

# **PROGRAMA DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS PROJETO INTERNET PARA TODOS**



**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

25 de Junho de 2019

# CONSELHO GESTOR DE PARCERIAS



# ETAPAS LEGAIS

Consulta pública

3ª Reunião  
CGP

Lançamento  
do edital

Seleção de  
Proposta

Assinatura  
Contrato

Até  
10/07

Previsão  
31/07

Obs.: Audiência pública ontem 24 de Junho de 2019

# POR QUE PRECISAMOS DESSE PROJETO?

Maranhão é o estado **menos conectado** do Brasil.

Apenas **31,6%** da população possuem acesso à internet.

(média nacional: 57,8%)

Aumento da acessibilidade em **140,51%** passando a atingir mais de **77%** da população

Parte dos órgãos do Governo possui acesso à internet com **velocidade insuficiente e custos acima do mercado.**

Parte dos órgãos do Governo possui acesso à internet com **velocidade insuficiente e custos acima do mercado.**

Estados do NO e NE têm desenvolvido projetos nesse sentido (ex: Piauí Conectado).

**Iniciativa privada não atuaria sem participação do Governo:**  
Infraestrutura Óptica demanda altos investimentos e riscos.

A falta de internet de qualidade no interior prejudica a integração do Governo Estadual




# Premissas:

Promover infraestrutura óptica para todas as regiões do Estado

Promover ações de inclusão e cidadania digital massiva

Fornecer os serviços de acesso a internet, telefonia IP, videoconferência e wi-fi ao Estado

A world map with a network overlay of glowing white lines and nodes, representing global connectivity or data flow. The map is rendered in a light blue and white color scheme.

Projeto de Engenharia e Modelo Técnico-Operacional

# **MODELAGEM TÉCNICA**



# ANÉIS ÓPTICOS

O projeto prevê cinco anéis:

**Centro** (1.351km - 23 cidades)

**Leste** (1.273km - 25 cidades)

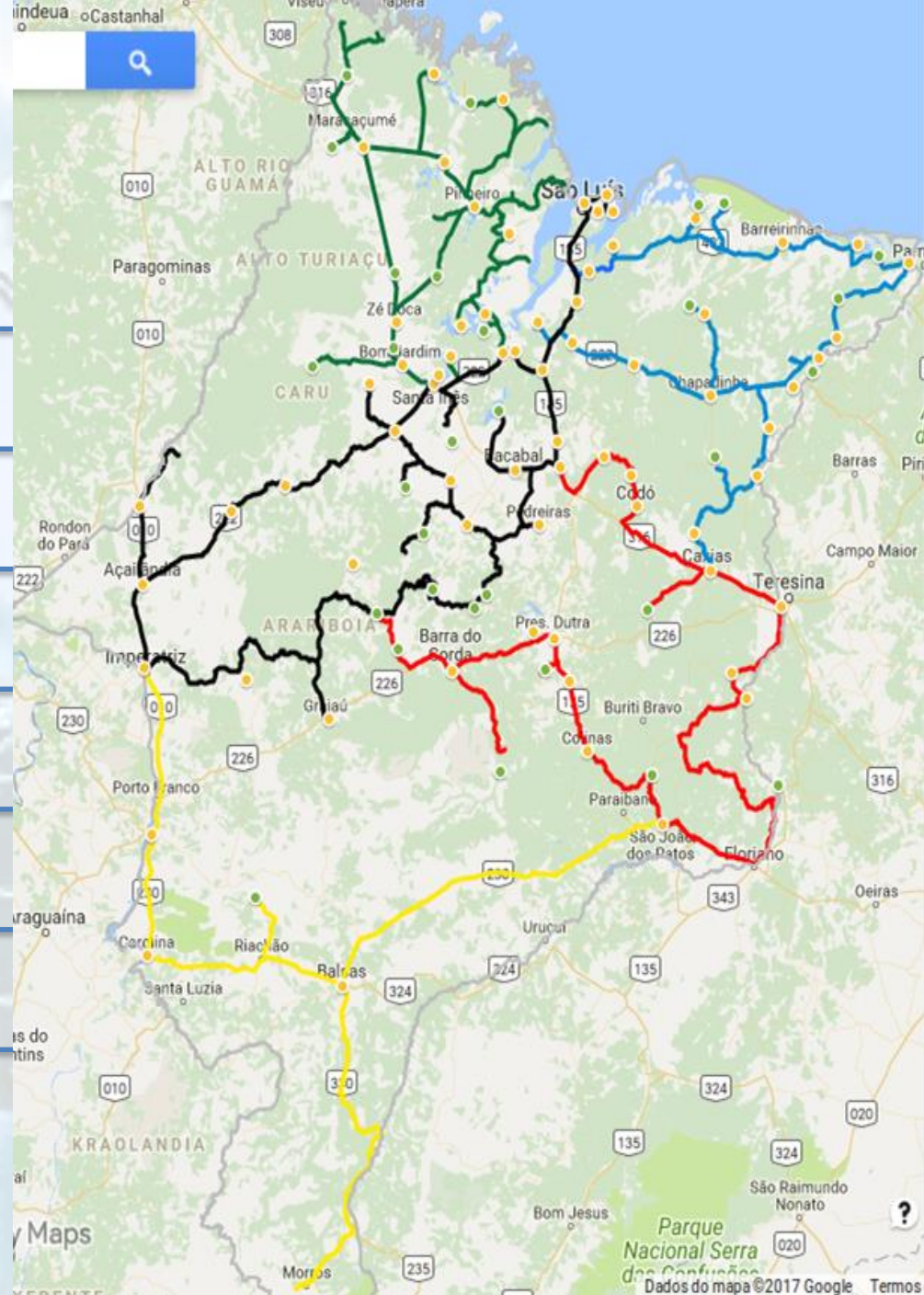
**Oeste** (1.392km - 19 cidades)

