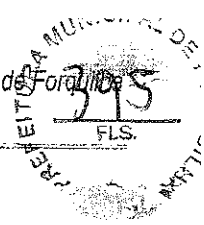


## INDICE:

<b>MEMORIAL DESCRITIVO.....</b>	<b>03</b>
<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>04</b>
<b>2. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>04</b>
<b>3. METODOLOGIA ADOTADA .....</b>	<b>05</b>
<b>4. SITUAÇÃO ATUAL .....</b>	<b>06</b>
<b>5. PARÂMETROS DO PROJETO .....</b>	<b>07</b>
5.1. DADOS DAS ÁREAS EM ESTUDOS.....	07
5.2. TEMPO DE CONCENTRAÇÃO.....	08
5.3. COEFICIENTE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL.....	08
5.4. PERÍODO DE RETORNO.....	08
5.5. INTENSIDADE DE CHUVA DE PROJETO.....	09
5.6. COEFICIENTE DE DISPERSÃO.....	09
<b>6. CÁLCULOS HIDROLÓGICOS .....</b>	<b>10</b>
<b>7. SISTEMA PROPOSTO .....</b>	<b>10</b>
<b>8. CÁLCULOS HIDRÁULICOS .....</b>	<b>12</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>14</b>
9.1. PLANILHAS DE CÁLCULOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS.....	15
9.2. ESPECIFICAÇÕES.....	19
9.3. ESTIMATIVAS DE CUSTOS.....	27
9.4. CRONOGRAMAS.....	33
9.5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS(referente ao Convênio).....	35
9.6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS(referente Pavimentação).....	52



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. APRESENTAÇÃO

Apresentamos o PROJETO DE ENGENHARIA, elaborado com a finalidade de drenar as águas pluviais da bacia contribuinte ao talvegue localizada no Bairro José Raimundo de Loiola da Cidade de Forquilha - CE.

Este trabalho consta deste Memorial Descritivo e dos Desenhos anexos ao final.

O estudo apresentado se objetiva a execução do complemento das obras de drenagem, capazes de solucionar os problemas de escoamentos durante as precipitações chuvosas na área da bacia citada visando à conservação do pavimento das vias que chegam a esta.

### 2. INTRODUÇÃO

*Igor de Sousa Valéria*  
Antº Igor de Sousa Valéria  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702

Em função do valor disponibilizado para execução das obras de drenagem cuja finalidade seria solucionar os problemas de escoamento das águas de chuva na área da bacia ser insuficiente para executar todas as obras necessárias.

A bacia citada é constituída pela área que contribui para um antigo riacho, cuja nascente localizava-se acima da CE230. Este riacho cruza o local onde será realizado o conjunto habitacional.

A Cidade de Forquilha fica no norte do Estado do Ceará, e pertence à bacia do rio Acaraú

Mais especificamente a bacia em estudo apresenta uma área contribuinte de 16,52 ha, com o talvegue principal cortando a zona urbana.

Este relatório fornece, de forma consolidada e racionalmente sequenciada, todas as informações básicas inerentes aos estudos de drenagem de águas pluviais da bacia citada no primeiro parágrafo, bem como os elementos necessários à análise do projeto e preparação da licitação para a execução das obras dos serviços projetados para esta etapa.

A necessidade de implantação de um sistema eficiente de drenagem de águas pluviais surge em decorrência da carência de se promover a melhoria de saúde e bem estar geral, gerando conforto e segurança em relação às águas precipitadas.

A execução da drenagem prevista neste projeto trará benefícios de natureza econômica, social e sanitária, tais como: conservação do pavimento das vias e passeios,

3

preservação do trânsito de veículos e pedestres, resguardo do patrimônio e ausência de áreas alagadas.

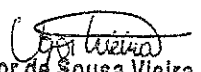
O custo estimado para execução das obras deste Projeto, tem como base a tabela de preço utilizada pela Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará – SINAPI E SEINFRA.

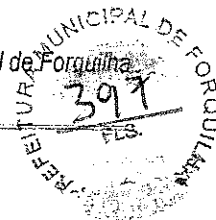
Para os estudos de topografia, foi utilizado o RN real do IBGE, sendo usado para os levantamentos, o marco localizado próximo a barragem do Açude Forquilha, no trecho utilizado pela BR222, com o nº 1653S, cuja cota é 100,9676.

### **3. METODOLOGIA ADOTADA**

A metodologia adotada no desenvolvimento do trabalho foi constituída das várias etapas, descritas a seguir :

- A) Estudo da bacia de contribuição, baseado em carta planoaltimétrica, na escala 1:2000, com curvas de nível de metro em metro. Em virtude da carta planoaltimétrica ser muito antiga, e estar bastante desatualizada em função do crescimento da Cidade, com implantação de novas quadras e ruas, utilizou-se também uma planta planimétrica da Prefeitura, recentemente atualizada, na escala 1:4.000, levantado nos estudos da 1ª etapa do projeto;
- B) Reconhecimento de campo, com anotação e diagnóstico das condições atuais do escoamento superficial (seteamento), bem como o cadastro dos talvegues e bueiros existentes na bacia;
- C) Escolha dos parâmetros do projeto;
- D) Cálculos hidrológicos;
- E) Estudo das alternativas para solução dos problemas;
- F) Lançamento das galerias projetadas, com a definição das sub-bacias contribuintes a cada ponto;
- G) Levantamento topográfico planialtimétrico das vias onde foram projetadas as galerias;
- H) Cálculos hidráulicos;
- I) Detalhamento do projeto, execução dos desenhos, elaboração do memorial descritivo, especificações de material e serviços, levantamento dos quantitativos para elaboração da estimativa de custos para execução das obras propostas.

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



#### 4. SITUAÇÃO ATUAL

A bacia contribuinte ao talvegue está localizada, quase em sua totalidade, em uma área urbana, loteada e com ocupação.

Os principais elementos drenantes da área em estudo são 2 talvegues existentes.

Em função dos talvegues da área em estudo na maior parte de seus percursos dos trechos urbanos utilizarem as caixas de algumas ruas, a água volumosa que escoo através destes durante as chuvas danifica os pavimentos existentes, ocasionando problemas ao tráfego de veículos e causando custos financeiros para a administração municipal com sua manutenção.

A pequena área rural da bacia em estudo apresenta uma vegetal rasteira e rala. Já a área urbana possui quase todas suas vias implantadas, a grande maioria com pavimento em pedra tosca e algumas poucas com asfalto.

Este fato reduz a absorção do terreno e aumentando o escoamento superficial das águas, conseqüentemente elevando o volume de contribuição em cada ponto. Além disso, com o passar do tempo os lotes nas quadras foram sendo ocupados, estando à área em estudo hoje impermeabilizada em mais de 70% e tendo em vista o histórico de crescimento do município chegará a 90% em poucos anos.

Prevendo a ocupação muito em breve do restante dos lotes vagos na área em função da localização no centro da cidade, da pouca disponibilidade de lotes livres nesta área central, além dos melhoramentos na infraestrutura da área, e da implantação de novos loteamentos na área do Bairro José Raimundo de Loiola, adotamos o índice de impermeabilização de 90% como fator de segurança para os cálculos hidrológicos.

#### 5. PARAMETROS DO PROJETO

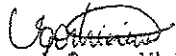
##### 5.1. DADOS DA ÁREA EM ESTUDO

- Bacia B

Área da bacia ----- A = 16,52 ha

Comprimento do maior talvegue ----- L = 0,463 Km

Desnível do maior talvegue ----- H = 12,84 m

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702

##### 5.2. DEFINIÇÃO DO TEMPO DE CONCENTRAÇÃO (tc)

Para o cálculo do tempo de concentração (tc), adotamos a fórmula proposta pelo California Highways and Public Roads, onde temos tc em minutos :



$$t_c = 57 (L^3 / H) 0,385$$

O tempo de concentração da sub-bacia encontra-se calculado na planilha de cálculos hidrológicos desta bacia, que está em anexo.

### 5.3. DEFINIÇÃO DO COEFICIENTE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL (c)

Para o cálculo do coeficiente de escoamento superficial "c", Homer propôs a formula abaixo :

$$c = 0,364 * \log t_c + 0,0042 * P - 0,145 \quad \text{onde,}$$

c = coeficiente de escoamento superficial

t<sub>c</sub> = tempo de concentração em minutos

P = percentual da taxa de impermeabilização da área

A taxa de impermeabilização adotada para a subbacia foi de 90%, como pode ser verificado na planilha de cálculos hidrológicos desta bacia em anexo, onde encontra-se também o coeficiente de escoamento superficial calculado.

