



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nº do Processo Administrativo: 018/2024

Área Requisitante: Secretaria Municipal Administrativa

Data: 15/04/2023.

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Nos termos do art.18, §1º, “II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;” da Lei Federal 14.133/2021.

A contratação pretendida encontra-se amparado pelo Plano Anual de Contratações e encontra-se devidamente previstos no planejamento orçamentário do órgão e do departamento.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Nos termos do art.18, §1º, “I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;” da Lei Federal 14.133/2021.

A contratação de serviços de internet de fibra óptica e linha telefônica fixa com fibra óptica para a Prefeitura Municipal de Coimbra e seus diversos setores é crucial para atender às crescentes demandas de conectividade e comunicação. A infraestrutura atual é dependente desses serviços, a não aquisição resultará em atrasos nas operações administrativas e na prestação de serviços públicos. Investir nesses serviços proporcionará uma conexão mais estável e eficiente, permitindo uma comunicação fluida entre os setores internos e uma interação mais ágil com a comunidade, contribuindo assim para uma gestão mais eficaz e conseqüentemente uma melhoria da qualidade dos serviços prestados.

Portanto, o serviço de internet de fibra óptica e linha telefônica fixa com fibra óptica é de extrema importância para a manutenção dos serviços públicos essenciais de todos os setores e secretarias da Prefeitura de Coimbra, uma vez que o sinal de telefone juntamente com o de internet fazem parte da comunicação com fornecedores e outras entidades externas, sendo então, indispensável a contratação dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art.18, §1º, “*III - requisitos da contratação;*” da Lei Federal 14.133/2021.

Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

- Fornecimento de sinais de telefonia residencial como também de Internet Fibra Óptica para as secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Coimbra;
- Fornecimento de peças de qualidade para a instalação de linha telefônica com fibra óptica;
- Ser desenvolvido de acordo com as normas da legislação, sendo capaz de atender aos requisitos legais pertinentes ao município;
- Possuir recursos instalados para otimizar a performance durante elevada utilização da rede;
- Cumprir todos os requisitos das normas de Segurança das Informações;
- A empresa CONTRATADA deverá atender todas às exigências de qualidade, observados os padrões e normas exigidas pelos órgãos competentes de controle de qualidade como ABNT, INMETRO e etc, atentando-se, principalmente, para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei no. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Nos termos do art.18, §1º, “*V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;*” da Lei Federal 14.133/2021.

Analisando o mercado, entendem-se viável a contratação dos serviços de sinal para internet e telefonia fixa compondo um lote. Pois, de acordo com os valores da telefonia fixa em relação à internet, optou-se pelo aproveitamento de infraestrutura da fibra óptica que pode ser utilizada para ambos os serviços. Foi realizada uma pesquisa de mercado em ambas situações:

I- Pesquisa de mercado nos trâmites do art.23 da Lei Federal 14.133/2021 com os itens de telefonia fixa e internet juntos. Verificou-se que não houve alteração em relação a telefonia fixa e internet, manteve-se as condições da hipótese II;

II- Pesquisa de mercado nos trâmites do art.23 da Lei Federal 14.133/2021 com todos os itens em um lote singular. Verificou-se que não houve alteração em relação à telefonia fixa e internet, manteve-se as condições da hipótese I;



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Assim, verificou-se que a disponibilidade no mercado como descrita na hipótese I é mais vantajosa, considerando-se um lote para internet e telefonia fixa devido à viabilidade da fibra óptica que pode ser utilizada para ambos os serviços, barateando os custos para a prefeitura.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Nos termos do art.18, §1º “VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;” da Lei Federal 14.133/2021.

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, sopesando-se os prós e contras de cada uma delas, a Prefeitura Municipal de Coimbra reconhece a importância vital de manter comunicações eficientes e confiáveis para o bom funcionamento de suas operações diárias. Diante disso, propomos a contratação integrada de serviços de internet e telefonia fixa, visando garantir uma solução abrangente que atenda às necessidades do órgão de forma eficaz e econômica.

