das guias pré-moldadas seguem o procedimento descrito abaixo:

I. Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

II. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

III. Assentamento das guias pré-fabricadas.

IV. Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Para executar o serviço é necessário os itens seguintes:

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

3.5 Pavimentação em paralelepípedo

Colchão de areia: A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação poderá ser de rio ou de cava (obrigatoriamente licenciada pelo IDEMA) e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:

N° da peneira	**Abertura**	**% que passa**
3	6,35	100
200	0,074	5-15

Paralelepípedo: Os paralelepípedos serão de pedra granítica conforme definido em projeto, orçado na planilha de custo, e replicado nesse memorial descritivo.

As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000 kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/cm³;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0,5% em peso.

No que se referem à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ter linhas retas e perpendiculares entre si, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões da face inferior poderão diferir da face superior em mais de 2 cm.

Dimensões:

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura (cm): 10 a 14;
- Comprimento (cm): 16 a 22;
- Altura (cm): 10 a 14.

Assentamento da pedra: Os paralelepípedos-guias serão assentados com espaçamento de 1,00 a 1,50 m no sentido transversal e cerca de 4,00 m no sentido longitudinal. Os demais serão entrelaçados e bem unidos, de modo que as juntas vizinhas não coincidam.

Compactação mecanizada: Concluído o assentamento deverá ser feita a compactação mecanizada como o auxílio de um Compactador de placas. Será executada do meio-fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

3.6 execução de passeio em piso intertravado

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;

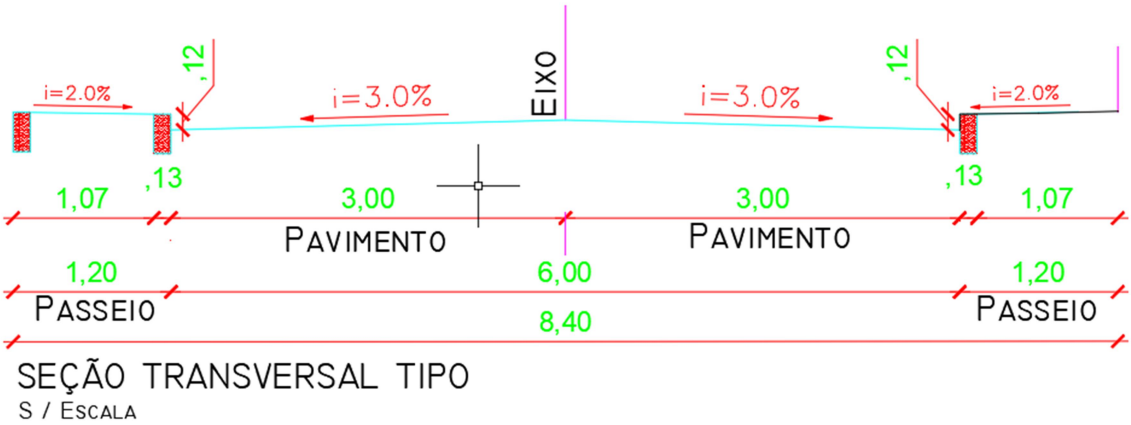
I. Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
II. Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
III. Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:
IV. Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
V. Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
VI. Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
VII. Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
VIII. Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Para executar o serviço é necessário os itens seguintes:

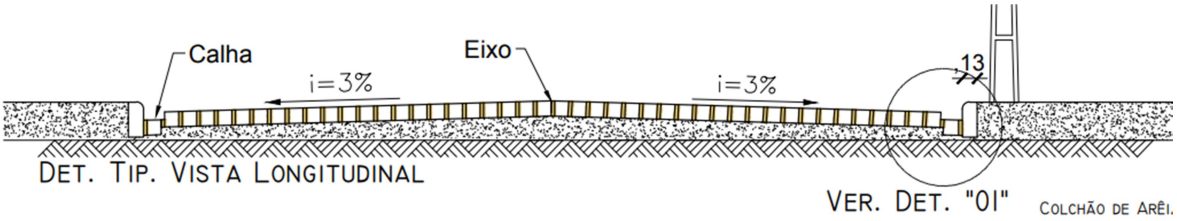
- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.

- Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.
- Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

Figura 1 – (a) e (b) seção transversal da pavimentação



(a)



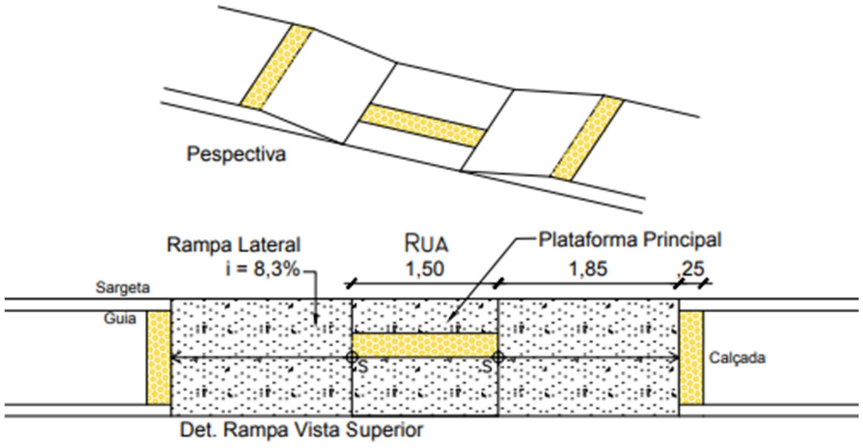
(b)

Fonte: projeto executivo

3.7 as rampas de acessibilidade

As rampas de acessibilidade serão construídas de concreto não armado na espessura de 5cm, e piso tátil de 25cm de largura na posição indicada no projeto.

Figura 2 – projeto da rampa de acessibilidade



Fonte: projeto executivo

3.8 sinalização de trânsito

As placas de sinalização de trânsito seguem o que determina o Conselho Nacional de Transito (CONTRAN). E serão fixadas nos locais identificados no projeto de pavimentação.

3.9 identificação das ruas

As ruas receberão placas de identificação contendo nome da rua e bairro. As placas colocadas no início e fim da rua.

4. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

A Resolução n° 1.024 de 21 de agosto de 2009, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), determina a adoção obrigatória, por parte de todos os profissionais vinculados ao Sistema Confea/Crea, do Diário de Obra ou Livro de Ordem. A ausência do

Diário de Obra nas obras realizadas pela construtora, bem como dos respectivos registros e das providências estabelecidas na resolução, **constitui infração contra um dos itens da Lei Federal 5.194** – empréstimo de nome a serviços sem real participação. Além disso, vai contra o código de ética profissional da área. Se confirmadas as infrações, as penalidades previstas na Lei Federal são de advertência e multa.

É no diário de obras que se registra, por exemplo, as principais atividades executadas no dia, o uso e a disponibilidade de recursos, o efetivo da obra, as locações de máquinas e equipamentos e a sua utilização no dia, condições climáticas, os acidentes de trabalho, comentários do Contratante/Fiscalização e do Contratado, principais problemas não previstos que impediram a execução de algum serviço ou tarefa, em quais áreas foi executado o trabalho. Por exemplo: choveu muito (e não foi possível executar um acabamento externo, podendo haver, um prolongamento do prazo para terminar a obra).

Veja o que é mais comum nos diários de obras:

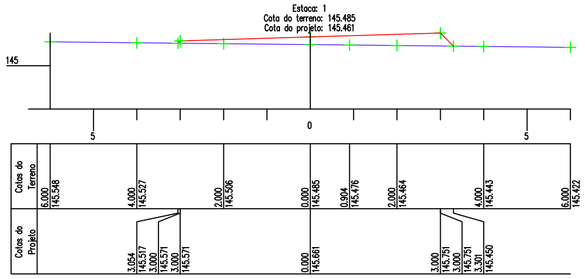
- Dados da obra: endereço, prazo contratual, prazo decorrido, prazo a vencer, n° do RDO, contratante da obra;
- Data do relatório diário de obra;
- Informações climáticas;
- Mão de Obra e Equipamentos utilizados no dia;
- Atividades que estão sendo executadas e realizadas;
- Serviços paralisados;
- Condições imprevistas;
- Ocorrências na obra, eventuais impedimentos de frentes de serviço, tais como: acidente de trabalho, falta de recursos, falta de energia, atividade impraticável entre outros;
- Comentários do contratante e do contratado;
- Assinatura do engenheiro, cliente e/ou fiscal;

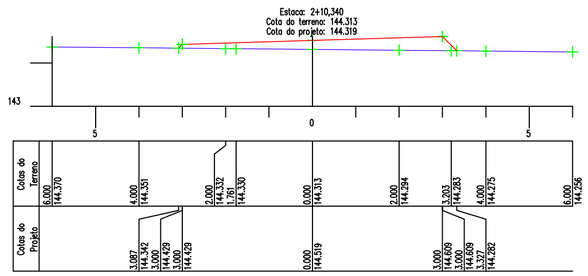
O texto deve ser claro, direto e sucinto – com detalhes somente dos pontos mais críticos e relevantes. Geralmente, no campo de atividades realizadas e ocorrências são anotados pontos mais críticos que não cabem nos campos pré-formatados. Os comentários devem ser os necessários a caracterizar o desenvolvimento das obras, impactos que

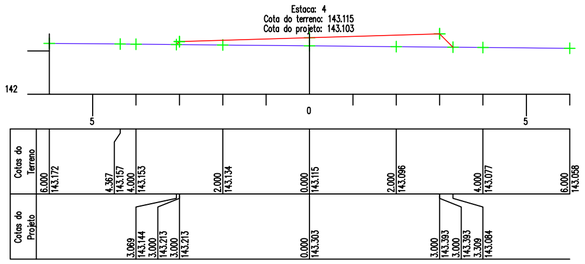
prejudicam a produção entre outros. O RDO não deve ser um ambiente para agressões, entre outras situações que devem ser evitadas. Essas informações podem variar de acordo com o tipo de obra ou exigência do cliente ou fiscalização.

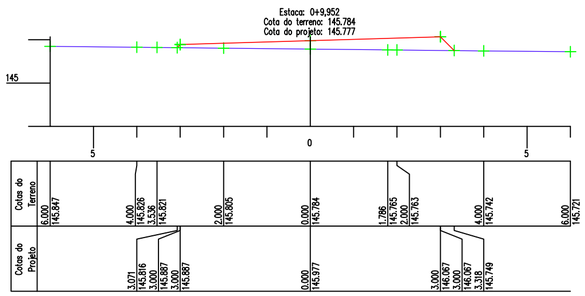
Jardim de Angicos, 17 de Junho de 2021.

