



F A B R I L A N

# Proposta de preços

## 1 – OBJETO

Prestação de serviços de Infraestrutura de TIC

## 2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Esse projeto abrange serviços de implantação de infraestrutura de TIC, através de cabeamento capaz de suportar os sistemas de telecomunicações de dados, voz, imagem e rede sem fio, entre outros, execução de pontos de redes metálicos com fornecimento de materiais necessários, visando prover a à infraestrutura e recursos de tecnologia da informação, a fim de atender as necessidades estratégicas de modernização, adequando os ambientes para processamentos eficazes de dados relativos à imagem, voz e processamentos de dados.

## 3 - ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	Mes	Valor unitário	Valor Total
Prestação de serviço de instalação de sistema de cabeamento estruturado juntamente com o fornecimento de todos os materiais e equipamentos para disponibilizar infraestrutura de tic necessária para o funcionamento das dependências dos polos do projeto Conexão do Futuro, conforme detalhamento do anexo II, referente a expansão do Programa.	1	R\$ R\$ 236.988,80	R\$ R\$ 236.988,80

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento de <b>até 30 metros</b> , incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclue também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, sem capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, sem capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.	PONTO	48	R\$ 267,30	R\$ 12.830,40

2	<p>Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento de <b>31 até 60 metros</b>, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclue também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, sem capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, sem capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	PONTO	48	R\$ 595,20	R\$ 28.569,60
---	--	-------	----	------------	---------------

3	<p>Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento de <b>até 90 metros</b>, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chataflexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclue também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, sem capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, sem capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	PONTO	36	R\$ 1.078,80	R\$ 38.836,80
---	--	-------	----	--------------	---------------

4	Execução de ponto elétrico, instalado a partir de disjuntor/borne de quadro elétrico, comprimento de até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica, padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A ou 20A, 250V, espelho, etiqueta, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento; em condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm <sup>2</sup> a 4,0 mm <sup>2</sup> ; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização em ambas as extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.	PONTO	4	R\$ 1.050,00	R\$ 4.200,00
5	Fornecimento e Instalação de rack fechado padrão 19" em parede, altura 5 U e profundidade 580 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado ou metálico, conjunto segundo plano de montagem, 02 ventiladores de teto, 02 bandejas, parafusos, porcas gaiolas, arruelas, buchas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	UNIDADE	8	R\$ 399,60	R\$ 3.196,80
6	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 1,5m de comprimento, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	UNIDADE	96	R\$ 12,00	R\$ 1.152,00

7	Fornecimento e instalação de organizador/guia de cabos horizontal em rack padrão 19", com tampas, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: guia, tampa, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	UNIDADE	8	R\$ 60,00	R\$ 480,00
8	Fornecimento e instalação de patch panel padrão 19", 24 portas RJ-45 CAT 6, incluindo fornecimento e instalação de materiais: patch panel RJ-45 CAT 6, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	UNIDADE	12	R\$ 261,00	R\$ 3.132,00
9	Fornecimento e instalação em rack 19", altura 05 e 40 U, de régua de tomada elétrica, com 12 tomadas, incluindo acessórios de fixação.	UNIDADE	12	R\$ 260,00	R\$ 3.120,00
10	Fornecimento e Serviço de instalação, remanejamento ou desativação de ativo de rede SWITCH DE ACESSO PoE 24 portas	UNIDADE	14	R\$ 1.716,00	R\$ 24.024,00
11	Fornecimento e Serviço de instalação, remanejamento ou desativação de ativo de rede ACCESS POINT	UNIDADE	28	R\$ 2.229,60	R\$ 62.428,80
12	Fornecimento e Serviço de instalação e configuração de NOBREAK 3KVA	UNIDADE	10	R\$ 4.831,20	R\$ 48.312,00
13	Fornecimento e Serviço de instalação e configuração de comunicação via Rádio entre os prédios da unidade de Bacaxá	UNIDADE	1	R\$ 2.840,00	R\$ 2.840,00
14	Fornecimento e Serviço de instalação e configuração de Roteador	UNIDADE	2	R\$ 1.933,20	R\$ 3.866,40

**Memorial descritivo para execução de serviços de infraestrutura, conforme Carta Convite:**

Valor Total Global: R\$ 236.988,80 (Duzentos e trinta e seis mil, novecentos e oitenta e oito reais e oitenta centavos)

**CONDIÇÕES COMERCIAIS:**

Validade da proposta: 60 (Sessenta) dias

Periodo de execução: Conforme Carta Convite

Pagamento: 50% na assinatura do contrato + 50% na finalização dos serviços

NITEROI, 15 de junho de 2023

FABRILAN TECHNOLOGY

*fabrilan.com.br*

Rua da Conceição, 125, sala 407 Centro - Niterói/RJ | CEP 24.020-085 | Tel.: 21 2828-0640 | contato@fabrilan.com.br