Estrutura de Fibra Óptica:

A utilização de uma infraestrutura de fibra óptica para serviços de internet e telefonia fixa oferece inúmeras vantagens, tais como alta velocidade de conexão, estabilidade do sinal e maior capacidade de transmissão de dados. A fibra óptica proporciona uma conexão de internet mais rápida e confiável, essencial para as atividades críticas da prefeitura, como comunicação interna, acesso a sistemas online e interação com cidadãos. A integração da telefonia fixa com a mesma infraestrutura de fibra óptica resulta em eficiência operacional e custos reduzidos, uma vez que a mesma rede pode ser utilizada para ambos os serviços, eliminando a necessidade de infraestruturas separadas.

-Benefícios da Contratação Integrada:

a) Economia de Custos:

Ao agrupar os serviços de internet e telefonia fixa em um único contrato, podemos negociar preços mais competitivos e obter descontos por volume, resultando em economia significativa para a prefeitura. Além disso, a eliminação da necessidade de gerenciar múltiplos fornecedores e contratos simplifica o processo de aquisição e reduz os custos administrativos associados.

b) Convergência Tecnológica:

A integração de internet e telefonia fixa em uma única infraestrutura de fibra óptica promove a convergência tecnológica, permitindo uma comunicação mais fluida e eficiente entre os diferentes sistemas e dispositivos utilizados pela prefeitura.



c) **Gestão Simplificada:**

Consolidar os serviços de internet e telefonia fixa em um único contrato simplifica a gestão operacional e facilita o monitoramento do desempenho e da utilização dos serviços, proporcionando maior transparência e controle sobre os gastos de comunicação.

d) **Conclusão:**

A contratação integrada de serviços de internet e telefonia fixa, aproveitando a infraestrutura de fibra óptica disponível, representa uma solução estratégica e vantajosa para a Prefeitura Municipal de Coimbra. Ao unificar esses serviços em um único contrato, podemos garantir comunicações eficientes, confiáveis e econômicas para o órgão, promovendo a eficácia operacional e o melhor atendimento às necessidades da comunidade local.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Nos termos do art.18, §1º “IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;” da Lei Federal 14.133/2021.

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

. Descrições e quantidades:

-Serviço de Internet:

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QTD.	QUANTIDADE DE PONTOS DE INTERNET	TOTAL DE VELOCIDADE
01	FORNECIMENTO DE INTERNET FIBRA ÓPTICA, COM VELOCIDADE DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA, SENDO O TOTAL DE 4,7GB.	MÊS	12	19	4,7GB



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA
Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG
Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

-Relação dos endereços para instalação:

ITEM	ENDEREÇO DE INSTALAÇÃO
01	CONSELHO TUTELAR -Rua São Sebastião, 81
02	UNIDADE DE SAÚDE – Rua José Matias, nº 50, Coimbra-MG.
03	DEPARTAMENTO DE CULTURA - Rua Álvaro de Barros, 401, antiga Estação, Coimbra-MG.
04	BIBLIOTECA MUNICIPAL –
05	E.M. PADRE JAIME - BLOCO 02 - Rua São Sebastião, Nº 65, Centro de Coimbra.
06	E.M. PADRE JAIME - BLOCO 01 - Rua São Sebastião, S/N, Centro de Coimbra.
07	POLÍCIA MILITAR - Praça Juca Valadares, nº 45, Centro de Coimbra.
08	SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA - Rua Álvaro de Barros, nº 401, Centro de Coimbra.
	DEPARTAMENTO DO TRANSPORTE - Rua Professor



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

09	Padre Antônio Mendes, S/N, Centro de Coimbra.
10	ESF – P. E. SAÚDE DA FAMÍLIA - Rua José Matias, nº 50, Coimbra-MG.
11	TERMINAL RODOVIÁRIO – Rua Álvaro de Barros, S/N, Centro de Coimbra.
12	PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA - Avenida Ernesto Lopes, nº 390, Centro de Coimbra-MG.
13	PROGRAMA CRIANÇA FELIZ - Rua Vereador Amândio dos Santos, nº 130, Centro de Coimbra-MG.
14	DEPARTAMENTO DE OBRAS Avenida Ernesto Lopes, N 455, Coimbra-MG.
15	CONFECÇÃO DE DOCUMENTO (RG) – NOVO PONTO
16	ESF SÃO SEBASTIÃO – Rua Santo Antônio, nº 450, Coimbra-MG.
17	ESF - RURAL 2 - RETA
18	GINASIO POLIESPORTIVO – Avenida José Maria dos Santos -
19	UBS – ESTIVA – Padre Antônio Mendes, S/N, Bairro Estiva, Coimbra-MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA
Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG
Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

