

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico			
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	RedCreek Engenharia em Telecom			
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas		
Form. / ver.:	FRT_01_V_1_1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021		
		Período do atendimento	FEV/2025		
		Data do Relatório	04/02/2025		
		Cliente	CM Pelotas		

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

LINK ÓPTICO – RÁDIO E TV CÂMARA DE PELOTAS

AC Câmara de Pelotas,

1 OBJETO

Contratação de empresa de telecomunicação devidamente licenciada pela ANATEL para prestação de serviço de fornecimento de enlace de comunicação óptica digital em tecnologia de fibra apagada e de uso exclusivo/não compartilhado/multiplexado juntamente com eletrônicos e infraestrutura para conexão entre estúdios da Rádio e TV Câmara de Pelotas e seus transmissores.

2 JUSTIFICATIVA

A Rede Câmara de Pelotas opera serviços de Rádio e TV entregando informação e assegurando transparência aos trabalhos da casa legislativa de Pelotas. O enlace a se estabelecer entre os estúdios e os transmissores assegurará que as informações cheguem de forma gratuita e irrestrita a todos os municípios.

3 LOCAIS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

O serviço deve ser prestado nos seguintes endereços:

1. Ginásio da AAB: R. Cel. Alberto Rosa, 580 - Centro, Pelotas - RS, 96010-770
2. Câmara Municipal de Pelotas: R. Quinze de Novembro, 207 - Centro, Pelotas - RS, 96020-000

4 VISITA TÉCNICA

A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais para a execução do objeto da contratação, permitindo aos interessados verificar localmente as informações que julgarem necessárias para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Administração nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

Podirão ser feitas tantas visitas técnicas quantas cada interessado considerar necessário.

Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos técnicos e especialistas que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta.

5 GENERALIDADES DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

As prospecções, investigações técnicas, ou quaisquer outros procedimentos que impliquem interferências no local em que serão prestados os serviços deverão ser previamente informadas e autorizadas pela Administração.

O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

O Atestado de Visita Técnica, indicando que a proponente tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação, deve ser apresentada no momento do credenciamento, sendo apresentado em sua via original

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico				 REDCREEK Engenharia em Telecom
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	REDCREEK Engenharia em Telecom				
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas		Período do atendimento	
Form. / Ver.:	FRT_01_V_1_1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021		FEV/2025	

- O fornecimento dos equipamentos e material de consumo bem como os serviços de instalação deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos e a legislação da Prefeitura Municipal, CREA e demais órgãos pertinentes à execução dos serviços;
- Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correto por conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA por ela contratada;
- Durante fornecimento dos equipamentos e sua instalação, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos funcionários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a prestação do serviço; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra.
- Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante fornecimento dos equipamentos e sua instalação, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.
- À CONTRATADA lhe cabe integral responsabilidade pela guarda do ambiente da prestação de serviço e de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATE.
- Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO bem como equipamentos e materiais incluídos ao projeto por demanda do objeto fornecido ou não, não serão remunerados.
- Todos os equipamentos, serviços e materiais, entregues a CÂMARA MUNICIPAL DE PELOTAS, deverão ser entregues testados, funcionando e em perfeitas condições de uso.

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico			
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	Redcreek Engenharia em Telecom			
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas	Data do Relatório	04/02/2025
Form. / ver.:	FRT_01_V_1_1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021	Período do atendimento	FEV/2025

8. Todos os serviços de rasgos em alvenaria deverão ser executados com ferramentas apropriadas, evitando, assim maiores movimentações e abalos na estrutura da alvenaria (utilizar máquina de cortar alvenaria, etc...).

9. Todos os serviços e materiais, executados para a CÂMARA MUNICIPAL DE PELOTAS, deverão ser entregues testados, funcionando e em perfeitas condições de uso.

10. Esta especificação técnica abrange os principais requisitos técnicos para os equipamentos, projeto, montagem, inspeção e ensaios dos equipamentos de telecomunicações para a Rádio e TV Câmara de Pelotas.

