



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



PROJETO DE REDE ÓPTICA LOCAL COM TECNOLOGIA GPON  
PARA A SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAITINGA



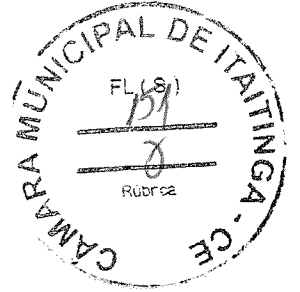
# MEMORIAL DESCRITIVO



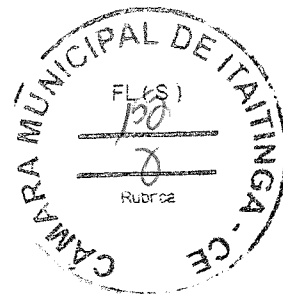
Projeto de rede óptica local com tecnologia GPON para a sede da Câmara Municipal de Itaitinga.



## SUMÁRIO



Responsável Técnico	3
Dados Básicos	3
Informações Estatísticas	3
Objetivo	3
Escopo	4
Infraestrutura	4
Identificação	4
Proteção elétrica	4
Rede lógica	5
Especificações do Projeto	5
Rede lógica da Unidade	8
Andar Térreo e Superior	10
Equipamentos e materiais utilizados para a rede de dados	12



### **Responsável Técnico**

**Nome:** Henrique Macedo de Albuquerque  
**Título Profissional:** Engenheiro de Telecomunicações **RNP:** 0600933059  
**Endereço:** Rua Barão de Aracati, 1519, SL 06, Aldeota, Fortaleza-CE,  
CEP.: 60.115-081. **E-mail:** [henrique@atlantica.net.br](mailto:henrique@atlantica.net.br)  
**Empresa:** Atlantica Tecnologia em Telecomunicações Ltda

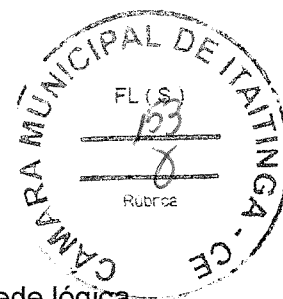
### **Dados Básicos**

**Nome da Edificação:** SEDE DA CÂMARA DOS VEREADORES  
**Endereço:** Avenida Coronel Virgílio Távora, S/N, Antônio Miguel, Itaitinga-CE,  
61880-000.

**Proprietário:** MUNICÍPIO DE ITAITINGA – CÂMARA MUNICIPAL  
**Endereço:** Avenida Coronel Virgílio Távora, S/N, Antônio Miguel, Itaitinga-CE,  
61880-000.  
**Contato:** (85) 3377-1272  
**E-mail:** [cmitaitinga@gmail.com](mailto:cmitaitinga@gmail.com)

### **Informações Estatísticas**

**Tipo de Edificação:** Edificação de Uso Exclusivo  
**Número de Pavimentos:** 01  
**Número de Salas:** 39  
**Área útil da Edificação:** 685,08 m<sup>2</sup>  
**Número de pontos para dados/voz/CFTV:** 83



## **Objetivo**

O presente projeto tem por objetivo descrever de forma detalhada a rede lógica e os serviços a serem realizados, os materiais, a topologia física e lógica e os padrões a serem empregados nas dependências da Câmara Municipal de Itaitinga/CE, para a instalação de infraestrutura de rede, de cabeamento óptico de telecomunicações.

## **Escopo**

Os serviços descritos no presente projeto baseiam-se na instalação dos cabos de fibra óptica regidos pela NBR – 14.565.

O projeto criará infraestrutura, através de fibras ópticas, usando tecnologia baseada em redes GPON, uma das mais utilizadas para acesso à banda larga. Essa infraestrutura propiciará a integração na mesma rede os serviços de IPTV (TV via protocolo de internet), CFTV (Circuito Fechado de TV), VoIP (Voice over Internet Protocol) e outros serviços agregados a telecomunicações.

Para este fim será necessário executar os serviços a seguir.

## **Infraestrutura**

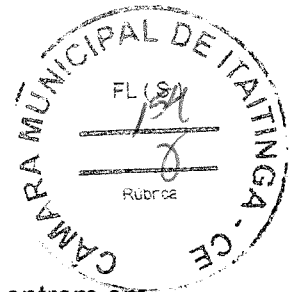
Usar infraestrutura e dutos já existentes, eletroduto de ¾ polegadas e acessórios, que foram dimensionados no projeto civil da edificação para receber o cabeamento da rede lógica.

## **Identificação**

As etiquetas de identificação das tomadas, terão os seguintes caracteres com os respectivos significados mostrados como segue: PTXX YYY onde: PT é o ponto de telecomunicações; XX representa o pavimento onde está instalada a tomada; YYY representa o sequencial do PT.

As etiquetas de identificação dos cabos terão os mesmos caracteres usados para identificar os PT, conforme a NBR - 14565.

Toda a identificação da rede, cabos, componentes e espaços devem ser executados conforme a NBR - 14565.



## **Proteção elétrica**

O aterramento previne que tensões provenientes de falhas internas entrem em contato com o usuário, assim como o acúmulo de eletricidade estática no local.

A barra de vinculação instalada no rack deve ser interligada à barra do sistema de aterramento geral do prédio através de uma cordoalha de cobre de 25 mm<sup>2</sup>.

O ponto de aterramento do equipamento está indicado em sua estrutura e manual.

A vinculação do equipamento com o rack deve ser feita individualmente, com um ponto de conexão por equipamento.

## **Rede lógica**

Lançamento, Instalação, conectorização, teste e certificação de cabeamento óptico e demais componentes para comunicação de dados conforme especificado no projeto e localização apresentada na planta.