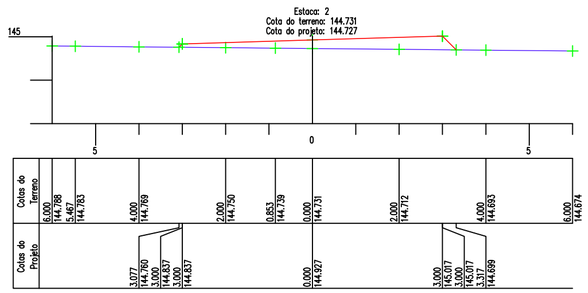
Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

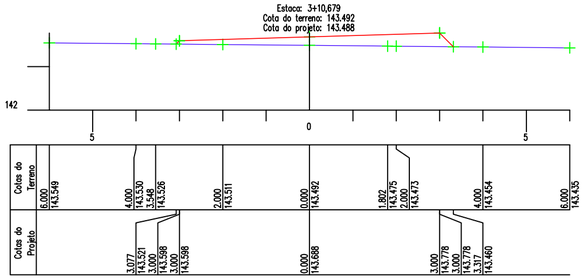


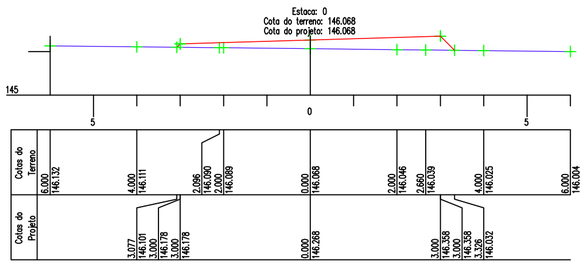


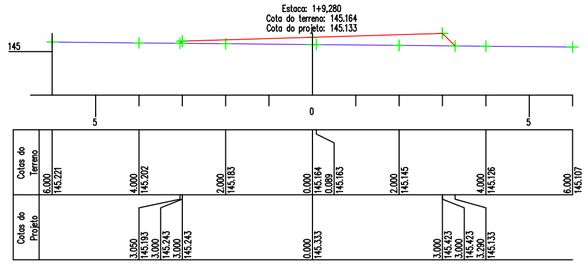


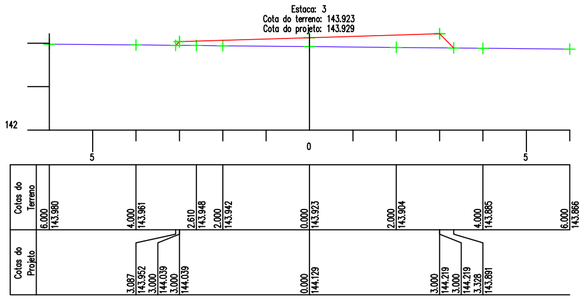


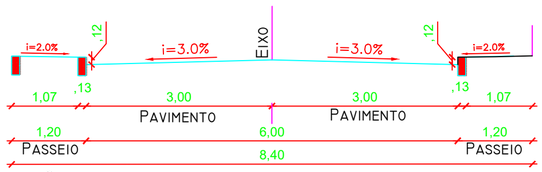




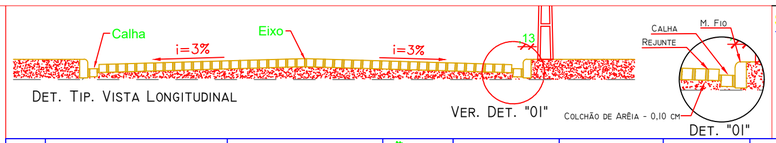








SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
S / ESCALA



DET. TIP. VISTA LONGITUDINAL

SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA VERTICAL 1:100
ESCALA HORIZONTAL 1:100

APROVADO PARA CONSTRUÇÃO
APROVADO COM COMENTÁRIOS
NÃO APROVADO
CONFORME CONSTRUÍDO

LEGENDA

FERROVIA
METRÔ
CERCA
MURO
PEDRAS
PAVIMENTO EXISTENTE
REDE ELÉTRICA
POSTE DE CONCRETO
EDIFICAÇÃO
ÁRVORE
SEMÁFORO
GRELHA
POSTE DE
CARIMBA
TRANSITO SEM COLETIVOS
TRANSITO COM COLETIVOS
PROJETADO
BREJO / ALAGADO
MARCO QUILOMÉTRICO
MARCO DE RIA
DIQUE
DENTE DE RODOSVIA
PONTO DE ÔNIBUS
EDIFICAÇÕES
T - 10 CONCRETO
T - 12 TERRENO NATURAL
T - 14 ASFALTO
T - 16 PARALELEPÍPEDO
T - 18 BLOCKET
T - 20 PEDRA PORTUGUESA
T - 22 GRAMA

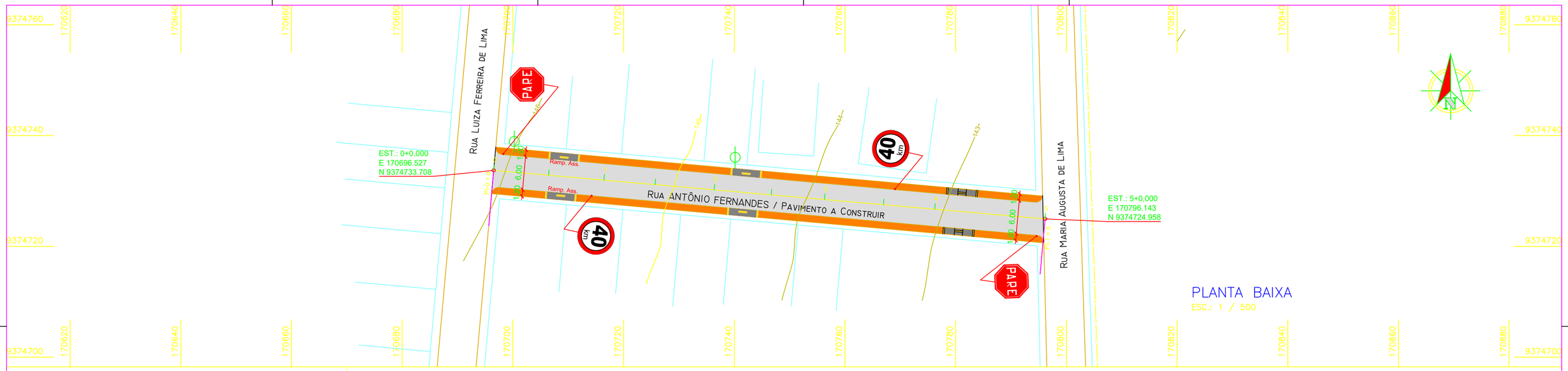
SIMBOLOGIA

BOCA DE LOBO SIMPLES
BOCA DE LOBO DUPLA
BOCA DE LOBO TRIPLA
CAIXA TELEFONE
POÇO DE VISITA ÁGUAS PLUVIAIS
POÇO DE VISITA ESGOTO
REGISTRO ÁGUA
POÇO DE VISITA TELEFONE
POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
POÇO DE VISITA GÁS
CAIXA ELETRICIDADE
BOCA DE LEÃO
ENROLADEIRA
PONTO DE COTA
LUGA
REFERÊNCIA DE NÍVEL
CAIXA DE CORREIO
CAIXA PADRÃO
VENT. HORIZ.

PREFEITURA MUNICIPAL
DE JARDIM DE ANGICOS - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

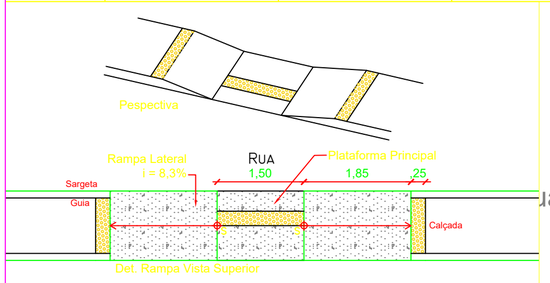
LOCAL: Centro		TRECHO: Rua Antônio Fernandes	
TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO PROJETO, PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO SEÇÕES TRANSVERSAIS DA EST: 00 À 05+0,000			
LEVANT. Fco. SÁVIO	DES. Ido Aprigio	PROJ. Tialison Romão	REV. 0
ESCALA INDICADAS	DATA JUNHO / 2021	FORMATO A2 (594x420)	FOLHA 02/02

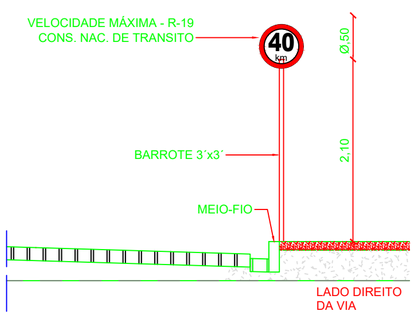
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS-RN E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

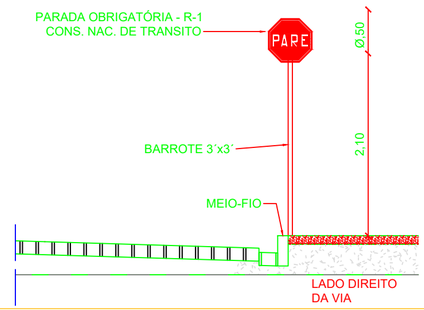


PLANTA BAIXA

ESC.: 1 / 500



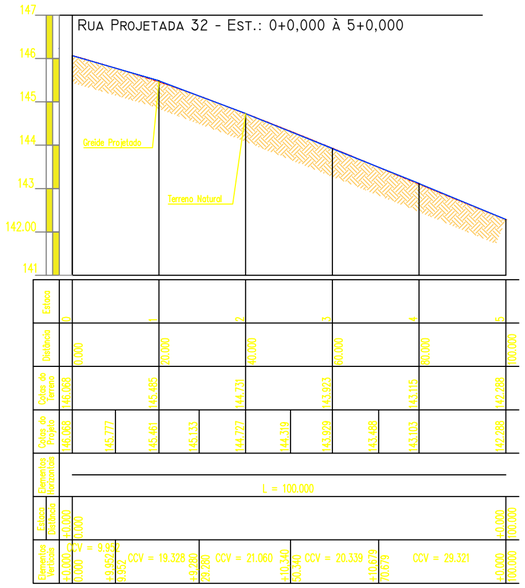


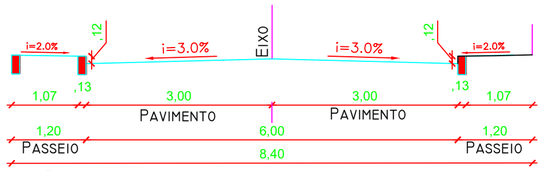


QUADRO DE ÁREAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.
01	Colchão de Arêia	59,87	M³
02	Meio-Fio	218,93	M
03	Pavimentação	598,67	M²
04	Passeio	237,88	M²

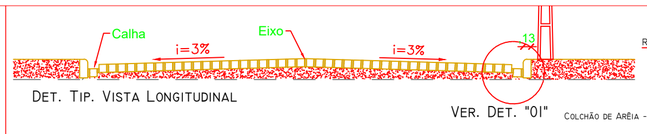
ua Projetada 32\Situa Rua Projetada 32.jpg





SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

S / Escala



PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA VERTICAL 1:100

ESCALA HORIZONTAL 1:1000

APROVADO PARA CONSTRUÇÃO
APROVADO COM COMENTÁRIOS
NÃO APROVADO
CONFORME CONSTRUÍDO

LEGENDA

FERROVIA
METRÔ
CERCA
TALUDE
PEDRAS
PAVIMENTO EXISTENTE
REDE ELÉTRICA
POSTE DE CONCRETO
EDIFICAÇÃO
ÁRVORE
SEMÁFORO
ORELHÃO
POSTE EE
LUMINÁRIA
TRANSITO SEM COLETIVOS
TRANSITO COM COLETIVOS
PROJETADO
ESPELHO / ALAGADO
MARCO GEOD/METRICO
MARCO DE RN
OCIOSO
IDENTIF. DE RODOVIA
PONTO DE ÔNIBUS
EDIFICAÇÕES
T - 10 CONCRETO
T - 12 TERRENO NATURAL
T - 14 ASFALTO
T - 16 PARALELEPÍPEDO
T - 18 BLOCKETT
T - 20 PEDRA PORTUGUESA
T - 22 GRAMA