### 5.4. DETERMINAÇÃO DO PERÍODO DE RETORNO (T)

As obras de drenagem são dimensionadas não em função da vazão máxima possível, mas em função de uma "vazão de projeto", que depende do "período de retorno" ou "tempo de recorrência".

O período de retorno, equivale ao número médio de anos em que uma dada precipitação será igualada ou excedida.

A adoção de um determinado período de retorno, seria uma solução compatível, que levaria em conta os possíveis danos causados por falta de capacidade de escoamento e o custo da obra.

No dimensionamento da micro-drenagem de pequenas áreas, se usa um período de retorno entre 2 e 10 anos, sendo mais frequente o uso entre 5 e 10 anos e 25 anos para macro-drenagem. A escolha depende de uma análise que leva em conta o tipo de ocupação da área, fatores econômicos e sociais, além dos riscos no caso da drenagem não dar vazão ao volume precipitado. Analisando a área da bacia, adotamos para os cálculos hidrológicos da mesma um período de retorno de 25 anos tendo em vista o diâmetro calculado maior ou igual a 1,00 m.

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702

### 5.5. CÁLCULO DA CHUVA DE PROJETO (i)

Na falta de uma equação de chuva para o Município de Sobral, adotaremos a equação indicada no Plano Diretor de Drenagem da R. M. F., utilizada nos cálculos de Fortaleza, a qual, dada à proximidade das cidades e as características semelhantes das regiões, serve perfeitamente como parâmetro para o Projeto. A equação citada é a seguinte:

$$i = 528,076 * T^{0,148} / (t_c + 6)^{0,62} \quad \text{para } t_c < 120 \text{ min. , onde :}$$

i = intensidade de chuva, em mm/h ;

t<sub>c</sub> = tempo de concentração, em min. ;

T = período de retorno, em anos.

Os valores resultantes dos cálculos da "intensidade de chuva de projeto" da bacia em estudo encontra-se na planilha de cálculos hidrológicos desta bacia em anexo.

### 5.6. DEFINIÇÃO DO COEFICIENTE DE DISPERSÃO (D)

Levando-se em conta a intensidade não constante da chuva em todo o período de duração, e a não homogeneidade da precipitação em toda área da bacia, utiliza-se um coeficiente de correção para o cálculo da vazão de projeto.

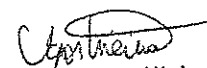
Este coeficiente de correção, chamado de coeficiente de dispersão, é dado pela fórmula:

$$D = A^{-K} \quad , \text{ onde}$$

D = coeficiente de dispersão;

A = área da bacia de contribuição, em ha;

K = valor definido conforme formato da bacia  
(variando entre 0,10 e 0,18 - para as bacias menores do que 50 ha, este valor é zero)

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



Para o dimensionamento das galerias, foi utilizada a equação de Chezy em conjunto com a equação da continuidade no regime permanente uniforme.

$$V = C \sqrt{R \times I} \quad \text{----- Chezy}$$

$$Q = A \times V \quad \text{----- Continuidade, onde}$$

- V = velocidade média na seção considerada;
- C = coeficiente que depende da natureza das paredes, da forma da seção e da declividade;
- R = raio hidráulico da seção;
- I = declividade da galeria;
- A = área da seção;
- Q = vazão da galeria na seção.

Para o cálculo das galerias celulares, foi adotado o "c" estudado por Manning, dado pela fórmula  $c = R^{1/6} / n$ , onde o valor de "n" depende da natureza das paredes da galeria.

Nos cálculos para galerias celulares, utilizamos  $n = 0,02$  que corresponde, segundo os estudos de Manning, ao "n" para paredes em concreto executado com forma de madeirite.

Para o cálculo das galerias de seção circular, adotamos a fórmula de Ganguillet-Kutter, que possui as vazões e velocidades tabeladas conforme o diâmetro e a declividade, que para vazão a seção plena  $n = 0,015$ .

Os dados dos cálculos estão apresentados nas planilhas de cálculos hidráulicos em anexo.

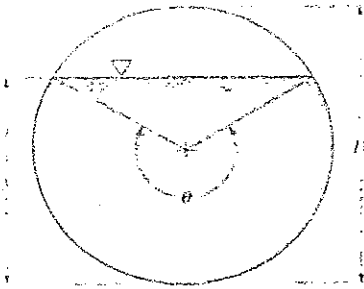
#### DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO

Para determinação dos diâmetros a serem utilizados na galeria, utiliza-se como base a equação de Manning para condutos livres e circulares. A lâmina d'água em galerias circulares não deve ultrapassar 80%, ou seja,  $y/D = 0,80$ . A equação de Manning Para galerias circulares a 80% de sua capacidade os fornece:

$$D_{calc} = \left( \frac{Q \cdot n}{0,30466 \cdot \sqrt{i}_{galeria}} \right)^{\frac{3}{8}}$$

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702





$$TETA = \text{seno TETA} + 2^{2^g} (n Q / (S^{1/2}))^{0.26} D^{-1.36} TETA^{0.74}$$

$$Am = D^2 (TETA - \text{seno TETA}) / 8$$

$$y/D = 0,8$$

### Bocas Coletoras

As bocas coletoras foram dimensionadas como boca coletora simples intermediária e de cruzamento através do método Hsiung-Li, considerando a seguinte fórmula:

$$\frac{Q}{L} = (K + C) \times \sqrt{y^3 + g}$$

Onde:

- Q = Vazão de projeto (m<sup>3</sup> /s)
- L = Comprimento de abertura (m)
- y = Altura máxima de água na sarjeta
- g = Aceleração da gravidade (m<sup>2</sup>/s)
- K e C são adimensionais.

Para o dimensionamento da boca coletora, a vazão mínima adotada foi a vazão suportada pela sarjeta para a inclinação média estimada. O valor de K indicado é de 0,23. O valor de C é determinado pela expressão:

$$C = \frac{145}{1,12M}$$

$$M = \frac{L \times F^2}{\alpha \times \text{tg} \theta}$$

$$\alpha = \frac{w}{8}$$

$$\text{tg} \theta = \frac{w}{[(\frac{w}{\text{tg} z}) + \alpha]}$$

Onde:

- a = Depressão da boca coletora (m)
- w = Largura da sarjeta (m)
- z = Tangente do ângulo entre a sarjeta e a guia Sendo F:

*Igor de Sousa Vieira*  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 36770.2



$$F^2 = 2 \times \left( \frac{E}{y_0} - 1 \right) \text{ [Eq. 18]}$$

$$E = \frac{V_0^2}{2g} + y_0 + \alpha \text{ [Eq. 19]}$$

Onde:

- $V_0$  = Velocidade de escoamento na sarjeta cheia (m/s)
- $y_0$  = Altura da lâmina d'água coma sarjeta cheia (m)

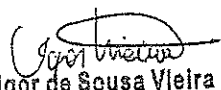
Antº Igor de Sousa Valtra  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702





**9. ANEXOS**

**9.1. CÁLCULOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS**

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 387702





**CÁLCULO HIDROLÓGICO**

OBRA: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES EM FORQUILHA DE  
LOCAL: BARRIO JOSÉ ROBERTO DE LENCIA  
END: DESEMPENHO DO DEPARTAMENTO:  
1 GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS

EXTENSÃO: 84,44%  
VALOR: 28,49%  
DATA: JUN/24

Bacia	L (km)	H (m)	Tc (min)	Tp (horas)	P (%)	C	C (adotado)	T (anos)	i (mm/h)	I (km <sup>2</sup> ha)	A (ha)	K	D	Q (l/s)	Q (m <sup>3</sup> /s)
B	0,493	12,84	8,7504	8,00	60	0,562	0,57	25	165,67	410,95	16,52	0	1	4,337,05	262,73