A tecnologia usada neste projeto é baseada em redes GPON, Norma ITU-T (International Telecommunication Union - Telecommunication Standardization Sector) na série de normas G.984. Este modelo de rede tem como objetivo transportar informação através de uma rede totalmente óptica, ou seja, sem utilização de redes metálicas, micro-ondas e equipamentos eletrônicos para regeneração de sinal.

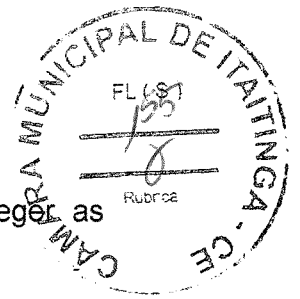
## **Especificações do Projeto**

O projeto contém um armário de telecomunicações do tipo rack 44U que será instalado no térreo, na sala de sonorização, conforme indicado na planta. O RACK 44U é do tipo de piso, padrão 19" x 44U x 500 mm, estrutura chapa aço, porta frontal com tranca, cor preta.

No rack deverá ser instalado:

**UM DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 19 POL ARTICULÁVEL 1U - DIO 48 FIBRAS DIO48XR**

O DIO (Distribuidor Interno Óptico) 48 fibras completo - deve possuir módulo básico que suporta a instalação das bandejas de emenda, das extensões ópticas conectorizadas e dos kits de terminação em campo, possuir



Kit Bandeja de Emenda 12F - responsável por acomodar e proteger as emendas ópticas e o excesso de fibra.

**Deve ser instalado no primeiro U, de cima para baixo.**

UMA OLT POL 8 PORTAS PON, 8 PORTAS ETH 2 PORTAS SFP+ (10GBE)  
COM 2 FONTES REDUNDANTES AC 127/220V

Deve operar em conformidade com a recomendação ITU-T G.984 com capacidade de Downstream: 2.488Gbps @ 1490nm e capacidade de Upstream: 1.244 Gbps @ 1310nm. Suportar até 64 TCONTs. Suportar Port Bridging (ONUs se enxergarem em camada 2 na mesma porta PON).

O equipamento deve prover mecanismos que permitam a visibilidade entre usuários de portas PON distintas, bem como de usuários da mesma porta PON. Além disso, o equipamento deve permitir que esta facilidade seja desativada, provendo isolamento entre os usuários.

Permitir redundância através de espelhamento entre portas GPON possibilitando o uso de Splitters 2:N. Deve ter certificado de homologação expedido pela Anatel.

**Deve ser instalado no terceiro U, de cima para baixo.**

Do rack 44U sairão fibras ópticas do tipo DROP FLAT 1FO INDOOR SM G657A encaminhadas pelo eletrotudo existente para as estações de trabalhos do pavimento térreo. Uma outra fibra DROP FLAT 1FO INDOOR SM G657A sairá do rack 44U para o DIO de parede a ser instalado no pavimento superior, conforme local indicado na planta.

O DIO DE PAREDE deve apresentar capacidade de até 48 conexões SC/APC. Deve estar a uma altura no mínimo de 30cm a partir do piso. Deve ser preso com buchas de 12mm e fixado com parafusos de cabeça sextavada com aruelas lisas.

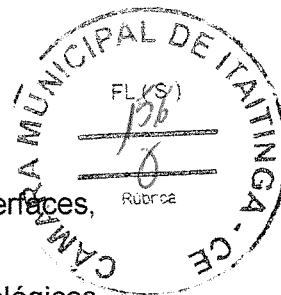
## SOFTWARE DE GERÊNCIA DA REDE ESTRUTURADA ÓPTICA

Deve-se instalar um software de gerência dos ativos Giga PON para redes POL compatível com a OLT.

O software de gerenciamento deve ser capaz de:

Gerenciar todos os equipamentos da infraestrutura tecnológica Giga PON para redes POL permitindo visualização e monitoramento dos equipamentos gerenciados, suas interfaces e CPU's, permitindo identificação do estado operacional e alarmes ativos, bem como a execução de ações de diagnóstico e visualização de parâmetros e contadores de desempenho;

Possibilitar o uso da linha de comando (CLI) através do software de gerência;  
Permitir configuração dos equipamentos;



Conter ferramentas para localização de equipamentos e suas interfaces, incluindo localização por estado operacional;

Permitir visualização dos equipamentos através de mapas topológicos hierárquicos;

Ser possível criar a topologia da rede Gpon nos mapas gráficos do software de gerência adicionando componentes como Splitter, Fibra Óptica, ONU's, OLT's dentre outros usuais na rede em questão.

Os mapas do software de gerência deverão ser passíveis de customização com imagens de fundo e filtros de componentes da rede;

As ONUs deverão ter posições dinâmicas nos mapas gráficos conforme necessidade de mudança da posição física que ela se encontra. As mesmas devem ser passíveis de mudança da configuração caso o usuário deseje através dos mapas gráficos;

Permitir logs de auditoria para ações de usuários, como entrada e saída no sistema, criação, alteração e remoção de configurações, circuitos e equipamentos, entre outros;

Permitir capacidade de carga remota de firmware para atualização de OLT e ONU via linha de comando;

Deve possuir multiusuários com controle de concorrência para ativação de configuração e serviços e gerenciamento centralizado pelo administrador;

Disponibilizar, pelo menos, três níveis distintos de acesso para usuários, além de permitir configurar permissões específicas para funcionalidades críticas dos sistemas, como configuração de circuitos e reconhecimento de alarmes;

Permitir gerenciar as permissões de segurança por usuário ou por grupos;

Apresentar alarmes em diferentes níveis de severidade;

Disponibilizar a geração de relatórios contendo informações de: Nível de sinal Óptico, Status de link, Versão de Firmware de OLTs e ONUs, Informações de Gerenciamento das ONUs, Informações de configurações aplicadas nas ONU's;

O software de gerenciamento deverá possuir a funcionalidade de gerar backup automático da OLT, com a opção de o usuário escolher a periodicidade do mesmo e a quantidade de arquivos desejados;

O software de gerenciamento deverá possuir a funcionalidade de restaurar o backup da OLT desejado dentre todos disponíveis.