11. O executor não deverá prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.

12. A execução das instalações dos equipamentos deverá ser feita por profissionais devidamente habilitados e exclusivamente com materiais de primeira qualidade, examinados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de modo que sejam garantidas as melhores condições possíveis de utilização, eficiência e durabilidade.

13. Caberá ao executor total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações do equipamento por ela executadas, direta ou indiretamente, bem como pelas eventuais alterações de projeto que venham a ser exigidas pela FISCALIZAÇÃO ou pela concessionária, mesmo que, ditas alterações se originem de erros e/ou vícios construtivos.

14. Na execução das instalações do equipamento, toda e qualquer alteração do projeto executivo, quando efetivamente necessária, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, cabendo ao executor providenciar a anotação, em projeto, de todas as alterações efetuadas no decorrer da obra.

15. O executor deverá se necessário, manter contato com as repartições componentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeção.

16. As instalações do equipamento somente serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO quando forem entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso, após terem sido devidamente energizadas à rede externa da companhia concessionária.

17. Os requisitos mínimos dos itens que compõem o sistema estão abaixo especificados. Todos eles devem ser fornecidos e instalados na Rádio e TV Câmara de Pelotas.

18. Deverão ser fornecidos materiais com características equivalentes ou superiores ao especificado no projeto básico. Caberá à proponente o levantamento do quantitativo de materiais a serem utilizados e a conferência de medidas no local, bem como a verificação de eventuais interferências com elementos estruturais ou equipamentos – caso identificada alguma restrição, o encaminhamento da rede de leito de cabos deverá ser adequado de forma a viabilizar a sua implantação.

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico			
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	RedCreek Engenharia em Telecom		Cliente	CM Pelotas
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas	Data do Relatório	04/02/2025
Form. / Ver.:	FRT_01_V_1_1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021	Período do atendimento	FEV/2025

19. É de responsabilidade da proponente a execução de recomposição de quaisquer elementos da edificação, com materiais e acabamentos de mesma qualidade e características dos existentes, nos locais que sofram intervenção para a instalação da rede de eletrodutos.
20. A proponente deverá registrar e fornecer à contratante a ART de serviço de instalação. É de integral responsabilidade da proponente a avaliação de riscos e cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial em relação ao trabalho em altura e segurança elétrica.

6 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS (ANS)

A CONTRATADA deverá prestar os serviços definidos no edital, seus anexos e no contrato, de acordo com os níveis de serviço abaixo especificados, estando sujeita a glosas pelo descumprimento do Acordo de Níveis de Serviços (ANS).

I - Os níveis de serviço apresentados neste ANS têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação.

II - A tabela abaixo mostra a relação de ocorrências a ser utilizada como forma de mensuração dos resultados obtidos na prestação dos serviços.

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Inobservância do tempo máximo de 02 horas para o atendimento às solicitações de serviço recebidas.	Média	Por hora ou fração de hora de atraso
2	Inobservância do tempo máximo de 12 horas para o restabelecimento de todas as condições normais de funcionamento dos equipamentos, após as solicitações de serviço recebidas.	Média	Por hora ou fração de hora de atraso
3	Inobservância do tempo máximo de 06 horas para recolocar o serviço no ar, após as solicitações de serviço recebidas.	Grave	Por hora ou fração de hora de atraso
4	Inobservância do tempo máximo de 10 dias para restituir equipamento(s), que tenham sido removidos para reparo na assistência técnica.	Média	Por dia de atraso
5	Deixar de executar a manutenção preventiva e verificação dos logs de leituras dos equipamentos.	Média	Por ocorrência
6	Executar os serviços sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários, ou sem seguir os procedimentos de segurança apropriados.	Grave	Por ocorrência
7	Executar serviço em desacordo com as recomendações técnicas do fabricante e com as normas vigentes ou esse caderno técnico.	Grave	Por ocorrência
8	Permitir ou deixar de prevenir situações que possam acarretar danos aos locais e/ou pessoas envolvidas nos serviços.	Grave	Por ocorrência
9	Permitir ou deixar de prevenir situações que possam acarretar danos aos locais e/ou pessoas envolvidas nos serviços.	Leve	Por ocorrência
10	Deixar de entregar, quando solicitado, esclarecimentos formais solicitados pela fiscalização, para sanar inconsistências ou dúvidas pertinentes à execução dos serviços.	Média	Por ocorrência