**DADOS:**

- \* L - Comprimento da maior travessia
- \* Ah - Declividade da maior travessia
- \* Tc - Tempo de concentração ( $T_c = 57 \cdot L^{0,77} \cdot P^{0,385}$ ) min
- \* P - Percentual de impermeabilização da bacia
- \* C - Coeficiente de escoamento superficial ( $C = 0,254 \cdot \log i + 0,042 \cdot P - 0,145$ )
- \* T - Período de retorno em anos
- \* I - Chuva de projeto (adotado conforme indicado no PLANO DIRETOR DE DRENAGEM DA RME)  $i = 623,078 \cdot T^{0,148} / (t + 6)^{0,52}$  - mm/h
- \* A - Área da bacia de contribuição m<sup>2</sup>
- \* K - Constante de dispersão (zero pluviais de 50ha ou mais de 0,10 a 0,18)
- \* D - Coeficiente de dispersão ( $D = A^{0,40}$ )
- \* Q - Vazão de contribuição ( $Q = D \cdot C \cdot i \cdot A$ ) m<sup>3</sup>/s
- \* Q (ha) - Vazão de contribuição por hectare ( $Q (ha) = Q/A$ ) m<sup>3</sup>/ha
- Diâmetro de cálculo (m):  $[(Q \cdot n) / (K \cdot S^{0,5})]^{0,375}$
- Q - vazão de cálculo (m<sup>3</sup>/s)
- i - declividade da galeria (‰/m)
- n: coeficiente de rugosidade
- K= Coeficiente adimensional: 0,395 para y/D=0,60 (Rede de drenagem pública - Ritzel Thomas)

SUPERFÍCIES	C	Porcentagem (%)
Pavimento asfáltico	0,9	20,00
Pavimento bloquete	0,7	10,00
Telhados	0,9	30,00
Parques, jardins, gramadas	0,2	15,00
Quintais, lotes vagos etc	0,2	25,00
		100,0

**CÁLCULO HIDRÁULICO**

OBRA: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES EM FORQUILHA DE  
LOCAL: BARRIO JOSÉ ROBERTO DE LENCIA  
END: DESEMPENHO DO DEPARTAMENTO:  
1 GALERIA TUBULAR

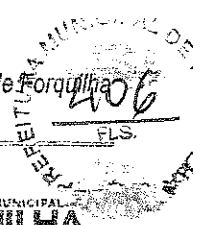
EXTENSÃO: 84,44%  
VALOR: 28,49%  
DATA: JUN/24  
Q<sub>0</sub> (L/s) = 262,17



Trecho	Área		vazão de contribuição (m <sup>3</sup> /s)	declividade (m/m)	Coeficiente de Manning (n)	Diâmetro projetado (m)	Diâmetro adotado (m)	área molhada (m <sup>2</sup> )	perímetro molhado (m)	raio hidráulico (m)	velocidade no trecho (m/s)	vazão da seção plena (m <sup>3</sup> /s)
	constante (ha)	acumulada (ha)										
GALERIA PRINCIPAL - Trecho localizado entre o PV 01 e o PV 0												
PV 01 - PV 02	3,85	3,85	0,9373	0,0050	0,015	0,330	1,00	0,79	3,14	0,25	1,87	1,4236
PV 03 - PV 04	3,12	3,12	0,8124	0,0050	0,015	0,310	1,00	0,79	3,14	0,25	1,87	1,1756
PV 02 - PV 04	0,24	3,58	1,0199	0,0053	0,015	0,299	1,00	0,79	3,14	0,25	2,42	1,5150
OX 01 - PV 02	2,86	2,86	0,7507	0,0050	0,015	0,294	1,00	0,79	3,14	0,25	1,87	1,1756
PV 02 - PV 03	3,31	6,47	1,0177	0,0026	0,015	0,091	1,00	0,79	3,14	0,25	5,53	4,1543
PV 03 - PV 07	1,05	7,23	1,8942	0,0100	0,015	0,523	1,00	0,79	3,14	0,25	3,06	1,8223

PLANOS

*Ugo Vieira*  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 387702



**CÁLCULO HIDRÁULICO**

GERAL: ORDEM SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO DE TUBO EM FORQUILHA-CE  
LOCAL: DISTRITO JOSÉ RAIMUNDO DE SOUSA  
MUNICÍPIO: BARRAGEM DO POÇO  
TIPO DE GALERIA: GALERIA CELULAR

CV: 100% 84,44%  
COTAGEM: 26,48%  
DATA: 14/02/14  
Q<sub>d</sub> (L/S): 262,17

PREFEITURA MUNICIPAL  
**FORQUILHA**

Trecho	DADOS DE ENTRADA								área molhada (m <sup>2</sup> )	área molhada efetiva (m <sup>2</sup> )	perímetro molhado (m)	RSD hidráulico (m)	velocidade no tubo (m/s)	velocidade seção plana (m <sup>2</sup> /s)
	Área construída (m <sup>2</sup> )	Área molhada construída (m <sup>2</sup> )	velocidade construída (m <sup>3</sup> /s)	coeficiente de Manning (n)	Conformante de Manning (n)	Seção base (m)	altura (m)							
GALERIA PRINCIPAL - Trecho localizado entre PV 01 e o PT A														
PV 04 - PV 05	0,54	11,01	2,5142	0,0127	0,020	1,62	1,09	0,84	1,23	3,10	0,39	2,43	4,1142	
PV 05 - PV 06	0,40	11,40	2,5558	0,0345	0,020	1,60	1,00	0,51	1,20	3,10	0,39	4,92	5,5558	
PV 06 - PV 07	0,25	12,35	3,2132	0,0450	0,020	2,20	1,50	1,57	1,65	3,70	0,45	2,56	3,4351	
PV 07 - BUC DO ENXERTO		16,82	4,2311	0,0200	0,020	2,20	1,50	1,63	1,65	3,50	0,46	2,65	4,2311	

- DADOS:**
- O valor do Coeficiente de Manning foi obtido de acordo com a natureza das paredes do canal
  - Não se admitiu velocidades máximas de 6,00 m/s, de forma a evitar erosão
  - A velocidade máxima admitida é de 0,70 m/s.
  - A seção plana foi considerada quando a seção e seção plana foi superior a velocidade construída
  - Sua seção considerada seção plana, a galeria com nível de água abaixo da borda superior reduzindo em 75% o nível de água = 75% x altura

$q = R^{2/3} / n$   
 $V = C \sqrt{R \times i}$   
 $Q = A \times V$

V = velocidade média na seção considerada.  
C = coeficiente que depende da natureza das paredes, da forma da seção e da declividade.  
R = raio hidráulico da seção;  
i = declividade da galeria;  
A = área da seção  
Q = vazão da galeria na seção  
n = 0,018 - paredes em concreto acabado com forma de madeira  
n = 0,015 - galerias de seção circular

*Igor de Sousa Vieira*  
**Antº Igor de Sousa Vieira**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 387702

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



## DISPOSIÇÕES GERAIS

A finalidade das especificações a seguir enumeradas é o estabelecimento de algumas condições básicas, relacionadas aos métodos construtivos e materiais de construção, sob as quais deverão ser executadas as obras de drenagem de águas pluviais previstas neste projeto.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como com o Código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre :

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Se as circunstâncias ou condições locais de mercado tomarem, porventura, aconselhável a substituição de qualquer material especificado, por outro equivalente, tal substituição somente será procedida mediante autorização expressa da Fiscalização.

Para o perfeito entendimento destas especificações, é estritamente necessário uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pela Secretaria de Infra-estrutura da Prefeitura Municipal de Forquilha - P. M. F.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra serão de propriedade da P. M. F., ficando ao critério da Fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes ser reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

Será de inteira responsabilidade da contratada o ressarcimento dos danos causados a terceiros, por desídia ou má execução dos serviços.

## DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da contratada (construtora executante da obra).

### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

### FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Forquilha - PMF, através de seu Departamento competente.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da P. M. F.

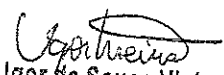
A Fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução da obra) que julgar imperfeito quanto à qualidade de execução e / ou de material aplicado. Fica, neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela Fiscalização da obra.

### PROJETOS

Os projetos em plantas acham-se apresentados em anexo, e deverão ser obedecidos rigorosamente em todos os seus detalhes.

### PLACAS

Será colocada pela contratada, em local bem visível, uma ou mais placas indicativa da obra, sendo os detalhes e dimensões destas fornecidos pela Prefeitura Municipal de Forquilha - P.M.F.

