



**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA E PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**(EM ANEXO)**

**SOLICITAÇÃO**  
+  
**PESQUISAS DE PREÇOS**  
+  
**MAPA DE PREÇOS (ORÇAMENTO BÁSICO) - (SETOR DE COMPRAS)**  
+  
**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA E PB DE ENGENHARIA (NO CASO DE OBRAS E SERV. DE ENG)**  
+  
**AUTORIZAÇÃO**

*Ch*

**SOLICITAÇÃO**

**PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA**

Nº 2019/02/04

**I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA**

1. **ÓRGÃO(S) SOLICITANTE(S):** SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
2. **DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):**

ÓRGÃO	UNID ORÇ.	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA /P-A/Nº DO PROJETO - ATIVIDADE	PT CONVÊNIO	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	SUB-ELEMENTO	VALOR ESTIMADO
08	0801	15.451.0901 1.028 – Construção, Ampl., Reforma e requalificação de vias e Logradouros.	PT1040988-80	151000 100100	4.4.90.51.00		R\$ 295.300,00 R\$ 859,11
			PT1040699-54	151000 100100			R\$ 493.100,00 R\$ 3.133,71
							R\$ 792.392,92

3. **FONTE(S) DE RECURSO:** 15100 / 100100
4. **VALOR(ES) GLOBAL ESTIMADO(S):** R\$ 792.392,92 (setecentos e noventa e dois mil, trezentos e noventa e dois reais e noventa e dois centavos).

**II – DETALHAMENTO DA DESPESA**

5. **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS: NOSSA SENHORA DO AMPARO E RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTÁRA – BAIRRO CAMPO / SEDE DO MUNICÍPIO DE PARACURU.
- 6.
7. **JUSTIFICATIVA:** ATENDER AO CONVÊNIO COM MINISTÉRIO DAS CIDADES – PT'S 1040988 (SICONV 846165) E PT 1040699-54 (SICONV 845175)

**III – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

8. **DO PRAZO PARA INÍCIO E LOCAL EXECUÇÃO:** Os serviços serão iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da ORDEM DE SERVIÇOS, nos locais determinados pela CONTRATANTE.
9. **PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:** Prazo de vigência até **12 (DOZE) MESES**, contado a partir da data da sua assinatura.
10. **PAGAMENTO:** O Pagamento será efetuado mensalmente na proporção da execução dos serviços, em até **30 (TRINTA) DIAS** após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o

11. Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os produtos, mesmo que não estejam nestes documentos;
12. A(s) Secretaria(s) Municipal(is) poderá(ão) se valer da análise técnica dos serviços, antes da adjudicação e homologação da licitante, para verificação do atendimento das especificações mínimas dos serviços constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.
13. A execução dos serviços licitados poderá ser feita de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS**, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade de itens a serem entregues.

#### V – DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

14. As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.
15. O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de **PARACURU-CE**.
16. A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.
17. O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.
18. O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 12 (DOZE MESES), nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.
19. A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de entrega dos produtos quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS**.
20. A gestão e fiscalização do contrato caberá a **DIEGO RIBEIRO CUNHA BRA – ENGENHEIRO CIVIL – RNP 0611080117 – MATRICULA 7535124**, devendo ele exercer toda a sua plenitude tudo em atendimento e consonância ao que dispõe o art. 58, inciso III, c/c art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### VI – DAS OBRIGAÇÕES

##### 21. DA CONTRATANTE:

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em cláusula contratual.

##### 22. DA CONTRATADA:

- a) Executar os serviços em conformidade com o descrito no Projeto Básico/Termo de Referência com os mais elevados padrões de competência, integridade profissional e ética;
- b) Manter durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

c) Cumprir fielmente o objeto do presente instrumento, seguinte a legislação vigente, dentro dos prazos pré-estabelecidos, atendendo prontamente a todas as solicitações, prioritariamente aos demais compromissos profissionais;

d) Entregar os bens licitados no prazo estabelecido, contados da **ORDEM DE SERVIÇO**, nos locais determinados pela Secretaria Gestora, observando rigorosamente as especificações contidas no Projeto Básico/Termo de Referência, nos anexos e disposições constantes de sua proposta, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais, sejam trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato que lhes sejam imputáveis, inclusive com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda;

e) Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

f) Comunicar antecipadamente a data e horário da entrega, não sendo aceitos os produtos que estiverem em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado;

g) Comunicar imediatamente ao MUNICÍPIO qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência;

h) Arcar com as despesas com embalagem, seguro e transporte dos materiais até o(s) local(is) de entrega;

i) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

j) Aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que se fizerem na execução, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

## VII – DOS QUANTITATIVOS

### 23. DOS ITENS/SERVIÇOS:

- CONFORME ORÇAMENTO BÁSICO

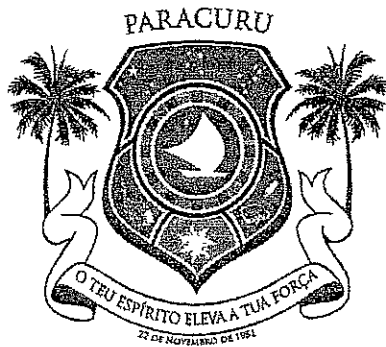
OK

99

**-DETALHAMENTO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**  
 CONFORM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

**VIII – ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS:**

Pela elaboração do PB/TR:	Pela verificação e Disponibilidade de Recursos Orçamentários – Análise Técnica e Financeira:
<p style="text-align: center;">Carimbo/Assinatura</p> <p>Nome: JOSÉ ROBERTO ALMEIDA DE SOUSA                      Cargo: Ger. Célula Serv. Urbano                      Matrícula 7535127</p> <p>Data: 02/04/2019</p>	<p>Visto:</p> <p style="text-align: center;">Carimbo/Assinatura</p> <p>Nome: VANDICK BARROSO MENDES                      Cargo: SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS                      Matrícula</p> <p>Data: 02/04/2019.</p>
Pela despesa (Secretário/Ordenador de Despesa):	
<p style="text-align: center;">Carimbo/Assinatura</p> <p>Nome:                      Cargo:                      Data: 02/04/2019</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">                       Sival Ribeiro de ...                      SEC. DE INFRAESTRUTURA                      MAT. 7535105 - PORT. 005/18                 </div>	



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**PARACURU**  
*O futuro chegou!*

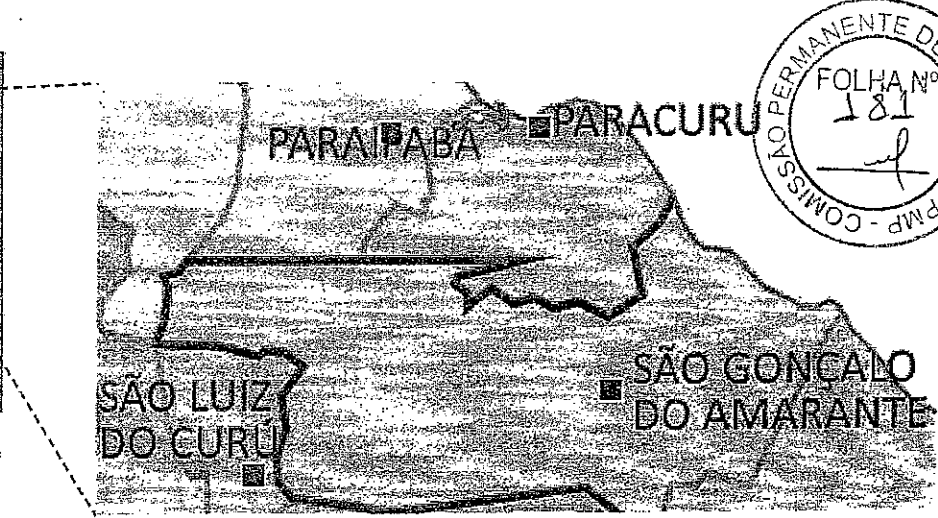
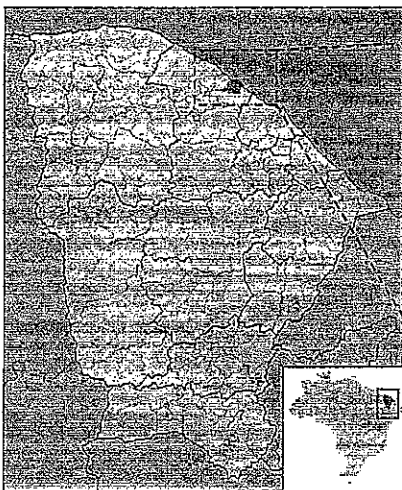
**Pavimentação em Pedra Tosca no bairro  
 Campo de Semente no Município de  
 Paracuru/CE – PT 1040699-54**

