

## Checklist para Projetos de Redes

Última atualização: 08/02/2006

### 1) Itens Gerais

Indicações pelo Comitê Gestor do consórcio	Status
<ul style="list-style-type: none"><li>SDP de projeto e construção em conjunto ou separado;</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Indicação de pelo menos 3 empresas para participarem do certame;</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Indicação de 2 nomes para compor a Comissão de Avaliação (nome completo, RG com data e órgão expedidor e CFP).</li></ul>	
Restrições locais	Status
<ul style="list-style-type: none"><li>Restrições envolvendo as concessionárias de energia (por exemplo, se há restrições quanto a empresas que poderão atuar em projetos envolvendo a infra-estrutura de postes da companhia); ou de outra natureza.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Verificar se há restrições no processo da SDP, por parte do Consórcio. Exemplo, em SDPs separadas, veto de participação da empresa vencedora do certame do projeto, no certame da SDP de construção.</li></ul>	
Custos locais	Status
<ul style="list-style-type: none"><li>Custos de adequação de infra-estrutura da concessionária que irá fornecer os meios de passagem (empresa de energia; CATV, etc)</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Custo de aluguel de postes, etc</li></ul>	

Formatado

Formatado

### 2) Projeto da rede

Verificar se a rede proposta está dentro das diretrizes do projeto:

- contempla todas as IFES da região metropolitana;
- apresenta traçado coerente na abrangência das instituições federais e das instituições parceiras;
- as instituições não usuárias da RNP, contempladas no projeto, estão dentro das contrapartidas estabelecidas;
- dimensionamento dos custos está dentro da média (1,5 mi).

Formatado

Formatado

Informações gerais do projeto técnico	Status
<b>Mapa da região metropolitana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ indicação dos locais onde se situam as instituições participantes/beneficiárias do projeto, diferenciando por cor as que estarão bancando seu acesso ao anel</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ indicação de pontos de acesso futuro (onde deverão ser deixadas sobras de cabos)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ indicação de trechos de fibras existentes</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ indicação de acessos/enlaces não fibra, por exemplo rádio.</li> </ul>	
<b>Lista de endereços e contatos das localidades contempladas pela rede.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ tabela com os dados de cada instituição</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ identificação dos pontos no mapa</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ identificação das instituições que serão contempladas no projeto executivo</li> </ul>	
<b>Tipo, dimensionamento (em número de fibras) e utilização dos cabos<sup>1</sup> ópticos contemplados no projeto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cabo principal. Deve estar informado o tipo e número de fibras que estão sendo utilizadas para compor a rede atual e as que estarão sem uso (reserva)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trechos radiais. Deve estar informado o tipo e número de fibras que estão sendo utilizadas para compor a rede atual e as que estarão sem uso (reserva)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acessos. Deve estar informado o tipo e número de fibras que estão sendo utilizadas para compor o acesso e as que estarão sem uso (reserva)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Deve estar descrito a divisão das fibras (quantidades) para a formação de anéis (se aplicável).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Caso haja redundância prevista nos anéis e/ou acessos, descrever (por exemplo, anéis duplos – produção e contingência).</li> </ul>	

<sup>1</sup> O anexo 2 da *template*, mostra as opções de tipos de cabos ópticos para rede e acesso.

Detalhes da rede	Status
Identificação de trechos de rede aérea/subterrânea.	
<p>No caso de existência de trechos com cabos pré-existentes (parceira, instituições, etc), devem estar informados detalhes tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ número de fibras existentes no cabo;</li> <li>○ quantidade que será cedida ao consórcio;</li> <li>○ tipos de fibra (standard ou especiais);</li> <li>○ pontos de conexão à infra-existente.</li> </ul>	
<p><b>Conexões via rádio</b></p> <p>Deve estar indicado os pontos de conexão, a distância entre os pontos, banda mínima requerida, se há visada direta e se há necessidade de realização de um <i>site-survey</i>.</p>	
<p><b>Conectores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SC-PC;</li> <li>▪ SC-APC.</li> </ul>	
<p><b>Acessos das instituições</b></p> <p>Identificar a existência de facilidades para passagem do cabo de acesso (dutos existentes); se há necessidade de construção de infra-estrutura; distância entre o prédio da instituição ao anel óptico (cálculo da metragem de cabos para o acesso).</p>	
Topologia física da rede	Status
Desenho da topologia.	
Descrição da topologia física da rede, incluindo a alocação de fibras para a formação de anéis de backbone, institucionais, etc.	
Lista das instituições que estão em cada anel, colocando as distâncias entre cada conexão (importante para o dimensionamento das interfaces ópticas).	
Descrição da forma de conexão do acesso aos sítios (abordagem simples ou dupla <sup>2</sup> ).	

<sup>2</sup> O anexo 3 da *template* mostra um desenho ilustrando a abordagem dupla ao site.

## 2) Equipamentos

Formatado

Formatado

Verificar se a alocação de equipamentos está seguindo as diretrizes do projeto, seguindo a ordem de prioridade:

1. Instituições Federais de Ensino e Pesquisa, ligados ao MEC/ MCT;
2. Instituições Federais de Pesquisa ligados a outros ministérios (Ex. Embrapa, Fiocruz, etc);
3. Instituições Estaduais de Ensino e Pesquisa;
4. Instituições Municipais de Ensino e Pesquisa;
5. Outros.

Verificar se as tabelas do item 3.2 e do Anexo H (Lista de equipamentos), da *template* do projeto, estão completas.

Formatado

Instituição	Aporte	Categoria de switch	Nro. interf. 1000BASE-SX	Nro. interf. 1000BASE-LX	Nro. interf. 1000BASE-ZX
Inst A	RNP	acesso		2	
Inst B	RNP	acesso		1	1
Inst C	Próprio	central		4	
etc ...					

Categoria do equipamento	Quantidade	Custo unitário estimado	Custo total estimado
Switch acesso			
Switch concentração			
Switch central			
Interface óptica 1000BASE-SX			
Interface óptica 1000BASE-LX			
Interface óptica 1000BASE-ZX			
<b>Total (FOB) US dollars</b>			

Ponto de acesso	Aporte	Tipo Cliente	Tipo Switch	Portas LX (10KM)	Portas ZX (> 10KM)
Denotação (Pto)	Redecomep	Concentração RNP	Concentração	Num. portas	Num. portas
Denotação (Pto)	Redecomep	Pesquisa Federal	Acesso	Num. Portas	Num. Portas
Denotação (Pto)	Redecomep	Educação Privada	Acesso	Num. portas	Num. portas
TOTAL				xx	xx