-Linha telefônica:

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QTD	QUANTIDADE DE LINHAS TELEFÔNICA
01	FORNECIMENTO DE LINHA TELEFÔNICA FIXA COM FIBRA ÓPTICA, EM TODOS SETORES /SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA.	MÊS	12	20

-Relação dos endereços para serviço de Linha Telefônica:

ITEM	ENDEREÇO DE INSTALAÇÃO
01	SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA – Rua Álvaro de Barros, nº 17, Centro de Coimbra-MG.
02	POSTO DE SAÚDE – Rua José Matias, nº 50, Coimbra-MG.
03	POSTO DE SAÚDE – Rua José Matias, s/n, Coimbra-MG.
04	CONSELHO TUTELAR -Rua São Sebastião, nº 81, Centro de Coimbra-MG.
05	CRAS – Avenida Ernesto Lopes, nº 390, Centro de Coimbra-MG.
06	SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA –Rua Álvaro de Barros, nº 17, Centro de Coimbra-MG.
07	SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA - Rua Álvaro de Barros, nº 401, Centro de Coimbra-MG.
08	POSTO DE SAÚDE – Rua José Matias Cunha, nº 50, Coimbra-MG.
09	DEPARTAMENTO DE CULTURA - Rua Álvaro de Barros, antiga Estação, Centro de Coimbra-MG.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

10	E.M. PADRE JAIME - BLOCO 02 - Rua São Sebastião, Nº 65, Centro de Coimbra-MG.
11	E.M. PADRE JAIME - BLOCO 01 - Rua São Sebastião, S/N
12	POLÍCIA MILITAR - Praça Juca Valadares, nº 45, Centro de Coimbra-MG.
13	FARMÁCIA DO POSTO DE SAÚDE - Rua José Matias Cunha, Coimbra-MG.
14	DEPARTAMENTO DO TRANSPORTE - Rua Professor Padre Antônio Mendes, S/N, Estiva, Rua José Matias, nº 50, Coimbra-MG.
15	ESF - Rua José Matias Cunha, S/N
16	CRECHE – Rua José Mathias Cunha, S/N, Coimbra-MG.
17	DEPARTAMENTO DE OBRAS Avenida Ernesto Lopes, nº 455, Centro de Coimbra.
18	NOVA LINHA DISPONÍVEL
19	NOVA LINHA DISPONÍVEL
20	NOVA LINHA DISPONÍVEL

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

Nos termos do art.18, §1º “VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;” da Lei Federal 14.133/2021.

A estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é a seguinte:

Os valores estimados foram de:

-Serviço de Internet:

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QTD.	QUANTIDADE DE PONTOS DE INTERNET	TOTAL DE VELOCIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	---------	-------	------	----------------------------------	---------------------	----------------	-------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

01	FORNECIMENTO DE INTERNET FIBRA ÓPTICA, COM VELOCIDADE DE ACORDO COM A DEMANDA DA PREFEITURA, SENDO O TOTAL DE 4,7GB.	MÊS	12	19	4,7GB	R\$ 2.666,65	R\$ 31.999,80
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	----	----	-------	--------------	---------------

-Linha telefônica:

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QTD	QUANTIDADE DE LINHAS TELEFÔNICA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	FORNECIMENTO DE LINHA TELEFÔNICA FIXA COM FIBRA ÓPTICA, EM TODOS SETORES /SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA.	MÊS	12	20	R\$ 1.515,00	R\$ 18.180,00

Valor Total → R\$ 50.179,80 (cinquenta mil, cento e setenta e nove reais e oitenta centavos).

Os valores foram aferidos conforme pesquisa de mercado realizada com fornecedores devidamente cadastrados no Certificado de Registro Cadastral (CRC) municipal.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art.18, §1º “VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;” da Lei Federal 14.133/2021.

Por se tratar de um serviço de internet fibra óptica e telefonia, o pagamento e prestação do serviço serão realizados de forma mensal.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Nos termos do art.18, §1º “XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;” da Lei Federal 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Para esta solução, não há a necessidade de contratação correlatas ou interdependentes, que guardem relação com o objeto a ser contratado.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Nos termos do art.18, §1º *“IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;”* da Lei Federal 14.133/2021.

