



CATÁLOGO DE ESPECIFICAÇÃO DE ITENS

PREGÃO ELETRÔNICO 90001/2025

ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS



O que será contratado?

Nessa licitação, nós iremos contratar materiais para manutenção em sistemas de telecomunicações da CMBH.

Confira abaixo os detalhes dos itens.

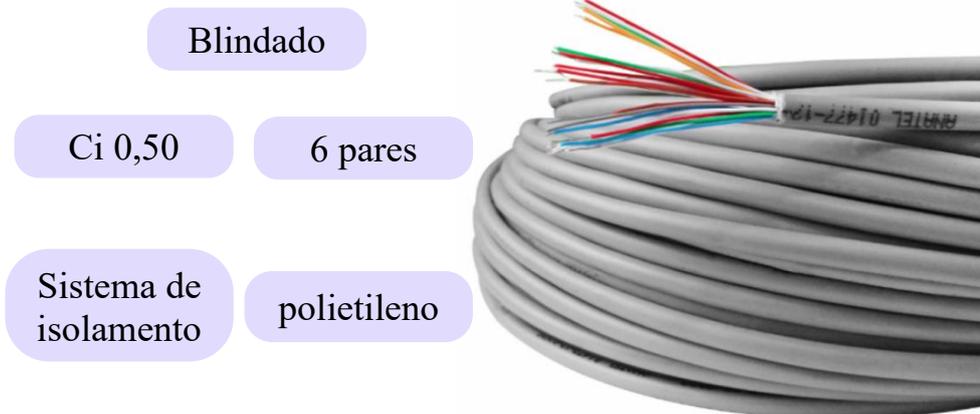
1 Cabo telefônico – 6 pares

Lote
01

Esse item é um **cabo telefônico blindado Ci 0,50 de 6 pares** trançados com sistema de isolamento em **polietileno**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

800 metros



(Modelo exemplificativo)

2 Cabo telefônico – 2 pares

Lote
01

Esse item é um **cabo telefônico blindado Ci 0,50 de 2 pares** trançados com sistema de isolamento em **polietileno**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

1000 metros

Blindado

Ci 0,50

2 pares

Sistema de isolamento

polietileno



(Modelo exemplificativo)

3 Fita para rotulador eletrônico

Lote
02

Esse item é uma **fita para rotulador eletrônico**, com **8 metros de comprimento e 12 mm de largura**. A cor da fita deve ser **branca** e a cor da letra **preta**, e deve ser compatível com o rotulador eletrônico da marca **Brother, modelo PT-20**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

10 unidades



(Modelo exemplificativo)

8m x 12mm

Fita branca

Letra preta

Compatível com
Brother modelo PT-
20

4 Fita para rotulador eletrônico

Lote
02

Esse item é uma **fita para rotulador eletrônico**, com **8 metros de comprimento e 12 mm de largura**. A cor da fita poderá ser **branca ou vermelha** e a cor da letra **preta ou vermelha**, sendo a cor da fita e da escrita distintas entre si, e deve ser compatível com o rotulador eletrônico da marca **Brother, modelo PT-20**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

3 unidades



(Modelo exemplificativo)

8m x 12mm

Fita branca
ou vermelha*

Letra vermelha
ou preta*

Compatível com
Brother modelo PT-
20

*cor da fita e da letra distintas entre si

5 Abraçadeira de Nylon – 300mm

Lote
03

Esse item é uma **abraçadeira de nylon**, na cor **preta**, de **alta resistência** com as seguintes dimensões: **300 mm x 3,6 mm**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

10 pacotes



(Modelo exemplificativo)

300mm x 3,6mm

Cor Preta

Nylon

Alta resistência

6 Abraçadeira de Nylon – 250mm

Lote
03

Esse item é uma **abraçadeira de nylon**, na cor **preta**, de **alta resistência** com as seguintes dimensões: **250 mm x 3,6 mm**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

10 pacotes



(Modelo exemplificativo)

