



**ANEXO I**

**01.MEMORIAL DESCRITIVO**

**02.ORÇAMENTO BÁSICO**

**03.MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**04.CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

**05.COMPOSIÇÃO DO BDI**

**06.ENCARGOS SOCIAIS**

**07.ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**TURURU**

Prefeitura Municipal de Tururu  
Secretaria Municipal de Infraestrutura



## **CONSTRU O DE MURO DE ARRIMO – BAIRRO ALTO DA PAZ – LAGOA DO FELIPE – TURURU/CE.**

**Dêmison de Araújo Barbosa**

Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 39260-D

**Outubro / 2018**

Página 1 de 5

## 1 - APRESENTAÇÃO:

Apresentamos o projeto de Construção de Muro de Arrimo, situado no Bairro Alto da Paz, Lagoa do Felipe, Sede, no município de Tururu - Ceará.

Faz-se necessário a realização deste projeto para que se coloque a obra dentro dos parâmetros técnicos necessários à perfeita estabilidade do calçamento a ser construído, para que se evite prejuízos materiais e humanos, com o possível rompimento.

## 2 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

É exigência indispensável da Empresa que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade.

As Normas e Especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.

Toda a obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

No caso de divergência entre projetos e especificações serão adotados os seguintes critérios:

a) em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico ou na discriminação do orçamento;

b) quando houver omissão nas especificações, no projeto arquitetônico e discriminação do orçamento será feita uma consulta à fiscalização.

Para todos os materiais especificados serão admitidos similar. As marcas e modelos deverão ser previamente aprovados pela fiscalização.

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista canteiro de obra um livro de ocorrência com folhas fixas e numeradas.

Findo os serviços de edificação deverá ser removido todo o entulho da obra ficando limpa toda a área do canteiro.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará o construtor obrigado a demolir e a refazer os trabalhos

impugnados pela fiscalização ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

### 3.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

#### 3.1 - Limpeza do Terreno:

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpeza, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes, tocos de árvores, pedras, etc.

Periodicamente devem ser removidos entulho e detritos acumulados no terreno, em decorrência da execução da obra.

#### 3.2 - Instalações provisórias (canteiro):

Competirá à Construtora fornecer ferramental, maquinaria e aparelhamento adequados a perfeita execução dos serviços contratados.

#### 3.3 - Locação da Obra:

A Empreiteira procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno.

A locação constituirá de marcações, através de fixação de pregos em gabaritos de madeiras, dos alinhamentos com indicação suplementar à tinta para facilitar a visualização.

A marcação será feita rigorosamente de acordo com os projetos e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada.

O CONSTRUTOR procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

### 4.0 - MOVIMENTO DE TERRA:

#### 4.1 - Escavações:

As escavações necessárias a construção de fundações e as que se destinam a obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos a vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retrocitadas, as escavações provisórias de até 1,50m não necessitam de cuidados especiais.

As cavas para fundações, subsolos, reservatórios d'água e outras partes da obra abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações nos projetos da obra, natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

As valas para as fundações corridas, terão as seguintes dimensões 0,40x0,40m, (largura e profundidade respectivamente) ou conforme projeto.

Os fundos das respectivas valas, será isento de materiais orgânicos, entulhos, afins e bem apilado.

A execução das escavações implicará na responsabilidade integral da Empreiteira pela



sua resistência e estabilidade.

#### **4.2 - Aterro apilado:**

Os aterros externos serão executados exclusivamente por conta da prefeitura municipal.

A espessura dessas camadas será rigorosamente controlada por meio de pontalotes.

Em toda área a ser aterrada serão feitas limpeza e o devido preparo, com remoção da capa do terreno contendo raízes e restos vegetais ou camadas moles, cuja permanência seja prejudicial à estabilidade dos aterros.

Nas primeiras camadas de aterro os materiais poderão ser arenosos ou areno-argilosos, não podendo ser empregadas turfas e argilas orgânicas.

A última camada de aterro será obrigatoriamente de areia fina.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou que estejam com espessura maior que a especificada, serão escarificadas, homogeneizadas, levadas a umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobressalente.

Em caso de paralisação da execução do aterro ocasionada por chuvas, o reinício dos serviços ficarão condicionados à inexistência de excesso de umidade ou de lama superficial.