*Handwritten signature*

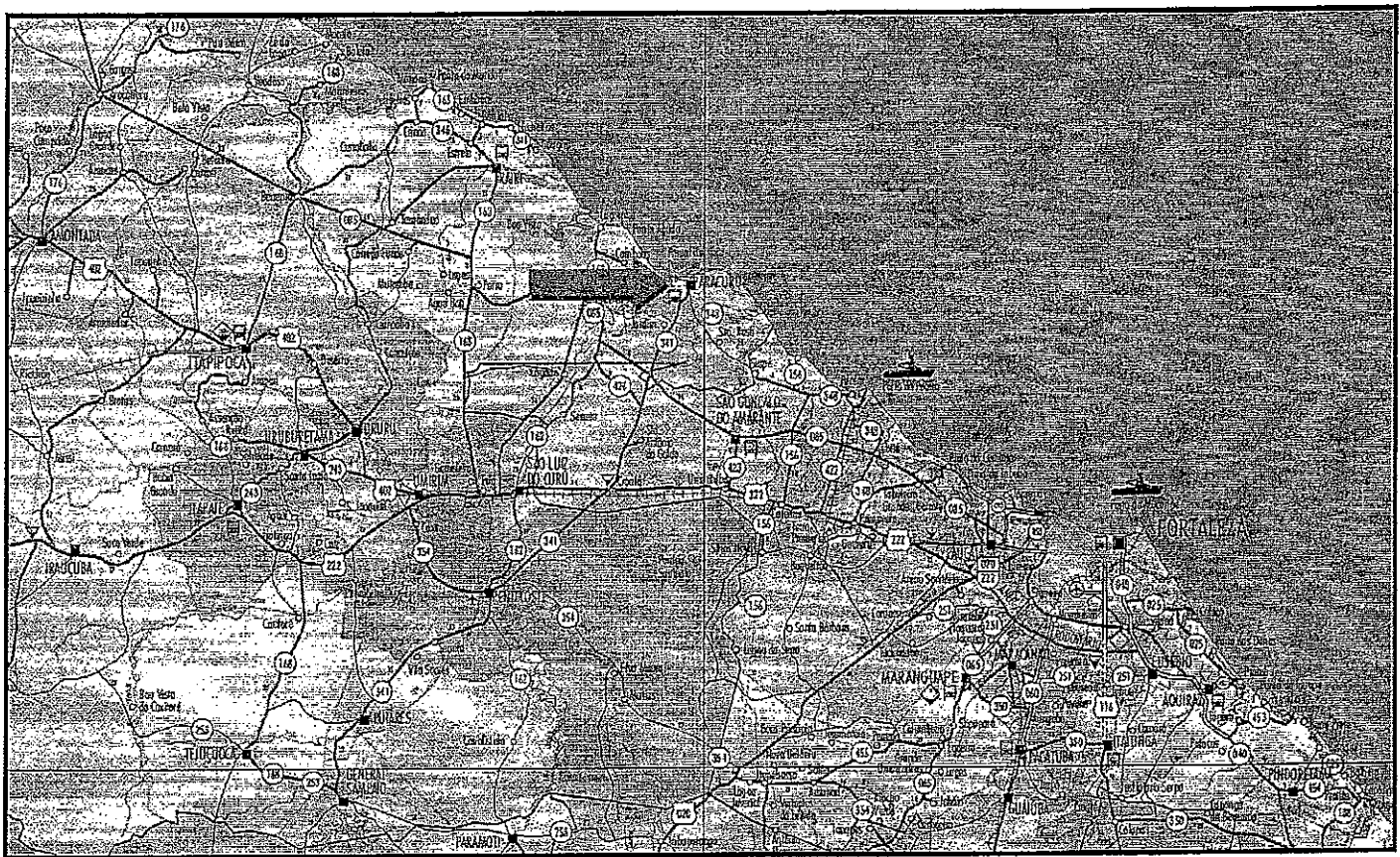
Dados do Projeto		
Pavimentação em Pedra Tosca		
Orcamento Basico	Tabela de Referencia	Encargos Sociais
RS 496.233,74	Sinapi 12/18 - Selintra 026.1	Desonerados
Data Base do Projeto/Emissao	BDI Utilizado	Versao
MARCO / 2019	26,47%	01

*Handwritten mark*

Localização do Município



Limites



Mapa Rodoviário

*Handwritten signature and initials.*



## III. Especificações Técnicas

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,00 x 2,50)m, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

#### 1.2. Locação com Auxílio Topográfico

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

### 2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 2.1. Regularização do Sub-leito

A Regularização do terreno é o Serviço executado destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m de modo a garantir uma densificação adequada do subleito para recebimento do colchão de areia.

### 3. PAVIMENTAÇÃO

#### 3.1. Pavimentação em Pedra Tosca

##### 3.1.1. Colchão de Areia

Deverá ser executado um aterro (colchão) de Areia na altura mínima de 15,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

##### 3.1.2. Pavimentação

Sobre colchão de Areia será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o calçamento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com



declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

### 3.1.3. Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Roão Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

## 4. DRENAGEM

### 4.1. Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 7x30x100cm (face superior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.

Deverão ser colocados meio-fios de concreto pre-moldado, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,07)m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação dos meio-fios, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de

forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.



## 5. SERVIÇOS DIVERSOS

### 5.1. Serviços Complementares

#### 5.1.1 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado

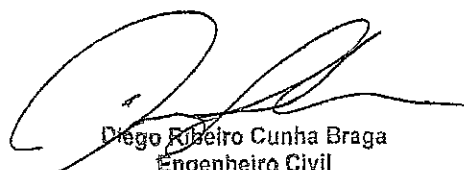
Sobre o terreno preparado, no lado dos postes, será executado calçada de concreto simples com espessura de 5cm. As calçadas deverão ter declividade de 2% no sentido perpendicular a via.

#### 5.1.2 Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

Instalação de piso podotátil para advertência nos rebaixamentos de calçada para acessibilidade.

#### 5.1.3 Limpeza de piso em área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.



Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Paracuru

**Orçamento Básico**

BASE DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE

LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO E RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL
1	RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO	62.441,69
2	RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA	433.792,05
TOTAL GERAL		496.233,74

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$496.233,74 (QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, DUZENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)

BDI: 28,47%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO) - SEINFRA 026.1 (C/DESONERAÇÃO)



Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Paracuru

**Orçamento Consolidado**

BASE DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE


LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO E RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR BDI	TOTAL	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>10.097,52</b>
1.1			PLACAS DA OBRA						
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	20,00	335,78	424,65		8.493,00
<b>1.2 PREPARAÇÃO DA VIA</b>									
1.2.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.488,10	0,36	0,46		1.604,52
<b>2 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA</b>									<b>5.476,31</b>
<b>2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO</b>									
2.1.1	SINAPI	72981	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.488,10	1,24	1,57		5.476,31
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									<b>272.335,91</b>
<b>3.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA</b>									
3.1.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.691,30	32,16	40,70		272.335,91
<b>4 DRENAGEM</b>									<b>142.822,37</b>
<b>4.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M2	3.711,60	30,43	38,48		142.822,37
<b>5 DIVERSOS</b>									<b>65.501,63</b>
<b>5.1 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
5.1.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	111,34	373,48	472,33		52.589,22
5.1.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	28,08	99,63	126,00		3.538,08
5.1.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,21	660,17	834,89		1.010,21
5.1.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.691,30	0,99	1,25		8.364,12
<b>TOTAL C/BDI</b>									<b>496.233,74</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$496.233,74 (QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, DUZENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)

BDI: 26,47%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO) - SEINFRA 026.1 (C/DESONERAÇÃO)

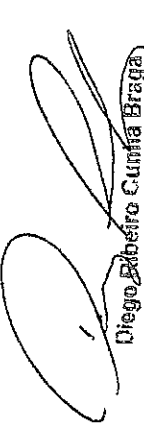
  
Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.613-D/CE  
RNP-061108011-7

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Paracuru

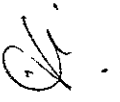
**Cronograma Físico-Financeiro Consolidado**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURUCE  
 LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO E RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	10.097,52	-	-	-	-	-	-	-	-	10.097,52
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	2.738,16	50,00%	2.738,16	-	-	-	-	-	-	5.476,31
3	PAVIMENTAÇÃO	-	-	25,00%	68.083,98	25,00%	68.083,98	25,00%	68.083,98	25,00%	68.083,98	272.335,91
4	DRENAGEM	-	-	25,00%	35.705,59	25,00%	35.705,59	25,00%	35.705,59	25,00%	35.705,59	142.822,37
5	DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	65.501,63	65.501,63
<b>TOTAL PARCIAL</b>		2,59%	12.835,68	21,47%	106.527,73	20,92%	103.789,57	20,92%	103.789,57	34,12%	169.291,20	496.233,74
<b>TOTAL GERAL</b>		2,59%	12.835,68	24,05%	119.363,40	44,97%	223.152,97	65,86%	326.942,54	100,00%	496.233,74	496.233,74

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RMP-061108011-7





**Orçamento Básico**

BASE DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO)

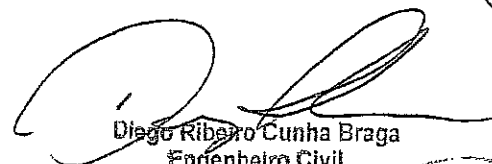
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
 LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR C/ BDI	TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>					<b>4.609,39</b>
1.1			PLACAS DA OBRA					
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	10,00	335,78	424,65	4.246,50
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA					
1.2.1	SINAPI	78472	SERVÍCIOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	788,90	0,36	0,46	362,89
<b>2</b>			<b>TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.238,57</b>
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					
2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	788,90	1,24	1,57	1.238,57
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>32.108,23</b>
3.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					
3.1.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	788,90	32,18	40,70	32.108,23
<b>4</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>16.289,34</b>
4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL					
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M2	422,80	30,43	38,48	16.289,34
<b>5</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>8.216,16</b>
5.1			SERVÍCIOS COMPLEMENTARES					
5.1.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	12,68	373,48	472,33	5.989,14
5.1.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,89	99,63	126,00	589,68
5.1.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,78	680,17	834,89	651,21
5.1.4	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	788,90	0,99	1,25	986,13
<b>TOTAL C/BDI</b>								<b>R\$ 62.441,69</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$62.441,69 (SESSENTA E DOIS MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E UM REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)

BDI: 26,47%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO) - SEINFRA 026.1 (C/DESONERAÇÃO)

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7





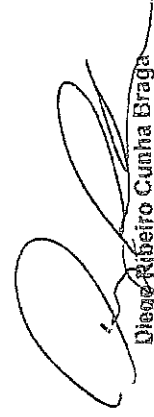
Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Paracuru

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE

LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	4.609,39	-	-	-	-	-	-	-	-	4.609,39
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	619,29	50,00%	619,29	-	-	-	-	-	-	1.238,57
3	PAVIMENTAÇÃO	-	-	25,00%	8.027,06	25,00%	8.027,06	25,00%	8.027,06	25,00%	8.027,06	32.108,23
4	DRENAGEM	-	-	25,00%	4.067,34	25,00%	4.067,34	25,00%	4.067,34	25,00%	4.067,34	16.269,34
5	DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	8.216,16	8.216,16
<b>TOTAL PARCIAL</b>		<b>8,37%</b>	<b>5.228,68</b>	<b>20,36%</b>	<b>12.713,68</b>	<b>19,37%</b>	<b>12.094,39</b>	<b>19,37%</b>	<b>12.094,39</b>	<b>32,53%</b>	<b>20.310,55</b>	<b>62.441,69</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>8,37%</b>	<b>5.228,68</b>	<b>28,73%</b>	<b>17.942,35</b>	<b>48,10%</b>	<b>30.036,75</b>	<b>67,47%</b>	<b>42.131,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>62.441,69</b>	

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNF-061108011-7



*9.*



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
 LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

Memória de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLAÇAS DA OBRA

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Area
4,00	x	2,50	x	1,00	=	10,00 m <sup>2</sup>
Total						= 10,00 m <sup>2</sup>

PREPARAÇÃO DA VIA

SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Area	
788,90	m <sup>2</sup>



MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLENAGEM

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA

Area	x	Quant.	=	Area
788,90	x	1,00	=	788,90 m

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Estaca Inicial	+	m	Estaca Final	+	m	=	Extensão	x	Largura Média	=	Area (m <sup>2</sup> )	(Largura Inicial)	(Largura Final)	m	
0,00	+	0,00	a	6,00	+	12,70	=	112,70	x	7,00	=	788,90 m <sup>2</sup>	7,00	7,00	m
Total						=	112,70		Total	=	788,90 m <sup>2</sup>				

DRENAGEM

DRENAGEM SUPERFICIAL

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016

Extensão	x	Quant.	=	Total
112,70	x	4,00	=	450,80 m
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 53
Total				= 422,80 m

DIVERSOS

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

Extensão	x	Largura	x	Espos.	x	Quant.	=	Area
112,70	x	1,20	x	0,05	x	2,00	=	13,52 m <sup>2</sup>
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 53
Total								= 12,68 m <sup>2</sup>

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

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Area
3,90	x	0,20	x	6,00	=	4,68 m <sup>2</sup>
Total						= 4,68 m <sup>2</sup>

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Area
3,90	x	0,20	x	1,00	=	0,78 m <sup>2</sup>
Total						= 0,78 m <sup>2</sup>

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Area	
788,90	m <sup>2</sup>

*Diego*  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061198011-7


**Orçamento Básico**

BASE DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
 LOCAL: RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR C/BDI	TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVICIOS PRELIMINARES</b>					<b>5.488,13</b>
1.1			PLACAS DA OBRA					
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	335,78	424,65	4.246,50
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA					
1.2.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.699,20	0,36	0,46	1.241,63
<b>2</b>			<b>TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>4.237,74</b>
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					
2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	2.699,20	1,24	1,57	4.237,74
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>240.227,68</b>
3.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					
3.1.1	SEINFRA	C2898	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.902,40	32,18	40,70	240.227,68
<b>4</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>126.553,02</b>
4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL					
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M2	3.288,80	30,43	38,48	126.553,02
<b>5</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>57.285,48</b>
5.1			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
5.1.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	98,66	373,48	472,33	46.600,08
5.1.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	23,40	99,63	126,00	2.948,40
5.1.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,43	660,17	834,89	359,00
5.1.4	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.902,40	0,99	1,25	7.378,00
<b>TOTAL C/BDI</b>								<b>R\$ 433.792,05</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$433.792,05 (QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS MIL, SETECENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E CINCO CENTAVOS)  
 BDI: 26,47%  
 OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO) - SEINFRA 026.1 (C/DESONERAÇÃO)

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7





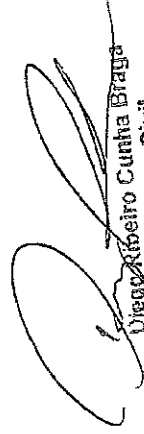
Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Paracuru

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE

LOCAL: RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	5.488,13	-	-	-	-	-	-	-	-	5.488,13
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	2.118,87	50,00%	2.118,87	-	-	-	-	-	-	4.237,74
3	PAVIMENTAÇÃO	-	-	25,00%	60.056,92	25,00%	60.056,92	25,00%	60.056,92	25,00%	60.056,92	240.227,68
4	DRENAGEM	-	-	25,00%	31.638,26	25,00%	31.638,26	25,00%	31.638,26	25,00%	31.638,26	126.553,02
5	DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	57.285,48	57.285,48
<b>TOTAL PARCIAL</b>		1,75%	7.607,00	21,53%	93.814,05	21,14%	91.695,18	21,14%	91.695,18	34,34%	148.980,66	433.792,05
<b>TOTAL GERAL</b>		1,75%	7.607,00	23,38%	101.421,05	44,52%	193.116,22	65,66%	284.811,40	100,00%	433.792,05	433.792,05

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061109011-7



*De*



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
LOCAL: RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA

**Memória de Cálculo e Quantitativos**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**PLACAS DA OBRA**

**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
4,00	x	2,50	x	1,00	=	10,00 m <sup>2</sup>
Total						= 10,00 m <sup>2</sup>

**PREPARAÇÃO DA VIA**

**SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**

Área
2,699,20 m <sup>2</sup>

Total = 2,699,20 m<sup>2</sup>



**MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLENAGEM**

**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**

**REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA**

Área	x	Quant.	=	Área
2,699,20	x	1,00	=	2,699,20 m <sup>2</sup>
Total				= 2,699,20 m <sup>2</sup>

**PAVIMENTAÇÃO**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Estaca Inicial	n	p	Estaca Final	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m <sup>2</sup> )	(Largura Inicial)	(Largura Final)			
0,00	+	0,00	a	19,00	+	5,60	=	385,60	x	7,00	=	2.699,20 m <sup>2</sup>	7,00	7,00	m
26,00	+	5,90	a	49,00	+	3,50	=	457,60	x	7,00	=	3.203,20 m <sup>2</sup>	7,00	7,00	m
Total						=	843,20	Total	=	5.902,40 m <sup>2</sup>					

**DRENAGEM**

**DRENAGEM SUPERFICIAL**

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

Extensão	x	Quant.	=	Total
843,20	x	4,00	=	3.372,80 m
7,00	x	-2,00	=	-14,00 m desconto Rua SDO 40
7,00	x	-2,00	=	-14,00 m desconto Rua SDO 41
7,00	x	-2,00	=	-14,00 m desconto Rua SDO 37
7,00	x	-2,00	=	-14,00 m desconto Rua SDO 39
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 44
Total				= 3.288,80 m <sup>2</sup>

**DIVERSOS**

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

Extensão	x	Largura	x	Espes.	x	Quant.	=	Área
843,20	x	1,20	x	0,05	x	2,00	=	101,18 m <sup>2</sup>
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-1,00	=	-0,42 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 40
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-1,00	=	-0,42 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 41
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-1,00	=	-0,42 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 37
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-1,00	=	-0,42 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 39
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 44
Total								= 98,66 m <sup>2</sup>

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

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área
3,90	x	0,20	x	30,00	=	23,40 m <sup>2</sup>
Total						= 23,40 m <sup>2</sup>


**PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO**

Área	x	Quant.	=	Total
0,43	x	1,00	=	0,43 m
Total				= 0,43 m

**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Área
5.902,40 m <sup>2</sup>

Total = 5.902,40 m<sup>2</sup>

  
Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE - PT 1040699-54  
LOCAL: RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA E RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,14
R	Riscos	0,56

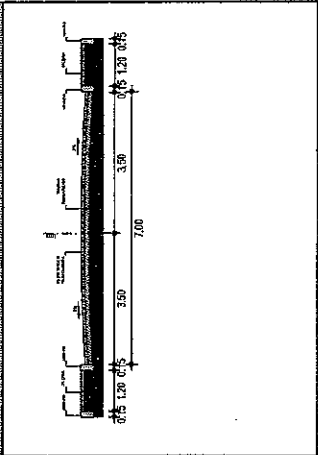
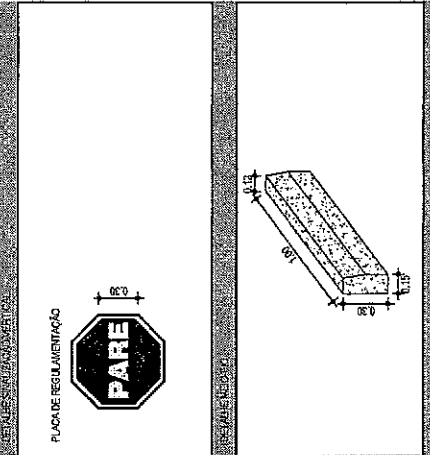
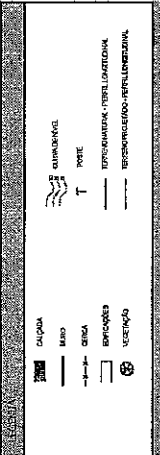
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,49
L	Lucro	7,30

I	Impostos	9,95
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (considerando 60% como mão de obra)	1,80
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,95</b>