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### INSTALAÇÃO DA OBRA E TRABALHOS PRELIMINARES

São os serviços que têm por finalidade dotar o canteiro de obra da infraestrutura necessária ao desenvolvimento da obra. Compreendem basicamente os seguintes itens:

- Limpeza do terreno;
- Construção de depósito para materiais e ferramentas;
- Construção de alojamento para pessoal, quando for o caso;
- Construção de escritório da obra, quando for o caso;
- Transporte e instalação de equipamentos;
- Colocação de sinalização para mudanças de trânsito;
- Autorização dos órgãos públicos competentes, para o início das obras.

Ficará a cargo da empreiteira a instalação da obra.

### SINALIZAÇÃO

A contratada deverá providenciar antes da interdição das ruas, sinalização de tráfego, conforme orientação da fiscalização.

Poderão ser utilizadas para orientação desta sinalização as normas existentes nas publicações do C. C. O. da Prefeitura Municipal de Fortaleza abaixo citados:

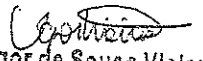
- Normas de Sinalização de Obras e Serviços em Vias Públicas;
- Manual do Executor de Obras em Vias Públicas.

As valas de escavação em trechos de ruas, deverão ser inteiramente isoladas com cerca de tábuas, zebreadas com tinta refletiva, que, servirão de suporte para semáforos durante a noite.

Os custos para sinalização devem ser computados na verba para instalação da obra.

### TOPOGRAFIA

Os serviços de topografia deverão utilizar, para o lançamento das cotas previstas no projeto, o **RN** real do IBGE, com número 1653 S com cota de 100,9676. Este **RN** está localizado próximo a barragem do Açude Forquilha, junto a BR222. Na elaboração do projeto, foi implantado um **RN** auxiliar, situado na parede da boca do bueiro existente na área do posto de gasolina, próximo ao ginásio poliesportivo, com cota igual a 85,177, o

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



qual está indicado na planta do desenho D-02/11, para ser usado como plano de referência.

As galerias deverão ser locadas no eixo das vias, podendo vir a serem deslocadas pela Fiscalização, para atender a imposições locais.

#### ESCAVAÇÕES DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE GALERIAS

As escavações serão realizadas com a finalidade de atingir as cotas previstas para assentamento das galerias e as cotas para execução das fundações das demais obras projetadas.

A abertura das valas para assentamento das canalizações será feita segundo alinhamento locado pela topografia, nas larguras e profundidades indicadas no projeto.

A largura da vala será, no mínimo, igual a da galeria mais 1,00 metro, sendo estas dimensões para profundidades até 2,00 metros. Para cada metro a mais além dos 2,00 metros, as larguras mínimas aumentarão de 0,40 metros.

As larguras das valas poderão ser aumentadas ou diminuídas pela Fiscalização, de acordo com as condições do terreno e com outras circunstâncias de ocasião.

O fundo da vala deverá ser absolutamente retilíneo em cada trecho, sendo que qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala será preenchido com areia grossa de rio.

Deverão ser devidamente consolidadas todas as canalizações ou obras, por onde passarem as escavações necessárias ao assentamento das galerias.

#### ESCORAMENTO DE VALAS

O escoramento de acordo com a necessidade do serviço deverá ser feito com ensecadeiras metálicas de 3,00m, cravadas com bate estacas, marteletes de ar comprimido, ou outro processo aprovado pela Fiscalização.

A largura das valas escoradas será medida pela parte interior do escoramento.

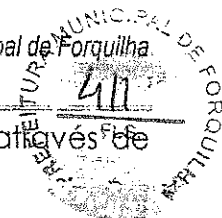
#### ESGOTAMENTO

O esgotamento, quando necessário, deve ser simples por meio de bombas.

Para efeito de medição será considerado como volume de esgotamento, um volume igual ao da escavação do trecho esgotado.

#### REBAIXAMENTO DE LENÇOL

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



Quando houver imperiosa necessidade técnica, o esgotamento será através de sistema de rebaixamento de lençol.

O rebaixamento de lençol será executado através de um conjunto de moto bombas e ponteiros, para cada trecho.

Para efeito de medição será considerado pela Fiscalização os dias necessários para o bombeamento de cada trecho.

#### REATERRO

Concluída a construção de canalizações, bocas de lobo, etc., serão executados os reaterros correspondentes em camadas de aproximadamente 0,30 metros.

O material do reaterro será umedecido e compactado de acordo com as normas pertinentes, mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais ou sapos mecânicos, devendo a camada compactada não ultrapassar de 0,25 metros.

#### GALERIA DE SEÇÃO RETANGULAR

A galeria de seção retangular, será do tipo mista, com paredes em concreto ciclópico, laje de fundo em concreto simples com FCK = 13,5 Mpa, e laje superior em concreto armado com FCK = 20,0 Mpa.

O concreto ciclópico será executado com concreto estrutural de FCK = 15,0 Mpa, com 30% de pedra de mão, nas dimensões indicadas nas plantas de detalhes e nos desenhos de elementos estruturais. Será utilizado na execução do concreto ciclópico forma de madeirite resinado, e as pedras de mão não poderão encostar na forma, devendo ficar distante desta com um mínimo de 0,02 metros.

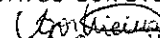
A cada 15,00 metros deverá ser executada uma junta transversal de dilatação, nas lajes superior e inferior, do tipo Fungemband **O-22**.

A cada 2,00 metros deverá ser construído um barbacã na laje inferior e um em cada parede lateral, conforme dimensões e posições mostradas na planta de detalhes. Os barbacãs das paredes laterais serão intercalados entre os da laje inferior.

Será executado um dreno corrido de areia grossa no fundo da galeria, bem como por fora das paredes laterais, conforme pode ser visto também na planta de detalhes, a localização e as dimensões.

As paredes da galeria terão fundações com o mesmo concreto ciclópico, nas dimensões indicadas na planta de detalhes e nos desenhos de elementos estruturais.

#### POÇOS DE VISITA

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



Para as galerias retangulares serão construídos **PV's** tipo "**R**", conforme detalhes e dimensões na planta de detalhes.

Para as galerias tubulares serão construídos **PV's** tipo "**C1**", conforme detalhes e dimensões na planta de detalhes.

A locação dos mesmos está indicada na planta baixa, constante acima dos perfis das galerias do projeto.

#### BOCA DE LÔBO

As bocas de lobo serão construídas de acordo com o tipo padronizado pelo projeto apresentado com desenho e dimensões na planta de detalhes.

As ligações das bocas de lobo com as galerias serão em tubos de concreto, com diâmetro de 0,40 metros e declividade de 1 % no mínimo.

Nos trechos em que a altura de recobrimento dos tubos for inferior a 0,40 metros deverão ser utilizados tubos tipo **CA-2**, com armação para tráfego direto.

#### AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE GALERIA TUBULAR

Os tubos de concreto terão armadura simples, tipo "**CA-1**", e deverão satisfazer as exigências da **EB-6** da **ABNT**.

Os tubos deverão apoiar-se diretamente em colchão de areia grossa, que deverá ser executado nos fundos das valas, com as larguras e espessuras mínimas a seguir:


- para tubos com **d = 0,40m**, L = 0,20m e H = 0,10m;
- para tubos com **d = 0,60m**, L = 0,30m e H = 0,15m;
- para tubos com **d = 0,80m**, L = 0,40m e H = 0,20m;
- para tubos com **d = 1,00m** e **d = 1,20m**, L = 0,50m e H = 0,25m.

Deverão ser refugados os tubos que a Fiscalização julgar defeituosos, tais como os trincados, os com bolças ou com bordas quebradas, etc.

Após o assentamento dos tubos, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1: 3.

Os tubos de concreto com recobrimento inferior a metade do diâmetro dos mesmos, deverão possuir armadura dupla tipo "**CA-2**", calculada para tráfego direto.

#### EXPURGO

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



O expurgo será removido para locais determinados pela Fiscalização, e no seu preço estão incluídos carga e transporte, a uma distância média, definida no orçamento.

O expurgo constará do material escavado e não utilizado para reaterro, sendo medido a partir do local de carga, pelo sistema de volume transportado.

O material que não for apontado no destino determinado pela Fiscalização não terá seu volume incluído no pagamento do item expurgo. Não será medido expurgo para entulhos proveniente de restos de materiais utilizados na execução da obra.

### PAVIMENTAÇÃO

A contratada só demolirá o pavimento existente nos trechos e áreas previamente indicados e autorizados pela Fiscalização.

Todas as pedras existentes deverão ser reaproveitadas.

A contratada deverá reformar o calçamento ou o paralelepípedo, após a conclusão das obras de drenagem, nos locais indicados pela Fiscalização.