## SOFTWARE DE SEGURANÇA DA REDE

Instalar e configurar um firewall do tipo Next Generation Firewall (NGFW) que tenha pelo menos as seguintes funcionalidades: DMZ port, VPN support, IPv6 support, antivirus analysis, High Availability, Intrusion Prevention System (IPS), firmware upgradable, anti-spam protection, anti-malware protection, IPSec passthrough, IPv4 support, IPv4-to-IPv6 gateway.

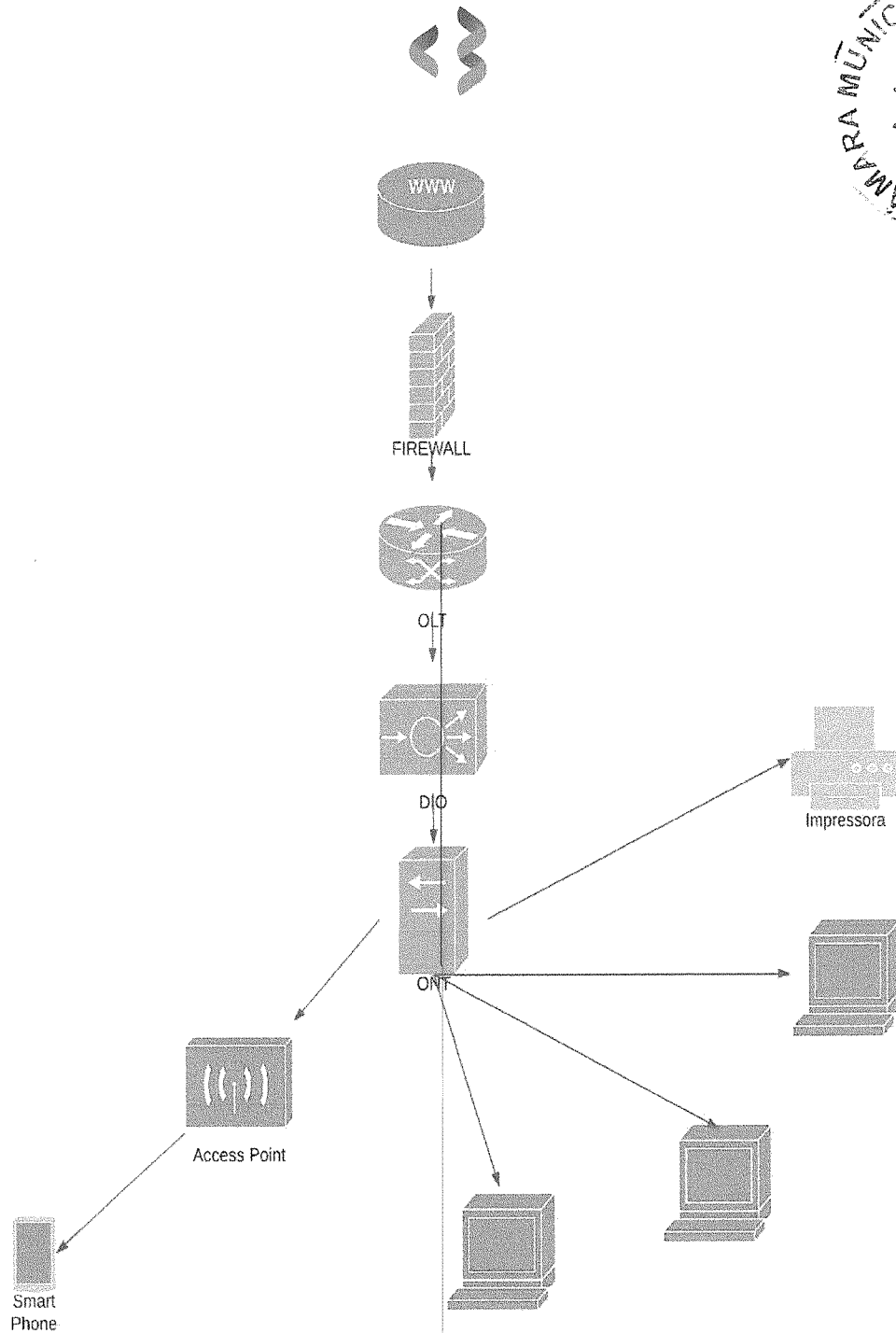
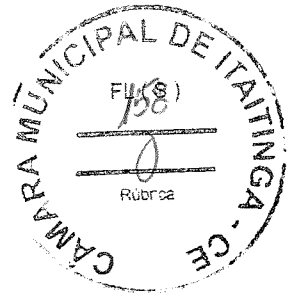


## Rede lógica da Unidade

Na figura 01, em seguida, é apresentada a topologia lógica da rede. Nela se observa que a entrada do fornecedor de link de internet (WWW) passa primeiro no firewall, este com a função de proteger a rede interna.

Na topologia é possível identificar a ONT, Terminal de Rede Óptico, que na planta indicamos como ONU, Unidade de Rede Óptica, mas que para efeitos deste projeto podem ser tratados como iguais ou sinônimos. Estes elementos, ONT/ONU serão instalados nas mesas de trabalhos das estações. A conexão que é feita do ONT/ONU com o OLT é pela fibra especificada no projeto usando interfaces de conexão são SC-APC.