A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

#### **5.0 – INFRA-ESTRUTURA:**

##### **5.1 - Alvenaria de pedra argamassada:**

As fundações corridas serão executadas em alvenaria, de pedra argamassada no nível do terreno firme e regularizado. As fundações deverão ser niveladas antes do início do baldrame, para evitar utilização de mesas.

As pedras a serem utilizadas serão rochas maciças resistente, tipo arenito, granito, diabásio ou basalto, não devendo se fragmentar quando percutidas a marretas. Serão isentas de fissuras ou sinais de decomposição. Deverão ser lavadas para retirada de qualquer impregnação de materiais orgânicos que venha a concorrer para má aderência de argamassa.

A fundação será executada com argamassa de cimento, areia grossa e aditivo aglutinante no traço 1:10, apresentando homogeneidade de execução e juntas horizontais e verticais descontínuas. As dimensões mínimas serão 50cm de largura e 60cm de profundidade, devendo ser aumentadas dependendo das características do terreno.

A primeira camada será executada em argamassa no traço 1:10, cimento, areia grossa e aditivo aglutinante, em espessura satisfatória para recobrimento da pedra com diâmetro máximo de 25cm.

A primeira camada de pedras será composta pelas pedras maiores razoavelmente planas ficando a maior face horizontal voltada para baixo.

Nas camadas subsequentes as pedras deverão ficar contratravadas, procurando-se preencher os vazios com lascas de pedras de espessura adequada sobre a argamassa refluída quando do marretamento das pedras.

Para uma boa ligação da fundação ao baldrame, a última camada de pedras deverá ficar com reentrâncias para receber a argamassa da primeira fiada do baldrame.

#### **6.0 – ESTRUTURA DE CONCRETO:**

##### **6.1- Concreto armado:**

Correrá por conta do Executante a realização de todos os escoramentos julgados necessários.

A execução das estruturas implicará na responsabilidade integral da Construtora pela

resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (eck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço (andaimos, balancins, etc.), deverão estar firmes de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118.

As barras de espera deverão estar razoavelmente limpas, evitando-se excessiva oxidação das mesmas.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBR-7190.

O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Os produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura.

Os andaimos deverão ser perfeitamente rígidos, sendo preferível o emprego de andaimos mecânicos.

Nas peças com altura superior a 2m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior deverá ser colocada no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "ninhos de pedra".

O intervalo máximo de tempo permitido entre o término do amassamento do concreto e o seu lançamento não deverá exceder a 1 (uma) hora. Quando do uso de aditivos retardadores de pega o prazo para lançamento poderá ser aumentado em função das características do aditivo.

Em nenhuma hipótese será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Serão adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas.

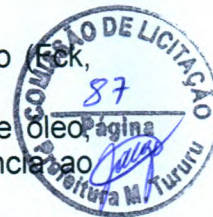
A posição das formas - prumo e nível - será objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com emprego de cunhas, escoras, etc..

## 6.2 – Limpeza geral da obra:

Serão obedecidos os seguintes itens:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas as alvenarias de pedra serão limpas, abundante e cuidadosamente lavadas, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CREA-CE 33.260-D  
CPF: 838.466.033-62





**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**TURURU - CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Orçamento: **CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO**

Local: **BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE - SEDE**

Fonte: **TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA**

B.D.I: **23,42%**

Data do orçamento: **23 DE OUTUBRO DE 2018**

ITEM	FONTE	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
<b>1.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,82	R\$ 24,18	R\$ 68,19
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 68,19</b>
<b>2.0</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
2.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	110,08	R\$ 284,36	R\$ 31.302,35
2.2	SEINFRA	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	28,69	R\$ 304,20	R\$ 8.727,50
2.3	SEINFRA	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.295,20	R\$ 6,99	R\$ 16.043,45
2.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	82,56	R\$ 43,72	R\$ 3.609,52
						<b>SUBTOTAL:</b>	<b>R\$ 59.682,82</b>
			<b>VALOR PARCIAL S/ B.D.I.:</b>				<b>R\$ 59.751,01</b>
			<b>VALOR DO B.D.I.:</b>				<b>R\$ 13.993,69</b>
			<b>VALOR TOTAL C/ B.D.I. INCLUSO:</b>				<b>R\$ 73.744,70</b>