**BDI = 26,47%**

Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



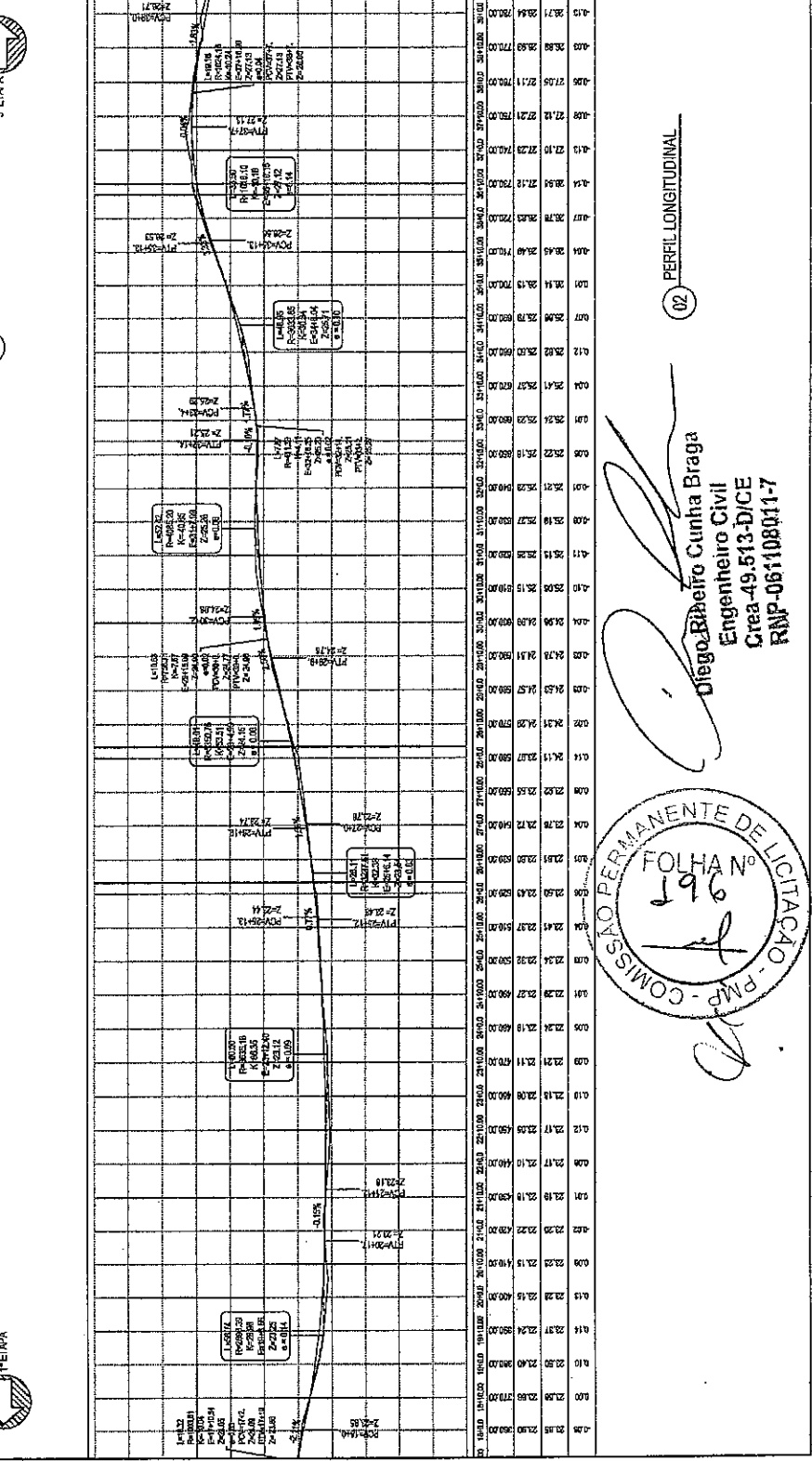
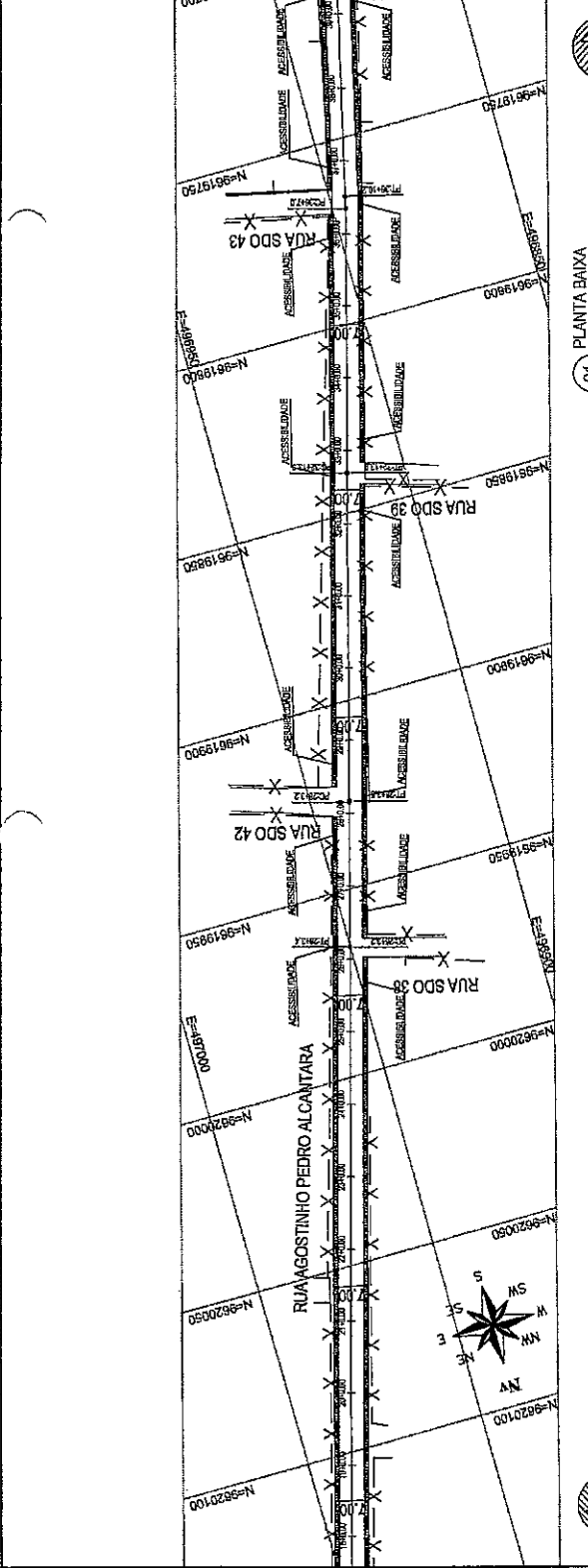


Data: 19/01/2018  
 Local: Rua Agostinho Pedro Alcantara, 200  
 Projeto: Urbanização de Ruas - Zona 244

Projeto	Urbanização
Execução	
Revista	
Revisão	
Assinatura	

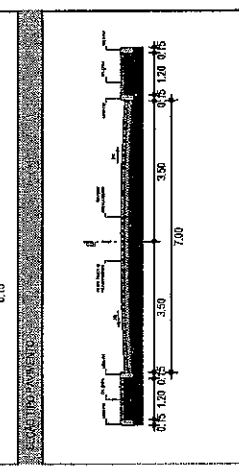
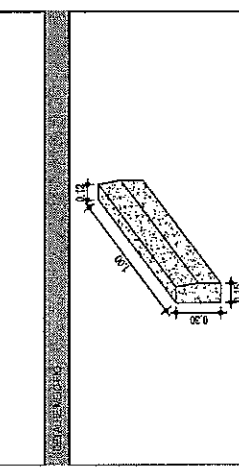
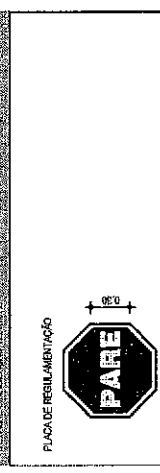
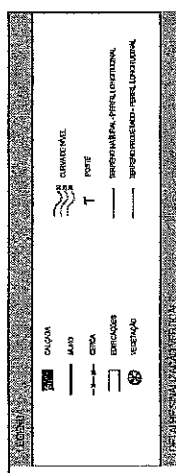
Prefeitura Municipal de Paracuru  
 Engenharia em Pedra, Tissa da  
 Rua Agostinho Pedro Alcantara  
 CARRAMENTO: III, Rua 1000, 1000  
 Bairro: PAV

Escala: 1/1000  
 Data: 02/04  
 Projeto: FEBREIRO/2018



Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7

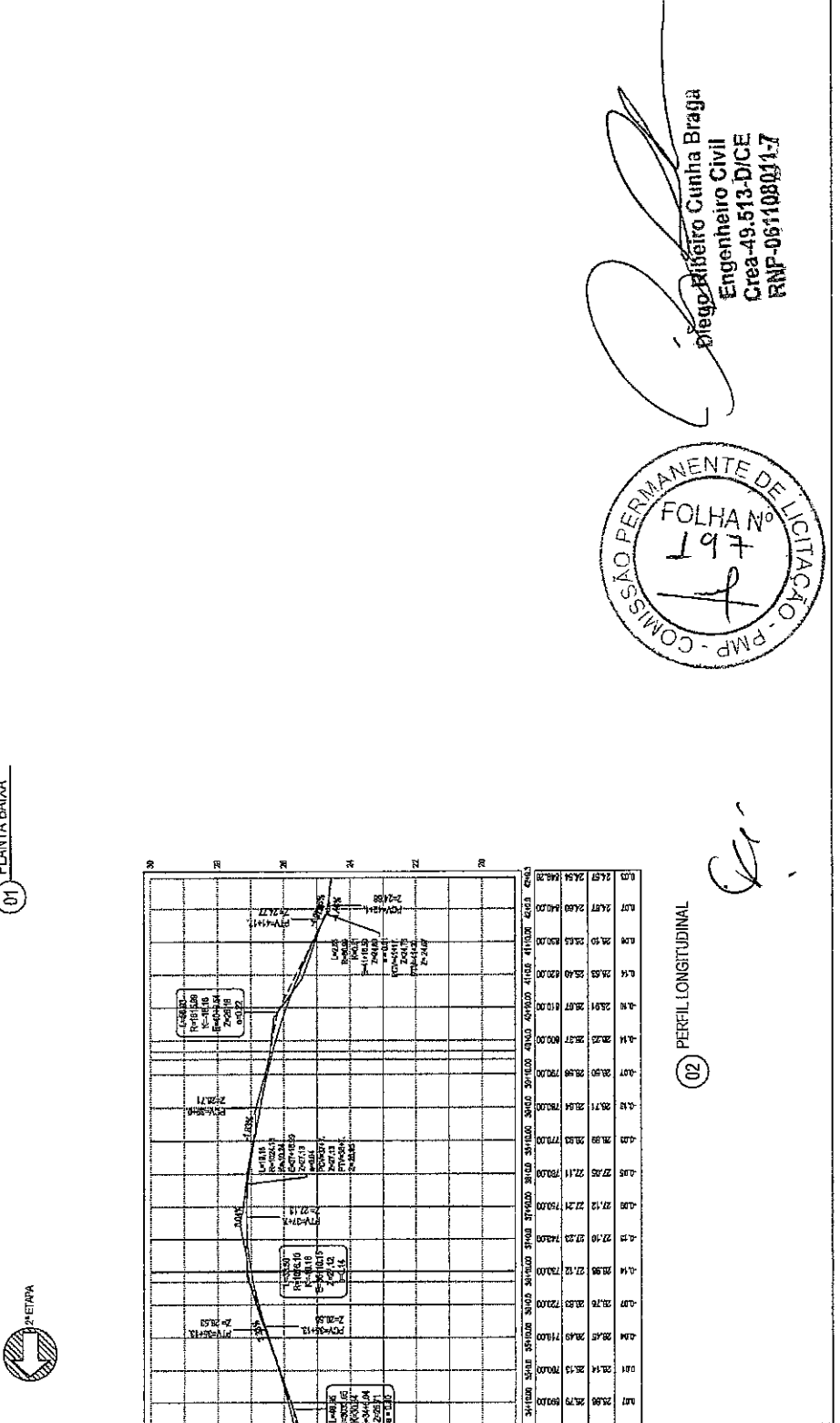
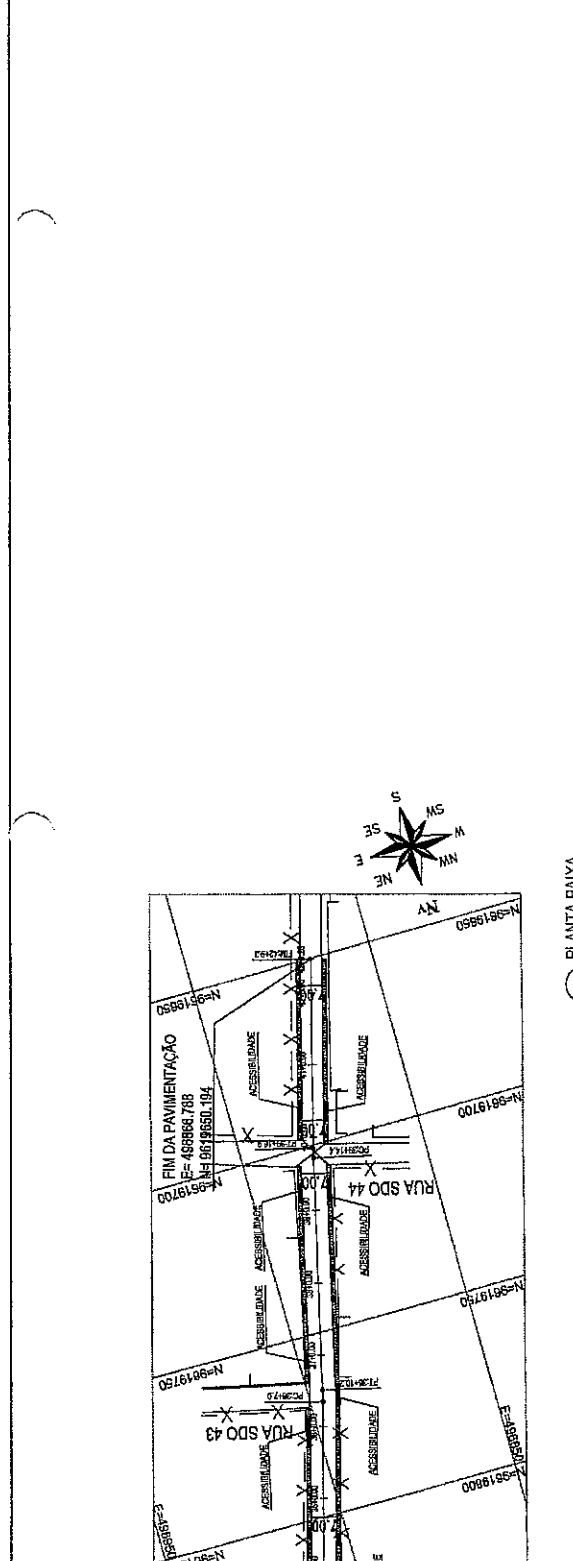




Rua SDO 43  
 Rua SDO 44  
 Rua SDO 45  
 Rua SDO 46  
 Rua SDO 47  
 Rua SDO 48  
 Rua SDO 49  
 Rua SDO 50  
 Rua SDO 51  
 Rua SDO 52  
 Rua SDO 53  
 Rua SDO 54  
 Rua SDO 55  
 Rua SDO 56  
 Rua SDO 57  
 Rua SDO 58  
 Rua SDO 59  
 Rua SDO 60  
 Rua SDO 61  
 Rua SDO 62  
 Rua SDO 63  
 Rua SDO 64  
 Rua SDO 65  
 Rua SDO 66  
 Rua SDO 67  
 Rua SDO 68  
 Rua SDO 69  
 Rua SDO 70

**Município de Paracatu**  
 Prefeitura Municipal de Paracatu  
 Rua Agostinho Pedro Alvim  
 CEP: 35.210-000  
 Paracatu - Minas Gerais

Objeto: Pavimentação em Paveda Tostada da Rua Agostinho Pedro Alvim  
 Valor: R\$ 1.000.000,00  
 Data: 03/04/2019



Eng.º RIBEIRO CUNHA BRAGA  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-06110801-7

*Handwritten signature*



**LEGENDA**

Capota: Capota

Mapa: Mapa

Obra: Obra

Revisão: Revisão

Verificação: Verificação

Características: Características

Porte: Porte

Tubo: Tubo

Revisão: Revisão

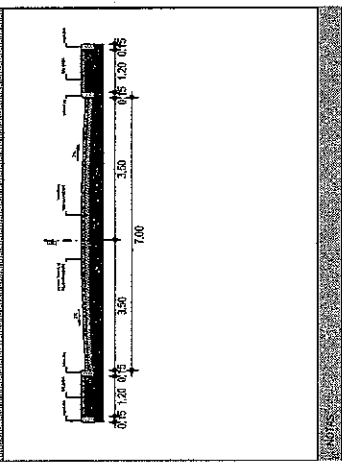
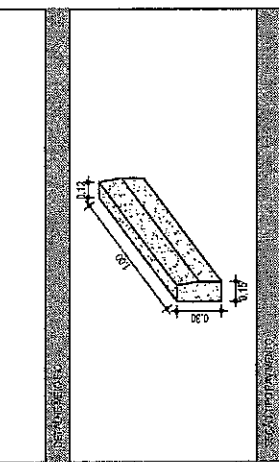
Verificação: Verificação

Revisão: Revisão

Verificação: Verificação

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

60



Doutor Federal - Engenharia  
 Rua Nossa Senhora do Amparo, 2000  
 Bairro do Casarão - Vila Militar  
 Fone: (21) 2507-1111 - Fax: (21) 2507-1112  
 E-mail: diego@diego.com.br

Projeto: Prefeitura Municipal de Paracuru

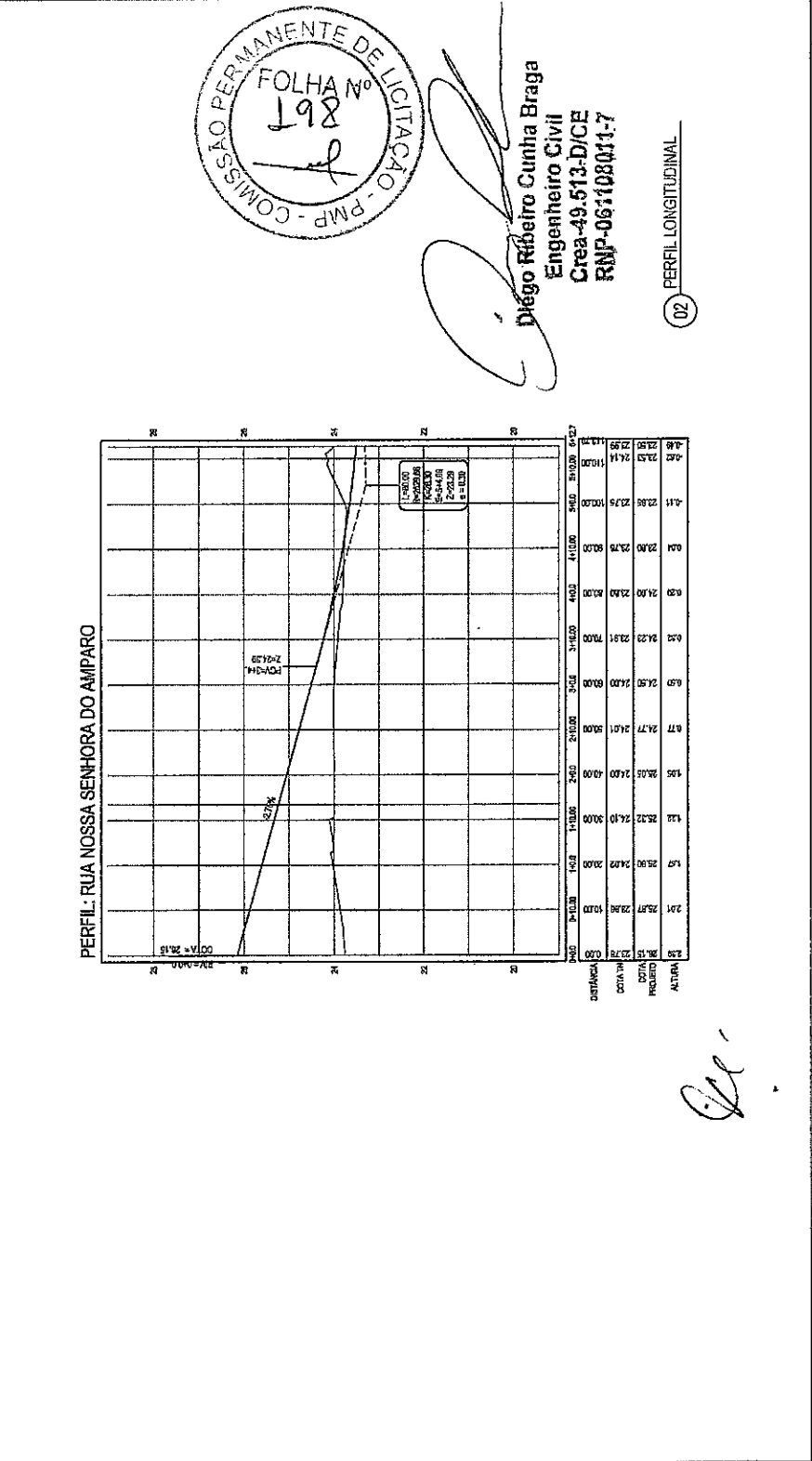
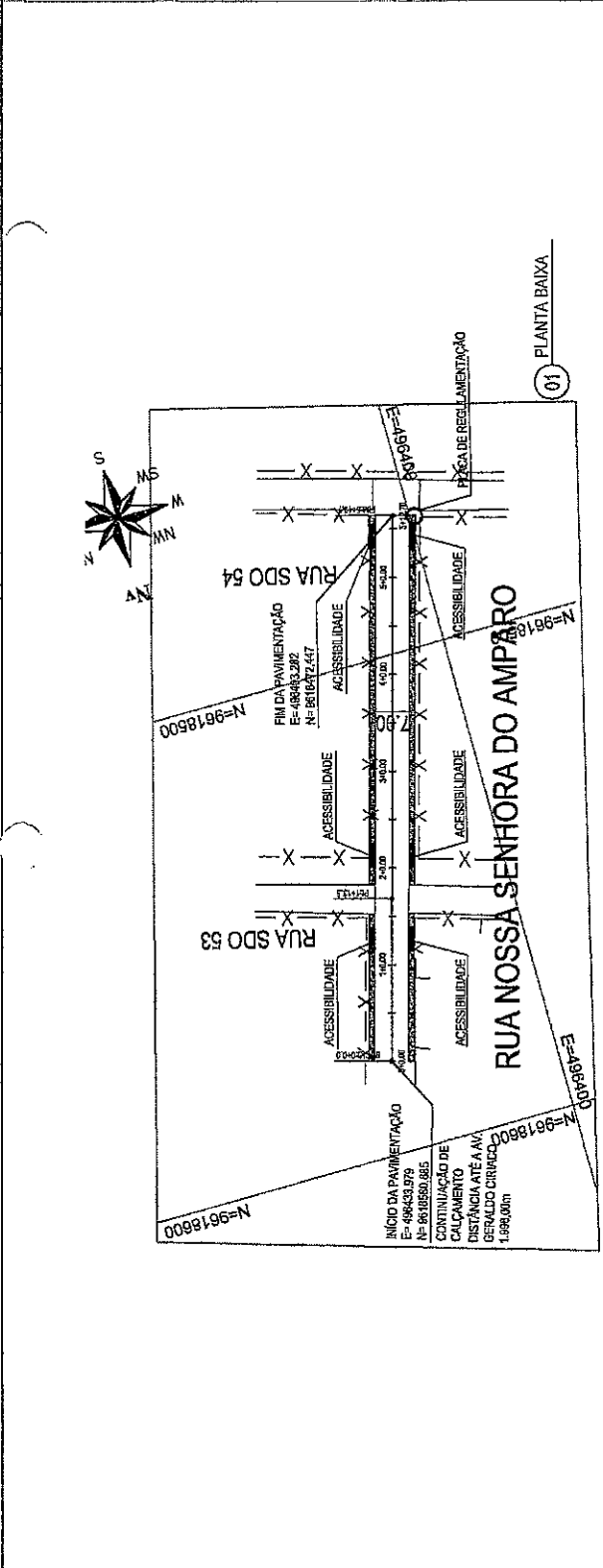
Projeto: Geométrico - 1ª Etapa

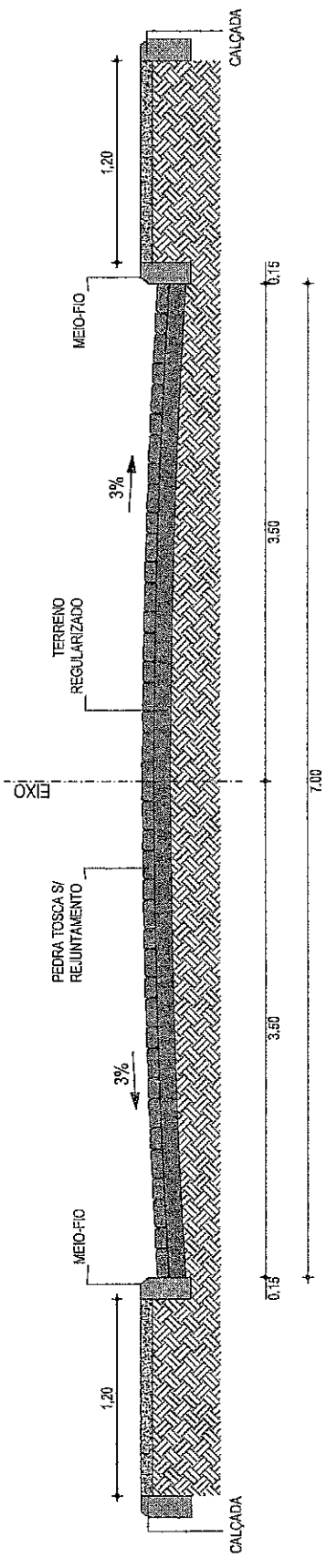
Local: Paracuru

Responsável: PAV

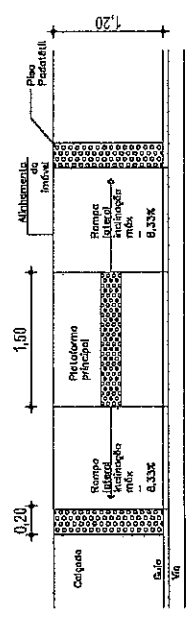
Data: 04/04

Assinatura: \_\_\_\_\_

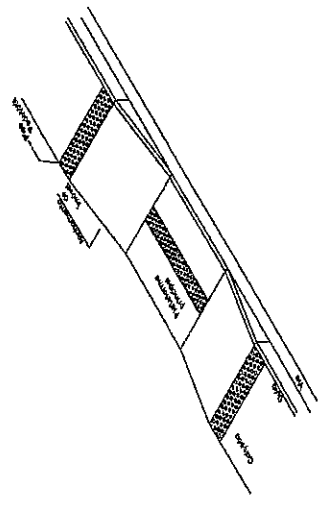




01 Dimensionamento das Calçadas

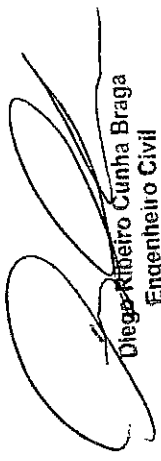


02 Detalhe do Rebalkamento para Acessibilidade



Prefeitura Municipal de Paracatu

EMP. Nº	DATA	GERENÇA
Prefeitura Municipal de Paracatu Rua Agostinho Pedro Alcantara Rua Nossa Senhora do Anjo		
EMP. Nº	DATA	GERENÇA
Prefeitura Municipal de Paracatu Rua Agostinho Pedro Alcantara Rua Nossa Senhora do Anjo		
EMP. Nº	DATA	GERENÇA
Prefeitura Municipal de Paracatu Rua Agostinho Pedro Alcantara Rua Nossa Senhora do Anjo		
EMP. Nº	DATA	GERENÇA
Prefeitura Municipal de Paracatu Rua Agostinho Pedro Alcantara Rua Nossa Senhora do Anjo		
EMP. Nº	DATA	GERENÇA
Prefeitura Municipal de Paracatu Rua Agostinho Pedro Alcantara Rua Nossa Senhora do Anjo		

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061109014-7

Di



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20190455800

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**  
**DIEGO RIBEIRO CUNHA BRAGA**  
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0811080117  
 Registro: 49513D CE

---

**2. Contratante**  
 Contratante: Prefeitura Municipal de Paracuru  
 RUA Coronel Meireles  
 Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: Centro  
 Cidade: Paracuru UF: CE CEP: 62680000  
 País: Brasil ART Vinculada: CE20180290687  
 Telefone: (85) 3344-8803 Email: \_\_\_\_\_ (Desempenho de Cargo/Função Técnica)  
 Contrato: Não especificado Celebrado em: \_\_\_\_\_  
 Valor: R\$ 3.500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO  
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**  
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Paracuru  
 RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA  
 Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: CAMPO DE SEMENTE  
 Cidade: PARACURU UF: CE CEP: 62680000  
 Telefone: (85) 3344-8803 Email: \_\_\_\_\_  
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.438520 Longitude: -39.027561  
 Data de Início: 01/03/2019 Previsão de término: 06/03/2020  
 Finalidade: Infraestrutura



**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>21 - ELABORAÇÃO</b>		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1026 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1026 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
<b>7 - FISCALIZAÇÃO</b>		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1026 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

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

**5. Observações**  
 ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE NO MUNICÍPIO DE PARACURU-CE (CONFORME PT Nº 1040698-54).

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

**7. Entidade de Classe**  
 SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima  
 \_\_\_\_\_  
 DIEGO RIBEIRO CUNHA BRAGA - CPF: 025.694.313-55


Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_  
 Prefeitura Municipal de Paracuru - CNPJ: 07.592.298/0001-15  
 SINVAL RIBEIRO DE ALMEIDA  
 SEC. DE INFRAESTRUTURA  
 Nº 105 - PORT. 005/18

**9. Informações**  
 \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
 \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**  
 Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 11/03/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213127198

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitao.com.br/publica/>, com a chave: 0z0Dx  
 Impresso em: 12/03/2019 às 11:45:28 por: , lp: 177.184.128.3



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE - PT 1040699-54	DATA: 02/04/2019	BDI: 26,47%		
LÓCAL:	RUA AGOSTINHO PEDRO ALCANTARA E RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO	ORÇ: 026-1 COM DESONERAÇÃO	IGR: 85,20%	ME5: -	12/2018
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE PARACURU	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48/89% 01/2019

### 1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	5,15	5,15
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	4,75	19,00
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	265,00	265,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	12,82	1,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>290,56</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,55	11,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	9,30	18,60
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	203,29	2,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>32,18</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>322,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>13,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>336,78</b>
<b>VALOR BDI (26.47%):</b>	<b>88,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>424,66</b>

### 1.2.1. 78472 - SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	13,41	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,04</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,36	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,79	0,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,30	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,58	0,06
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	82,62	0,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,27</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,36</b>
<b>VALOR BDI (26.47%):</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,46</b>

### 2.1.1. 72961 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA (M2)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	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	SINAPI	CHP	0,00161080	164,16	0,26
5903	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	SINAPI	CHI	0,00107390	27,35	0,03
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00185250	147,33	0,27
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00083230	48,07	0,04

7049	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00288490	125,61	0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01073960	9,30	0,10
96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00184240	74,43	0,10
96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00184240	22,96	0,03
TOTAL SERVICIO:						1,17



TOTAL SERVICIO:	1,17
VALOR SEM ENCARGOS:	1,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	1,24
VALOR BDI (26.47%):	0,33
VALOR COM BDI:	1,57

### 3.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,67	0,83
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	67,08	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,50	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
1445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					7,17	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	86,85	10,03
TOTAL MATERIAL:					16,93	

VALOR SEM ENCARGOS:	26,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,68
VALOR COM ENCARGOS:	32,18
VALOR BDI (26.47%):	8,52
VALOR COM BDI:	40,70

### 4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	38,60	0,26
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00600000	17,50	17,59
TOTAL MATERIAL:					17,85	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,60	4,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,30	3,66
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	392,76	0,67
TOTAL SERVICIO:					8,90	

VALOR SEM ENCARGOS:	26,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,68
VALOR COM ENCARGOS:	30,43
VALOR BDI (26.47%):	8,06
VALOR COM BDI:	38,48

### 5.1.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	8,97	22,43
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,00000000	1,70	3,40

00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	224,28	271,99
TOTAL MATERIAL:						287,82

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25800000	11,55	26,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	11,60	3,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	9,80	23,40
TOTAL SERVICOS:						52,48



VALOR SEM ENCARGOS:	360,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,18
VALOR COM ENCARGOS:	373,48
VALOR BDI (26.47%):	98,86
VALOR COM BDI:	472,34

**5.1.2. C4624 - PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	9,63	15,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,13	8,92
TOTAL MAO DE OBRA:						24,32

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,46	1,29
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,88	49,37
TOTAL MATERIAL:						54,59

VALOR SEM ENCARGOS:	78,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,72
VALOR COM ENCARGOS:	99,63
VALOR BDI (26.47%):	28,37
VALOR COM BDI:	126,00

**5.1.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,48	24,78
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	94,10	9,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						34,14

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,13	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:						8,09

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65

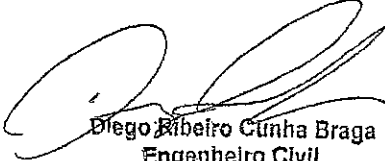
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	234,39	4,22
TOTAL SERVICOS:						4,22

VALOR SEM ENCARGOS:	643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,07
VALOR COM ENCARGOS:	660,17
VALOR BDI (26.47%):	174,76

VALOR COM BDI: 834,92

5.1.4. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

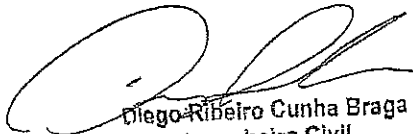
MAO DE OBRA		QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR SEM ENCARGOS:						0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (26.47%):						0,26
VALOR COM BDI:						1,25



Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



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

  
Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



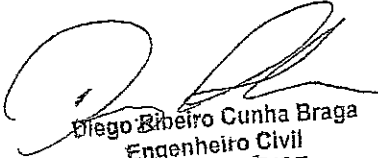
CEARÁ

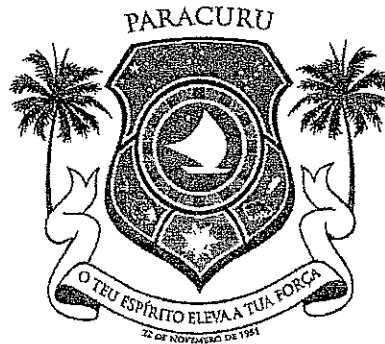
VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	RES	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INGRA	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	FUNTS	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%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,22%	0,56%	0,22%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,70%	4,84%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,44%	11,86%	15,44%	11,86%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FUNTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>	<b>114,23%</b>	<b>72,03%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**PARACURU**  
*O futuro chegou!*

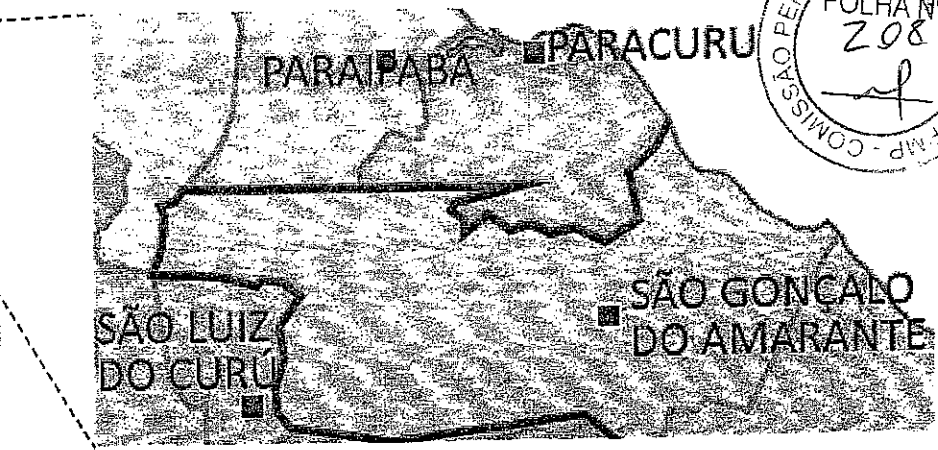
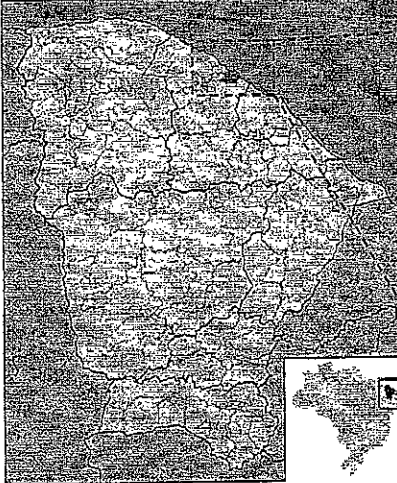
**Pavimentação em Pedra Tosca no bairro  
Campo de Semente no Município de  
Paracuru/CE – PT 1040988-80**

*Handwritten initials/signature*

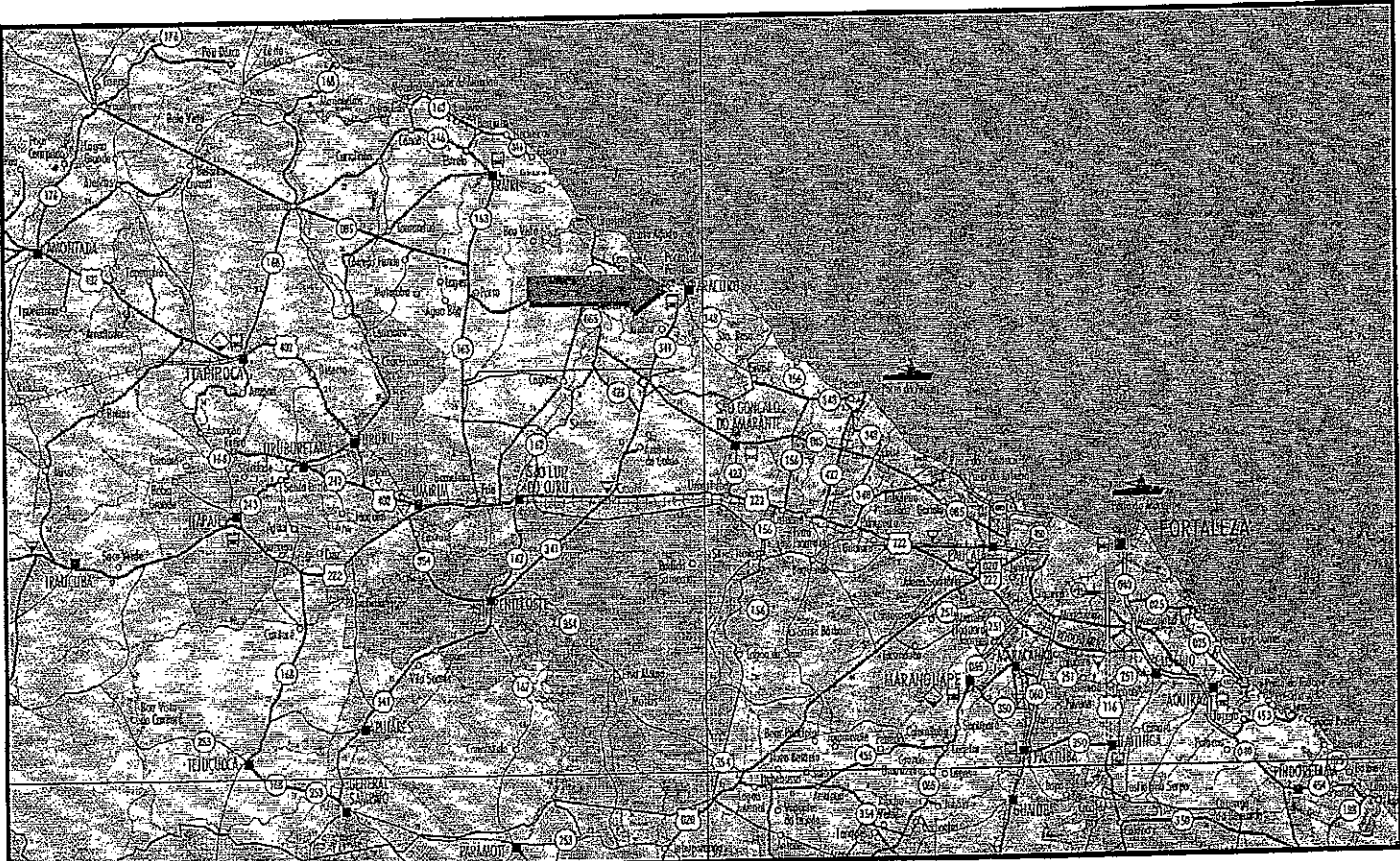
Dados do Projeto		
Pavimentação em Pedra Tosca		
Orcamento Basico	Tabela de Referência	Encargos Sociais
R\$ 296.159,18	Sinapi 12/18 - Semfra 026.1	Desonerados
Data Base do Projeto/Emissão	BD Utilizado	Versão
MARÇO / 2019	26,47%	01

*Handwritten signature*

Localização do Município



Limites



Mapa Rodoviário

*Handwritten marks and signature.*

declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

### 3.1.3. Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

## 4. DRENAGEM

### 4.1. Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 7x30x100cm (face superior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.

Deverão ser colocados meio-fios de concreto pre-moldado, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,07)m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas vaías para fixação dos meio-fios, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de



*Handwritten mark or signature.*

*Handwritten mark or signature.*

forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.



## 5. SERVIÇOS DIVERSOS

### 5.1. Serviços Complementares

#### 5.1.1 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado


Sobre o terreno preparado, no lado dos postes, será executado calçada de concreto simples com espessura de 5cm. As calçadas deverão ter declividade de 2% no sentido perpendicular a via.

#### 5.1.2 Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

Instalação de piso podotátil para advertência nos rebaixamentos de calçada para acessibilidade.

#### 5.1.3 Limpeza de piso em área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.



Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7



**Orçamento Básico**

BASE DA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
 LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR C/BDI	TOTAL
<b>1</b> <b>SERVÇOS PRELIMINARES</b>								<b>6.085,12</b>
1.1			PLACAS DA OBRA					
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	395,78	424,65	4.246,50
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA					
1.2.1	SINAPI	78472	SERVÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.997,00	0,36	0,46	1.838,62
<b>2</b> <b>TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>6.275,29</b>
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					
2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.997,00	1,24	1,57	6.275,29
<b>3</b> <b>PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>162.677,90</b>
3.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					
3.1.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.997,00	32,18	40,70	162.677,90
<b>4</b> <b>DRENAGEM</b>								<b>83.578,56</b>
4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL					
4.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M2	2.172,00	30,43	38,48	83.578,56
<b>5</b> <b>DIVERSOS</b>								<b>37.542,31</b>
5.1			SERVÇOS COMPLEMENTARES					
5.1.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	65,16	373,48	472,33	30.777,02
5.1.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMG ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	14,04	99,63	126,00	1.769,04
5.1.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.997,00	0,99	1,25	4.996,25
<b>TOTAL C/BDI</b>								<b>R\$ 296.159,18</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$296.159,18 (DUZENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, CENTO E CINQUENTA E NOVE REAIS E DEZOITO CENTAVOS)

BDI: 26,47%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SINAPI - DEZEMBRO/2018 (C/DESONERAÇÃO) - SEINFRA 026.1 (C/DESONERAÇÃO)

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - RNP  
 FOLHA Nº  
 211



Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal de Paracuru

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE

LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	6.085,12	-	-	-	-	-	-	-	-	6.085,12
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	3.137,65	50,00%	3.137,65	-	-	-	-	-	-	6.275,29
3	PAVIMENTAÇÃO	-	-	25,00%	40.669,48	25,00%	40.669,48	25,00%	40.669,48	25,00%	40.669,48	162.677,90
4	DRENAGEM	-	-	25,00%	20.894,64	25,00%	20.894,64	25,00%	20.894,64	25,00%	20.894,64	83.578,56
5	DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	37.542,31	37.542,31
<b>TOTAL PARCIAL</b>		<b>3,11%</b>	<b>9.222,77</b>	<b>21,85%</b>	<b>64.701,76</b>	<b>20,79%</b>	<b>61.564,12</b>	<b>20,79%</b>	<b>61.564,12</b>	<b>33,46%</b>	<b>99.106,43</b>	<b>296.159,18</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>3,11%</b>	<b>9.222,77</b>	<b>24,96%</b>	<b>73.924,53</b>	<b>45,75%</b>	<b>135.488,64</b>	<b>66,54%</b>	<b>197.052,76</b>	<b>100,00%</b>	<b>296.159,18</b>	

Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108M1.7





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE  
 LOCAL: RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO

**Memória de Cálculo e Quantitativos**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**PLAÇAS DA OBRA**

**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
4,00	x	2,50	x	1,00	=	10,00 m <sup>2</sup>
Total						= 10,00 m <sup>2</sup>

**PREPARAÇÃO DA VIA**

**SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**

Área
3.997,00 m <sup>2</sup>



**MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLENAGEM**

**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**

**REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA**

Área	x	Quant.	=	Área
3.997,00	x	1,00	=	3.997,00 m

**PAVIMENTAÇÃO**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Estaca Inicial	+	n	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m <sup>2</sup> )	(Largura Inicial)	(Largura Final)	m	
0,00	+	0,00	28,00	+	11,00	=	571,00	x	7,00	=	3.997,00 m <sup>2</sup>	7,00	7,00	m	
Total											= 571,00	Total = 3.997,00 m <sup>2</sup>			

**DRENAGEM**

**DRENAGEM SUPERFICIAL**

#REFI

Extensão	x	Quant.	=	Total
571,00	x	4,00	=	2.284,00 m
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 49
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 50
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 51
7,00	x	-4,00	=	-28,00 m desconto Rua SDO 52
Total				= 2.172,00 m

**DIVERSOS**

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

Extensão	x	Largura	x	Espes.	x	Quant.	=	Área
571,00	x	1,20	x	0,05	x	2,00	=	68,52 m <sup>2</sup>
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 49
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 50
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 51
7,00	x	1,20	x	0,05	x	-2,00	=	-0,84 m <sup>2</sup> desconto Rua SDO 52
Total								= 66,16 m <sup>2</sup>

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

Extensão	x	Largura	x	Quant.	=	Área
3,90	x	0,20	x	18,00	=	14,04 m <sup>2</sup>
Total						= 14,04 m <sup>2</sup>

**LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Área
3.997,00 m <sup>2</sup>

*[Handwritten Signature]*  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE - PT 1040988-80  
**LOCAL:** RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO


**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	9,95
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (considerando 60% como mão de obra)	1,80
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,95</b>

**BDI = 26,47%**

  
**Diego Ribeiro Cunha Braga**  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7

*Di*







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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20190455807

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

**DIEGO RIBEIRO CUNHA BRAGA**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0611060117  
Registro: 49813D CE

---

2. Contratante

Contratante: Prefeitura Municipal de Paracuru  
RUA Coronel Meireles  
Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: Centro  
Cidade: Paracuru UF: CE CEP: 62680000  
País: Brasil ART Vinculada: CE20180290687  
Telefone: (85) 3344-8803 Email: \_\_\_\_\_ (Desempenho de Cargo/Função Técnica)  
Contrato: Não especificado Celebrado em: \_\_\_\_\_  
Valor: R\$ 3.500,00 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

---

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Paracuru  
RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO  
Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: CAMPO DE SEMENTE  
Cidade: PARACURU UF: CE CEP: 62680000  
Telefone: (85) 3344-8803 Email: \_\_\_\_\_  
Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.443822 Longitude: -39.030215  
Data de início: 01/03/2019 Previsão de término: 06/03/2020  
Finalidade: Infraestrutura

CPF/CNPJ: 07.692.298/0001-15  
Nº: 3/N

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - P.M.P. - COMISSÃO

FOLHA Nº 217

---

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
7 - FISCALIZAÇÃO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

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

---

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE NO MUNICÍPIO DE PARACURU-CE (CONFORME PT Nº 1040988-80).

---

6. Declarações

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

---

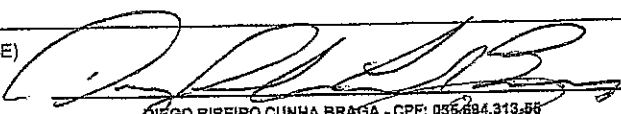
7. Entidade de Classe

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

---

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

  
 DIEGO RIBEIRO CUNHA BRAGA - CPF: 035.694.313-88

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Prefeitura Municipal de Paracuru - CPF: 07.692.298/0001-15  
 DIEGO RIBEIRO CUNHA BRAGA  
 SEC. DE INFRAESTRUTURA  
 MAT. 7535105 - PORT. 005/13

---

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
 \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

---

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 11/03/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213127208

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.aitao.com.br/publico/>, com a chave: 6bd9a  
 Impresso em: 12/03/2019 às 11:49:30 por: lp: 177.184.128.3

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

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

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





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	[COPIA] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO CAMPO DE SEMENTE - PARACURU/CE - PT 1040688-80	DATA: 02/04/2016	BDI: 26,47%
<b>LOCAL:</b>	RUA NOSSA SENHORA DO AMPARO	CON	VERSO
<b>CLIENTE:</b>	GOVERNO MUNICIPAL DE PARACURU	SINAPI	2016/12 COM DESONERAÇÃO

### 1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	5,15	5,15
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	4,75	19,00
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	265,00	265,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	12,92	1,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>280,56</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,55	11,55
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	9,30	18,60
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	203,29	2,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>32,18</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>322,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>13,04</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>336,78</b>
<b>VALOR BDI (26,47%):</b>	<b>88,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>424,66</b>

### 1.2.1. 78472 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	13,41	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,04</b>

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,36	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,79	0,03
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,30	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,56	0,06
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	82,62	0,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,27</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>0,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,36</b>
<b>VALOR BDI (26,47%):</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,46</b>

### 2.1.1. 72961 - REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA (M2)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	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	SINAPI	CHP	0,00161090	164,16	0,26
5903	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	SINAPI	CHI	0,00107390	27,35	0,03
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00185250	147,33	0,27
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00083230	46,07	0,04

7049	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00268490	126,61	0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01079960	9,30	0,10
96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00134240	74,43	0,10
96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00134240	22,96	0,03



TOTAL SERVIÇO:	1,17
VALOR SEM ENCARGOS:	1,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	1,24
VALOR BDI (26.47%):	0,33
VALOR COM BDI:	1,67

### 3.1.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	SEINFRA	H	0,05000000	16,67	0,83
10726	SEINFRA	H	0,01000000	67,06	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,50

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3445	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					7,17

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	SEINFRA	M3	0,15000000	48,00	6,90
11600	SEINFRA	M3	0,15000000	66,85	10,03
TOTAL MATERIAL:					16,93

VALOR SEM ENCARGOS:	26,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,68
VALOR COM ENCARGOS:	32,18
VALOR BDI (26.47%):	8,52
VALOR COM BDI:	40,70

### 4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	SINAPI	M3	0,00700000	36,50	0,26
00004059	SINAPI	M	1,00500000	17,50	17,59
TOTAL MATERIAL:					17,85

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,39400000	11,60	4,57
88316	SINAPI	H	0,39400000	9,30	3,68
88629	SINAPI	M3	0,00200000	332,76	0,67
TOTAL SERVIÇO:					8,92

VALOR SEM ENCARGOS:	26,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,68
VALOR COM ENCARGOS:	30,43
VALOR BDI (26.47%):	8,06
VALOR COM BDI:	38,48

### 5.1.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SINAPI	M	2,50000000	8,97	22,43
00004517	SINAPI	M	2,00000000	1,70	3,40

00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	224,23	271,99
TOTAL MATERIAL:						297,82
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,55	26,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	11,60	3,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	9,90	25,40
TOTAL SERVICO:						52,48
VALOR SEM ENCARGOS:						350,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,18
VALOR COM ENCARGOS:						373,48
VALOR BDI (26.47%):						98,86
VALOR COM BDI:						472,34



**5.1.2. C4624 - PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	9,63	15,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,13	8,92
TOTAL MAO DE OBRA:						24,32
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,46	1,29
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,88	49,37
TOTAL MATERIAL:						54,59
VALOR SEM ENCARGOS:						78,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,72
VALOR COM ENCARGOS:						99,63
VALOR BDI (26.47%):						26,37
VALOR COM BDI:						126,00

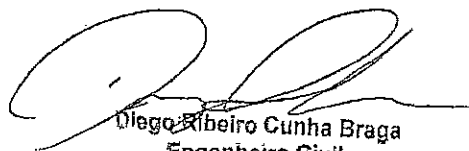
**5.1.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,48	24,73
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	94,10	9,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						34,14
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06000000	7,13	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:						8,09
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
TOTAL MATERIAL:						596,65
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	234,39	4,22
TOTAL SERVICO:						4,22
VALOR SEM ENCARGOS:						643,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,07
VALOR COM ENCARGOS:						660,17
VALOR BDI (26.47%):						174,76

VALOR COM BDI: 834,92

5.1.4. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

CÓDIGO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR SEM ENCARGOS:						0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (26.47%):						0,26
VALOR COM BDI:						1,25

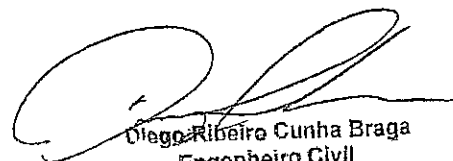


Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108011-7






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

  
 Diego Ribeiro Cunha Braga  
 Engenheiro Civil  
 Crea-49.513-D/CE  
 RNP-061108044-7



CEARA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2013

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B	<b>Total</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D	<b>Total</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>	<b>17,05%</b>	<b>6,58%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,20%</b>	<b>43,59%</b>	<b>119,25%</b>	<b>72,08%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



Diego Ribeiro Cunha Braga  
Engenheiro Civil  
Crea-49.513-D/CE  
RNP-061108011-7