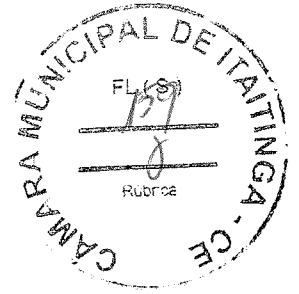
Os computadores, Access Point, impressoras ou outros equipamentos como Câmeras IP ou Terminal de Telefone IP poderão ser conectados diretamente às portas GIGA ETHERNET do ONT/ONU via cordões de cabo UTP e interface RJ45.



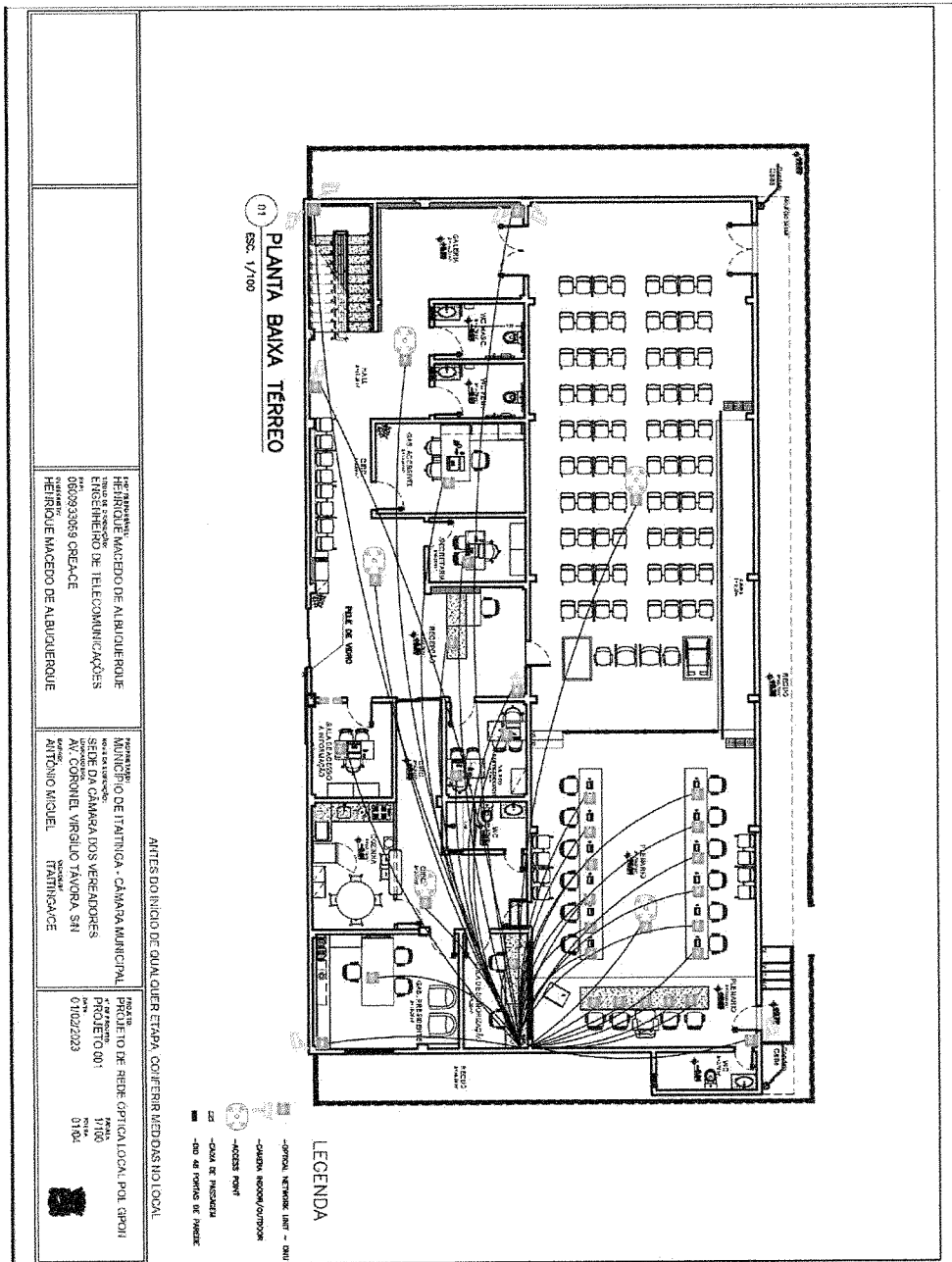
**Figura 01 - Topologia da Rede Lógica**