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico		 REDCREEK Engenharia em Telecom	
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	RedCreek Engenharia em Telecom			
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas		
Form. / Ver.:	FRT_01_V_1.1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021		
		Data do Relatório	04/02/2025	Período do atendimento	FEV/2025
		Cliente	CM Pelotas		

11	Deixar de adotar as práticas de sustentabilidade, conforme definidos neste contrato, inclusive com a remoção e descarte de detritos e resíduos produzidos na execução dos serviços.	Média	Por ocorrência
----	---	-------	----------------

OCORRÊNCIA		GLOSA	
Grave	Glosa de 1%, por incidência, sobre o valor mensal do contrato.		
Média	Glosa de 0,5%, por incidência, sobre o valor mensal do contrato.		
Leve	Glosa de 0,1%, por incidência, sobre o valor mensal do contrato.		

As Glosas serão aplicadas até o limite de 10% do valor mensal do contrato. Para valores superiores a esse serão adotados procedimentos administrativos para aplicação da sanção.

6.1 PROCEDIMENTOS PREVENTIVOS MÍNIMOS

Os procedimentos que deverão ser adotados pela Contratada durante as manutenções corretivas são descritos a seguir. Tais procedimentos deverão constar do Relatório Circunstanciado de Manutenção (RM) a ser entregue ao Gestor em até 5 (cinco) dias úteis após a Manutenção

6.1.1 PREVENTIVA MENSAL.

1. Procedimento de Limpeza e Lubrificação:
 - Retirada de poeira e pó dos equipamentos com o uso de jato de ar comprimido, panos, aspirador ou pincel;
 - Limpeza de filtros, entradas/saídas de ar, telas e demais itens do sistema, conforme recomendações do fabricante;
2. Verificação de Parâmetros
 - Verificação das medidas: índice de indisponibilidade e períodos de falha no sistema;
 - Verificação do sinal de recepção: qualidade do áudio.
3. Rotina Operacional:
 - Conforme solicitação do Fiscal ou do Gestor do Contrato, a Contratada deverá realizar rotinas de operações necessárias a restabelecer o funcionamento do sistema.

Elaborado por:	Eng. Fabrício Reis	Formulário de Serviço Técnico		 REDCREEK Engenharia em Telecom	
Tec. Resp.:	Eng. Fabrício Reis	RedCreek Engenharia em Telecom		Ciente	CM Pelotas
CREA SP	5069867911	Documento / Ref.:	Requisitos técnicos Link Fibra Óptica – Rádio e TV Câmara de Pelotas	Data do Relatório	04/02/2025
Form. / Ver.:	FRT_01_V_1_1	Contrato	CONTRATO Nº 009/2021	Período do atendimento	FEV/2025

7 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Devem ser disponibilizados entre os pontos relacionados no item 3 em locais precisados pela fiscalização da casa duas fibras ópticas apagadas redundantes.

Ambas devem ser disponibilizadas conectorizadas de tal forma a permitir rápida manobra entre elas.

Os conversores de mídia devem disponibilizar um mínimo de 5 portas GbE com possibilidade de configuração de VLAN.

O sistema deve ser entregue funcionando e com projeto para arquivo da casa.

Ass. Eng. Responsável:	 REDCREEK Engenharia em Telecom Assinado digitalmente por FABRIZIO PIRES REIS:02975857624 Localização: São Paulo - SP Data: 2025.02.04 11:55:00 -03'00'
------------------------	---