Na reforma as pedras retiradas não poderão ser quebradas, e quando houver necessidade de substituição ou complementação, deverão guardar as dimensões originais.

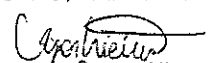
O colchão para o assentamento será uma mistura de piçarra e areia grossa (ambos peneirados) na proporção de 1:1 ou o indicado pela Prefeitura Municipal de Forquilha para execução de pavimento no município.

Para efeito de medição será considerada a área do pavimento existente anteriormente, devendo as pedras e possíveis complementações de materiais estarem incluídos no preço unitário proposto.

O calçamento em paralelepípedo será reformado segundo a boa técnica, ficando as juntas perfeitamente alinhadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1: 3.

Após a compactação manual, deverá ser feita a compactação mecânica, com no mínimo seis passadas, utilizando sapo vibratório ou rolo vibratório liso, tipo "tandem" de 11 toneladas.

A contratada deverá reformar o meio fio existente nos trechos indicados pela Fiscalização. Para efeito de medição será considerada a extensão existente, devendo as perdas estarem incluídas no preço proposto.

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702



414  
FLS.  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

A contratada deverá restaurar as calçadas indicadas pela Fiscalização. Para o pagamento destes serviços será utilizado o preço da tabela da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará, visto que estes serviços dependerão do material de cada calçada ( cimentado, mosaico, cerâmica, etc. ).

#### LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Muros, calçadas, calçamentos, pavimentos, etc., que forem demolidas ou danificadas pela execução da obra, deverão ser restaurados.

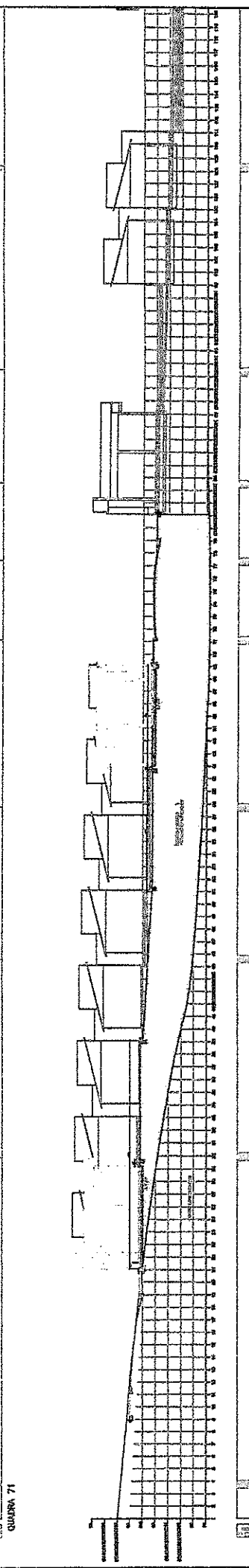
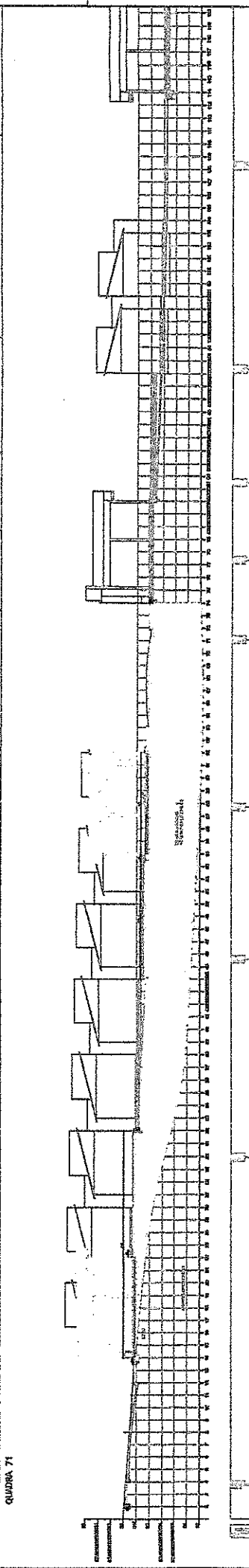
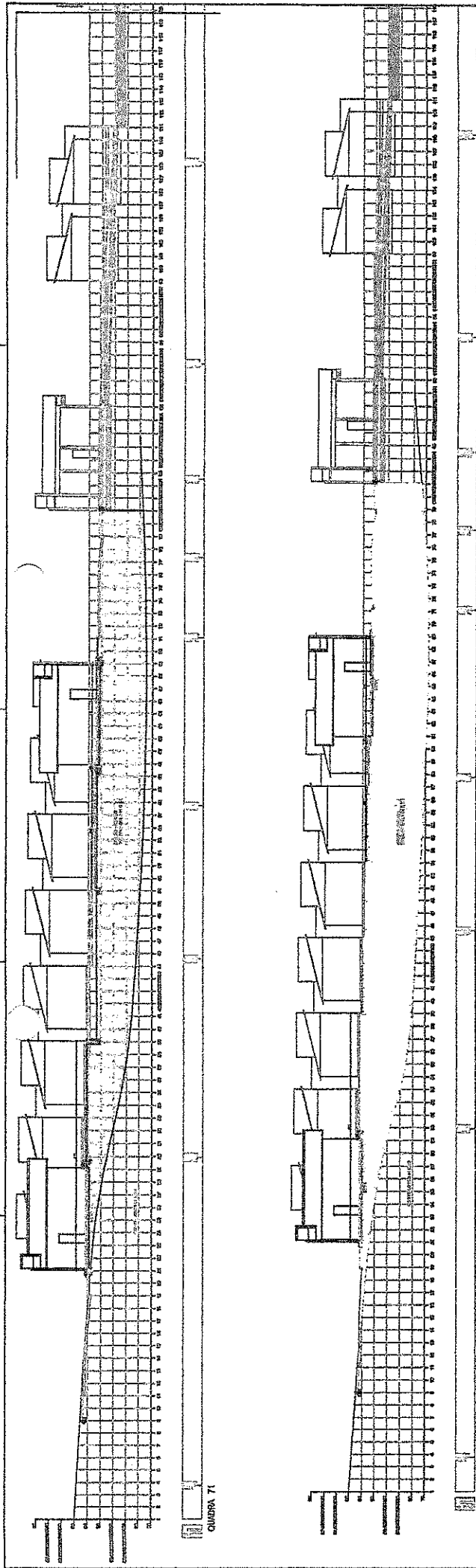
Após a execução de todos os serviços descritos, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, devendo ser procedida a limpeza completa da área.