**Norte** (998km - 17 cidades)

**Sul** (1.323km - 21 cidades)

Total: **6.493km**

**105 cidades**





# SERVIÇOS PREVISTOS

## Acesso à Internet

2 circuitos de operadoras distintas.

1000 *links* de internet para uso do Governo Estadual

Velocidade mínima é de 300 Mbps/link.

Velocidade mínima/link de dados é 10 Mbps.

Velocidade simétrica em cada ponto poderá ter incrementos de 10 Mbps, até o 1 Gbps.

## Telefonia IP

Estrutura da rede óptica para transmissão de voz sobre IP

Centrais Voip deverão ser centralizadas em dois sites da rede Core IP

Disponibilização de até 10.000 aparelhos telefônicos Voip

Disponibilização de softphones a serem instalados nos órgãos.

## Videoconferência

Solução de Videoconf. implantada em pontos definidos pelo Estado

A Concessionária deverá ter a solução de gerenciamento de videoconf.

A infraestrutura local em cada ponto (monitor ou projetor) fica a cargo do Estado

Capacidade mínima de 200 chamadas simultâneas

# SERVIÇOS PREVISTOS

## Wi-Fi

500 pontos de serviço de internet gratuita, instalados em áreas públicas

600 kbps de velocidade mín./ponto de para download e upload

Capacidade: 100 usuários simultâneos/ ponto.

Serviço de autenticação respeitando marcos Legais

## Segurança da rede

Serviço de proteção de ataque de negação de serviços (DDoS)

Serviço de autenticação e acesso à rede

Outras funções, como filtro de conteúdo e aplicação de regras de segurança

Comitê de segurança, composto pelos órgãos estaduais, definirá as políticas de segurança.

## Manutenção

Concessionária deverá realizar todo o gerenciamento da rede e serviços relacionados

Equipe completa e qualificada para atendimento ao usuário em tempo integral

Atender ao Acordo de Nível de Serviço e o Acordo de nível Operacional

Respeitar os indicadores de qualidade

# TOTAL DE 20 INDICADORES

## Indicadores de rede

- 5 indicadores que analisam a qualidade da rede

## Indicadores de cliente

- 8 indicadores que analisam a percepção da qualidade do serviço pelo usuário da rede

## Indicadores de operação e manutenção

- 5 indicadores que mensuram a prestação do serviço quanto a incidentes, manutenções preventivas e corretivas

## Indicadores de implantação

- 2 indicadores que acompanham o cumprimento do cronograma de execução.

# CRONOGRAMA

## Fase preliminar

**Objetivo:** comprovação, pela Concessionária ao Estado, da efetivação da Garantia de Execução do Contrato abrangendo todas as obrigações da Concessionária.