SIMBOLOGIA

BOCA DE LOBO SIMPLES
BOCA DE LOBO DUPLA
BOCA DE LOBO TRIPLA
CAIXA TELEFONE
POÇO DE VISITA ÁGUAS PLUVIAIS
POÇO DE VISITA ESGOTO
REGISTRO ÁGUA
POÇO DE VISITA TELEFONE
POÇO DE VISITA MÃO IDENTIFICADO
POÇO DE VISITA GÁS
CAIXA ELETRICIDADE
BOCA DE LEÃO
CHAMINÉ
PONTO DE COTA
PLACA
REFERÊNCIA DE NÍVEL
CAIXA DE COBRÇO
CAIXA PASSEIO
CENT. INCIDENTE

PREFEITURA MUNICIPAL
DE JARDIM DE ANGICOS - RN
Secretaria de Obras e Urbanismo

LOCAL: Centro

TRECHO: Rua Antônio Fernandes

TITULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
PROJETO, PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO, SINALIZAÇÃO VERTICAL.
PLANTA E PERFIL DA EST: 00 À 05

LEVANT.	DES.	PROJ.	REV.
Fco. SÁVIO	Ido Aprigio	Tialison Romão	0
ESCALA: INDICADAS	DATA: JUNHO / 2021	FORMATO: A2 (594x420)	FOLHA: 01/02

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS–RN E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20210417636

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

TIALISON ROMAD DANTAS
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **2113196352**
Registro: **2113196352RN**

Empresa contratada: **TIALISSONDANTASENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI**
Registro: **2000067696-RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS**
CPF/CNPJ: **08.111.338/0001-22**
RUA Pe. Saturnino de Jesus Bezerra
Nº: **68**
Complemento:
Bairro: **Centro**
Cidade: **JARDIM DE ANGICOS**
UF: **RN**
CEP: **59544000**

Contrato: **090220/2021**
Celebrado em: **09/02/2021**
Valor: **R$ 2.500,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Ver campo observação
Nº: **S/N**
Complemento: **Ver campo observação**
Bairro: **Centro**
Cidade: **JARDIM DE ANGICOS**
UF: **RN**
CEP: **59544000**
Data de Início: **01/06/2021**
Previsão de término: **30/06/2021**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Infra-estrutura**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS**
CPF/CNPJ: **08.111.338/0001-22**

4. Atividade Técnica

16 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	810,56	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	8,09	m3
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	194,15	m3
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	2,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	517,04	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	194,34	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	810,56	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	8,09	m3
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	194,15	m3
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	517,04	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	194,34	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	2,00	un

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

5. Observações

Elaboração de projeto e orçamento de pavimentação de ruas com paralelepípedo, meios fios de concreto, calçadas com blocos de concreto (intertravado), inclusive acessibilidade no município de Jardim de Angicos/RN. Ruas à serem pavimentadas: Rua Antônia Fagundes, Rua Maria

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-rn.sitac.com.br/publico/, com a chave: 49255
Impressa em: 01/07/2021 às 09:41:35 por: ip: 200.229.210.264

Digitalizado com CamScanner

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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20210417636

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

Augusta de Lima

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIALISON ROMAO DANTAS - CPF: 078.824.314-43

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS - CNPJ: 08.111.338/0001-22

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **28/06/2021** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **8203505698**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-rn.sitac.com.br/publico/, com a chave: 49255
Impresso em: 01/07/2021 às 09:41:35 por: ip: 200.229.210.254

Digitalizado com CamScanner

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS				
REGIME PREVIDENCIARIO: NÃO DESONERADO				
TIPO DE OBRA:	**PAVIMENTAÇÃO**			
	Intervalo Admissível			
PARCELA DO BDI	Mínimo	Máximo	**Sigla**	**Intervalo**
Administração Central	3,80%	4,67%	AC	4,25%
Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	S e G	0,74%
Risco	0,50%	0,97%	R	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,21%	DF	1,21%
Lucro	6,64%	8,69%	L	8,69%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (0,65%)		I	0,65%
	COFINS (3,00%)			3,00%
	ISS (LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)			2,50%
	CPRB (INSS)			0,00%
			BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU	24,20%
			BDI Resultante	**24,20%**

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

Declaro para os fins que se fizerem necessários que o regime previdenciario não desonerado foi adotado por ser o que melhor atende o interesse da administração pública para está

A base de cálculo do ISS corresponde a 50% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 5%. Caso o construtor/ou proprietário apresente as notas referente a compra de materiais usados na obra, esses serão deduzidos, desde que atenda a legislação vigente.

Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 211319635-2

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BANCO DE PREÇOS: SINAPI/RN 04/2021 ; SEINFRA/CE 027 ; CAERN 11/2020 ; ORSE 03/2021; SICRO 2 - 11/2016; SICRO 3 - 01/2021
BDI: 24,20%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (%) HORISTA: 113,23
MENSALISTA: 70,12

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	16.254,71	16.254,71
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	128,84	128,84
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	15.906,22	15.906,22
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	103,22	103,22
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	103,70	103,70
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,13	11,13
				MO sem LS => 16.035,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	16.035,06
				Valor do BDI => 3.933,64			Valor com BDI =>	20.188,35

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE	m²	1,0000000	332,71	332,71
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	299,45	2,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,09	18,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,30	30,60
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	12,42	49,68
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	16,51	1,81
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	4,54	4,54
				MO sem LS => 35,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,73
				Valor do BDI => 80,52			Valor com BDI =>	413,23

1.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	M	1,0000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	11,14	0,55
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,68

1.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, rolo e solo)	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	15,30	0,35
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	182,88	1,46
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	222,18	1,77
Composição Auxiliar	7050	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	55,17	0,44
Insumo	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	Material	m³	1,0000000	28,52	28,52
			Composição extraída da tabela ORSE 03/2021. com modificações	MO sem LS => 0,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,71
				Valor do BDI => 7,87			Valor com BDI =>	40,41

1.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	42,97	42,97
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	477,51	0,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	15,30	6,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	18,28	7,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	80,00	0,56
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	28,10	28,24
				MO sem LS => 9,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI => 10,40			Valor com BDI =>	53,37

1.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	45,95	45,95
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	477,51	0,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	15,30	7,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	18,28	8,82
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	80,00	0,56
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	28,10	28,24
				MO sem LS => 12,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,01
				Valor do BDI => 11,12			Valor com BDI =>	57,07

1.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

Composição	72799	SINAPI	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	63,74	63,74
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,19	7,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	15,30	13,92
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0230000	82,50	1,89
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	80,00	8,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,1100000	0,54	4,91
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	835,26	27,56
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3 kW	Equipamento	UN	0,0360000	5,49	0,19
Composição extraída da tabela SINAPI 04/2020. com modificações				MO sem LS =>	15,28	LS =>	0,00	MO com LS => 15,28
				Valor do BDI =>	15,43			Valor com BDI => 79,17

1.3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1030022	CAERN	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R 11/2020	103	M³	1,0000000	446,10	446,10
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	346,77	45,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	15,30	63,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	18,28	152,52
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	Material	UN	307,7870100	0,60	184,67
Composição extraída da tabela CAERN 11/2020. Sem modificações				MO sem LS =>	168,70	LS =>	0,00	MO com LS => 168,70
				Valor do BDI =>	107,96			Valor com BDI => 554,06

1.3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	37,84	37,84
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	222,18	1,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	44,79	0,13
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHP	0,2740000	30,75	8,42
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	0,2540000	24,24	6,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	15,30	10,08
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	9,39	11,73
				MO sem LS =>	17,72	LS =>	0,00	MO com LS => 17,72
				Valor do BDI =>	9,16			Valor com BDI => 47,00

1.3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	51,18	51,18
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0483000	20,54	0,99
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	8,91	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1504000	0,88	0,13
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1947000	0,52	0,10
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	18,19	7,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3975000	15,30	6,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	80,00	4,54
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0487000	30,08	31,54
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0065000	84,57	0,54
				MO sem LS =>	9,70	LS =>	0,00	MO com LS => 9,70
				Valor do BDI =>	12,39			Valor com BDI => 63,57

1.3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	22,84	22,84
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	296,57	16,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	15,30	1,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	18,28	4,96
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	0,00	MO com LS => 7,05
				Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI => 28,37

1.3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2140031	CAERN	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC_11/2020	214	M²	1,0000000	84,65	84,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	15,30	18,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,28	9,14
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	4,0000000	0,98	3,92

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

Insumo	00036178	SINAPI	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	Material	UN	6,5600000	7,96	52,21
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,3300000	3,11	1,02
Composição extraída da tabela CAERN 11/2020. Sem modificações				MO sem LS => 19,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI => 20,49			Valor com BDI =>	105,14

1.3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	178,45	1,65
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	34,58	0,13
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,43			Valor com BDI =>	2,21

1.3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	81,49	81,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	15,30	6,12
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,28	1,12
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	74,25	74,25
				MO sem LS => 4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI => 19,72			Valor com BDI =>	101,21

1.3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	660,35	660,35
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	350,66	6,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,09	1,80
Composição Auxiliar	91395	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9000000	39,17	35,25
Composição Auxiliar	73467	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1000000	124,61	12,46
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	330,38	5,94
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	17,33	51,99
Insumo	I2542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	1,0000000	8,22	8,22
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	1,0000000	519,75	519,75
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,18	0,36
Insumo	00004301	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 85 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	3,0000000	0,99	2,97
Composição extraída da tabela SEINFRA 027. com modificações				MO sem LS => 34,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,21
				Valor do BDI => 159,80			Valor com BDI =>	820,15

1.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	5,93	5,93
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0300000	182,88	5,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	15,30	0,45
Composição extraída da tabela SEINFRA. com modificações				MO sem LS => 0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	7,37

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	7,68	7,68
Insumo	I0596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	90,13	0,00
Insumo	I0710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	285,55	3,96
Insumo	I0666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	78,97	0,05
Insumo	I0779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	242,44	3,20
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47
				MO sem LS => 0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 1,86			Valor com BDI =>	9,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	477,51	477,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	15,30	131,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	80,00	85,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,54	260,79
				MO sem LS => 92,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,72
				Valor do BDI => 115,56			Valor com BDI =>	593,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	346,77	346,77
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,3320000	1,33	4,43

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0100000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	20,31	87,94
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0630000	7,90	0,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	80,00	101,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	0,54	152,02
				MO sem LS =>	71,92	LS =>	0,00	MO com LS => 71,92
				Valor do BDI =>	83,92			Valor com BDI => 430,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS =>	14,21	LS =>	0,00	MO com LS => 14,21
				Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI => 19,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI => 0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,33	1,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI => 1,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	4.099,50	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	4.099,50	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	4.099,50	0,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,64	0,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI => 0,99