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CREA-CE 39.260-D  
CPF: 838.465.033-62



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Orçamento: <b>CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO</b>													
Local: <b>BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE - SEDE</b>													
Fonte: <b>TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA</b>													
B.D.I: <b>23,42%</b>													
Data do orçamento: <b>23 DE OUTUBRO DE 2018</b>													
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS								QUANT.	UNID.	
<b>1.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.	<b>2,82</b>	<b>M3</b>	
			SAPATA DOS PILARES:	0,40	x	0,40	x	0,40	x	44,00	=	2,82	
<b>2.0</b>			<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>										
2.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	ALT.		COMP.		LARG		QUANT.	<b>110,08</b>	<b>M3</b>	
			FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO:	0,40	x	4,00	x	0,40	x	43,00	=	27,52	
			ELEVAÇÃO DO MURO DE ARRIMO:	1,20	x	4,00	x	0,40	x	43,00	=	82,56	
2.2	SEINFRA	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	COMP.		LARG		ALT.		QUANT.	<b>28,69</b>	<b>M3</b>	
			SAPATA DOS PILARES:	0,40	x	0,40	x	0,40	x	44,00	=	2,82	
			PILARES:	0,40	x	0,20	x	1,35	x	44,00	=	4,75	
			VIGA V1:	180,00	x	0,40	x	0,15	x	1,00	=	10,80	
			VIGA V2:	4,00	x	0,40	x	0,15	x	43,00	=	10,32	
2.3	SEINFRA	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG		M3					<b>2295,20</b>	<b>KG</b>	
				80,00	x	28,69					=	2295,20	
2.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	ALT.		COMP.		QUANT.		Nº DE LADOS	<b>82,56</b>	<b>M2</b>	
			CONFORME ÁREA DE ARRIMO:	1,20	x	4,00	x	43,00	x	2,00	=	412,80	
										Nº DE VEZES			
									/	5,00	=	82,56	

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CRA-CE 39.260-D  
CPF: 838.466.033-68





**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

*Secretaria de Infra - Estrutura*



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Orçamento: **CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO**

Local: **BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE - SEDE**

Fonte: **TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA**

B.D.I: **23,42%**

Data do orçamento: **23 DE OUTUBRO DE 2018**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERV. DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$) C/ B.D.I. DE 23,42%	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
			VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 84,16	R\$ 33,66	40%	R\$ 50,50	60%	R\$ -	0%
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 73.660,54	R\$ 18.415,13	25%	R\$ 25.781,19	35%	R\$ 29.464,21	40%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 73.744,70</b>	<b>R\$ 18.448,79</b>	<b>25,02%</b>	<b>R\$ 25.831,69</b>	<b>35,03%</b>	<b>R\$ 29.464,21</b>	<b>39,95%</b>

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng.º Civil - CREA-CE 39.260-D  
CPF: 838.466.033-63



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**TURURU**

**PREFEITURA MUNICIPAL  
TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



COMPOSI�O DO B.D.I.			
Orçamento: <b>CONSTRU�O DE MURO DE ARRIMO</b>			
Local: <b>BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE - SEDE</b>			
Fonte: <b>TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA</b>			
B.D.I.: <b>23,42%</b>			
Data do orçamento: <b>23 DE OUTUBRO DE 2018</b>			
PARÂMETROS ADOTADOS			
<b>GRUPO A</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A:</b>	<b>4,56</b>
AC	ADMINISTRA�O CENTRAL		3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
R	RISCOS		0,97
<b>GRUPO B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B:</b>	<b>6,96</b>
S + G	GARANTIA/SEGUROS		0,80
L	LUCRO		6,16
<b>GRUPO C</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>TOTAL DO GRUPO C:</b>	<b>9,35</b>
	PIS		0,65
	COFINS		3,00
	ISS		1,20
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desonera�o INSS)		4,50
<b>VALOR DO BDI</b>		<b>BDI</b>	<b>23,42%</b>

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

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CREA/CE 39.260-D  
CPF: 838.466.033-68