  
Antº Igor de Sousa Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 367702

X





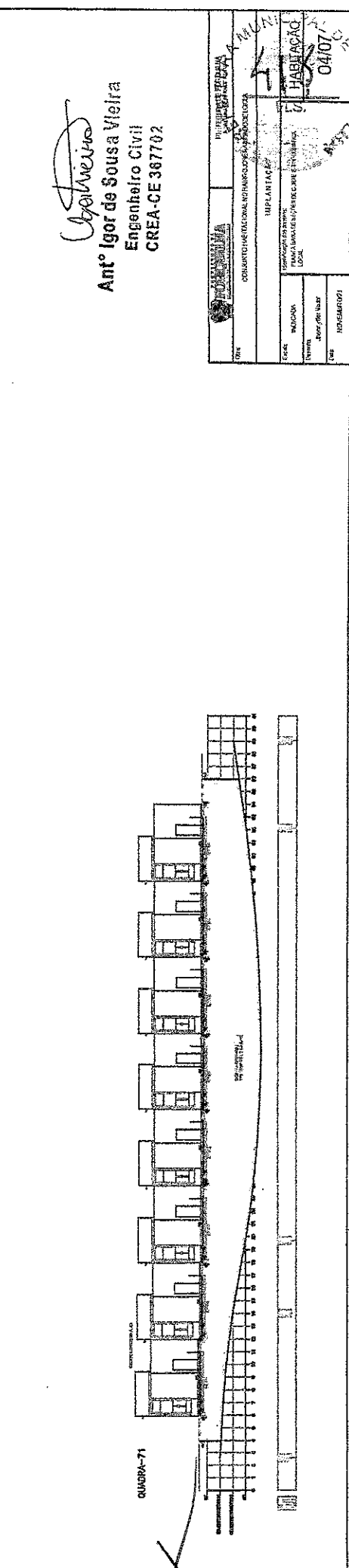
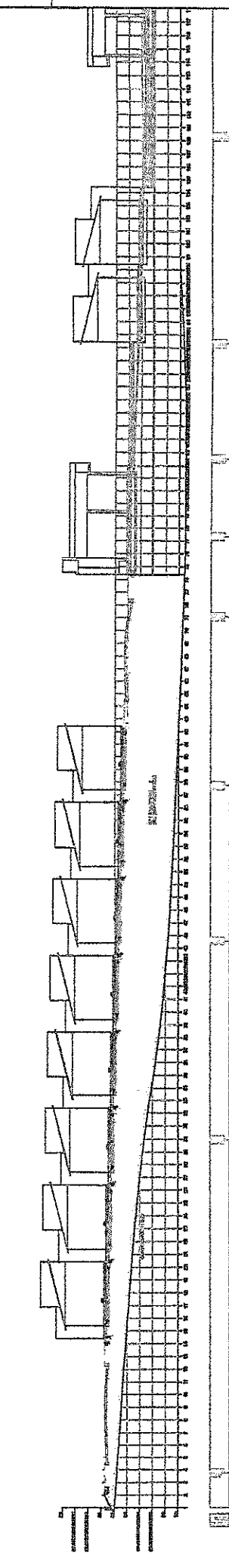
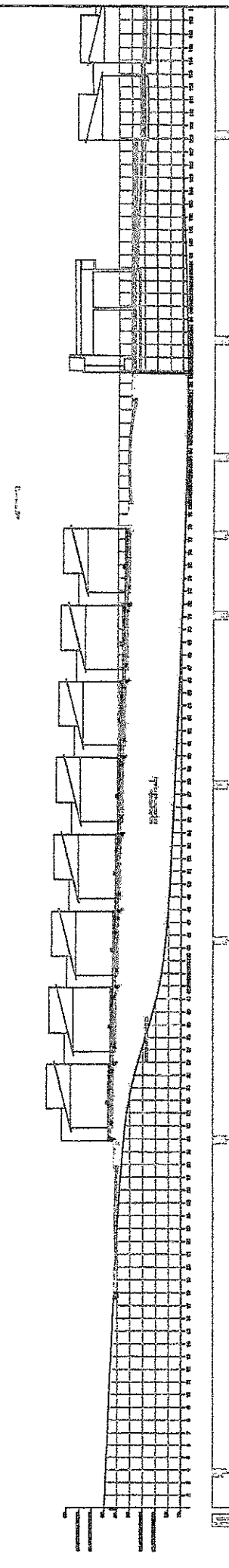
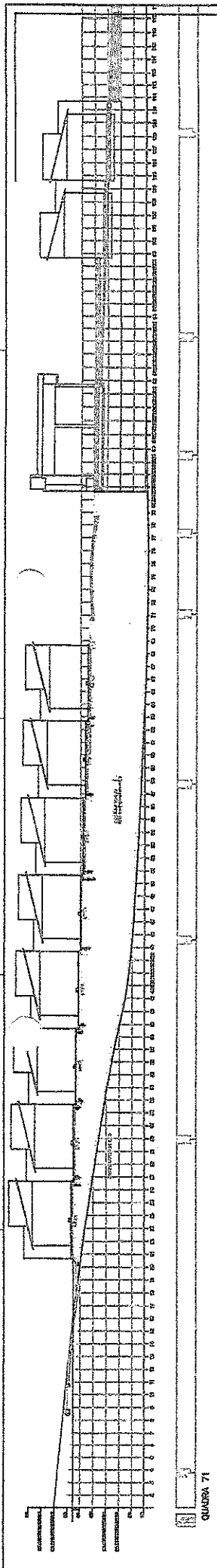


		PLANO DE LAYOUT 4/2007
CONJUNTO RESIDENCIAL TOPOGRÁFICO (EXEMPLO DE LAYOUT)		
TIPO DE PROJETO IMPLANTADO	DATA DE EMISSÃO 03/07	LOCAL HABITAÇÃO
NOME DO PROJETISTA Igor de Sousa Vieira	NOME DO CLIENTE [Illegible]	Nº DO PROJETO [Illegible]

Antº Igor de Sousa Vieira
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-CE 367702







*Ubertoneiro*  
**Antº Igor de Sousa Vieira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 387702

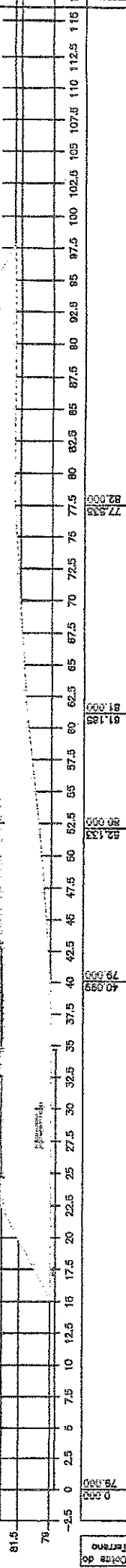
		<b>HABITACAO</b> 04/07	
COLLEGIAMENTO NACIONAL DE ENGENHARIOS E ARQUITETOS DO BRASIL			
TIPO PLANTAS			
ESCALA 1:500	DATA 04/07	LOCAL HABITACAO	PROJ. CIVIL
PROJ. CIVIL		PROJ. CIVIL	