	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,18	1,18
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12

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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,47

	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	3,78	3,78
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,60	1,60
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	4,69

	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	16.675,93	1,06
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,32

	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	16.675,93	0,12
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15

	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	16.675,93	1,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,24

	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,64	1,60
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,39			Valor com BDI =>	1,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	83,74	83,74
Composição Auxiliar	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	38,49	42,33
Insumo	I2528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63
Insumo	I0708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	170,74	4,40
Insumo	I0618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	186,97	0,00
Insumo	I0594	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	59,65	0,94
Insumo	I0732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	381,28	15,89
Insumo	I0740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	143,51	5,98
Insumo	I0626	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	27,63	0,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	17,14	3,57
				MO sem LS => 16,08		LS => 0,00	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI => 20,27			Valor com BDI =>	104,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,49	13,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 13,60		LS => 0,00	MO com LS =>	13,60
				Valor do BDI => 4,40			Valor com BDI =>	22,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	44,79	44,79
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,58	3,58

Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,75	22,75
				MO sem LS => 19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI => 10,84			Valor com BDI =>	55,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	222,18	222,18
Composição Auxiliar	5763	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 - MANUTENCÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,03	32,03
Composição Auxiliar	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	145,36	145,36
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,75	22,75
				MO sem LS => 19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI => 53,77			Valor com BDI =>	275,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,07	17,07
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	425.361,63	14,58
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000343	72.850,00	2,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,13			Valor com BDI =>	21,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	425.361,63	1,19
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000028	72.850,00	0,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,34			Valor com BDI =>	1,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,58	3,58
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	425.361,63	3,06
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000072	72.850,00	0,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,87			Valor com BDI =>	4,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,03	32,03
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	425.361,63	27,35
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000643	72.850,00	4,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,75			Valor com BDI =>	39,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	145,36	145,36
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	4,52	145,36

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	35,18			Valor com BDI =>	180,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91395	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,17	39,17
Composição Auxiliar	91391	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,66	2,66
Composição Auxiliar	91392	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03
Composição Auxiliar	91390	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,73	12,73
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,75	22,75
				MO sem LS =>	19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	48,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73467	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	124,61	124,61
Composição Auxiliar	73340	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,56	61,56
Composição Auxiliar	73335	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Composição Auxiliar	91392	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03
Composição Auxiliar	91390	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,73	12,73
Composição Auxiliar	91391	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,66	2,66
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,75	22,75
				MO sem LS =>	19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI =>	30,16			Valor com BDI =>	154,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91390	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,73	12,73
Insumo	00037748	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	348.282,33	11,94
Insumo	00037730	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000343	23.232,16	0,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	15,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91392	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037748	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	348.282,33	0,97
Insumo	00037730	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000028	23.232,16	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91391	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,66	2,66
Insumo	00037748	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	348.282,33	2,50
Insumo	00037730	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000072	23.232,16	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73335	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Insumo	00037748	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9710 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	348.282,33	22,39
Insumo	00037730	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 6,5 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000643	23.232,16	1,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	5,78		Valor com BDI =>	29,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73340	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,56	61,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	4,52	61,56
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,90		Valor com BDI =>	76,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,09	18,09
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,49	13,49
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	13,60	LS => 0,00	MO com LS =>	13,60
				Valor do BDI =>	4,38		Valor com BDI =>	22,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHI	1,0000000	24,24	24,24
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,47	23,47
				MO sem LS =>	19,77	LS => 0,00	MO com LS =>	19,77
				Valor do BDI =>	5,87		Valor com BDI =>	30,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	CHP	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,47	23,47
				MO sem LS =>	19,77	LS => 0,00	MO com LS =>	19,77
				Valor do BDI =>	7,44		Valor com BDI =>	38,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	12.880,76	0,68
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	12.880,76	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	12.880,76	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>	1,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,66	5,66
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,50	5,66
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,37		Valor com BDI =>	7,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	330,38	330,38
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,33	1,01
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,29	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3300000	15,30	35,64
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4700000	20,31	29,85
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8050000	80,00	64,40

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0600000	0,54	147,45
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5790000	89,53	51,83
				MO sem LS => 49,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,62
				Valor do BDI => 79,95			Valor com BDI =>	410,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	299,45	299,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,33	1,01
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7200000	0,29	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	15,30	35,80
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	20,31	30,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8270000	80,00	66,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0200000	0,54	114,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5780000	89,53	51,74
				MO sem LS => 49,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,89
				Valor do BDI => 72,47			Valor com BDI =>	371,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	296,57	296,57
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6900000	3,78	2,60
Composição Auxiliar	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6500000	1,18	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1100000	15,30	32,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3300000	20,31	27,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8320000	80,00	66,56
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4500000	0,54	115,26
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5820000	89,53	52,10
				MO sem LS => 44,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,92
				Valor do BDI => 71,77			Valor com BDI =>	368,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	350,66	350,66
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	7,68	7,06
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	83,74	70,00
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,56	142,24
Insumo	I0566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,89	0,00
Insumo	I0680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	28,52	28,52
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
				MO sem LS => 116,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,71
				Valor do BDI => 84,86			Valor com BDI =>	435,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	20,54	20,54
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,67	18,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,97			Valor com BDI =>	25,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79

Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000640	12.060,98	0,77
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000640	404,14	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000076	12.060,98	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	12.060,98	0,96
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000800	404,14	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	18,67	18,67
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	3,3950000	5,50	18,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,52			Valor com BDI =>	23,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0059000	14,13	0,08
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,0082000	13,49	0,11
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0082000	13,49	0,11
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	128,84	128,84
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0081000	15.906,22	128,84
				MO sem LS => 128,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,84
				Valor do BDI => 31,18			Valor com BDI =>	160,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0036000	18,99	0,06
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0117000	13,94	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0059000	16,52	0,09
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0082000	19,61	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16

				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	0,0059000	20,96	0,12
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0151000	13,49	0,20
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0151000	10,66	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0059000	34,62	0,20
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0082000	19,85	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	34,58	34,58
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 14,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI => 8,37			Valor com BDI =>	42,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	178,45	178,45
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,41	24,41
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	119,46	119,46
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 14,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI => 43,18			Valor com BDI =>	221,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,01	13,01
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	288.205,05	9,88
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000343	91.450,00	3,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	16,16

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	288.205,05	0,80
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000028	91.450,00	0,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	288.205,05	2,07
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000072	91.450,00	0,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,66			Valor com BDI =>	3,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,41	24,41
Insumo	00037761	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	288.205,05	18,53
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000643	91.450,00	5,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,91			Valor com BDI =>	30,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	119,46	119,46
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	4,52	119,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 28,91			Valor com BDI =>	148,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	UN	1,0000000	11,14	11,14
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	15,40	1,80
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2345000	36,01	8,44
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0735000	7,06	0,51
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,1759000	2,25	0,39
				MO sem LS => 9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI => 2,70			Valor com BDI =>	13,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	22,75	22,75
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,99	18,99
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI => 5,51			Valor com BDI =>	28,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	13,94	13,94
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 14,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,10
				Valor do BDI => 4,31			Valor com BDI =>	22,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,31	20,31

Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	16,52	16,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	16,61	LS =>	0,00	MO com LS => 16,61
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI => 25,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,61	19,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	19,77	LS =>	0,00	MO com LS => 19,77
				Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI => 29,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,78	24,78
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,96	20,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS => 21,08
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI => 30,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,28	18,28
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,49	13,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	13,69	LS =>	0,00	MO com LS => 13,69
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI => 22,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,52	0,52
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI => 0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	8,91	8,91
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,81	7,81
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI => 11,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	8.726,52	0,46

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI => 0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	8.726,52	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENCÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	8.726,52	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,14		Valor com BDI => 0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,81	7,81
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4200000	5,50	7,81
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,89		Valor com BDI => 9,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	38,49	38,49
Insumo	I2535	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	613,00	0,30
Insumo	I0614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	34,22	0,00
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	105,54	6,20
Insumo	I0759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	23,61	4,16
Insumo	I2326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,80	0,05
Insumo	I0645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,65	0,00
Insumo	I2507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	I0860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,24	6,49
Insumo	I2329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,25	0,43
Insumo	I2568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	15,16	8,18
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	22,16	1,30
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	17,14	10,08
				MO sem LS =>	11,38	LS => 0,00	MO com LS => 11,38
				Valor do BDI =>	9,31		Valor com BDI => 47,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7050	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	55,17	55,17
Composição Auxiliar	7051	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,69	26,69
Composição Auxiliar	7052	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,78	24,78
				MO sem LS =>	21,08	LS => 0,00	MO com LS => 21,08
				Valor do BDI =>	13,35		Valor com BDI => 68,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7051	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,69	26,69
Insumo	00014489	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	Equipamento	UN	0,0000533	500.789,69	26,69
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,46		Valor com BDI => 33,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7052	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00014489	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	Equipamento	UN	0,0000074	500.789,69	3,70
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,90		Valor com BDI => 4,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	10,66	10,66

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 10,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,82
				Valor do BDI => 3,70			Valor com BDI =>	19,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	36,01	36,01
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	1,0000000	34,62	34,62
				MO sem LS => 34,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,82
				Valor do BDI => 8,71			Valor com BDI =>	44,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	182,88	182,88
Composição Auxiliar	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,82	70,82
Composição Auxiliar	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	6,60	6,60
Composição Auxiliar	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,32	29,32
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,71	23,71
				MO sem LS => 20,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,01
				Valor do BDI => 44,26			Valor com BDI =>	227,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,32	29,32
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000311	943.050,09	29,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,10			Valor com BDI =>	36,42

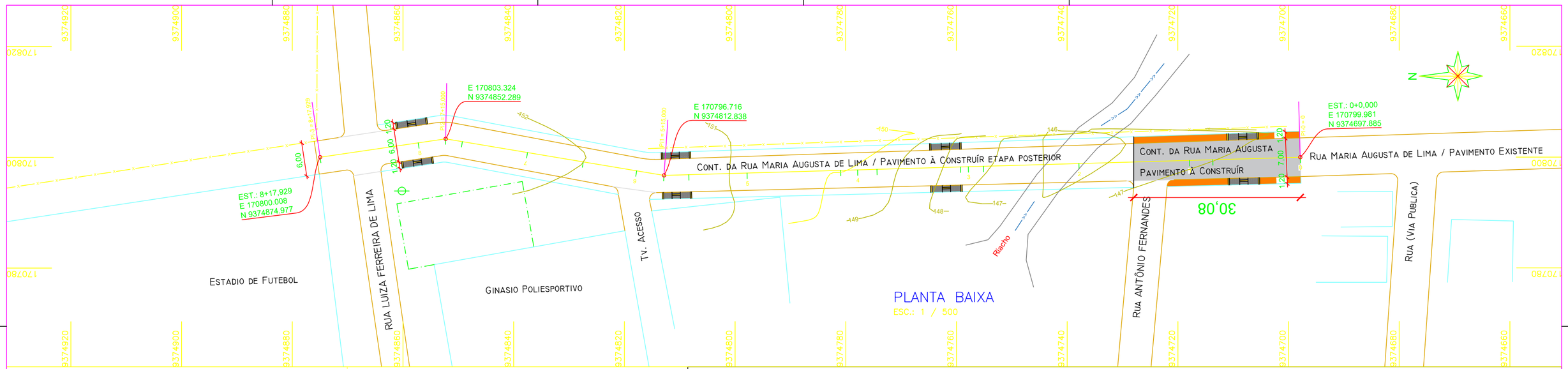
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000070	943.050,09	6,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	8,20