250mm x 3,6mm

Cor Preta

Nylon

Alta resistência

7 Abraçadeira de Nylon – 150mm

Lote
03

Esse item é uma **abraçadeira de nylon**, na cor **preta**, de **alta resistência** com as seguintes dimensões: **150 mm x 2,5 mm**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

10 pacotes



(Modelo exemplificativo)

150mm x 2,5mm

Cor Preta

Nylon

Alta resistência

8 Caixa de cabo UTP – CAT6

Lote
04

Esse item é uma **caixa de cabo UTP categoria 6**, com, no mínimo, **305 (trezentos e cinco) metros**, na cor **vermelha** (padrão adotado pela CMBH), e deve:

- Cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
- Possuir impresso na capa externa **nome do fabricante e marca do produto**;
- Ser composto por condutores de **cobre sólido**; capa externa em **PVC não propagante à chama**;
- Atender ao seguinte código de cores:
Par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;
Par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;

Par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;

Par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco;

- Constar em catálogo do fabricante, a ser apresentado pela contratada sempre que solicitado pela CMBH, indicando os testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos), de atenuação (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT (dB), RL (dB), ACR (dB), para frequências de 100, 200, e 250mhz.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

10 caixas

Categoria 6

305 metros

Vermelho

Nome do fabricante e marca do produto impressos na capa externa

Condutores de cobre sólido

Capa externa em PVC não propagante a chamas



(Modelo exemplificativo)

9 Patch Cord – 1,5 metros

Lote
04

Esse item é um **patch cord**, que deve **possuir 1,5 metros**, na **cor vermelha** (padrão adotado pela CMBH), e deve:

- Cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
- Ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;
- Ser confeccionado em **cabo par trançado**, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em

PVC não propagante à chama, em conformidade com a norma ANSI TIA/EIA-568 Categoria 6 (stranded cable);

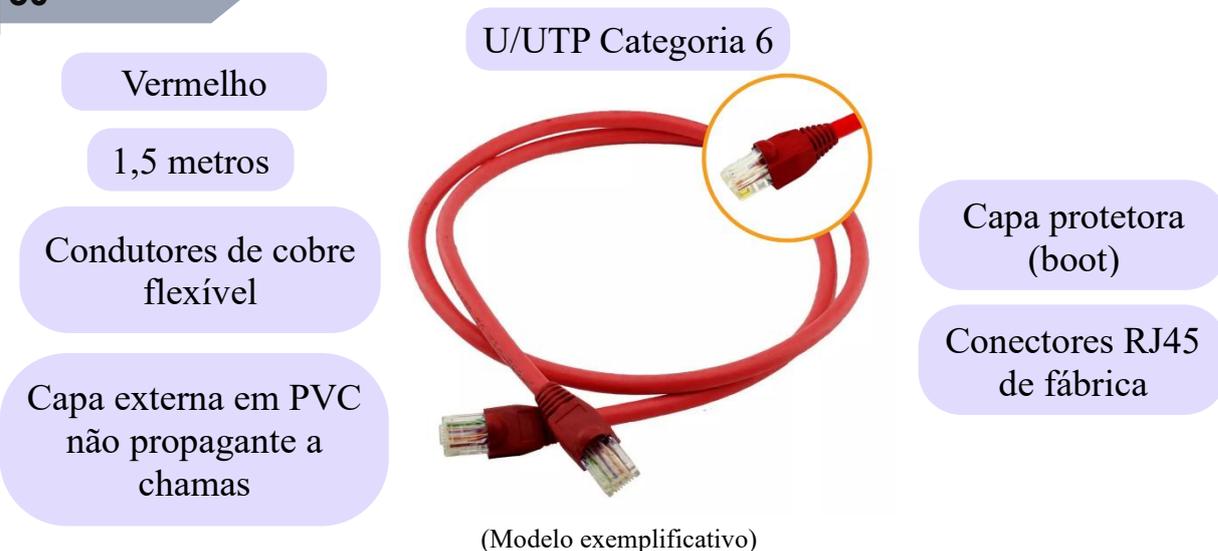
- **Possuir capa protetora** (boot) do mesmo dimensional do RJ45 e proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;
- Ser **conectorizado**, de fábrica, à **RJ45** macho Categoria 6 nas duas extremidades, com as seguintes especificações:

Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama UL 94V-0;

Possuir vias de contato produzidas em **bronze fosforoso** com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro, para a **proteção contra oxidação**, com garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as vias do cabo.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades



10 Patch Cord – 2 metros

Lote
04

Esse item é um **patch cord**, que deve **possuir 2 metros**, na **cor vermelha** (padrão adotado pela CMBH), e deve:

- Possuir certificação UL ou ETL Listed;

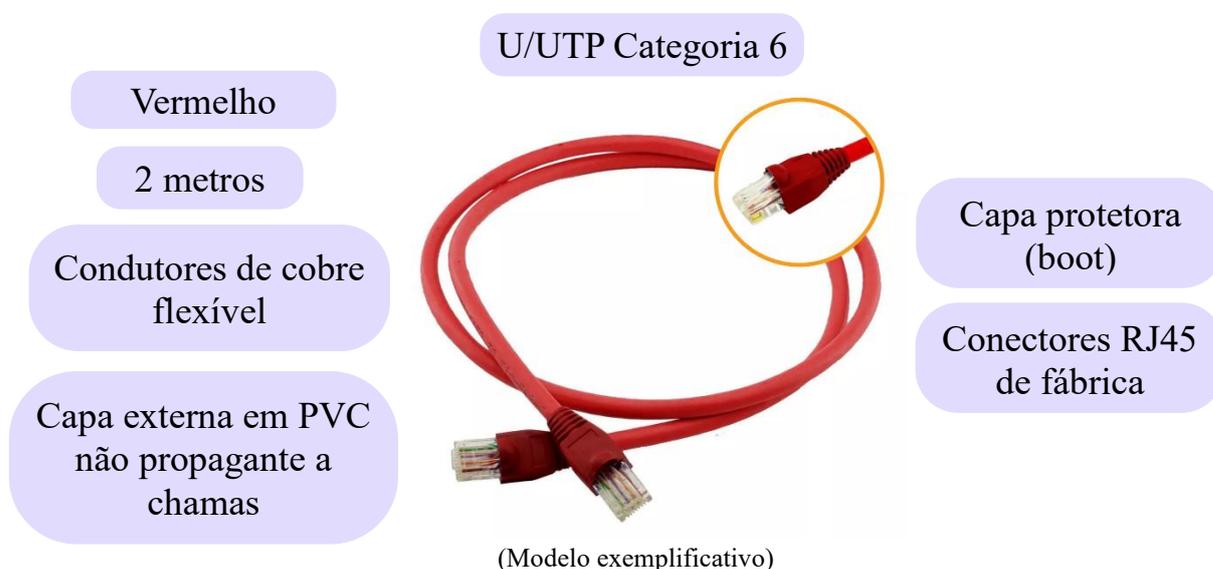
- Cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
- Ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;
- Ser confeccionado em **cabo par trançado**, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante à chama, em conformidade com a norma ANSI TIA/EIA-568 Categoria 6 (stranded cable);
- **Possuir capa protetora** (boot) do mesmo dimensional do RJ45 e proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;
- Ser **conectorizado**, de fábrica, à **RJ45** macho Categoria 6 nas duas extremidades, com as seguintes especificações:

Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama UL 94V-0;

Possuir vias de contato produzidas em **bronze fosforoso** com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro, para a **proteção contra oxidação**, com garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as vias do cabo.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades



11 Aparelho telefônico básico

Lote
05

Esse item é um **aparelho telefônico analógico básico**, na cor **preta** com: sinalização por pulso e multifrequencial; teclas * (asterisco), # (cerquilha), flash, rediscagem (redial); tecla de mudo (mute) ou uma tecla específica de espera (hold); tempo de flash de 100 a 300 ms; **sem alimentação externa**; 2 volumes de campainha; tecla de sigilo e rediscagem do último número discado; cordão de alimentação da base, **tipo liso** com, no mínimo, **1,50 metros de comprimento** e conector **RJ11** nas pontas.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades

Preto

Teclas * e #

Sem alimentação
externa



Teclas flash,
redial e mute

Cordão de alimentação
liso, com 1,5m e
conector RJ11

(Modelo exemplificativo)

12 Aparelho telefônico com bina

Lote
05

Esse item é um **aparelho telefone com identificação de chamadas (BINA) 110v/220v**, na cor **preta**, com as teclas de rediscagem, mute e flash; 2 níveis de campainha; chave de bloqueio para trava de homologação Anatel, **visor LCD com, no mínimo, 12 dígitos**, data e horário. Mínimo de 10 memórias teclado evitando discagem de ligações indesejadas; mínimo 5 memórias para chamadas efetuadas; número para chamadas recebidas. Funções de verificação de chamadas recebidas e efetuadas, rediscagem, apagar, armazenagem; funções de data e horário, flash e mute; discagem tom/pulso; controle de volume de campainha (alto/baixo), **compatível, obrigatoriamente, com sistema DTMF de identificação de chamadas.**

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades

Preto

110v/220v

Teclas * e #



Teclas flash,
redial e mute

Compatível com
sistema DTMF

Visor LCD com, no
mínimo, 12 dígitos

(Modelo exemplificativo)

13 Conjunto de 1 tomada RJ11 – sistema X

Lote
06

Esse item é um **conjunto de 1 tomada tipo RJ11** para telefone, **sistema X** (completo).

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades

Tipo RJ11

Sistema X



(Modelo exemplificativo)

14 Conjunto de 1 tomada RJ11

Lote
06

Esse item é um **conjunto de 1 tomada tipo RJ11** para telefone **linha modular**, incluindo **suporte 4x2** e placa com **acabamento na cor branca**, sem parafusos aparentes.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

200 unidades

Tipo RJ11

Linha modular

Suporte 4x2



Acabamento na cor branca

Sem parafusos aparentes

(Modelo exemplificativo)

15 Conjunto de 2 tomadas RJ11

Lote
06

Esse item é um **conjunto de 2 tomadas tipo RJ11** para telefone **linha modular**, incluindo **suporte 4x2** e placa com **acabamento na cor branco**, sem parafusos aparentes.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

100 unidades

Tipo RJ11

Linha modular

Suporte 4x2



Tomada dupla

Acabamento na cor branca

Sem parafusos aparentes

(Modelo exemplificativo)

16 Conector RJ45 fêmea – CAT6

Lote
07

Esse item é um **conector RJ45 categoria 6, fêmea, branco**, que suporte conexões de até **1000mbps**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

100 unidades

Tipo RJ45 fêmea

Categoria 6

Cor branca

Conexões até
1000mbps



(Modelo exemplificativo)

17 Placa 4x4 para 2 tomadas RJ45

Lote
07

Esse item é uma **placa 4x4, para 2 tomadas RJ45, fêmea, com espelho fixo, completa**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

30 unidades

4x4

2 tomadas RJ45 fêmea

Espelho fixo

Completa



(Modelo exemplificativo)

18 Placa 4x2 para 2 tomadas RJ45

Lote
07

Esse item é uma **placa 4x2**, para **2 tomadas RJ45, fêmea**, com **espelho fixo, completa**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

30 unidades

4x2

2 tomadas RJ45 fêmea

Espelho fixo

Completa



(Modelo exemplificativo)

19 Caixa de sobrepor - 2 saídas RJ45

Lote
08

Esse item é uma **caixa de sobrepor para 2 saídas RJ45**, que devem:

- Possuir quantidade de **2 saídas RJ45**;
- Ser compatíveis com as tomadas RJ45 especificadas no Termo de Referência para uso em conjunto na instalação;
- Possuir **espaço para etiquetas de identificação** da(s) tomada(s) RJ45;
- Ser compostas de **material termoplástico ABS** de auto impacto não propagante à chama - UL 94 V-0.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades

2 saídas RJ45

Espaço para identificação

Material termoplástico ABS

Compatibilidade com tomadas RJ45 especificadas no TR



(Modelo exemplificativo)

20 Caixa de sobrepôr - 1 saída RJ45

Lote
08

Esse item é uma **caixa de sobrepôr para 1 saída RJ45**, que devem:

- Possuir quantidade de saídas RJ45;
- Ser compatíveis com as tomadas RJ45 especificadas no Termo de Referência para uso em conjunto na instalação;
- Possuir compatibilidade Keystone jacks CAT.6 e CAT.6A (RJ45);
- Possuir espaço para etiquetas de identificação da(s) tomada(s) RJ45;
- Ser compostas de material termoplástico ABS de auto impacto não propagante à chama - UL 94 V-0.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

100 unidades



(Modelo exemplificativo)

1 saída RJ45

Espaço para identificação

Material termoplástico ABS

Compatibilidade Keystone Jacks CAT.6 e CAT.6A

Compatibilidade com tomadas RJ45 especificadas no TR

21 Pilha alcalina AAA

Lote
09

Esse item é uma **caixa com 4 unidades** de **pilha alcalina AAA**, não recarregável, **1,5v**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

30 caixas

Alcalina

Tamanho AAA

1,5v



Caixa com 4 unidades

Não recarregável

(Modelo exemplificativo)

22 Sonda passa fios

Lote
09

Esse item é uma **sonda de 10 metros**, para passagem de diversos fios através das tubulações, deve ser **fabricada em PVC** e possuir **guia com mola resistente** nas extremidades.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

5 unidades

PVC

10 metros



Guia com mola resistente

(Modelo exemplificativo)

23 Adaptador para telefone RJ11

Lote
10

Esse item é um **adaptador para telefone** com **entrada RJ11** e **duas saídas fêmeas**, e deve ser **fabricado em PVC**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 unidades

PVC

Entrada RJ11

Duas saídas
fêmeas



(Modelo exemplificativo)

24 Conector emenda linear

Lote
10

Esse item é um **conector linear de emenda 101-E Bargoa** com Gel.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

400 unidades

Modelo 101-E

Com Gel



(Modelo exemplificativo)

25 Fita VHB dupla face – 12mm

Lote
11

Esse item é uma fita **VHB dupla face** de adesivo **transferível, transparente, anti umidade, acrílico**, com as seguintes dimensões: **12mm de largura x 20m de comprimento**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 rolos

Transferível

Transparente

Acrílico



(Modelo exemplificativo)

12mm x 20m

Dupla face

Anti umidade

26 Fita VHB dupla face – 19mm

Lote
11

Esse item é uma fita **VHB dupla face** de adesivo **transferível, transparente, anti umidade, acrílico**, com as seguintes dimensões: **19mm de largura x 20m de comprimento**.

Confira abaixo o resumo ilustrado:

50 rolos

Transferível

Transparente

Acrílico



(Modelo exemplificativo)

19mm x 20m

Dupla face

Anti umidade

RESUMO DOS ITENS

1 Itens 1 e 2

2 Itens 3 e 4

3 Itens 5, 6 e 7

4 Itens 8, 9 e 10

5 Itens 11 e 12

6 Itens 13, 14 e 15

7 Itens 16, 17 e 18

8 Itens 19 e 20

9 Itens 21 e 22

10 Itens 23 e 24

11 Itens 25 e 26

Esse é o catálogo de especificação de itens desse pregão.

Não se esqueçam de fazer a leitura completa do **Termo de Referência**.

Dúvidas remanescentes poderão ser sanadas através de formulação de **pedido de esclarecimento**, por e-mail ou no nosso portal.



CPL@CMBH.MG.GOV.BR

WWW.CMBH.MG.GOV.BR

Desejamos **boa sorte!**