**Prazo:** 4 meses

## Fase 1

**Objetivo:** Implantação do núcleo da rede e dos serviços **VOIP, Videoconferência** e **acesso à Internet**

**Prazo:** 120 dias

## Fase 3

**Objetivo:** Lançamento das redes metropolitanas e ativação dos pontos e os serviços.

**Prazo:** 20 dias

**Objetivo:** Lançamento do backbone dos cinco anéis ópticos.

**Prazo:** 36 meses

## Fase 2

# CRONOGRAMA

Emissão de ordem de serviço com os locais onde o serviço deve ser implantado

A empresa deve apresentar cronograma e plano de instalação do serviço

**Prazo: 40 dias**

Autorização da execução dos serviços ou alteração no plano de instalação

**Prazo: 10 dias**

Após aprovação, a Concessionária poderá iniciar a implantação dos serviços

**Prazo: 30 dias**



A world map with a network of glowing white lines and nodes connecting various geographical locations, symbolizing global connectivity and economic networks.

# **MODELAGEM ECONÔMICO- FINANCEIRA**

# PRINCIPAIS ASPECTOS

Prazo de Contrato: **30 anos**

Período de Construção: **36 meses**

TIR: **12,04%**

CAPEX: estimado em  
**R\$ 448.629.428,00**

Inicial R\$ 222.764.714,00

Reinvestimento, a cada 5 anos,  
de R\$ 44.552.943,00

Estudo: R\$ 3.100.000,00

OPEX: estimado em **R\$ 624.683.583,00**

# RECEITA

$$\text{RECEITA} = \text{Receita de contraprestação} + 95\% \text{ Receita acessória líquida}$$

Receita de contraprestação = teto estimado em **R\$ 65.200.000,00/ano**

$$\text{CPM} = (\text{BB} + \text{PG} + \text{WP}) \times \text{NQID}$$

CPM = contraprestação mensal

BB = parcela da contraprestação referente ao backbone

PG = parcela da contraprestação referente aos pontos do Governo

WP = parcela da contraprestação referente aos pontos de wi-fi públicos

NQID = nota do QID (Quadro de Indicadores de Desempenho)

Receitas acessórias = estimado, em média, **R\$ 97.238.316,00/ano**

**5% destinado ao Governo do Estado**

A world map with a network of glowing white lines and nodes overlaid on it, representing global connectivity or a network. The map is in shades of blue and white, with the network lines and nodes in a bright, glowing white. The text "MODELAGEM JURÍDICA" is overlaid on the bottom left of the map.

# **MODELAGEM JURÍDICA**

# PRINCIPAIS ASPECTOS

Modelo de Licitação: **Concorrência Internacional**

Critério de Seleção: **Menor valor de Contraprestação mensal máxima**

Modelo de Negócio: **Concessão administrativa com possibilidade de receita acessória via exploração comercial da estrutura óptica**

Fiscalização apoiada por **Verificador Independente**

**Reversibilidade total** da Rede Óptica de Transporte de Dados e Serviços em Protocolo Internet



# MATRIZ DE RISCOS

## PODER CONCEDENTE

- Desapropriação
- Roubos e furtos em repartições públicas
- Modificação dos indicadores de desempenho

## CONCESSIONÁRIA

- Licenças ambientais
- Roubos e furtos em geral
- Exploração de receitas acessórias

## COMPARTILHADO

- Caso fortuito e força maior
- Atraso na emissão de licenças, permissões e autorizações

# GARANTIAS

## PODER CONCEDENTE

- **Conta Garantia**, com colchão de liquidez correspondente a **três vezes** o valor da Contraprestação mensal máxima
- **Repasses diretos** dos recursos vinculados do Fundo de Participação dos Estados- FPE

## CONCESSIONÁRIA

- **Carta de Fiança Bancária**, em valor correspondente a 5% do valor anual estimado do contrato, **ou**
- **Apólice de Seguro Garantia**, na modalidade Performance Bond, com importância correspondente a 5% do valor anual estimado do contrato

# ACESSO AOS CADERNOS COMPLETOS

[emarhp.ma.gov.br/projeto-internet-para-todos](http://emarhp.ma.gov.br/projeto-internet-para-todos)

## OBRIGADO

Mayco Pinheiro  
Presidente da EMARHP



# Análise do projeto

## Receitas

- Tarifas de serviço
- Receitas Adicionais
- Contraprestações do Governo