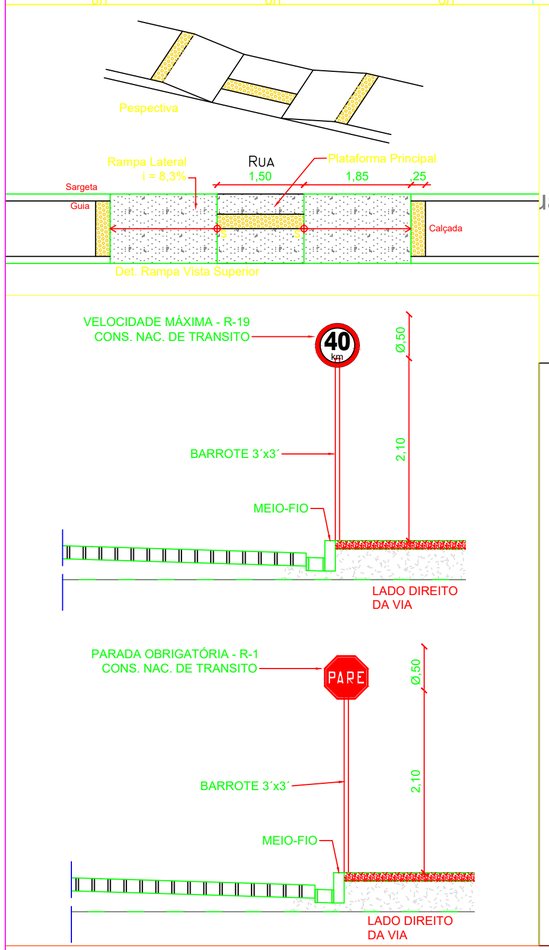
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,43	52,43
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	Equipamento	UN	0,0000556	943.050,09	52,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,69			Valor com BDI =>	65,12

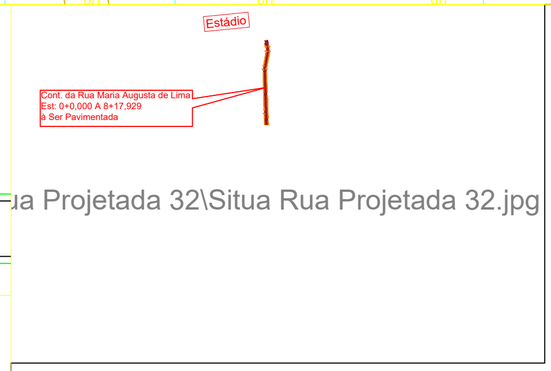
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,82	70,82
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,6700000	4,52	70,82
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,14			Valor com BDI =>	87,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	23,71	23,71
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,85	19,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 20,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,01
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	29,45

Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352



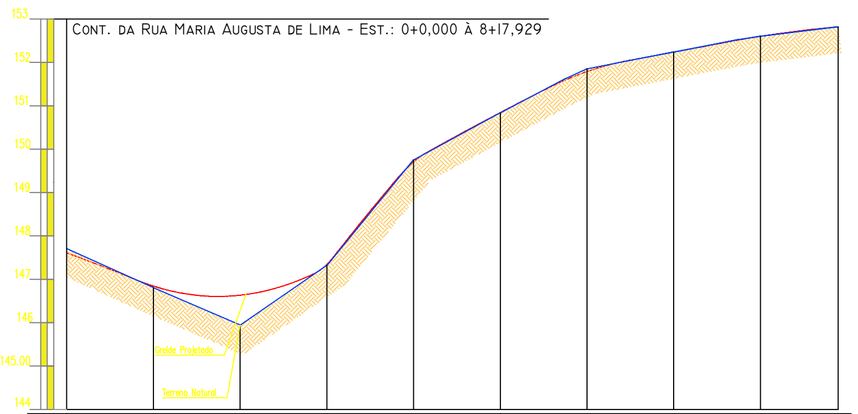




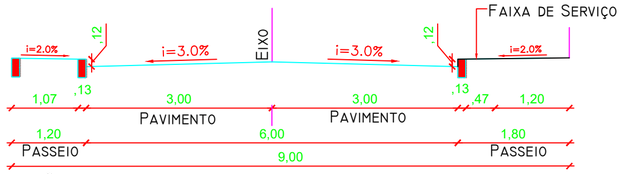
ua Projetada 32\Situa Rua Projetada 32.jpg

QUADRO DE ÁREAS

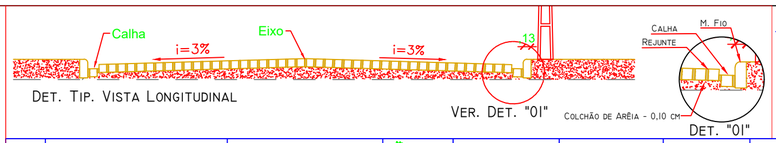
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.
01	Colchão de Arêia	113,56	M³
02	Meio-Fio	371,61	M
03	Pavimentação	1.135,58	M²
04	Passeio	385,47	M²



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	8+17,929
Distância	0,000	20,000	40,000	60,000	80,000	100,000	120,000	140,000	160,000	177,929
Cota do Terreno	147,709	146,807	145,946	147,719	149,755	150,839	151,526	151,863	152,241	152,578	152,834	152,800
Cota do Projeto	147,609	146,996	146,843	146,633	147,719	147,844	149,355	149,702	149,925	150,843	151,385	151,694	151,788	152,048	152,237	152,461	152,517	152,630	152,820
Diversificação Horizontal	L = 115,000							L = 40,000			L = 22,929
Eixo Horizontal	+0,000	+20,000						+115,000	+155,000		+177,929
Diversificação Vertical	+0,000	+0,000	CCV = 15,800	+15,800	+15,800	CCV = 41,466	CCV = 1,176	+17,268	+37,466	+37,466	+41,635	CCV = 15,077	+76,513	CCV = 6,563	+83,075	CCV = 27,443	+40,518	+70,593	CCV = 19,272	+2,679	+28,791	CCV = 22,151	+41,940	+51,944	CCV = 25,987	+77,929	+77,929



SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
S / ESCALA



DET. TIP. VISTA LONGITUDINAL

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA VERTICAL 1:100
ESCALA HORIZONTAL 1:1000

APROVADO PARA CONSTRUÇÃO
APROVADO COM COMENTÁRIOS
NÃO APROVADO
CONFORME CONSTRUÍDO

LEGENDA

FERROVIA
METRÔ
CERCA
TALUDE
PEDRAS
PAVIMENTO EXISTENTE
REDE ELÉTRICA
POSTE DE CONCRETO
EDIFICAÇÃO
ÁRVORE
SEMÁFORO
GRELHAS
POSTE DE
CAMPANHA
TRANSITO SEM COLETIVOS
TRANSITO COM COLETIVOS
PROJETADO
BRILHO / ALAGADO
MARCO QUILOMÉTRICO
MARCO DE PIN
SIGNS
DENTE DE RODOSVIA
PONTO DE ÔNIBUS
EDIFICAÇÕES
T - 1 - CONCRETO
T - 1a - TERRENO NATURAL
T - 1b - ASFALTO
T - 1c - PARALELEPÍPEDO
T - 1d - BLOCKET
T - 2 - PEDRA PORTUGUESA
T - 2a - GRAMA

SIMBOLOGIA

BOCA DE LOBO SIMPLES
BOCA DE LOBO DUPLA
BOCA DE LOBO TRIPLA
CAIXA TELEFONE
POÇO DE VISITA ÁGUAS PLUVIAIS
POÇO DE VISITA ESGOTO
REGISTRO ÁGUA
POÇO DE VISITA TELEFONE
POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
POÇO DE VISITA GÁS
CAIXA ELETRICIDADE
BOCA DE LEÃO
IRRIGAÇÃO
PONTO DE ÓLEO
CAIXA
REFERÊNCIA DE NÍVEL
CAIXA DE CORREIO
CAIXA PADRÃO
VENT. HORMANN

PREFEITURA MUNICIPAL
DE JARDIM DE ANGICOS - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

LOCAL: Centro
TRECHO: Cont. da Rua Maria Augusta de Lima

TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO
PROJETO, PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO, SINALIZAÇÃO VERTICAL.
PLANTA E PERFIL DA EST: 12+0,184 À 24+7,105 e EST: 00 À 8+17,929

LEVANT.	DES.	PROJ.	REV.
Fco. SÁVIO	Ido Aprigio	Tialison Romão	0
ESCALA: INDICADAS	DATA: JUNHO. / 2021	FORMATO: A2 (594x420)	FOLHA: 02/02

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS-RN E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BANCO DE PREÇOS: SINAPI/RN 04/2021 ; SEINFRA/CE 027 ; CAERN 11/2020 ; ORSE 03/2021; SICRO 2 - 11/2016; SICRO 3 - 01/2021
BDI: 24,20%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (%) HORISTA: 113,23
MENSALISTA: 70,12