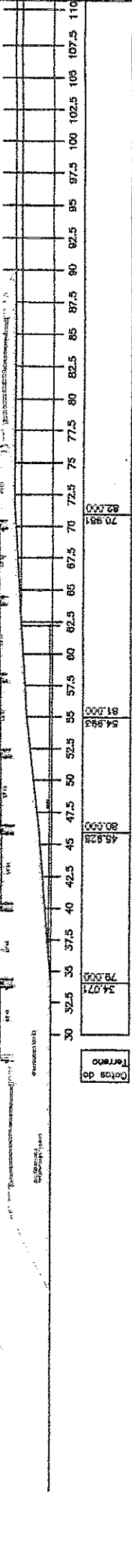




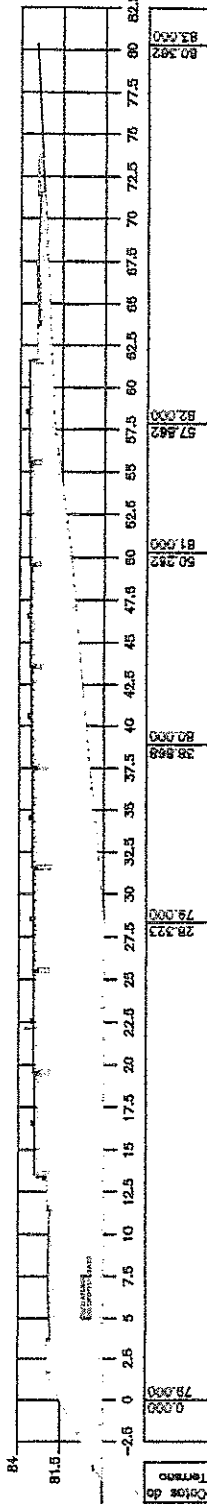
ESTACA = S17 \* DIST. = 30.000 m



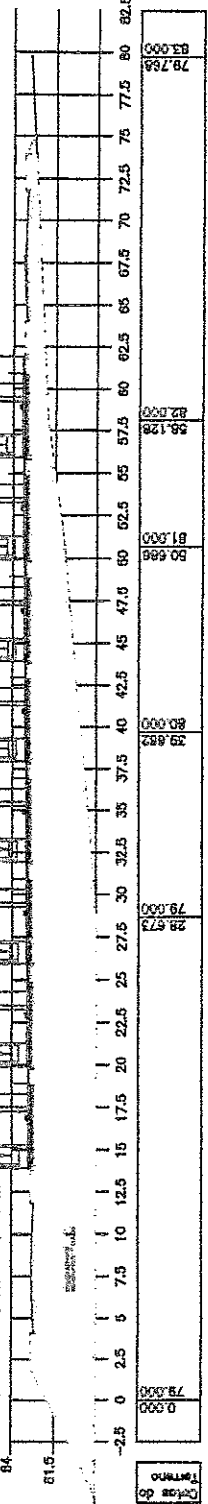
ESTACA = S18 \* DIST. = 30.500 m



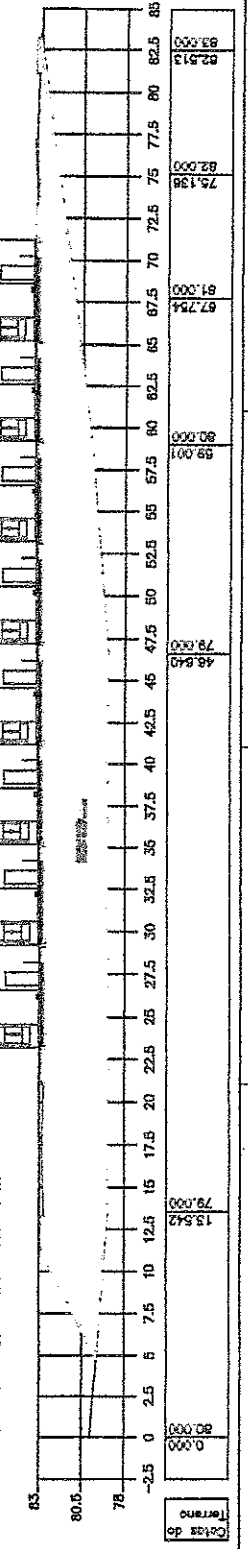
ESTACA = S19 \* DIST. = 39.406 m



ESTACA = S20 \* DIST. = 39.806 m



ESTACA = S21 \* DIST. = 48.004 m



*Ugo Lourenço*  
**Antº Igor de Sousa Vieira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 367702

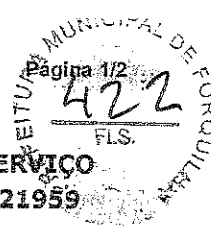
PROFESSOR DE ARQUITETURA  
 Nº 174  
 Nº 174  
 Nº 174

COMUNIDADE INDÍGENA DO PAFZ 2005 FAMILIAR DO CA  
 IMPLANTAR  
 Nº 174  
 Nº 174

PLANILHA Nº 174 DE 02/07/2010  
 Nº 174  
 Nº 174

PLANILHA Nº 174 DE 02/07/2010  
 Nº 174  
 Nº 174

MUNICIPAL DE FORQUILHANA  
 Nº 174  
 Nº 174



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621643718

Registro: 367702CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

Nº: 481

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: FORQUILHA

UF: CE

CEP: 62115000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

CONJUNTO HABITACIONAL

Nº: SN

Complemento:

Bairro: JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA

Cidade: FORQUILHA

UF: CE

CEP: 62115000

Data de início: 20/05/2024

Previsão de término: 31/05/2026

Coordenadas Geográficas: 03°48'14,08"S, 40°16'9,95"W

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

4. Atividade Técnica

Atividade	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	9.200,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	9.200,00	m2
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	9.200,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	9.200,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	9.200,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	9.200,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	9.200,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	9.200,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea.ce.sitaec.com.br/pt/consulta>, com a chave: y2CA2  
Impresso em: 22/05/2024 às 08:59:43 por: j, ip: 192.168.100.1



*[Handwritten signature]*



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

		INICIAL
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	9.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	9.200,00	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	9.200,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	9.200,00	m2

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

5. Observações

ART de projeto, orçamento e fiscalização de Conjunto Habitacional na sede do Município de Forquilha, bairro José Raimundo de Lóiola.

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Antonio Igor de Sousa Vieira*

ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA - CPF: 603.790.193-70

Local de data

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CNPJ: 07.673.106/0001-03

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 20/05/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217079543





**ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO**

**DADOS DO CONTRATO**

ATO NOMEAÇÃO:	2024.05.20.02	DATA:	20/05/2024
CONTRATO		UNIDADE GESTORA	SEINFRA
CONTRATADO	A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO		
CNPJ:	A SER DEFINIDO	VALOR DO PROJETO:	R\$ 2.779.565,75
OBJETO:	EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA – BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA		

**Designação do Fiscal do Contrato - Memorando**

Dispõe sobre a designação de Fiscal para assistir e subsidiar o gestor do contrato indicado na epígrafe e dá outras providências.

A Secretária de Infraestrutura, no uso das atribuições conferidas no PORTARIA N° 010 04012021, resolve:

Designar o servidor da Secretaria de Infraestrutura ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA, CREA-CE nº 367702, lotado na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, Fiscal do Objeto de EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA – BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA, que representará a Secretaria perante o contratado e zelará pela boa execução do objeto pactuado, exercendo as atividades de orientação, fiscalização e controle previstas no contrato, devendo ainda:

- a) Anotar de forma organizada, em registro próprio e em ordem cronológica, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato conforme LEI N° 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021;
- b) Conferir o cumprimento do objeto e demais obrigações pactuadas, especialmente o atendimento às especificações atinentes ao objeto e sua garantia, bem como os prazos fixados no contrato, visitando o local onde o contrato esteja sendo executado e registrando os pontos críticos encontrados, inclusive com a produção de provas, datando, assinando e colhendo a assinatura do preposto da contratada para instruir possível procedimento de sanção contratual;
- c) Comunicar ao Gestor do Contrato sobre o descumprimento, pela contratada, de quaisquer das obrigações passíveis de rescisão contratual e/ou aplicação de penalidades;
- d) Recusar os serviços executados em desacordo com o pactuado e determinar desfazimento, ajustes ou correções;
- e) Receber, provisória ou definitivamente, o objeto do contrato sob sua responsabilidade, mediante termo circunstanciado ou recibo, assinado pelas partes, de acordo com a LEI N° 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, recusando, de logo, objetos que não correspondam ao contratado;



- f) Encaminhar a documentação ao setor competente para pagamento;
- g) Verificar, por intermédio do preposto da contratada, a utilização pelos empregados da empresa dos equipamentos de proteção individual exigidos pela legislação pertinente, exigindo daquele a interdição do acesso ao local de trabalho, e na hipótese de descumprimento, comunicar à Administração e à Procuradoria Geral do Município para promoção do possível processo punitivo contratual;
- h) Cobrar da contratada, no local de execução dos serviços, na formatação padrão combinada, o Diário de Obra, cujas folhas deverão estar devidamente numeradas e assinadas pelas partes, e onde serão feitas as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos tais como: indicação técnica, início e término de etapas de serviço, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, recebimento de material e demais assuntos que requeiram providências; e
- i) Zelar para que o contratado registre as ocorrências referidas no item anterior no Diário de Obra, com vista a compor o processo e servir como documento para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras;

Forquilha - CE, 20 de Maio de 2024.

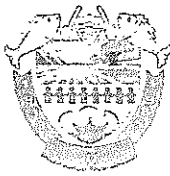
**MICHELLE MELO DA SILVA**  
Secretária de Infraestrutura

**CIÊNCIA DO SERVIDOR DESIGNADO**

Eu, ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA, declaro-me ciente da designação ora atribuída, e das funções que são inerentes em razão da função.

**ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 367702





**PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO**

**OBJETO: EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA – BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA.**

Seguem as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação vigente, LEI 14.133/2021;

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

*“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:*

*I – apresentação de profissional devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;*

*II – certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;*

*III – indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;*

*IV – prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;*

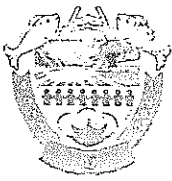
*V – registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;*

*VI – declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.*

*§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.*

*§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.*

*§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.*



**CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)**

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
3.1.6	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M
3.1.19	COMP.	GALERIA CELULAR 2,20M X 1,00M (EXECUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM EM CONCRETO - SIMILIAR)	M

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

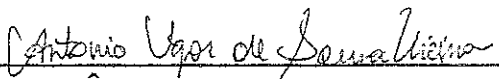
**CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)**

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	%
3.1.6	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	150,00	44,00
3.1.19	COMP.	GALERIA CELULAR 2,20m X 1,00m (EXECUÇÃO DE GALERIA DE DRENAGEM EM CONCRETO - SIMILAR)	M	1,00	-

Obs: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

FORQUILHA/CE, MAIO DE 2023.

  
**ANTÔNIO IGOR DE SOUSA VIEIRA**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 367702



## CARACTERIZAÇÃO DE OBRA / SERVIÇO DE ENGENHARIA

**OBJETO: EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA – BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA.**

Segue a caracterização do serviço disposto no objeto acima compreendido, conforme o que dispõe a legislação vigente, LEI 14.133/2021;

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

### *CAPÍTULO III – Das Definições*

*“Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*

*XII – obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;*

*XIII – bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;*

*XIV – bens e serviços especiais: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do caput deste artigo, exigida justificativa prévia do contratante;*

*XXI – serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:*

- a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*
- b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;*

*Carvalho*

*✓*



Considerando as definições do Artigo 6º da LEI 14.133/2021, o objeto **EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA – BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA** caracteriza-se pela definição de **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, uma vez que os serviços a serem executados correspondem às atividades estabelecidas como privativas das profissões de **ARQUITETO** ou **ENGENHEIRO**, sendo imprescindível a emissão de **ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA** ou **REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**, bem como caracteriza-se como intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

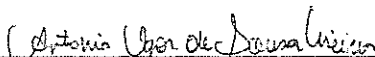
Pelos fatos apresentados na exposição acima, segue resumo:

**CLASSIFICAÇÃO TIPO (NATUREZA)**

- OBRA  
 SERVIÇO DE ENGENHARIA

**COMPLEXIDADE**

- COMUM  
 ESPECIAL

  
\_\_\_\_\_  
**ANTONIO IGOR DE SOUSA VIEIRA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 367702

**PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL**

**(SEM IDENTIFICAÇÃO)**

**ANEXO IV - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA INICIAL**

data

À

Prefeitura Municipal de Forquilha

**REF.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.06.11.001**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.06.11.001**, cujo objeto é a Execução de Drenagem pluvial na Sede - Bairro José Raimundo de Loiola, junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), com prazo de execução de 150 (cento e cinquenta) 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). **(não preencher)**, portador(a) da carteira de Identidade nº. **(não preencher)** e CPF nº **(não preencher)**, 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 nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Atenciosamente,

**PROPOSTA DE PREÇOS ATUALIZADA**

**(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)**

**ANEXO IV - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA AJUSTADA**

Local e data

À

Prefeitura Municipal de Forquilha

**REF.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.06.11.001**

Prezados(as) Senhores(as),

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

CNPJ Nº 07.673.106/0001-03 | CGF Nº 06.920191-9

Paço Municipal Deputado Cesário Barreto de Lima, Avenida Criança Dante Valério, 481

Fone: (88) 3619-1167 | E-mail: [administracao@forquilha.ce.gov.br](mailto:administracao@forquilha.ce.gov.br) | Site [www.forquilha.ce.gov.br](http://www.forquilha.ce.gov.br)



Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 2024.06.11.001**, cujo objeto é a Execução de Drenagem pluvial na Sede - Bairro José Raimundo de Lóiola, junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), com prazo de execução de 150 (cento e cinquenta) 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 nossas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura(s) do(a) representante(s) e responsável técnico.



ANEXO V  
01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 2024.06.11.001.

**OBJETO:** Execução de Drenagem pluvial na Sede - Bairro José Raimundo de Loiola, junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR – R\$	
				Unitário (sem B.D.I)	TOTAL (sem B.D.I)
<b>VALOR GLOBAL (sem B.D.I)</b>					

Valor R\$ do B.D.I =

Valor global da proposta (R\$) = Valor global da planilha  
orçamentária

+

B.D.I

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20....

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.







ANEXO V

03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		VALOR - %	VALOR - R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS		
3.0	RISCO		
4.0	GARANTIA/SEGURO		
5.0	LUCRO		
6.0	TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS)		
VALOR TOTAL DO B.D.I			

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20....

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante



## ANEXO VI – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

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

O Município de Forquilha, pessoa jurídica de direito público interno, com sede \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.673.106/0001-03, através da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, representado pelo(a) Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, Sr.(a) \_\_\_\_\_, 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 Concorrência Eletrônica nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 14.133/2021 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 Concorrência Eletrônica nº 2024.06.11.001, na Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores e demais legislações aplicáveis ao cumprimento de seu objeto.

### CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a Execução de Drenagem pluvial na Sede - Bairro José Raimundo de Loiola, junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Forquilha/CE.

### CLAÚSULA TERCEIRA - DA VINCULAÇÃO

3.1- Vinculam a esta contratação, independentemente de transcrição:

- O termo de referência, o estudo técnico preliminar, o projeto básico;
- O Edital da licitação;
- A proposta do contratado;
- Eventuais anexos dos documentos supracitados.

### CLAÚSULA QUARTA - DO VALOR

4.1- O valor da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

4.2- No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais,



trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

### **CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

5.1- O prazo de vigência da contratação é de até 31 de dezembro de 2024, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

5.2- A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

5.3- O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

5.4- A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

5.5- Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

5.6- O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### **CLÁUSULA SEXTA - DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

6.1- O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA SUBCONTRATAÇÃO**

7.1- Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO**

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



8.2- 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;

8.3- Caso a fatura seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, 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 Forquilha/CE.

8.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

8.5- Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal de FORQUILHA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

8.6- A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

#### **CLÁSULA NONA - DO REAJUSTE**

9.1- Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

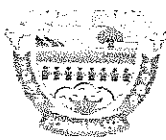
9.2- Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do INCC - Índice Nacional da Construção Civil, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

9.3- Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.4- No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

9.5- Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

9.6- Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.



9.7- Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

9.8- O reajuste será realizado por apostilamento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

10.1- São obrigações do Contratante:

10.2- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

10.3- Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

10.4- Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

10.5- Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

10.6- Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.7- Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

10.8- Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

10.9- Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

10.10- Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

10.10.1- A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10.11- Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

10.12- Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

10.13- Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.



10.14- A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

11.1- O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

11.2- Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

11.3- A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

11.4- Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

11.5- Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

11.6- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.7- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.8- Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

11.9- Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;



- 11.10- Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 11.11- Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.12- Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.13- Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.14- Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 11.15- Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.16- Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 11.17- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.18- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 11.19- Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 11.20- Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 11.21- Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 11.22- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 11.23- Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;



11.24- Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

12.1- As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

12.2- Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

12.3- É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

12.4- A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

12.5- Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

12.6- É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

12.7- O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

12.8- O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

12.9- O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

12.10- Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

12.10.1- Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.





12.11- O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

12.12- Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

13.1- Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1- Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2- Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia. a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.



- 5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.
- 6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.
- 7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

14.3- A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.4- Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1- Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.5- Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.6- Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7- A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8- Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.9- Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

14.10- A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito,



com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.11- O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

14.12- As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.13- Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

15.1- O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

15.2- Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

15.3- Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

15.4- O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.4.1- Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.4.2- A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.4.2.1- Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.5- O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

15.5.1- Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

15.5.2- Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;



15.5.3- Indenizações e multas.

15.6- A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

15.7- O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta do Tesouro Municipal, Estadual e Federal, da dotação orçamentária nº 0901.15.451.1502.1.016, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

16.2- A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS CASOS OMISSOS**

17.1- Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

18.1- Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2- O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3- As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.4- Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA PUBLICAÇÃO**

19.1- Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º



14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

### CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

20.1- Fica eleito o Foro da Comarca de Forquilha para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

E, assim, inteiramente acordados nas cláusulas e condições retro estipuladas, as partes contratantes assinam o presente instrumento, em duas vias, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos, nos termos do art. 221 do Código Civil Brasileiro.

Forquilha/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

-----  
Nome do(a) Ordenador(a) de Despesas  
Ordenador de Despesas da Secretaria  
de Infraestrutura e Urbanismo  
**CONTRATANTE**

-----  
Representante  
Empresa  
**CONTRATADA**

### TESTEMUNHAS:

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

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



**ANEXO VI  
MODELOS DE DECLARAÇÃO**

**DECLARAÇÃO  
(Juntar na proposta de preços)**

**(NOME E QUALIFICAÇÃO DO(A) PROPONENTE)**

a) DECLARA, que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e data

-----  
Nome do representante Legal  
CPF Nº \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_

**DECLARAÇÃO  
(Juntar aos documentos requeridos para habilitação)**

**(NOME E QUALIFICAÇÃO DO(A) PROPONENTE)**

a) DECLARA, para os devidos fins que, em atendimento a previsão legal contida § 3º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades a natureza dos serviços objeto desta licitação e que DECLINAMOS da visita prevista no edital, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não se utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros de aspectos técnicos ou financeiros.

b) DECLARA, para os devidos fins que, em cumprimento ao estabelecido na Lei Federal nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

c) DECLARA, que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

d) DECLARA, Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e Lei 147/2014, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Forquilha/CE, ser **MICROEMPRESA-ME E/OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP**, nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006. (opcional)

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e data

-----  
Nome do representante Legal  
CPF Nº \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_