Pretende-se alcançar os objetivos e resultados abaixo mencionados:

- Acesso a sinais de telefonia e Internet Fibra Óptica para a Prefeitura de Coimbra e seu diversos setores;
- Eficiência na prestação dos serviços públicos.
- Contratação mais vantajosa qualitativamente e economicamente para o município, alcançando o objetivo final desse órgão para prestação de serviços à população e economia maior aos cofres públicos.

12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Nos termos do art.18, §1º *“X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;”* da Lei Federal 14.133/2021.

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato, além das exigências de praxe da habilitação jurídica, técnica, econômico-financeira exigida em edital de licitação.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Nos termos do art.18, §1º *“XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;”* da Lei Federal 14.133/2021.

Dada a natureza do serviço que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes. Única verificação plausível é a de observar se a empresa contratada está de acordo com as diretrizes constitucionais da preservação ao meio ambiente.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Nos termos do art.18, §1º *“XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina;”* da Lei Federal 14.133/2021.

- a) Definição do objeto:

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação e manutenção de sinal de internet fibra óptica e linha telefônica fixa óptica, para atender as



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG

Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

demandas dos setores diversos da Prefeitura Municipal de Coimbra-MG para a eficácia da comunicação em relação aos serviços públicos;

b) Justificativa de escolha da solução:

A Prefeitura Municipal de Coimbra está em processo de avaliação para contratação de serviços de comunicação, incluindo internet e telefonia fixa. Após análise detalhada das opções disponíveis no mercado, optamos por uma solução integrada que inclui internet e telefonia fixa no mesmo lote, aproveitando a estrutura de fibra óptica. A infraestrutura de fibra óptica oferece uma base sólida para os serviços de internet e telefonia fixa, proporcionando alta velocidade de conexão, estabilidade do sinal e capacidade de transmissão de dados. Ao integrar ambos os serviços na mesma infraestrutura, maximizamos a eficiência operacional e reduzimos os custos associados à manutenção de infraestruturas separadas.

Ao contratar internet e telefonia fixa no mesmo lote, podemos negociar preços mais competitivos e obter descontos por volume junto ao fornecedor. Isso resulta em economia significativa para a prefeitura, pois elimina custos desnecessários associados à contratação de fornecedores separados e simplifica o processo de faturamento e pagamento. Manter internet e telefonia fixa sob o mesmo contrato simplifica consideravelmente a gestão operacional e administrativa. Ao lidar com um único fornecedor e contrato, reduzimos a complexidade e os custos associados à gestão de múltiplos fornecedores, faturas e acordos de nível de serviço. A integração de internet e telefonia fixa em uma única infraestrutura de fibra óptica promove a convergência tecnológica, facilitando a comunicação entre diferentes sistemas e dispositivos utilizados pela prefeitura. Isso resulta em uma experiência mais fluida e eficiente para os usuários finais, promovendo a produtividade e a colaboração.

Considerando os pontos mencionados acima, fica evidente que a escolha da solução integrada de contratação de serviços de internet e telefonia fixa, aproveitando a infraestrutura de fibra óptica existente, é a mais vantajosa para a Prefeitura Municipal de Coimbra. Essa abordagem não apenas proporciona economia de custos significativa, mas também garante uma comunicação confiável, eficiente e alinhada com as necessidades do órgão e da comunidade que atendemos.

15- ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo I – Descritivo de quantidades e médias dos valores cotados e estimado;

Anexo II – Orçamentos em itens separados e em lotes conforme exposto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA
Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG
Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Anexo III- Documento de Formalização de Demanda (DFD).

16- RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP E ORDENADORES DE
DESPESAS

Responsável pela elaboração:

Renan Peres Silva
Assessor I
Secretaria Municipal de Administração

Ordenadores de despesas:

Alessandro Herculano Cassimiro
Chefe de Gabinete

Ederley Emanuel Souza
Diretor de Cultura, Desporto e Turismo

Maria do Carmo Massenssini Santos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA
Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG
Telefax.: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Diretora Municipal de Educação

José Roberto dos Santos
Chefe de Obras

Raissa Araujo Moraes
Diretora Municipal de Saúde

Ariane Amelia Duarte Calil de Rezende
Diretora do Departamento de Assistência Social

Edson Pereira da Silva
Chefe de Transporte