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	**Pavimentação de ruas**	**0,00%** **127.787,42**				
1.1	**Administração local**	**100,00%** **6.056,51**	**20,00%** **1.211,30**	**29,00%** **1.756,39**	**27,00%** **1.635,26**	**24,00%** **1.453,56**
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 6.056,51	20,00% 1.211,30	29,00% 1.756,39	27,00% 1.635,26	24,00% 1.453,56
1.2	**Serviços preliminares**	**100,00%** **2.479,38**	**100,00%** **2.479,38**			
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00% 2.479,38	100,00% 2.479,38			
1.3	**Rua Antônio Fernandes**	**100,00%** **89.331,77**				
1.3.1	**Locação de obra**	**100,00%** **68,00**	**100,00%** **68,00**			
1.3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	100,00% 68,00	100,00% 68,00			
1.3.2	**Movimento de terra**	**100,00%** **4.877,49**	**100,00%** **4.877,49**			
1.3.2.1	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, rolo e solo)	100,00% 4.877,49	100,00% 4.877,49			
1.3.3	**Pavimentação**	**100,00%** **58.314,91**	**30,15%** **17.580,54**	**39,70%** **23.153,84**	**30,15%** **17.580,54**	
1.3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	100,00% 10.382,60	30,00% 3.114,78	40,00% 4.153,04	30,00% 3.114,78	
1.3.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	100,00% 430,31	50,00% 215,16		50,00% 215,16	
1.3.3.3	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	100,00% 47.502,00	30,00% 14.250,60	40,00% 19.000,80	30,00% 14.250,60	
1.3.4	**Passeio público (calçadas)**	**100,00%** **25.212,83**		**48,94%** **12.339,89**	**51,06%** **12.872,95**	
1.3.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	100,00% 10.639,31		50,00% 5.319,66	50,00% 5.319,66	
1.3.4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	100,00% 565,14		50,00% 282,57	50,00% 282,57	
1.3.4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	100,00% 1.327,75		50,00% 663,88	50,00% 663,88	
1.3.4.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	100,00% 9.871,79		50,00% 4.935,90	50,00% 4.935,90	
1.3.4.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	100,00% 911,81		50,00% 455,91	50,00% 455,91	
1.3.4.6	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE	100,00% 533,06			100,00% 533,06	
1.3.4.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	100,00% 1.363,97		50,00% 681,99	50,00% 681,99	
1.3.5	**Sinalização viária**	**100,00%** **858,54**			**100,00%** **858,54**	
1.3.5.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	100,00% 202,42			100,00% 202,42	
1.3.5.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	100,00% 656,12			100,00% 656,12	
1.4	**Cont. Rua Maria Augusta**	**100,00%** **29.919,76**				
1.4.1	**Locação de obra**	**100,00%** **20,45**				**100,00%** **20,45**
1.4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	100,00% 20,45				100,00% 20,45
1.4.2	**Movimento de terra**	**100,00%** **3.027,73**				**100,00%** **3.027,73**
1.4.2.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	100,00% 59,62				100,00% 59,62
1.4.2.2	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	100,00% 2.968,11				100,00% 2.968,11
1.4.3	**Pavimentação**	**100,00%** **19.870,64**				**100,00%** **19.870,64**
1.4.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	100,00% 3.200,60				100,00% 3.200,60
1.4.3.2	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	100,00% 16.670,04				100,00% 16.670,04
1.4.4	**Passeio público (calçadas)**	**100,00%** **6.798,52**				**100,00%** **6.798,52**
1.4.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	100,00% 2.969,51				100,00% 2.969,51
1.4.4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	100,00% 188,38				100,00% 188,38
1.4.4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	100,00% 333,70				100,00% 333,70
1.4.4.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	100,00% 2.482,41				100,00% 2.482,41
1.4.4.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	100,00% 303,84				100,00% 303,84
1.4.4.6	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE	100,00% 177,69				100,00% 177,69
1.4.4.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	100,00% 342,99				100,00% 342,99
1.4.5	**Sinalização viária**	**100,00%** **202,42**				**100,00%** **202,42**
1.4.5.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	100,00% 202,42				100,00% 202,42
Porcentagem			**20,52%**	**29,15%**	**25,78%**	**24,55%**
Custo			**26.216,71**	**37.250,11**	**32.947,28**	**31.373,32**
Porcentagem Acumulado			**20,52%**	**49,67%**	**75,45%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**26.216,70**	**63.466,81**	**96.414,09**	**127.787,42**

Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BANCO DE PREÇOS: SINAPI/RN 04/2021 ; SEINFRA/CE 027 ; CAERN 11/2020 ; ORSE 03/2021; SICRO 2 - 11/2016; SICRO 3 - 01/2021
BDI: 24,20%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (%) HORISTA: 113,23
MENSALISTA: 70,12

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
72799	SINAPI	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PEÇAS POR M2)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	810,56	79,17	64.172,03	50,22	50,22
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	509,5	53,37	27.192,01	21,28	71,50
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	194,34	63,57	12.354,19	9,67	81,16
7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, rolo e solo)	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	194,15	40,41	7.845,60	6,14	87,30
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,3	20.188,35	6.056,50	4,74	92,04
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	413,23	2.479,38	1,94	93,98
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	772,38	2,21	1.706,95	1,34	95,32
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	35,35	47,00	1.661,45	1,30	96,62
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	42,85	28,37	1.215,65	0,95	97,57
1030022	CAERN	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R. 11/2020	103	M²	1,36	554,06	753,52	0,59	98,16
2140031	CAERN	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC 11/2020	214	M²	6,76	105,14	710,74	0,56	98,72
C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	0,8	820,15	656,12	0,51	99,23
94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	7,54	57,07	430,30	0,34	99,57
73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	4,0	101,21	404,84	0,32	99,88
99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	130,08	0,68	88,45	0,07	99,95
C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	8,09	7,37	59,62	0,05	100,00

Total sem BDI	**102.885,25**
Total do BDI	**24.902,17**
Total Geral	**127.787,42**

Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

RIO GRANDE DO NORTE
GOVERNO DO ESTADO

IDEMA
Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte

Av. Alexandrino de Alencar, 1701, Tirol, CEP 59015-350, Natal-RN
Tel: (84) 3232-2110 | CNPJ: 08.242.166.0001-26
Website: www.idema.rn.gov.br | E-mail: idema@rn.gov.br

DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE

N.º 2021-167486/TEC/INEX-0376

DADOS DO EMPREENDEDOR	
Empreendedor	MUNICIPIO DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ	08.111.338/0001-22
Endereço do Empreendimento	Rua Antônio Fernandes e Rua Maria Augusta de Lima, Centro - JARDIM DE ANGICOS/RN - 59544-000
Tipo de atividade	Outros (Nenhuma das atividades listadas) (Pavimentação em paralelepípedo com drenagem superficial e piso intertravado nas calçadas das ruas: Antônio Fernandes e Maria Augusta de Lima)
Coordenadas geográficas	X:170.799,00 m E; Y:9.374.697,00 m N - Sistema de Coordenadas: UTM zona 25S datum: SIRGAS 2000

Declaro, para os devidos fins, em conformidade com o requerimento formulado pelo interessado supracitado, nos autos do processo administrativo em epígrafe, em atenção ao direito de petição, disposto no Art. 5º, XXXIII, da CF/88, que a atividade acima citada NÃO É PASSÍVEL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL no âmbito deste Instituto.

A presente declaração está baseada em informações apresentadas pelo interessado, sendo de sua inteira responsabilidade a veracidade das informações prestadas, sujeitando-se as sanções administrativas, cíveis e penais em caso de comprovada falsidade.

Fica o interessado ciente que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP) somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas em Lei.

Ressalta-se, por fim, que a presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, porventura, exigidos por normas federais, estaduais e municipais, bem como, não exime o interessado de cumprir as obrigações previstas em legislações vigentes.

RECOMENDAÇÕES:

1. O empreendedor fica ciente de que deve instalar o sistema de drenagem, direcionando adequadamente as águas pluviais, de forma a evitar inundações e formação de processos erosivos;

2. O empreendedor fica ciente de que deve implantar métodos que resultem na eliminação e/ou máxima redução da emissão de partículas de poeira na atmosfera, oriundas do trânsito de veículos e maquinários, a fim de não prejudicar a saúde dos funcionários envolvidos no trabalho e dos moradores das áreas de influência direta e indireta do empreendimento;

3. O empreendedor fica ciente de que só pode utilizar material de origem mineral (areia, argila, etc.) de áreas licenciadas pelo órgão ambiental competente, como também só disponibilizar bota-fora em áreas autorizadas pelo mesmo;

4. O empreendedor fica ciente de que deve gerenciar os resíduos sólidos da construção civil com base na Resolução CONAMA n° 307/2002 e demais normas ambientais vigentes

Natal, 13 de Agosto de 2021.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Emenda

Emenda	Data	Valor	Tipo	Status
Emenda Nº 153	11/02/2021	100.000,00	Despesa	Aprovada pelo Plenário

Texto

ESTA EMENDA DESTINA CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO DO ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO, EXERCÍCIO 2021, PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JARDIM DE ANGICOS.

Despesa

Acrescentar

Órgão: 25.131 - Fundo de Desenvolvimento de Transportes e Obras do
Ação: 197501 - Construção e Restauração de Pavimentação e de Rede de Drenagem de Águas Pluviais
Região: 0001 - Rio Grande do Norte
Grupo : 44 -INVESTIMENTO — 0100 - Recursos Ordinários — 100.000,00

Reduzir

Órgão: 39.000 - Reserva de Contingência
Ação: 999901 - Reserva de Contingência
Região: 0001 - Rio Grande do Norte
Grupo : 99 -RESERVA DE CONTINGÊNCIA — 0100 - Recursos Ordinários — 100.000,00

Autor(es)

DEPUTADO HERMANO MORAIS

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BANCO DE PREÇOS: SINAPI/RN 04/2021 ; SEINFRA/CE 027 ; CAERN 11/2020 ; ORSE 03/2021; SICRO 2 - 11/2016; SICRO 3 - 01/2021
BDI: 24,20%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (%) HORISTA: 113,23
MENSALISTA: 70,12

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1			**Pavimentação de ruas**			
1.1			**Administração local**			
1.1.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,30	= A obra de pavimentação será construída em até 120 dias, ou seja, 4 meses. O engenheiro deve ser fazer presente na obra pelos menos 1 vez por semana.
1.2			**Serviços preliminares**			
1.2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	= Dimensões: 3,00m x 2,00m = 6,00m²
1.3			**Rua Antônio Fernandes**			
1.3.1			**Locação de obra**			
1.3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	100,00	= L1 : comprimento da rua = 100,00m
1.3.2			**Movimento de terra**			
1.3.2.1	7086	COMPOSIÇÃO	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, rolo e solo)	m³	120,70	= V1 : Volume de aterro = 120,70m³ (extraído do projeto básico)
1.3.3			**Pavimentação**			
1.3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	194,54	= L1 : Comprimento de meio-fio = 96,81m + 97,73m = 194,54m
1.3.3.2	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	7,54	= L1 : Comprimento de meio-fio = 1,89m + 1,88m + 2,00m + 1,77m = 7,54m
1.3.3.3	72799	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	m²	600,00	= A1 : área de pavimentação = (100,00m x 6,00m) = 600,00m² (comprimento x largura)
1.3.4			**Passeio público (calçadas)**			
1.3.4.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	199,35	= L1 : comprimento de meio-fio = 99,19m + 100,16m = 199,35m
1.3.4.2	1030022	COMPOSIÇÃO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	M³	1,02	= V1 : volume de alvenaria das rampas = ((0,90m x 0,30m x 2 un + 0,90m x 0,20m x 2un) x 0,19m) x 6 rampas = 1,02m³
1.3.4.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	28,25	= V1 : volume de aterro das calçadas = (9,54m + 27,41m + 33,56m + 12,56m + 9,59m + 27,41m + 33,56m + 11,58m) x 0,90m x 0,19m = 28,25m³
1.3.4.4	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	155,29	= A1 : área de piso intertravado = (9,54m + 27,41m + 33,56m + 12,56m + 9,59m + 27,41m + 33,56m + 11,58m) x 0,94m = 155,29m²
1.3.4.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	32,14	= A1 : área de piso das rampas de concreto = (5,70m x 0,94m) x 6 rampas= 32,14m²
1.3.4.6	2140031	COMPOSIÇÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC_11/2020	M²	5,07	= A1 : área de piso tátil = ((1,50m + 0,94m + 0,94m) x 0,25m) x 6 rampas = 5,07m²
1.3.4.7	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	617,18	= D1 : Transporte do intertravado = ((155,29m² x 0,06m) x 2,4 T/m³) x 27,6 km = 617,18 T x km
1.3.5			**Sinalização viária**			
1.3.5.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	= N1 : placa de identificação da rua = 2 unidade, início e fim da rua
1.3.5.2	C3353	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	0,80	= N1 : placa de sinalização = 0,80m² Velocidade: 0,196m² x 2 placas = 0,39m² Parada obrigatória: 0,207m² x 2 placas = 0,41m²
1.4			**Cont. Rua Maria Augusta**			
1.4.1			**Locação de obra**			
1.4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	30,08	= L1 : comprimento da rua = 30,08m
1.4.2			**Movimento de terra**			
1.4.2.1	C0928	COMPOSIÇÃO	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	8,09	= V1 : Volume de corte e aterro compensado = 8,09m³ (extraído do projeto básico)
1.4.2.2	7086	COMPOSIÇÃO	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m³	73,45	= V1 : Volume de corte e aterro compensado = 73,45m³ (extraído do projeto básico)
1.4.3			**Pavimentação**			
1.4.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	59,97	= L1 : Comprimento de meio-fio = 23,00m + 29,97m + 7,00m = 59,97m
1.4.3.2	72799	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	m²	210,56	= A1 : área de pavimentação = (30,08m x 7,00m) = 210,56m² (comprimento x largura)
1.4.4			**Passeio público (calçadas)**			
1.4.4.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	55,64	= L1 : Comprimento de meio-fio = 23,00m + 29,94m + 0,90m x 3un = 55,64m
1.4.4.2	1030022	COMPOSIÇÃO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	M³	0,34	= V1 : volume de alvenaria das rampas = ((0,90m x 0,30m x 2 un + 0,90m x 0,20m x 2un) x 0,19m) x 2 rampas = 0,34m³
1.4.4.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	7,10	= V1 : volume de aterro das calçadas = (7,47m + 9,83m + 7,41m + 16,84m) x 0,90m x 0,19m = 7,10m³
1.4.4.4	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	39,05	= A1 : área de piso intertravado = (7,47m + 9,83m + 7,41m + 16,84m) x 0,94m = 39,05m²
1.4.4.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	10,71	= A1 : área de piso das rampas de concreto = (5,70m x 0,94m) x 2 rampas= 10,71m²
1.4.4.6	2140031	COMPOSIÇÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC_11/2020	M²	1,69	= A1 : área de piso tátil = ((1,50m + 0,94m + 0,94m) x 0,25m) x 2 rampas = 1,69m²
1.4.4.7	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	155,20	= D1 : Transporte do intertravado = ((39,05m² x 0,06m) x 2,4 T/m³) x 27,6 km = 155,20 T x km
1.4.5			**Sinalização viária**			
1.4.5.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	= N1 : placa de identificação da rua = 2 unidade, início e fim da rua

Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
CNPJ: 08.111.338/0001-22
Rua Pe. Saturnino de Jesus Bezerra, 68, CEP 59544-000
Jardim de Angicos/RN

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS COM PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA DE JARDIM DE ANGICOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO FERNANDES E TRECHO DA RUA MARIA AUGUSTA DE LIMA
DATA DE ELABORAÇÃO: 17 DE JUNHO DE 2021
DATA BASE DO ORÇAMENTO: ABRIL/2021.

BANCO DE PREÇOS: SINAPI/RN 04/2021 ; SEINFRA/CE 027 ; CAERN 11/2020 ; ORSE 03/2021; SICRO 2 - 11/2016; SICRO 3 - 01/2021
BDI: 24,20%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS (%) HORISTA: 113,23
MENSALISTA: 70,12

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**Pavimentação de ruas**					**R$ 127.787,42**	**100,00 %**
1.1			**Administração local**					**R$ 6.056,51**	**4,74 %**
1.1.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,30	R$ 16.254,71	R$ 20.188,35	R$ 6.056,51	4,74 %
1.2			**Serviços preliminares**					**R$ 2.479,38**	**1,94 %**
1.2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	R$ 332,71	R$ 413,23	R$ 2.479,38	1,94 %
1.3			**Rua Antônio Fernandes**					**R$ 89.331,77**	**69,91 %**
1.3.1			**Locação de obra**					**R$ 68,00**	**0,05 %**
1.3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	100,00	R$ 0,55	R$ 0,68	R$ 68,00	0,05 %
1.3.2			**Movimento de terra**					**R$ 4.877,49**	**3,82 %**
1.3.2.1	7086	COMPOSIÇÃO	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, rolo e solo)	m³	120,70	R$ 32,54	R$ 40,41	R$ 4.877,49	3,82 %
1.3.3			**Pavimentação**					**R$ 58.314,91**	**45,63 %**
1.3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	194,54	R$ 42,97	R$ 53,37	R$ 10.382,60	8,12 %
1.3.3.2	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	7,54	R$ 45,95	R$ 57,07	R$ 430,31	0,34 %
1.3.3.3	72799	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	m²	600,00	R$ 63,74	R$ 79,17	R$ 47.502,00	37,17 %
1.3.4			**Passeio público (calçadas)**					**R$ 25.212,83**	**19,73 %**
1.3.4.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	199,35	R$ 42,97	R$ 53,37	R$ 10.639,31	8,33 %
1.3.4.2	1030022	COMPOSIÇÃO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	M³	1,02	R$ 446,10	R$ 554,06	R$ 565,14	0,44 %
1.3.4.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	28,25	R$ 37,84	R$ 47,00	R$ 1.327,75	1,04 %
1.3.4.4	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	155,29	R$ 51,18	R$ 63,57	R$ 9.871,79	7,73 %
1.3.4.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	32,14	R$ 22,84	R$ 28,37	R$ 911,81	0,71 %
1.3.4.6	2140031	COMPOSIÇÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC_11/2020	M²	5,07	R$ 84,65	R$ 105,14	R$ 533,06	0,42 %
1.3.4.7	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	617,18	R$ 1,78	R$ 2,21	R$ 1.363,97	1,07 %
1.3.5			**Sinalização viária**					**R$ 858,54**	**0,67 %**
1.3.5.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	R$ 81,49	R$ 101,21	R$ 202,42	0,16 %
1.3.5.2	C3353	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	0,80	R$ 660,35	R$ 820,15	R$ 656,12	0,51 %
1.4			**Cont. Rua Maria Augusta**					**R$ 29.919,76**	**23,41 %**
1.4.1			**Locação de obra**					**R$ 20,45**	**0,02 %**
1.4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	30,08	R$ 0,55	R$ 0,68	R$ 20,45	0,02 %
1.4.2			**Movimento de terra**					**R$ 3.027,73**	**2,37 %**
1.4.2.1	C0928	COMPOSIÇÃO	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	8,09	R$ 5,93	R$ 7,37	R$ 59,62	0,05 %
1.4.2.2	7086	COMPOSIÇÃO	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m³	73,45	R$ 32,54	R$ 40,41	R$ 2.968,11	2,32 %
1.4.3			**Pavimentação**					**R$ 19.870,64**	**15,55 %**
1.4.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	59,97	R$ 42,97	R$ 53,37	R$ 3.200,60	2,50 %
1.4.3.2	72799	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	m²	210,56	R$ 63,74	R$ 79,17	R$ 16.670,04	13,05 %
1.4.4			**Passeio público (calçadas)**					**R$ 6.798,52**	**5,32 %**
1.4.4.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	55,64	R$ 42,97	R$ 53,37	R$ 2.969,51	2,32 %
1.4.4.2	1030022	COMPOSIÇÃO	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS EARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	M³	0,34	R$ 446,10	R$ 554,06	R$ 188,38	0,15 %
1.4.4.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	7,10	R$ 37,84	R$ 47,00	R$ 333,70	0,26 %
1.4.4.4	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	39,05	R$ 51,18	R$ 63,57	R$ 2.482,41	1,94 %
1.4.4.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	10,71	R$ 22,84	R$ 28,37	R$ 303,84	0,24 %
1.4.4.6	2140031	COMPOSIÇÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.INC_11/2020	M²	1,69	R$ 84,65	R$ 105,14	R$ 177,69	0,14 %
1.4.4.7	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	155,20	R$ 1,78	R$ 2,21	R$ 342,99	0,27 %
1.4.5			**Sinalização viária**					**R$ 202,42**	**0,16 %**
1.4.5.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	R$ 81,49	R$ 101,21	R$ 202,42	0,16 %

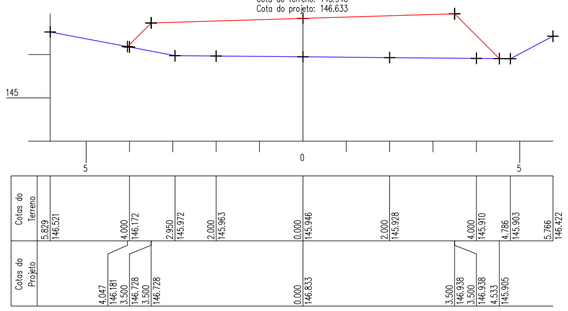
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; BDI; Preço Unitário; Preço Total. Truncar Custo Unitário.

Total sem BDI	**R$**	**102.885,25**
Total do BDI	**R$**	**24.902,17**
Total Geral	**R$**	**127.787,42**

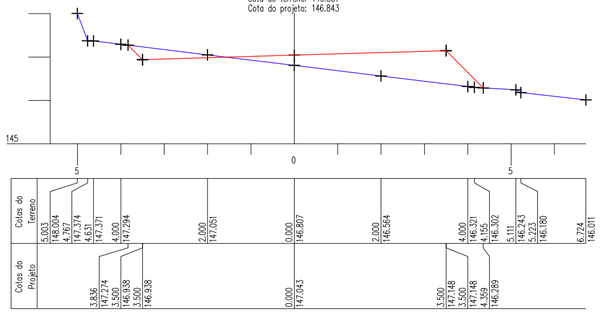
Tialison Romão Dantas
Engenheiro Civil
CREA 2113196352

Tialison Romão Dantas
Eng. civil
CREA/RN 2113196352

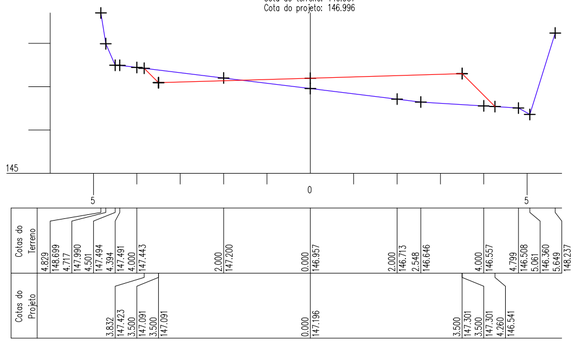
Estaca: 2
Cota do terreno: 145.946
Cota do projeto: 146.633



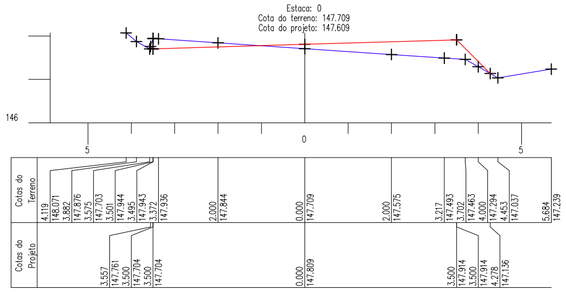
Estaca: 1
Cota do terreno: 146.807
Cota do projeto: 146.843