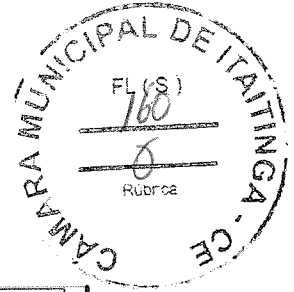


# Andar Térreo e Superior

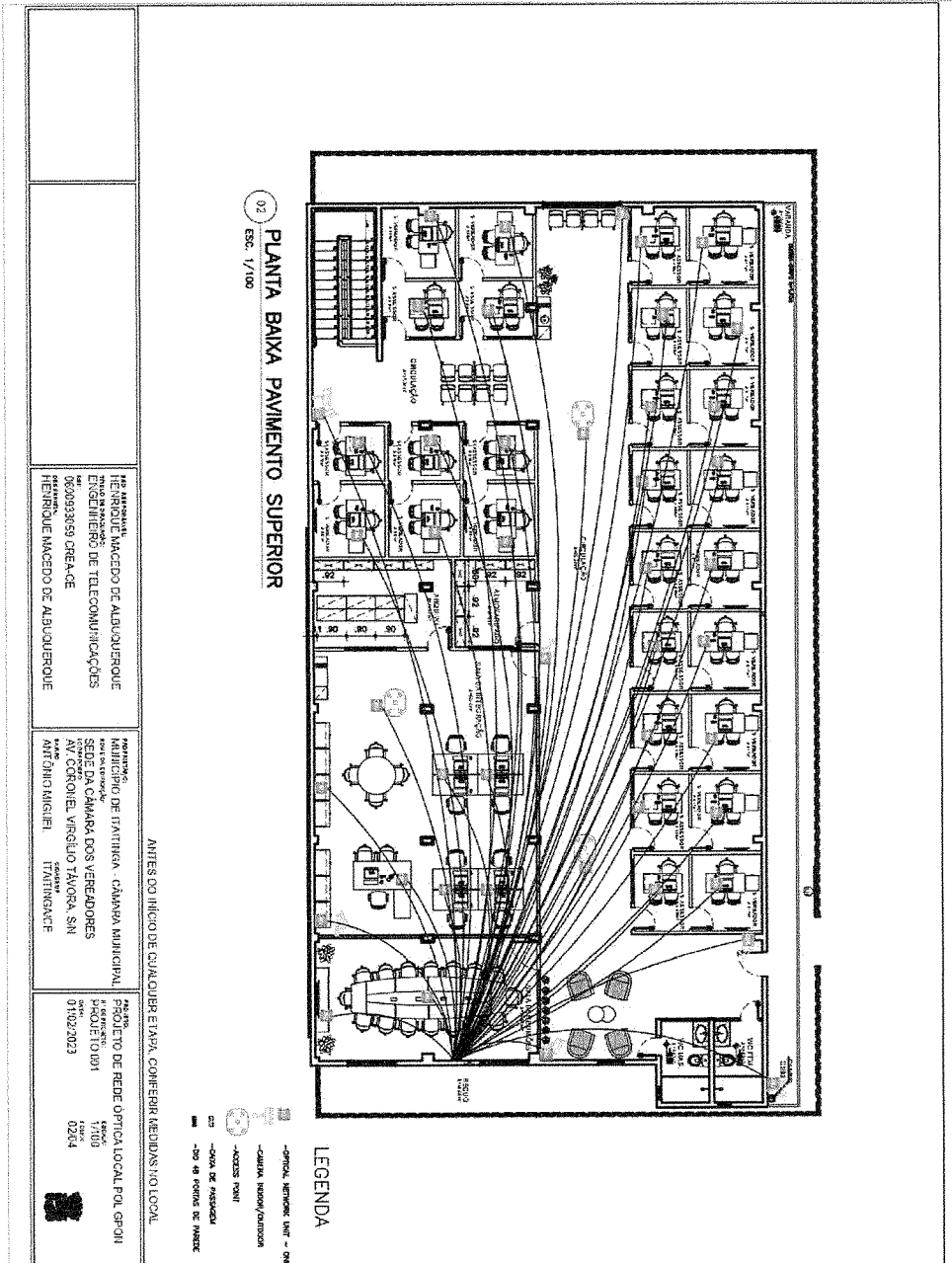


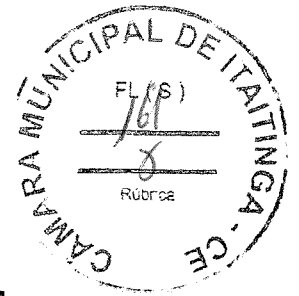
## PLANTA TÉRREO:





### PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR:

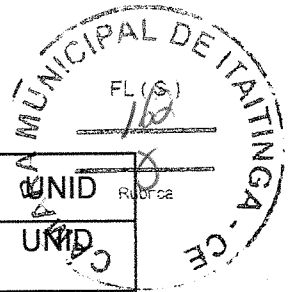




## **Equipamentos e materiais utilizados para a rede de dados**

Nº	Item	Qtd	Unidade
1	SOFTWARE DE GERENCIAMENTO POL INTELLION	1	UNID
2	CORDAO OPTICO SM DUPLEX LC-LC LSZH 2,5M - 2CSDLCLCU	2	UNID
3	SFP+ OLT POL 10GBE DUPLEX LC 10KM SM	2	UNID
4	OLT POL 8 PORTAS PON, 8 PORTAS ETH 2PORTAS SFP+ (10GBE) ACOMPANHADA DE 2 FONTES REDUNTANTES AC 127/220V	1	UNID
5	SFP OLT POL SC 1490/1310NM 20KM C+	2	UNID
6	CORDAO OPTICO SM DUPLEX SC-APC-SC-UPC LSZH 2,5M	2	UNID
7	GUIA DE CABO 1U PRETO	2	UNID
8	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 19 POL ARTICULÁVEL 1U - DIO 48 FIBRAS DIO48XR	1	UNID
9	ACOPLADOR SM SIMPLEX SC-APC-SC-APC PARA DIO DE 48 (DIO48X)	240	UNID
10	ACOPLADOR SM SIMPLEX SC/APC-SC/APC VERDE - POL	150	UNID
11	CABO DE FIBRA OPTICA DROP FLAT 1FO INDOOR SM G657A BOBINA COM 1KM POL BRANCA	2	UNID
12	DIO DE PAREDE POL 48P PRETO	1	UNID
13	SPLITTER 1X32 CONECTORIZADO SC APC BALANCEADO	2	UNID
14	CAIXA TERMINAL ÓPTICO ROSETA (PTO)	83	UNID
15	CONECTOR DE CAMPO POL SC/APC	150	UNID
16	CORDAO OPTICO SM SIMPLEX SC/APC-SC/APC LSZH 2,5M BRANCO 3mm	83	UNID
17	KIT FIXAÇÃO ONU POL SUPORTE METALICO	83	UNID
18	PATCH CORD CAT6 2M UTP AZUL - (CABO DE CONEXAO)	100	UNID
19	RACK 44U 19" X 44U X 500 MM, ESTRUTURA CHAPA AÇO, PORTA FRONTAL COM TRANCA, COR PRETA.	1	UNID
20	REGUA DE TOMADA 8 TOMADAS PARA RACK 10A PRETO	1	UNID