**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**TURURU – CEARÁ**

Secretaria de Infra - Estrutura



ENCARGOS SOCIAIS					
Orçamento: <b>CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO</b>					
Local: <b>BAIRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE - SEDE</b>					
Fonte: <b>TABELA SEINFRA CE 24.1 - DESONERADA</b>					
B.D.I: <b>23,42%</b>					
Data do orçamento: <b>23 DE OUTUBRO DE 2018</b>					
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	SEST	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,95%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>	<b>116,33%</b>	<b>73,24%</b>

Dêmison de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CREA-CE 39.260-D  
CPF: 838.466.033-68

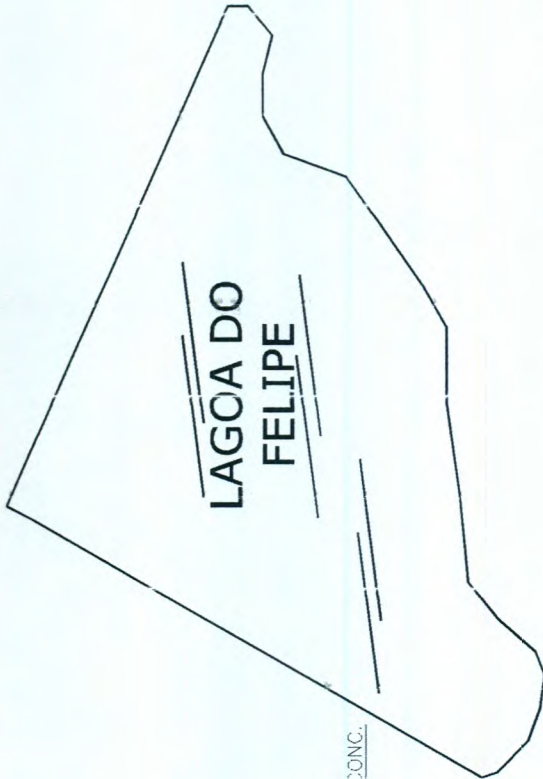
*[Handwritten signature]*

**1** PLANTA SITUAÇÃO  
ESC.: S/ ESC.

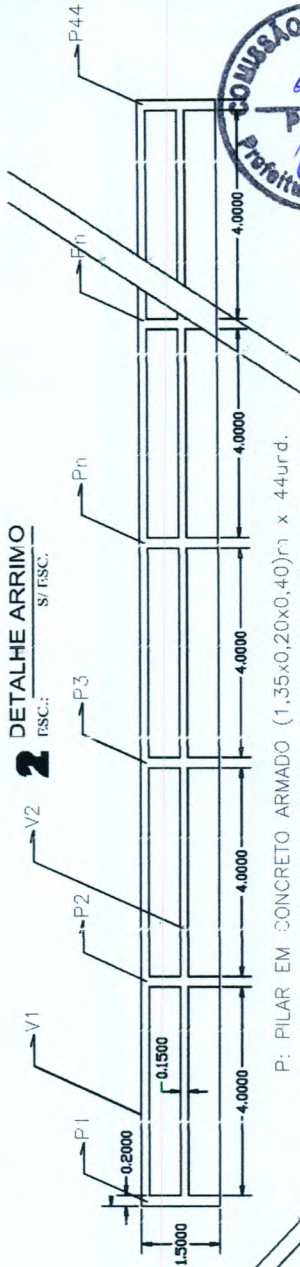
CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO  
LARG. = 0,40m

**TRECHO 01A**  
Rua da Lagoa

BLOCO INTERTRAVADO DE CONC.  
LARG. = 3,00m



**2** DETALHE ARRIMO  
ESC.: S/ ESC.



P: PILAR EM CONCRETO ARMADO (1,35x0,20x0,40)m x 44urd.  
V1: VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,80x0,15x0,40)m x 1urd.  
V2: VIGA EM CONCRETO ARMADO (4,00x0,15x0,40)m x 45urd.



PROPRIETÁRIO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU**

LOCAL: LAGOA DO FELIPE - TURURU - CE  
PROJETO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO

DESENHISTA DA PRANCHA

ESCALA

- 1.- PLANTA SITUAÇÃO
- 2.- DETALHAMENTO DO MURO DE ARRIMO

S/ ESC.

RESPONSÁVEL DE BEMPROJETO

DATA

OUT./2018

PRANCHA

01/01

*Demilson de Araújo Barbosa*  
Demilson de Araújo Barbosa  
Eng. Civil - CREA-CE 338568  
C.P.F.: 838.156.033



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20180406277

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



INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**DEMISON DE ARAUJO BARBOSA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **060013097-5**

Empresa contratada: **DB ENGENHARIA LTDA ME**

Registro: **40438-0**

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU**

CPF/CNPJ: **10.517.878/0001-52**

**RUA FRANCISCO SALES**

Nº: **132**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **TURURU**

UF: **CE**

CEP: **62655000**

País: **Brasil**

Telefone: **(85) 3358-1073**

Email: **gabinete@tururu.ce.gov.br**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/01/2018**

Valor: **R\$ 133.980,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU**

CPF/CNPJ: **10.517.878/0001-52**

**RUA DA LAGOA**

Nº: **S/N**

Complemento: **LAGOA DO FELIPE**

Bairro: **ALTO DA PAZ**

Cidade: **TURURU**

UF: **CE**

CEP: **62655000**

Telefone: **(85) 3358-1073**

Email: **gabinete@tururu.ce.gov.br**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **01/01/2018**

Previsão de término: **31/12/2018**

Finalidade: **Infraestrutura**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5012 - BARRAGEM EM ALVENARIA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5012 - BARRAGEM EM ALVENARIA	1,00	un
7 - FISCALIZACAO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5012 - BARRAGEM EM ALVENARIA	1,00	un

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

**5. Observações**

PROJETO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO, BAIRRO ALTO DA PAZ, LAGOA DO FELIPE, TURURU-CE

**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**

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**DEMISON DE ARAUJO BARBOSA - CPF: 838.466.033-68**

Tururu, CE de 25/10/18 de  
Local data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU - CNPJ: 10.517.878/0001-52**

**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\$ 218,54**

Pago em: **24/10/2018**

Nosso Número: **821284547**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**TURURU**

Prefeitura Municipal de Tururu  
Secretaria de Administração e Finanças  
Comissão Permanente de Licitação / Pregão



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

**ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Tururu  
Comissão Permanente de Licitação  
Tururu-CE.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 3110.01/2018**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 3110.01/2018**, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO NO BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TURURU - CE, conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução até 90 (Noventa) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

Rua Raimundo Salviate, 282, Centro, CEP 62.655-000, Tururu/CE  
Telefone: (85) 3358.1002 – E-mail: licitacaotururu@gmail.com  
CNPJ: 10.517.878/0001-52 – CGF: 06.920293-1





**ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_\_\_**

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU, ATRAVÉS DA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA  
\_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Tururu, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Francisco Sales, 132, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 10.517.878/0001-52, através da Secretaria de Infraestrutura, representada por seu Secretário, Sr. Manuel Feitosa Filho, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº 3110.01/2018, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 3110.01/2018, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

**CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO NO BAIRRO ALTO DA PAZ - LAGOA DO FELIPE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TURURU - CE, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

**CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até 90 (Noventa) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;





4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Tururu.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E DO REGIME DE EXECUÇÃO**

5.1-Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2 - O Regime será de execução indireta, com empreitada por preço global.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**

6.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº: 0701.15.452.0066.2.045 - Manutenção dos Serviços de Utilidade Pública, elemento de despesa nº: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações. Os recursos serão oriundos do Tesouro Municipal.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até 90 (Noventa) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Tururu.

8.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Tururu, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Tururu, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

10.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Tururu por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Tururu;

10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;





10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tururu, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura de Tururu-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura de Tururu-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.



### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Tururu.

13.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Infraestrutura de Tururu-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

### **CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO**

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Tururu, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Tururu-CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

Manuel Feitosa Filho  
Secretário de Infraestrutura  
**CONTRATANTE**

Representante Legal da  
Empresa  
**CONTRATADA**

### **Testemunhas:**

01. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF



**ANEXO V – DECLARAÇÃO DE MENOR**

**DECLARAÇÃO**

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



**ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARAÇÃO**

(Nome/Razão Social), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portado(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

\_\_\_\_\_-CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
(Representante Legal)