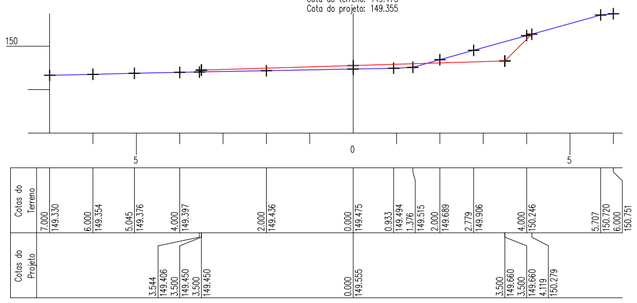
Estaca: 0+15,800
Cota do terreno: 146.957
Cota do projeto: 146.996



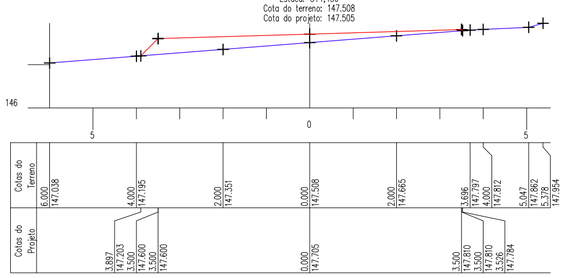
Estaca: 0
Cota do terreno: 147.709
Cota do projeto: 147.609



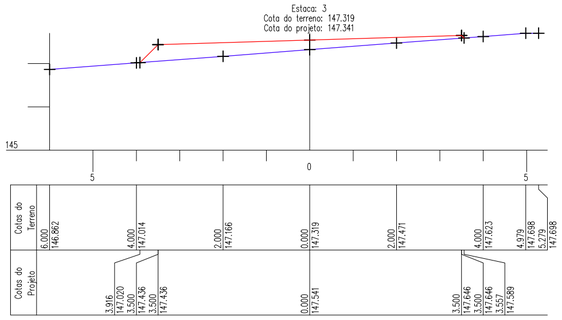
Estaca: 3+16,513
Cota do terreno: 149.475
Cota do projeto: 149.355



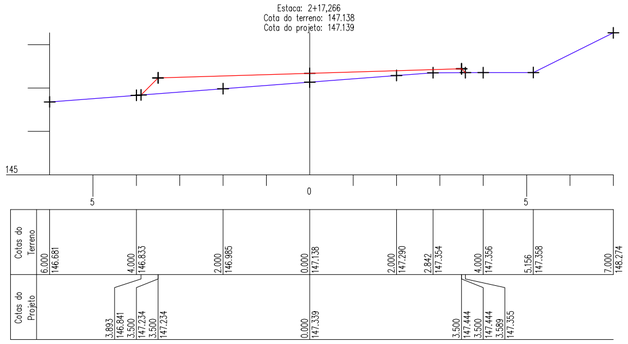
Estaca: 3+1,436
Cota do terreno: 147.508
Cota do projeto: 147.505



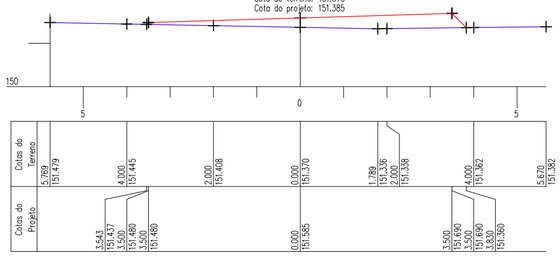
Estaca: 3
Cota do terreno: 147.319
Cota do projeto: 147.341



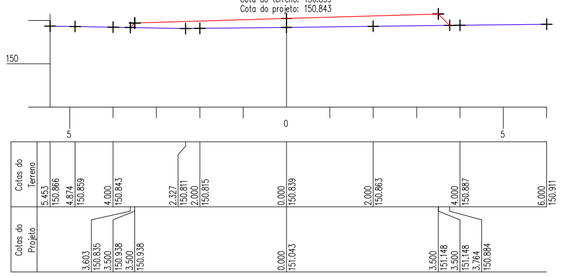
Estaca: 2+17,266
Cota do terreno: 147.138
Cota do projeto: 147.139



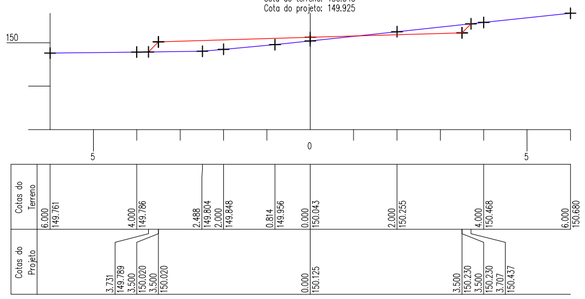
Estaca: 5+10,519
Cota do terreno: 151.370
Cota do projeto: 151.385



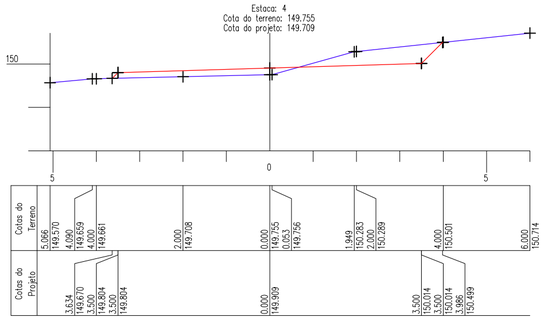
Estaca: 5
Cota do terreno: 150.839
Cota do projeto: 150.843

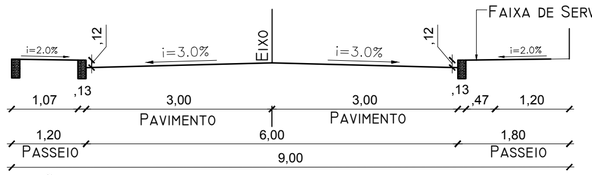


Estaca: 4+3,076
Cota do terreno: 150.043
Cota do projeto: 149.925

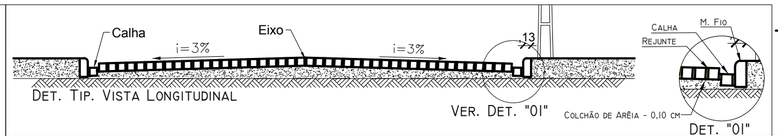


Estaca: 4
Cota do terreno: 149.755
Cota do projeto: 149.709





SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
S / ESCALA



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA VERTICAL 1:100
ESCALA HORIZONTAL 1:1000

APROVADO PARA CONSTRUÇÃO
APROVADO COM COMENTÁRIOS
NÃO APROVADO
CONFORME CONSTRUIDO

LEGENDA

FERROVIA
METRÔ
CERCA
TALUDE
PEDRAS
PAVIMENTO EXISTENTE
REDE ELETRICA
POSTE DE CONCRETO
EDIFICAÇÃO
ARVORE
SEMÁFORO
ORELHÃO
POSTE E9
LUMINÁRIA
TRÂNSITO SEM COLETIVOS
TRÂNSITO COM COLETIVOS
PROJETADO
BREJO / ALAGADO
MARCO QUILOMÉTRICO
MARCO DE RN
DIQUE
IDENTIF. DE RODOVIA
PONTO DE ÔNIBUS
EDIFICAÇÕES
T - 10 CONCRETO
T - 12 TERRENO NATURAL
T - 14 ASFALTO
T - 16 PARALELEPÍPEDO
T - 18 BLOCKET
T - 20 PEDRA PORTUGUESA
T - 22 GRAMA

SIMBOLOGIA

BOCA DE LOBO SIMPLES
BOCA DE LOBO DUPLA
BOCA DE LOBO TRIPLA
CAIXA TELEFONE
POÇO DE VISITA ÁGUAS PLUVIAIS
POÇO DE VISITA ESGOTO
REGISTRO ÁGUA
POÇO DE VISITA TELEFONE
POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
POÇO DE VISITA GÁS
CAIXA ELETRICIDADE
BOCA DE LEÃO
SONDAGEM
PONTO DE COTA
PLACA
REFERÊNCIA DE NÍVEL
CAIXA DE CORREIO
CAIXA PADRÃO
VENT./HIDRANTE

PREFEITURA MUNICIPAL
DE JARDIM DE ANGICOS - RN
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

LOCAL: Centro
TRECHO: Cont. da Rua Maria Augusta de Lima

TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
PROJETO, PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO
SEÇÕES TRANSVERSAIS DA EST: 00 À 05+10,519

LEVANT.	Fco. SÁVIO	DES.	Ido Aprigio	PROJ.	Tialison Romão	REV.	0
ESCALA	INDICADAS	DATA	JUNHO. / 2021	FORMATO	A2 (594x420)	FOLHA	01/02

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DE ANGICOS–RN E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte

RIO GRANDE DO NORTE VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,77%	Não incide	1,77%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,11%	6,97%	9,11%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**45,86%**	**16,70%**	**45,86%**	**16,70%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,11%	3,91%	5,11%	3,91%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,02%	3,07%	4,02%	3,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C5	Indenização Adicional	0,43%	0,33%	0,43%	0,33%
C	**Total**	**13,24%**	**10,12%**	**13,24%**	**10,12%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,81%	16,88%	6,15%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%	0,45%	0,35%
D	**Total**	**8,13%**	**3,14%**	**17,33%**	**6,50%**
TOTAL(A+B+C+D)		84,03%	46,76%	113,23%	70,12%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	0,000	1,257			
			4,976	0,000	12,281
0+9,952	0,000	1,211			
			5,024	0,000	11,621
1	0,000	1,102			
			4,640	0,000	10,018
1+9,280	0,000	1,057			
			5,360	0,000	12,253
2	0,000	1,229			
			5,170	0,000	13,039
2+10,340	0,000	1,293			
			4,830	0,000	12,490
3	0,000	1,293			
			5,340	0,000	13,466
3+10,679	0,000	1,229			
			4,661	0,000	11,218
4	0,000	1,178			
			10,000	0,000	24,320
5	0,000	1,254			

	Corte	Aterro
Áreas	0,0000 m²	12,103 m²
Volumes	0,000 m3	120,706 m3

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	0,305	1,137			
			7,900	5,001	26,362
0+15,800	0,328	2,200			
			2,100	1,399	9,387
1	0,338	2,270			
			10,000	3,380	91,600
2	0,000	6,890			
			8,633	0,000	72,440
2+17,266	0,000	1,501			
			1,367	0,000	4,292
3	0,000	1,639			
			0,718	0,000	2,219
3+1,436	0,000	1,452			
			7,539	4,071	13,554
3+16,513	0,540	0,346			
			1,744	2,490	1,587
4	0,888	0,564			
			1,538	1,739	1,990
4+3,076	0,243	0,730			
			8,462	2,056	18,430
5	0,000	1,448			
			5,260	0,000	15,594
5+10,519	0,000	1,517			
			2,241	0,011	6,182
5+15,000	0,005	1,242			
			2,500	0,173	5,770
6	0,064	1,066			
			4,896	0,313	16,111
6+9,791	0,000	2,225			
			5,105	0,046	18,779
7	0,009	1,454			
			5,971	0,107	17,304
7+11,942	0,009	1,444			
			1,529	0,021	4,359
7+15,000	0,005	1,407			
			2,500	0,065	7,045
8	0,021	1,411			
			8,965	0,188	25,925
8+17,929	0,000	1,481			

	Corte	Aterro
Áreas	2,7550 m²	33,424 m²
Volumes	21,060 m3	358,930 m3