12

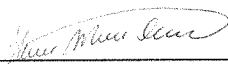


21	VELCRO DUPLA FACE SLIM PT 19MM RL 3,6M	4	UNID
22	ACCESS POINT B/G/N/AC WAVE 2 DUAL BAND POE NEBULA NWA1123-ACV3	7	UNID
23	ONU POL FIBERLINK 4300 - COM 1 PORTA PON SC-APC 4 PORTAS GIGA ETH POE BRIDGE ROUTER	83	UNID
24	CÂMERA INDOOR	11	UNID
25	CÂMERA OUTDOOR	10	UNID
26	NVR 16 canais, Facial, H.265, 2x Sata, IO 8 in e 4 out / 8M (SEM HD)	1	UNID
27	NGFW - bundle security	1	UNID
28	BARRA DE ATERRAMENTO PARA RACK 44U	1	UND

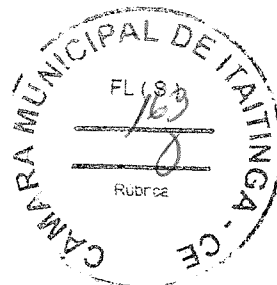
Fortaleza, 01 de Fevereiro de 2023

Henrique Macedo de Albuquerque  
Engenheiro de Telecomunicações




## Página de assinaturas



**Henrique Albuquerque**  
514.039.513-49  
Signatário



### HISTÓRICO

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| 09 fev 2023<br>11:41:12 |    | <b>Henrique Macedo de Albuquerque</b> criou este documento. (E-mail: henrique@atlantica.net.br, CPF: 514.039.513-49)   |
| 09 fev 2023<br>11:41:16 |  | <b>Henrique Macedo de Albuquerque</b> (E-mail: henrique@atlantica.net.br, CPF: 514.039.513-49) visualizou este documento por meio do IP 177.207.66.136 localizado em Fortaleza - Ceara - Brazil. |
| 09 fev 2023<br>11:41:19 |  | <b>Henrique Macedo de Albuquerque</b> (E-mail: henrique@atlantica.net.br, CPF: 514.039.513-49) assinou este documento por meio do IP 177.207.66.136 localizado em Fortaleza - Ceara - Brazil.    |



ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(EMITIREM PAPEL TIMBRADO)

Local de Data

À  
Câmara Municipal de Itaitinga  
Comissão Permanente de Licitação

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 09.20.01/2023

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE ÓPTICA LOCAL COM TECNOLOGIA GPON, DO TIPO POL (PASSIVE OPTICAL LAN), NO ÂMBITO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAITINGA/CE.

Prezados Senhores,

1 – Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n.º 8.666/93, com as alterações da Lei n.º 8.883/94, atualizada pela Lei n.º 9.648/98 de 27/05/98 e as cláusulas e condições desta TOMADA DE PREÇOS.

2 – Proponente:

- ✓ NOME / RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_.
- ✓ ENDEREÇO: \_\_\_\_\_.
- ✓ CPF / CNPJ: \_\_\_\_\_.
- ✓ TELEFONE: \_\_\_\_\_.
- ✓ EMAIL: \_\_\_\_\_.

3 – Propomos prestar à Câmara Municipal de Itaitinga/CE, nossa proposta de preços, conforme planilha abaixo, a execução dos serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS, obedecendo às estipulações do correspondente ato convocatório e asseverando que:

a) Em caso de divergência dos preços apresentados em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

4 – Preços Propostos:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	LOTE _____		V. UNIT.	V. TOTAL
		QUANT.	UNID.		
1	_____	_____	_____	R\$	R\$
VALOR GLOBAL DO LOTE					R\$

O valor global da nossa proposta para a prestação dos serviços é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

5 – O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias.





CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



6 – Declaramos, para os devidos fins, que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o objeto licitado, tais como impostos, seguros, taxas, salários e respectivas obrigações sociais, e quaisquer outros custos incidentes sobre a prestação do serviço, e que serão respeitados todos os direitos previstos no artigo 7º da Constituição Federal de 1988.

7 – Declaramos que o prazo de início da prestação dos serviços, não será superior a 05 (cinco) dias corridos, contados da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

8 – 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). \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n°. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

9 – Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do responsável  
(Representante legal)  
Carimbo da empresa



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

(EMITIREM PAPEL TIMBRADO)

Ref.: Edital nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_(CNPJ)\_\_\_\_\_, sediada na Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_(cidade)\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_Estado\_\_\_\_\_, DECLARA,

- a) para fins do disposto no artigo 27, inciso V da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos;
- b) a inexistência de fato impeditivo superveniente à habilitação.

\_\_\_\_\_  
(local e data)

\_\_\_\_\_  
(representante legal)



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO – MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

(EMITIREM PAPEL TIMBRADO)

Ref.: Edital nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ (CNPJ)\_\_\_\_, sediada na Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ (cidade)\_\_\_\_, \_\_\_\_ Estado\_\_\_\_, declaração, que cumpro plenamente os requisitos de enquadramento como Micro Empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) para que se possa gozar dos benefícios da lei complementar nº. 123/06, que não haver nenhum impedimento previsto no art. 3º, § 4º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

\_\_\_\_\_  
(local e data)

\_\_\_\_\_  
(representante legal)



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



## ANEXO V – MINUTADO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

Contrato que entre si celebram de um lado a **CÂMARA MUNICIPAL DE ITAITINGA/CE** e do outro a empresa \_\_\_\_\_, nas condições abaixo pactuadas.

A **CÂMARA MUNICIPAL DE ITAITINGA/CE**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Jonas Alves Barbosa, s/n, Centro, Itaitinga, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ sob o nº 41.545.112/0001-05, neste ato representado pelo(a) Presidente, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATANTE**, e do outro a empresa \_\_\_\_\_, com endereço na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo (a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, de acordo com a Tomada de Preços nº 09.20.01/2023, em conformidade com o que preceitua a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Processo de Licitação, na modalidade Tomada de Preços, em conformidade com a Lei Federal Nº 8.666/93 - Lei das Licitações Públicas e suas alterações posteriores, devidamente homologado pelo(a) Presidente da Câmara Municipal de Itaitinga/CE.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O presente contrato tem por objeto a \_\_\_\_\_.

#### Especificação do Objeto:

✓ \_\_\_\_\_.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E SEUS ANEXOS E A PROPOSTA

3.1. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do Edital da Tomada de Preços nº 09.20.01/2023 e seus anexos e à proposta da CONTRATADA, os quais constituem parte deste instrumento, independentemente de sua transcrição.

### CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO

4.1. A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA pela prestação dos serviços do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ reais), sendo pago em \_\_\_\_ (\_\_) parcelas o valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ reais).



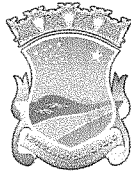
CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



## CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGA OES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

### 5.1 – A CONTRATADA obriga-se a:

- a) executar os serviços licitados dentro dos padrões estabelecidos pela Câmara Municipal de Itaitinga, de acordo com o especificado neste termo e anexos, observando ainda todas as normas técnicas que eventualmente regulam os serviços, responsabilizando-se ainda por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condi o aqui estabelecida;
- b) assumir a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer  nus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais, sejam trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execu o do contrato que lhes sejam imputáveis, inclusive com rela o a terceiros, em decorrência dos serviços;
- c) a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorre oes;
- d) responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a Câmara Municipal de Itaitinga ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execu o dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscaliza o ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- e) indicar preposto, aceito pela Administra o, para representá-lo na execu o do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante do contratado deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a ado o das medidas convenientes;
- f) aceitar nas mesmas condi oes deste instrumento, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, de até 25% (vinte e cinco por cento) da(s) quantidade(s) máximas do(s) objeto(os) ou do valor inicial atualizado do contrato, de acordo com o Art. 65,   1  da Lei 8.666/93, não sendo necessária a comunica o prévia do órgão;
- g) executar os serviços de forma a não comprometer o funcionamento dos serviços da Câmara Municipal de Itaitinga, não sendo aceitos os serviços que estiverem em desacordo com as especifica oes constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado;
- h) prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela Câmara Municipal de Itaitinga, cujas reclama oes se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência a Câmara Municipal de Itaitinga, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da execu o do contrato;
- i) dispor-se a toda e qualquer fiscaliza o da Câmara Municipal de Itaitinga, no tocante a realiza o dos serviços, assim como ao cumprimento das obriga oes previstas neste termo de referência;
- j) prover todos os meios necessários   garantia da plena operacionalidade dos serviços, inclusive considerados os casos de greve ou paralisa o de qualquer natureza;
- k) comunicar imediatamente a Câmara Municipal de Itaitinga qualquer altera o ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência;
- l) possibilitar a Câmara Municipal de Itaitinga efetuar vistoria nas suas instala oes, a fim de verificar as condi oes para atendimento do objeto contratual;
- m) respeitar e fazer cumprir a legisla o de segurança e saúde no trabalho, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;
- n) substituir em qualquer tempo e sem qualquer ônus para a Câmara Municipal de Itaitinga, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas úteis da recusa, no todo ou em parte o objeto recusado pela administra o, caso constatadas divergências nas especifica oes, às normas e exigências especificadas neste Termo de Referência, no Edital ou na Proposta do Contratado, sujeitando-se às penalidades cabíveis;
- o) manter, sob as penas da lei, o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, informaçoes, documentos, especifica oes técnicas e comerciais dos materiais da Câmara Municipal de Itaitinga, de que



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



venha a tomar conhecimento ou ter acesso, ou que venham a ser confiados, sejam relacionados ou não com a execução deste objeto;

p) manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital relativo à licitação da qual decorreu o presente ajuste, nos termos do Art. 55, Inciso XIII, da Lei nº 8.666/93, que será observado, quando dos pagamentos à CONTRATADA;

q) toda e qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da execução em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo a Câmara Municipal de Itaitinga de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

r) toda e qualquer multa, indenização ou despesa imposta a Câmara Municipal de Itaitinga por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução dos serviços, desde que devidas e pagas, as quais serão reembolsadas a Câmara Municipal de Itaitinga, que ficará de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido ao fornecedor, o valor correspondente;

5.2. A contratada autoriza a Câmara Municipal de Itaitinga a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, assegurada a prévia defesa.

5.3. A ausência ou omissão da fiscalização da Câmara Municipal de Itaitinga não eximirá a contratada das responsabilidades previstas neste termo de referência.

5.4. A falta de quaisquer serviços cuja execução incumbe ao contratado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução dos serviços objeto desta contratação e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas.

#### CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

6.1 – A Administração Pública obriga-se a:

- a) Indicar o local em que deverão ser realizados os serviços;
- b) Permitir ao pessoal da contratada, acesso ao local do serviço desde que observadas às normas de segurança;
- c) Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste Termo de Referência, após o cumprimento das formalidades legais;
- d) Designar servidor para a vistoria e fiscalização do serviço;
- e) A comunicação imediata à CONTRATANTE quanto a possíveis dificuldades na execução do contrato;
- f) A prestação de informações e esclarecimentos necessários à execução do objeto ou que venham a ser solicitados pelo representante da Contratada;
- g) O recebimento do objeto contratado, atestando-o ou rejeitando-o caso não esteja de acordo com as especificações trazidas neste Termo;
- h) A comunicação por escrito e tempestiva à Contratada referente a qualquer alteração ou irregularidade na execução do Contrato;
- i) A solicitação de esclarecimento, correção e solução de incoerências, falhas ou eventuais omissões constatadas em seus trabalhos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, independente da responsabilidade, mesmo após a conclusão das etapas e do encerramento do contrato e que forem julgadas como necessárias à conclusão do processo de desapropriação e indenização;
- j) Os esclarecimentos de condições excepcionais alheias ao Termo de Referência.



CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA - CE  
LEGISLANDO COM O POVO



#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

7.1 – O prazo de vigência do contrato é de \_\_\_ (\_\_\_) meses, contados a partir da sua assinatura, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do art. 61, da Lei nº 8.666/1993.

7.2 – Os prazos de vigência deste contrato poderão ser prorrogados nos termos do que dispõe o art. 57, da Lei nº 8.666/1993.

#### CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE ECONÔMICO

8.1 – O reajuste econômico-financeiro do contrato, a ser reconhecido por meio de termo aditivo, pode ocorrer a qualquer tempo para restabelecer o Princípio do Equilíbrio Econômico-Financeiro conforme o disposto no inciso XXI art. 37 da Constituição Federal e § 5º inciso II, alínea “d” do art. 65, da Lei de licitações vigente.

#### CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

9.1 – As alterações no contrato decorrente da presente Tomada de Preços serão regidas pelas normas constantes da Seção III do Capítulo III da Lei nº 8.666/93.

9.2 – É cabível a alteração contratual, devidamente justificada, através de termo aditivo ou apostilamento, por acordo entre as partes, com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, nos termos das hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea “d” da Lei de Licitações.

9.3 – O CONTRATADO fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que a CONTRATANTE fizer, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, de acordo com o § 1º do artigo 65 da Lei de Licitações.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DO PAGAMENTO

10.1 – O pagamento será realizado mediante apresentação da Nota Fiscal e fatura correspondente a prestação do serviço. A fatura deverá ser aprovada, obrigatoriamente, pelo Ordenador de Despesas, que atestará o serviço prestado.

10.2 – Caso a fatura seja aprovada pelo Ordenador de Despesas, o pagamento será efetuado até o 10º (décimo) dia após o protocolo da Fatura pela CONTRATADA.

10.3 – Caso seja constatada alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, estas serão devolvidas à CONTRATADA, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

10.4 – O pagamento fica condicionado à comprovação de que a CONTRATADA se encontra adimplente com a Regularidade Fiscal e Trabalhista.

10.5 – Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela Internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

10.6 – Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.7 – É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações do Anexo I – Projeto Básico do Edital da Tomada de Preços nº 09.20.01/2023.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

11.1 – As despesas decorrentes da contratação, objeto desta licitação, correrão à conta das seguintes dotações Orçamentárias: \_\_\_\_\_.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO

12.1 – A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) de CPF nº \_\_\_\_\_, especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

13.1 – Será efetuado recebimento provisório da prestação do serviço que careçam de verificação técnica e em definitivo após verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, em até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, nos termos do art. 73, inc. II, alínea “b”, da Lei federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 – Aos proponentes que ensejarem o retardamento da prestação contratual, seja total ou parcial, comportar-se de modo inidôneo, não mantiverem a proposta, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, falharem ou fraudarem na execução do contrato poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados a Câmara Municipal de Itaitinga pelo infrator:

- I. Advertência;
- II. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor previsto da contratação. No caso de descumprimento do contrato firmado;
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Câmara Municipal de Itaitinga por prazo não superior a 02(dois) anos;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Câmara Municipal de Itaitinga enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Câmara Municipal de Itaitinga pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

14.2 – O valor da multa aplicada será deduzido pela CONTRATANTE por ocasião do pagamento, momento em que o Departamento Administrativo e Financeiro da Câmara Municipal de Itaitinga comunicará à CONTRATADA;



14.3 – Se não for possível o pagamento por meio de desconto, a CONTRATADA ficará obrigada a recolher a multa por meio de DAM – Documento de Arrecadação Municipal. Se não o fizer, será encaminhado ao órgão competente para cobrança e processo de execução.

14.4 – A reabilitação do Contratado só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo da aplicação da sanção e desde que indenize a Câmara Municipal pelo efetivo prejuízo causado ao Erário quando a conduta faltosa, relativamente ao presente certame, repercutir prejudicialmente no âmbito da Administração Pública Municipal.

14.5 – As sanções previstas serão aplicadas assegurando ao Contratado ou ao Adjudicatário, o contraditório e a ampla defesa, nos seguintes prazos e condições:

- a) 05(cinco) dias úteis nos casos de advertência.
- b) 10(dez) dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de impedimento para licitar ou contratar com a Câmara Municipal de Itaitinga.

14.6 – Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

14.7 – A aplicação das penalidades é de competência do Ordenador de Despesas signatário do respectivo contrato.

14.8 – As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à CONTRATANTE, decorrentes das infrações cometidas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1 – O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido em conformidade com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

15.2 – Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no artigo 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, à CONTRATANTE são assegurados os direitos previstos no artigo 80, incisos I a IV, §§ 1º ao 4º, da supracitada lei.

15.3 – Por ato unilateral desta Administração, nos casos previsto na Lei de Licitações.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

16.1 – Fica eleito o foro da Comarca de Itaitinga/CE, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, excluindo-se, desde já, qualquer outro, por mais privilegiado que seja.





CÂMARA MUNICIPAL  
DE ITAITINGA-CE  
LEGISLANDO COM O POVO



E, por estarem justas e acertadas, as partes firmam, em 02 (duas) vias, o presente instrumento contratual, depois de lido e achado conforme, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

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

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA