

SINAPI
SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA

Rede Lógica e Telefonia

Macrotema: Inst. Hidráulicas e Elétricas Prediais e Redes de Distribuição - IHE

Versão: V-4

Vigência: 04/2018

Última Atualização: 02/2020

INTRODUÇÃO

A CAIXA apresenta a atualização do grupo de Instalações de cabos de Lógica e Telefonia, com 61 (sessenta e uma) composições de serviços relacionados a “Instalações de rede de lógica, telefonia e imagem”, que serão incorporadas ao Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

As composições aferidas são formadas por indicadores de materiais (cabos telefônicos - de 1 a 200 pares, cabos eletrônicos – categorias 5e, 6 e 6a, cabos coaxiais (RG6, RG59 e RG11), patch panel, rack para servidor, bloco de engate rápido, tomadas RJ45 e RJ11), caixas de passagem e quadros de distribuição e mão-de-obra (eletricista e auxiliar).

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na execução das instalações, próximos aos oficiais, principalmente auxiliando no transporte horizontal de material no andar do processamento final.

Para obtenção dos dados, foram visitadas instalações em edificações comerciais de 1 a 4 pavimentos e edifícios residenciais de 6 a 18 pavimentos.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificações Técnicas dos Insumos e do livro SINAPI - Metodologias e Conceitos, disponíveis em www.caixa.gov.br/sinapi.

Atualização	Alterações	Data
2	<ul style="list-style-type: none">- Atualização do grupo com inclusão das composições de cabos coaxiais RG11 e RG59, caixas de passagem de sobrepor, quadros de distribuição de embutir e rack aberto em coluna;- Revisão dos consumos de argamassa para instalação de quadros de distribuição;- Descontinuidade da composição de código 100559 em 02/2020.	18/03/2020

NORMAS E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 14565:2013 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
- ABNT NBR 14703:2012 – Cabos de telemática de 100 Ω para redes internas estruturadas — Especificação;
- ABNT NBR 14705:2010 – Cabos internos para telecomunicações – Classificação quanto ao comportamento frente à chama;
- ABNT NBR 16264:2014 – Cabeamento estruturado residencial;
- ANSI/TIA-568-C.0 Generic telecommunications cabling for customer premises;
- ANSI/TIA-568-C.1 Commercial building telecommunications cabling standard;
- ANSI/TIA-568-C.2 Balanced twisted-pair telecommunications cabling and components standards;
- ANSI/TIA-568-C.3 Optical fiber cabling components standard;
- ANSI/TIA-568-C.4 Broadband coaxial cabling and components standard;
- ANSI/TIA-569-C Telecommunications pathways and spaces;
- ANSI/TIA-942-A Telecommunications infrastructure standard for data centers;
- ISO/IEC 11801 Information technology – Generic cabling for customer premises;
- ISO/IEC 8824764 Information technology – Generic cabling systems for data centres.

BIBLIOGRAFIA

- Catálogo Técnico – Furukaw.
- Catálogo Técnico – CobreKabo.
- Catálogo Técnico – Cabos Telefônicos Internos – Prysmia.
- Catálogo Técnico – Cabos coaxiais – Megatro.
- Catálogo Técnico – Cabos coaxiais – Foxlu.
- Catálogo Técnico – Racks – NacionaRack.

COMPOSIÇÕES AFERIDAS

Código	Descrição	Pág.
02.INES.LOGI.001/01 98261	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	10
02.INES.LOGI.002/01 98262	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	12
02.INES.LOGI.003/01 98263	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	14
02.INES.LOGI.004/01 98264	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	16
02.INES.LOGI.005/01 98265	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	18
02.INES.LOGI.006/01 98266	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	20
02.INES.LOGI.007/01 98267	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	22
02.INES.LOGI.007/02 98400	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	24
02.INES.LOGI.008/01 98268	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	26
02.INES.LOGI.008/02 98401	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	28
02.INES.LOGI.009/01 98269	CABO TELEFÔNICO CI-50 30 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	30
02.INES.LOGI.009/02 98402	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 30 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	32
02.INES.LOGI.010/01 98270	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	34
02.INES.LOGI.011/01 98271	CABO TELEFÔNICO CI-50 75 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	36

Código	Descrição	Pág.
02.INES.LOGI.012/01 98272	CABO TELEFÔNICO CI-50 200 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	38
02.INES.LOGI.013/01 98273	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	40
02.INES.LOGI.014/01 98274	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	42
02.INES.LOGI.015/01 98275	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	44
02.INES.LOGI.016/01 98276	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	46
02.INES.LOGI.017/01 98277	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	48
02.INES.LOGI.018/01 98278	CABO TELEFÔNICO CI-50 30 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	50
02.INES.LOGI.019/01 98279	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	52
02.INES.LOGI.020/01 98280	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	54
02.INES.LOGI.021/01 98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	56
02.INES.LOGI.022/01 98282	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	58
02.INES.LOGI.023/01 98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	60
02.INES.LOGI.024/01 98284	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	62
02.INES.LOGI.025/01 98285	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	64

Código	Descrição	Pág.
02.INES.LOGI.026/01 98286	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	66
02.INES.LOGI.027/01 98287	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	68
02.INES.LOGI.028/01 98288	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	70
02.INES.LOGI.029/01 98289	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	72
02.INES.LOGI.030/01 98290	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	74
02.INES.LOGI.031/01 98291	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	76
02.INES.LOGI.032/01 98292	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	78
02.INES.LOGI.033/01 98293	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	80
02.INES.LOGI.034/01 98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	82
02.INES.LOGI.035/01 98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	84
02.INES.LOGI.036/01 98296	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	86
02.INES.LOGI.037/01 98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	88
02.INES.LOGI.038/01 XXXXX	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	90

Código	Descrição	Pág.
02.INES.LOGI.039/01 XXXXX	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	92
02.INES.LOGI.040/01 XXXXX	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	94
02.INES.LOGI.041/01 98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	96
02.INES.LOGI.041/02 98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98
02.INES.LOGI.042/01 98304	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	100
02.INES.LOGI.042/02 98593	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	102
02.INES.LOGI.043/01 XXXXX	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	104
02.INES.LOGI.043/02 XXXXX	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	106
02.INES.LOGI.044/01 XXXXX	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	108
02.INES.LOGI.045/01 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	110
02.INES.LOGI.045/02 98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	112
02.INES.LOGI.046/01 100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	114
02.INES.LOGI.047/01 100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	116
02.INES.LOGI.049/01 100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	118
02.INES.LOGI.050/01 100561	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	120
02.INES.LOGI.051/01 100562	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	122

Código	Descrição	Pág.
02.INES.LOGI.052/01 100563	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.5, 80X80X12CM EM CHAPA METALICA, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	124
02.INES.LOGI.053/01 XXXXX	CABO COAXIAL RG11 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	126
02.INES.LOGI.054/01 XXXXX	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	128

CADERNO TÉCNICO

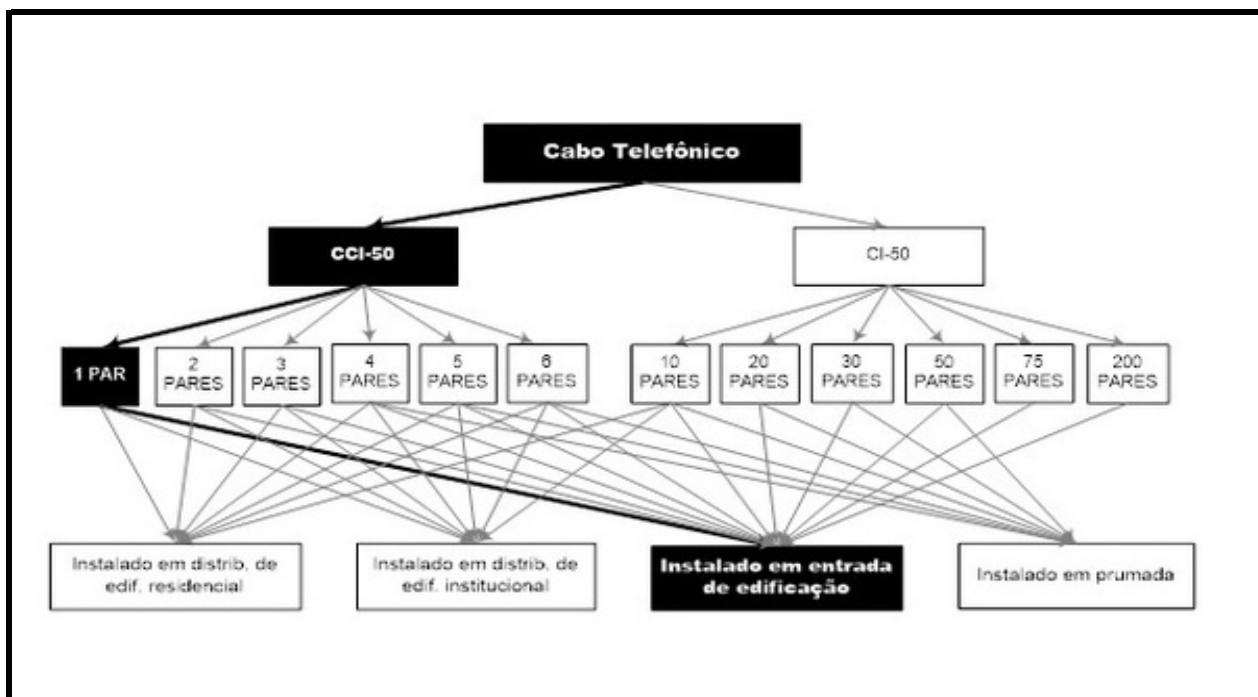
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.001/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98261		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,061300
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,061300
I	11901	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 1 par.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 1 par presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

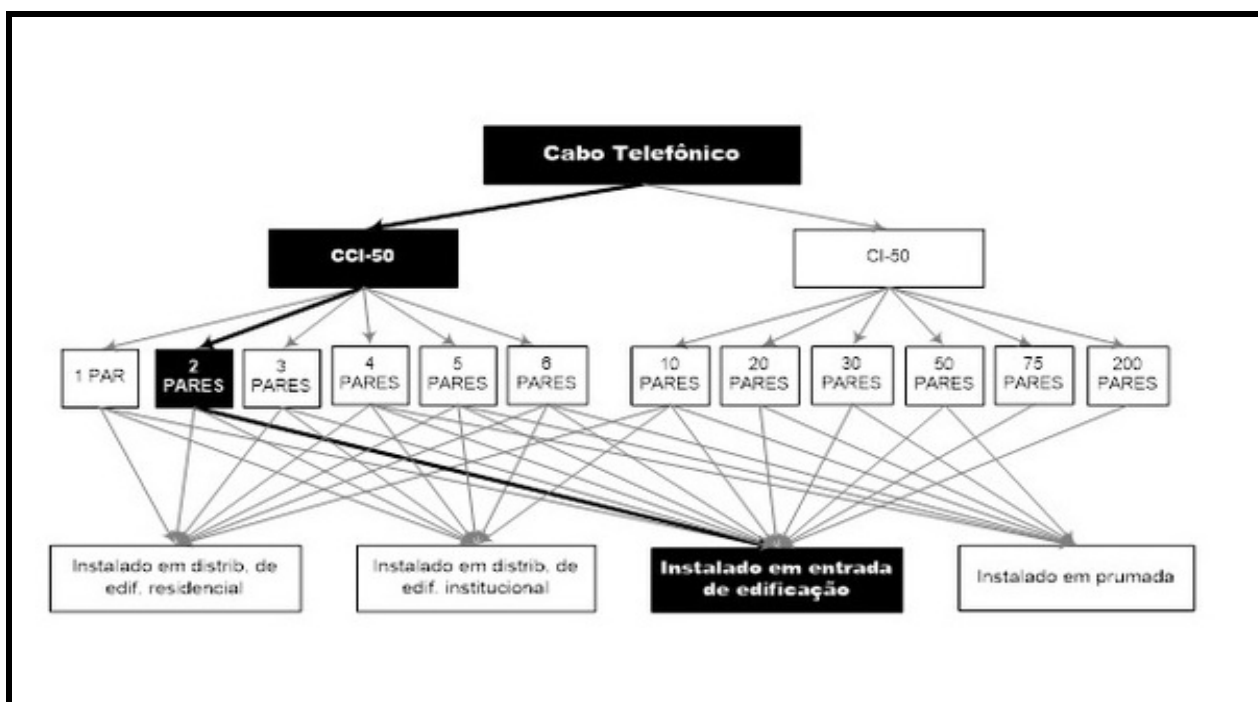
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.002/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98262		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064100
I	11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 2 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 2 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

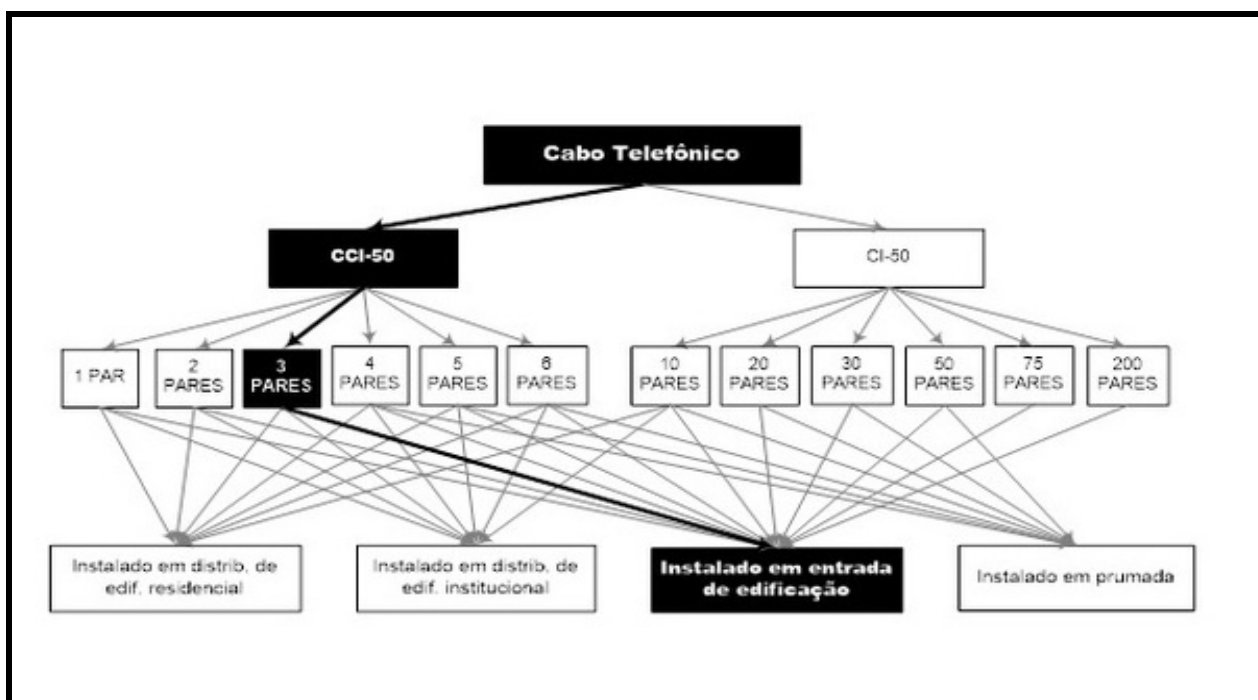
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.003/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98263		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,066600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,066600
I	11903	CABO TELEFONICO CCI 50, 3 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 3 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 3 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se entrada o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

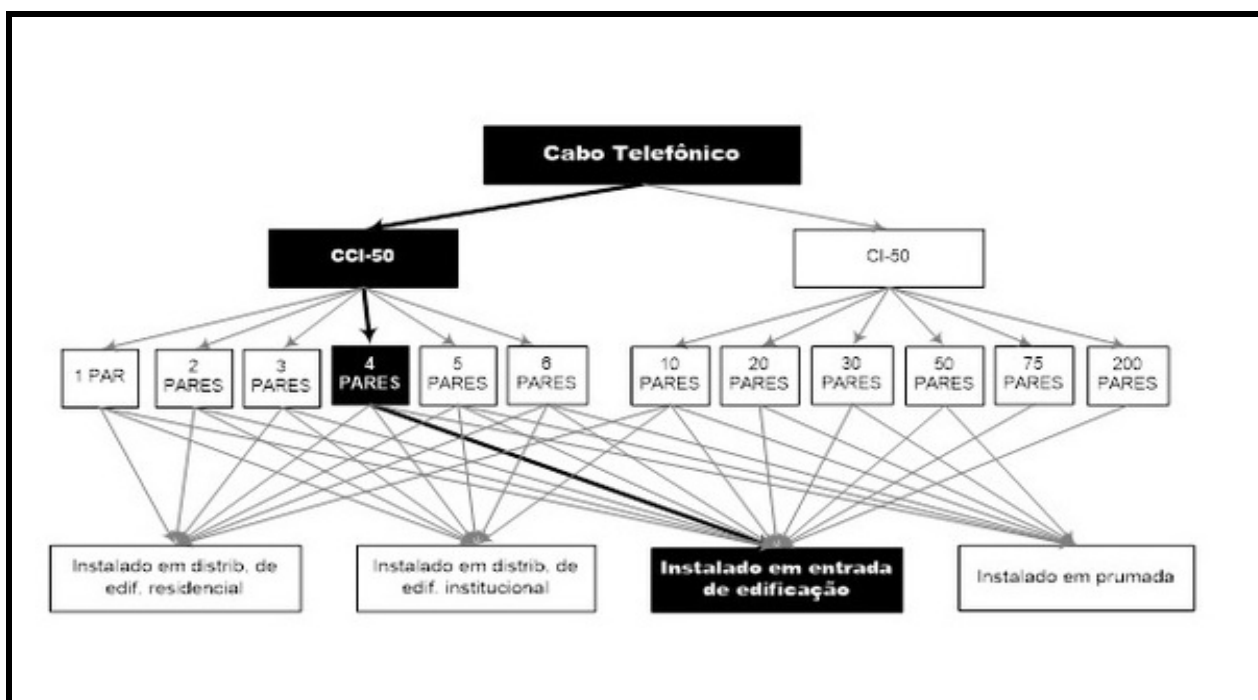
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.004/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98264		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068600
I	11904	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 4 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 4 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se "entrada" o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da "entrada" estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

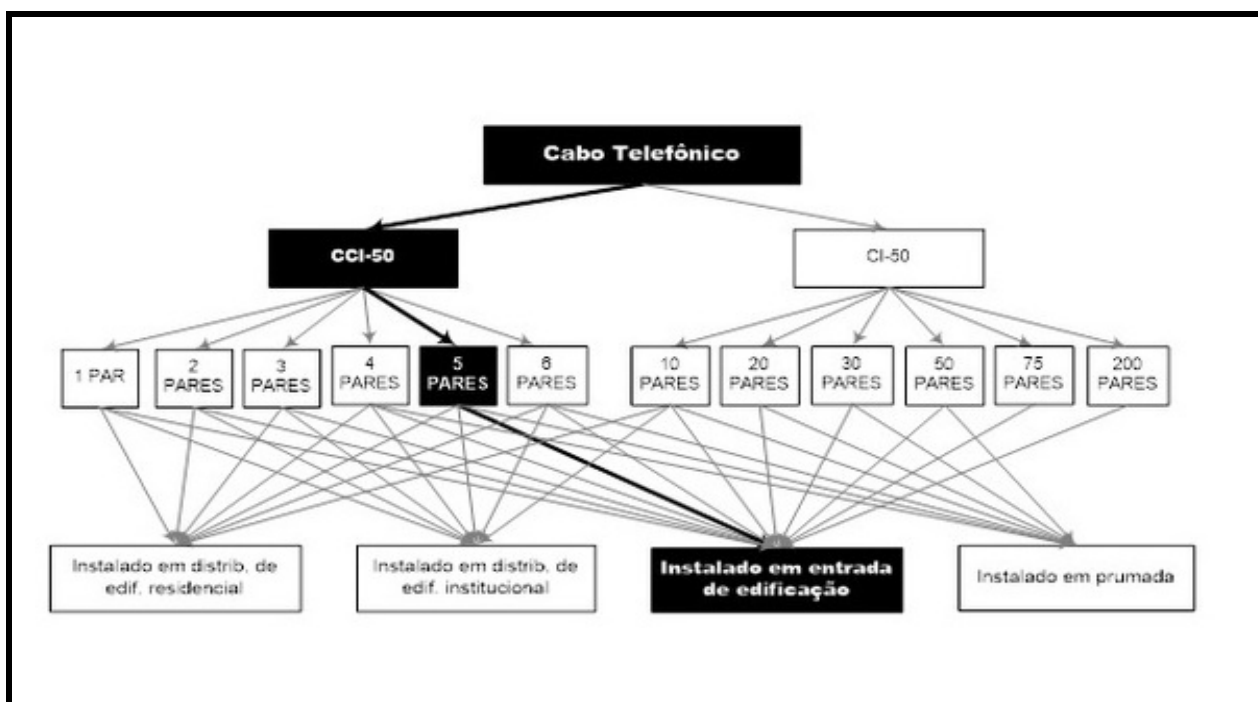
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.005/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98265		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070300
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070300
I	11905	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 5 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 5 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

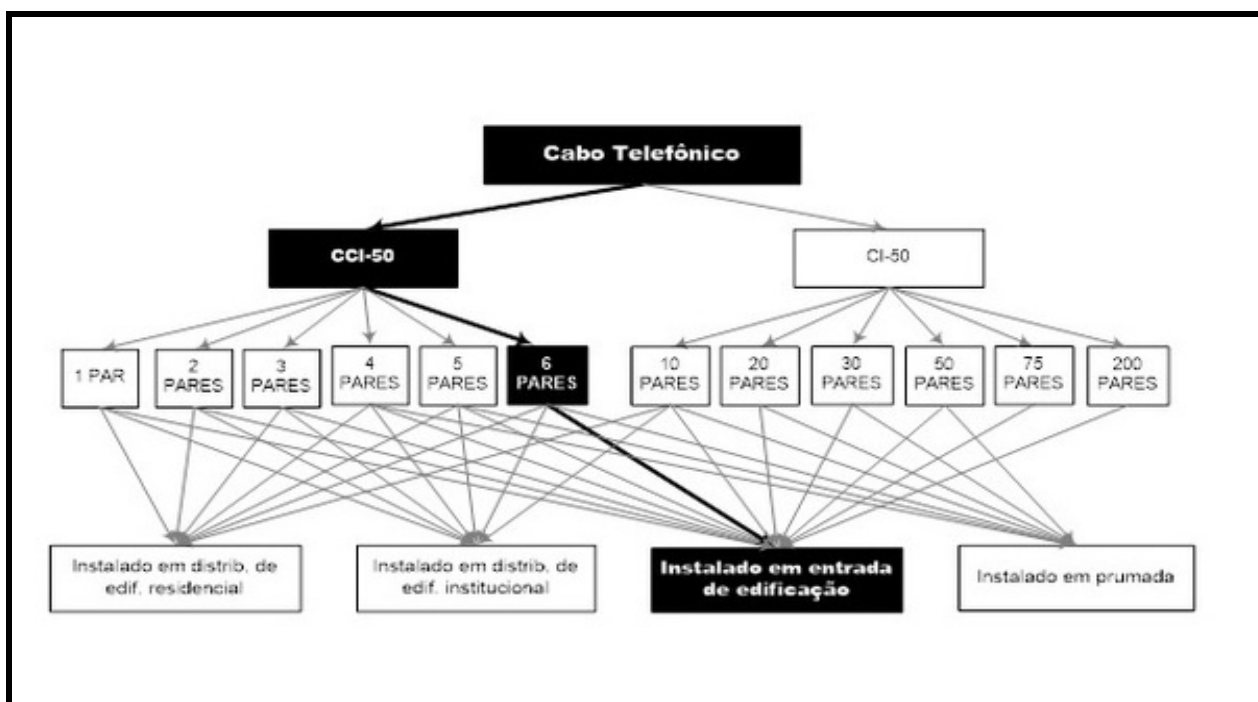
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.006/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98266		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,071100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,071100
I	11906	CABO TELEFONICO CCI 50, 6 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 6 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 6 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

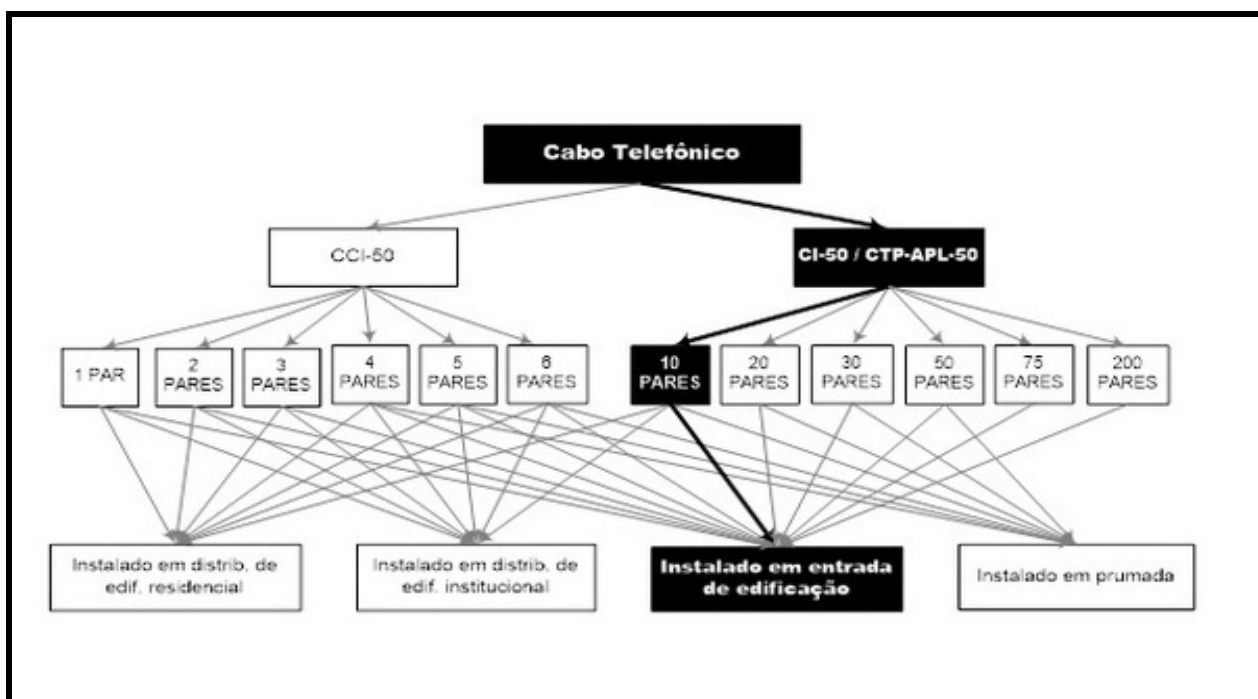
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.007/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98267		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091900
I	11919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 10 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 10 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

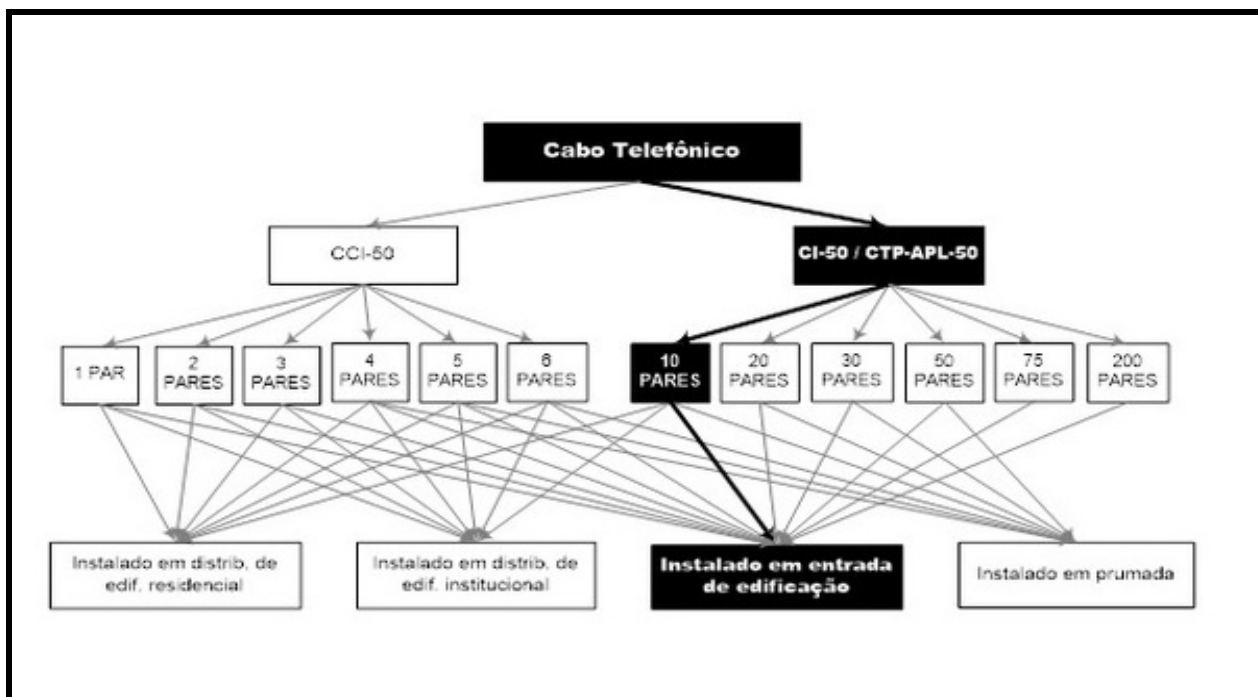
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.007/02	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98400		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091900
I	11916	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 10 PARES, USO EXTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CTP-APL-50 10 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CTP-APL-50 10 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados e livres de inundação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

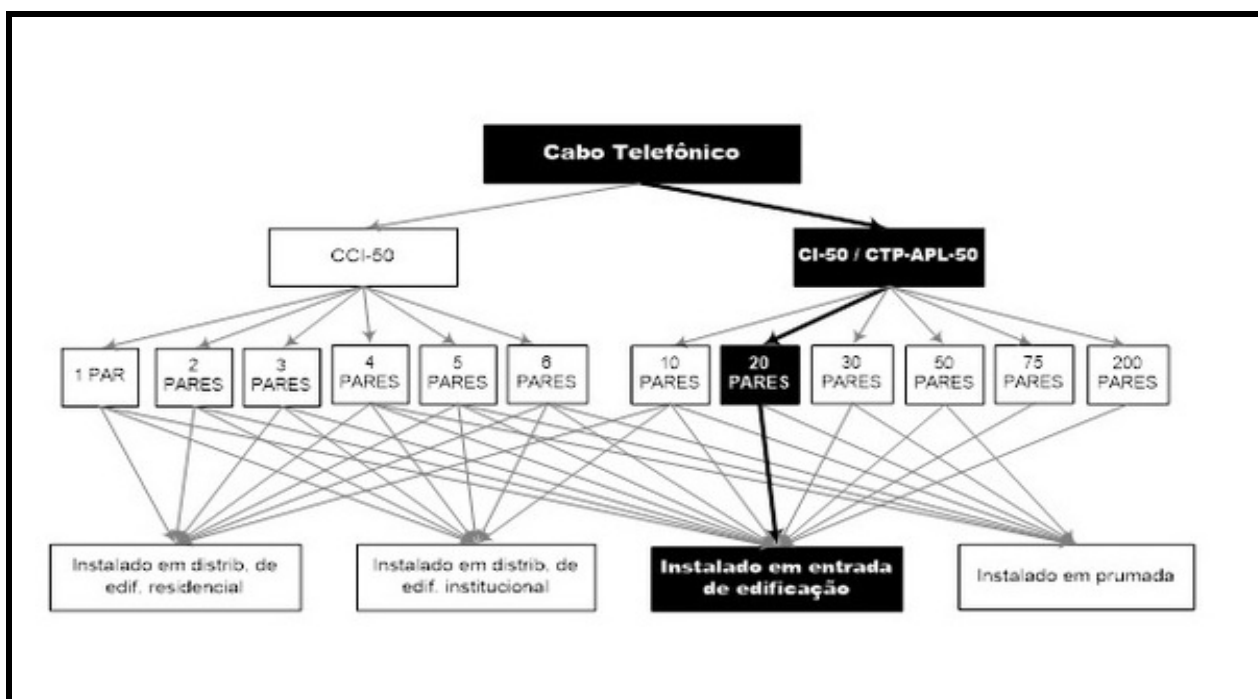
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.008/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98268		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104100
I	11920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 20 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 20 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

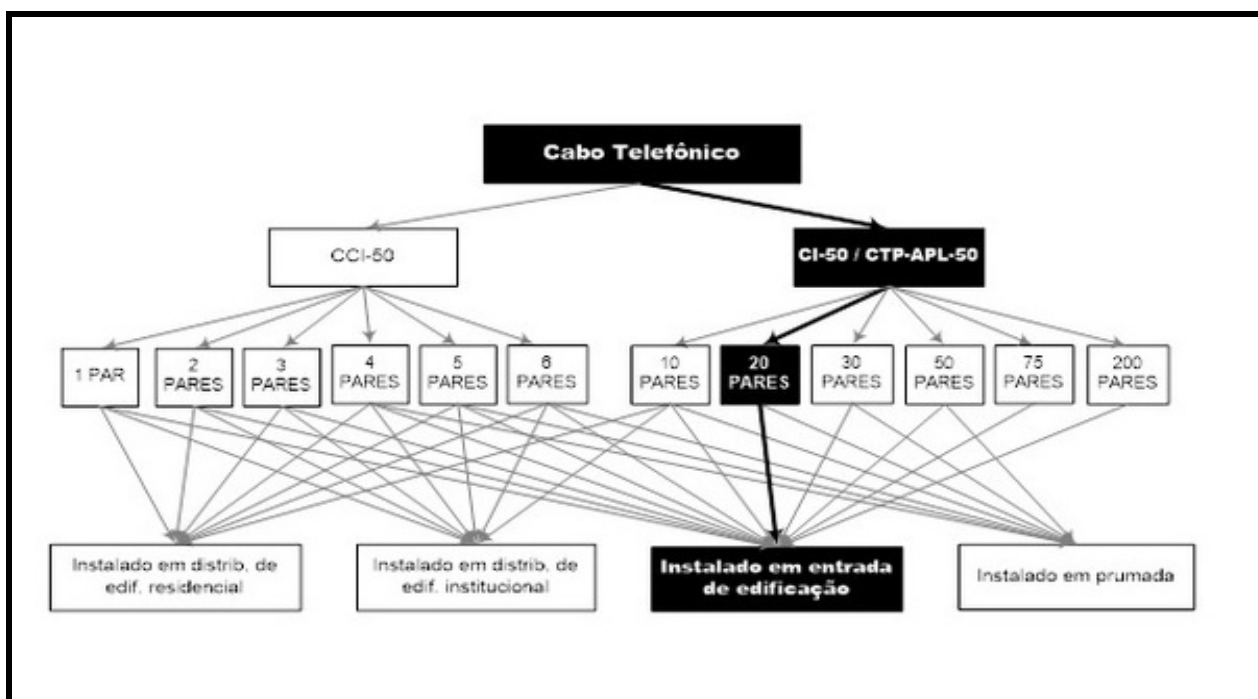
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.008/02	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98401		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104100
I	11917	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 20 PARES, USO EXTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CTP-APL-50 20 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CTP-APL-50 20 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados e livres de inundação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

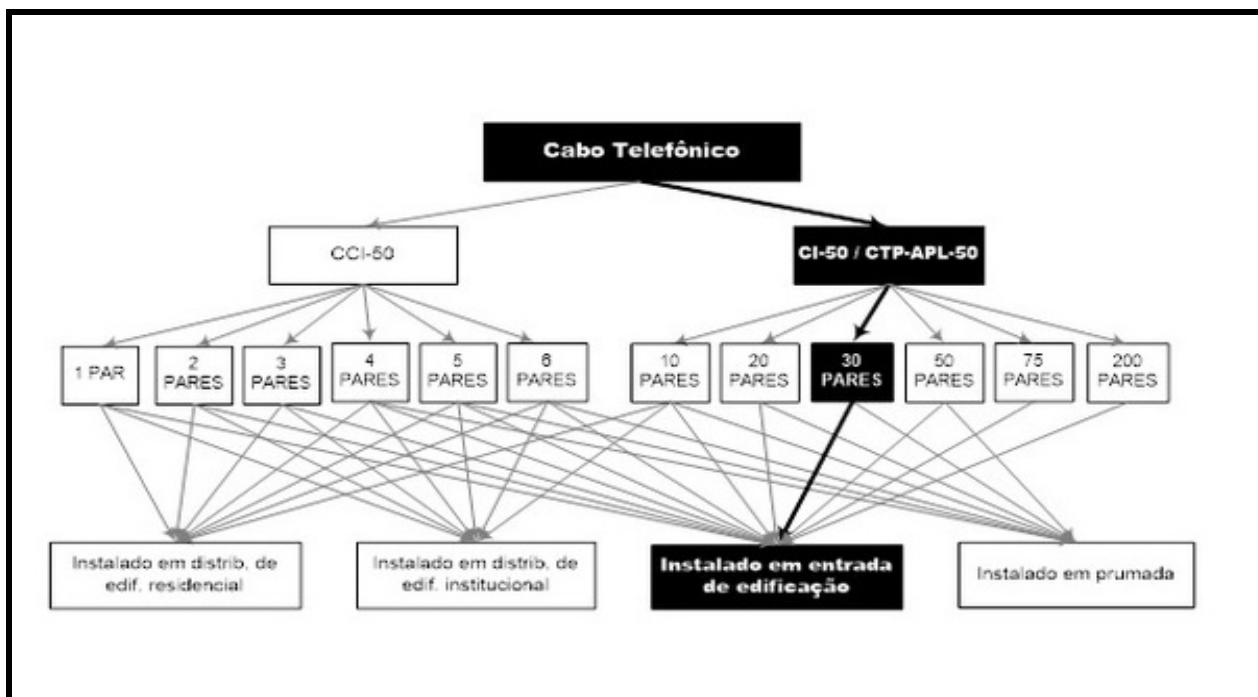
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.009/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 30 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98269		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300
I	11921	CABO TELEFONICO CI 50, 30 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 30 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 30 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

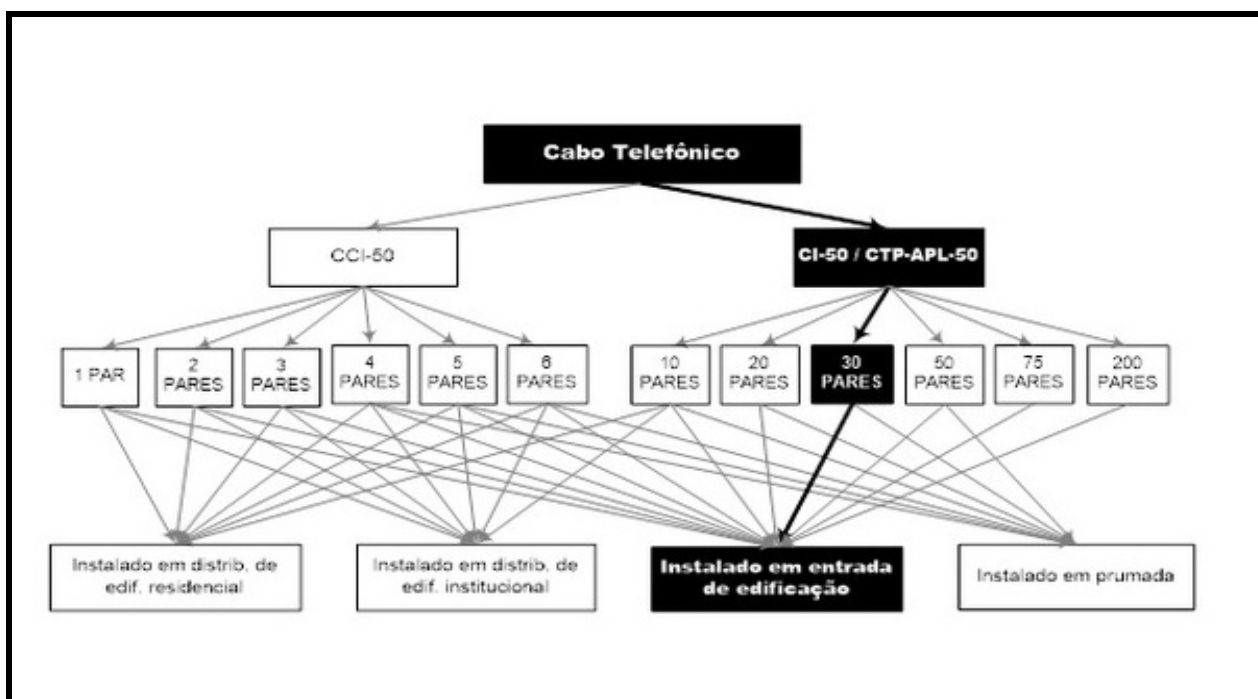
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.009/02	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 30 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98402		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,114300
I	11918	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 30 PARES, USO EXTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CTP-APL-50 30 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CTP-APL-50 30 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados e livres de inundação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

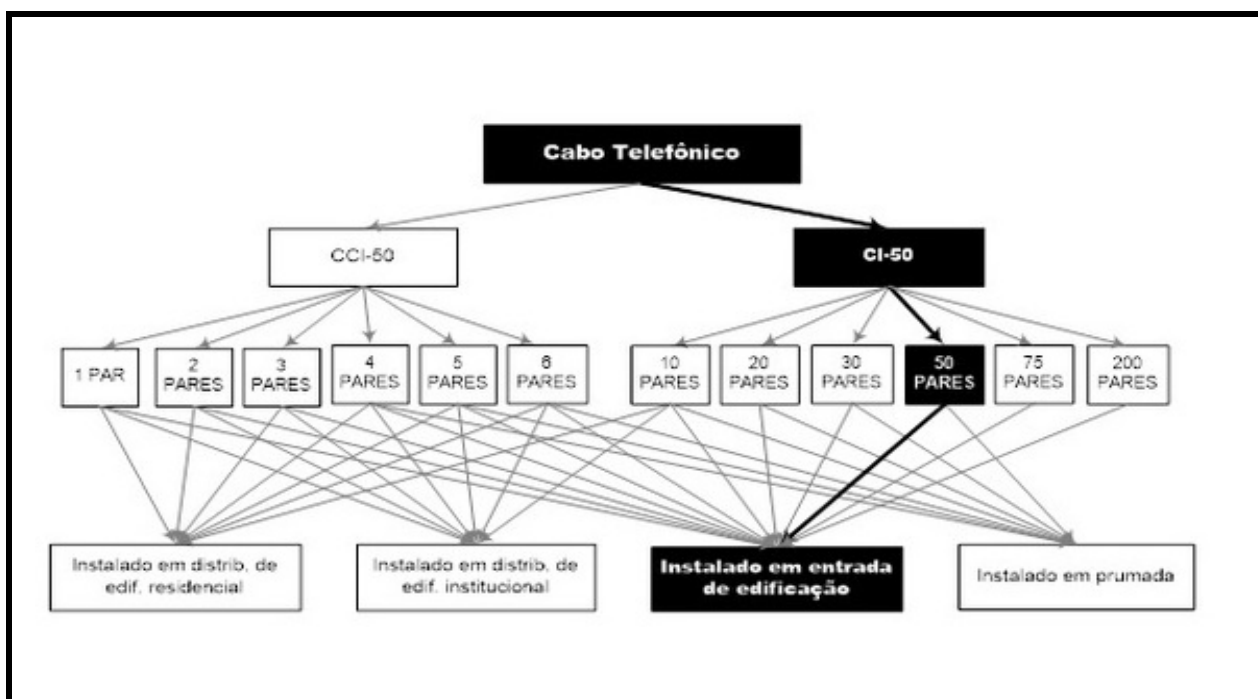
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.010/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98270		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,126600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,126600
I	11922	CABO TELEFONICO CI 50, 50 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 50 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 50 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

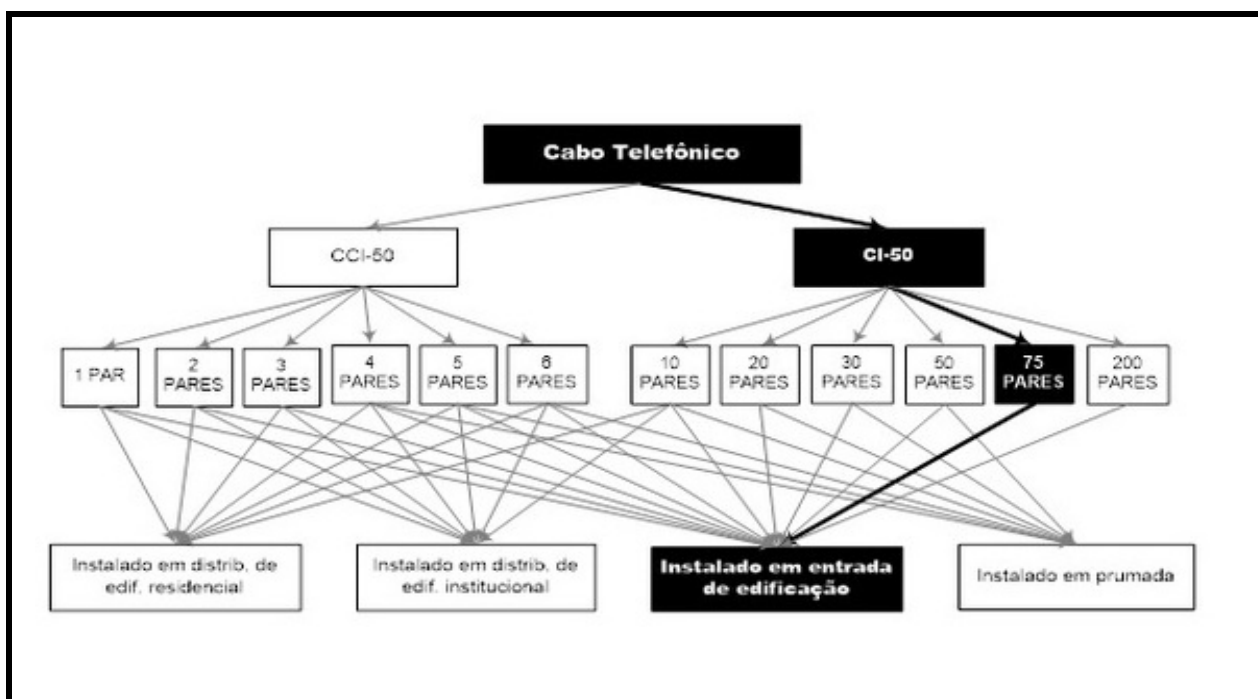
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.011/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 75 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98271		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,138800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,138800
I	11923	CABO TELEFONICO CI 50, 75 PARES, USO INTERNO	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 75 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 75 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

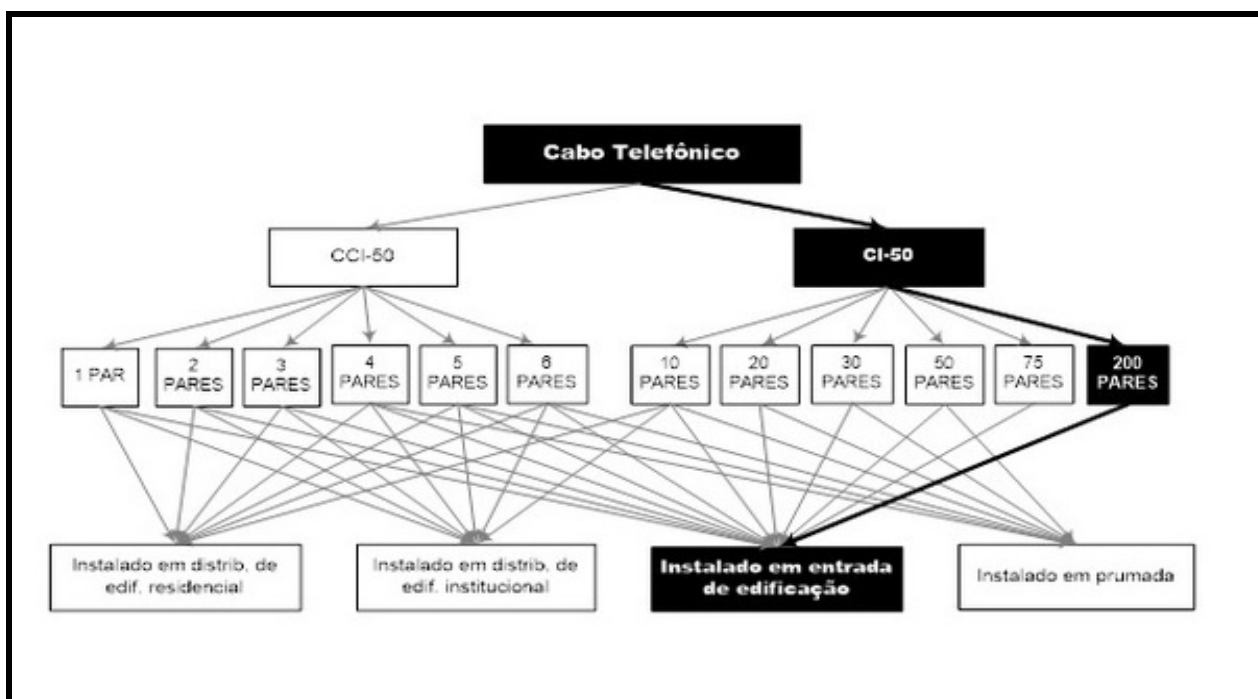
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.012/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 200 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98272		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,189800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,189800
I	11924	CABO TELEFONICO CI 50, 200 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 200 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 200 pares presentes no projeto para entrada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se “entrada” o trecho entre o poste na rua e o quadro de distribuição geral dentro da edificação;
- Considera-se que os eletrodutos ou eletrocalhas da “entrada” estão enterrados, sem inundação, e acondicionam e protegem os cabos CCI e CI para fornecimento dos dados de lógica, telefonia e imagem;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

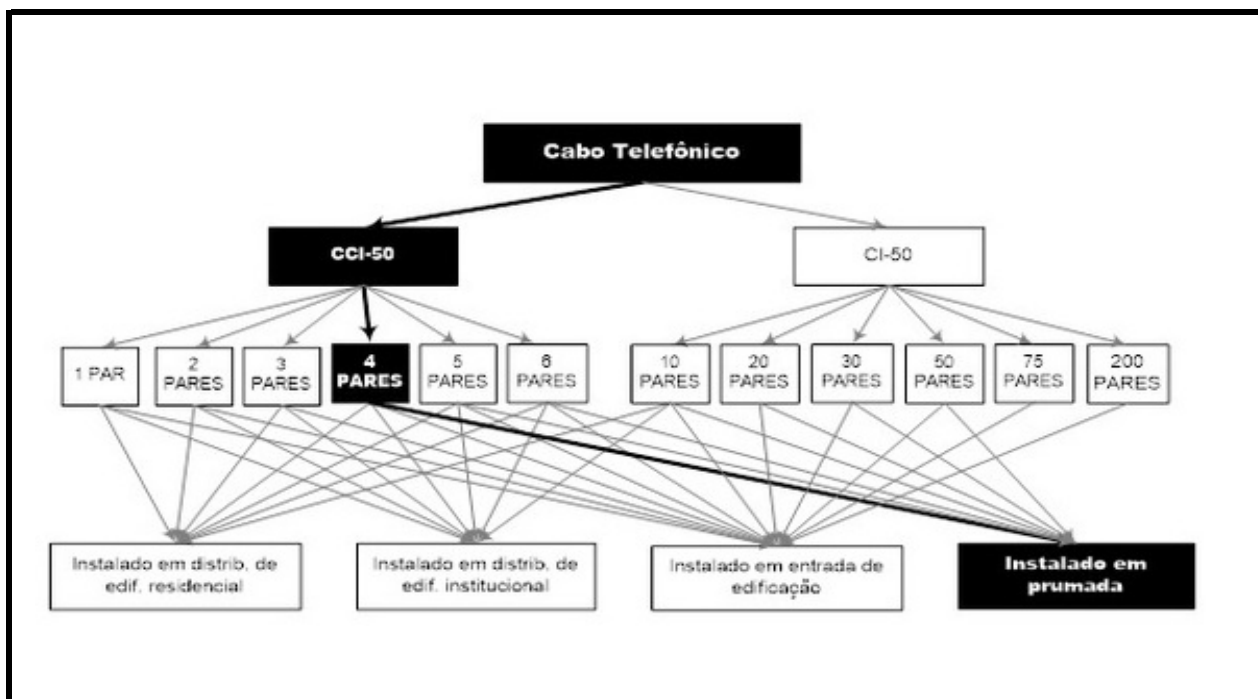
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.013/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98273		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008400
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008400
I	11904	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 4 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 4 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

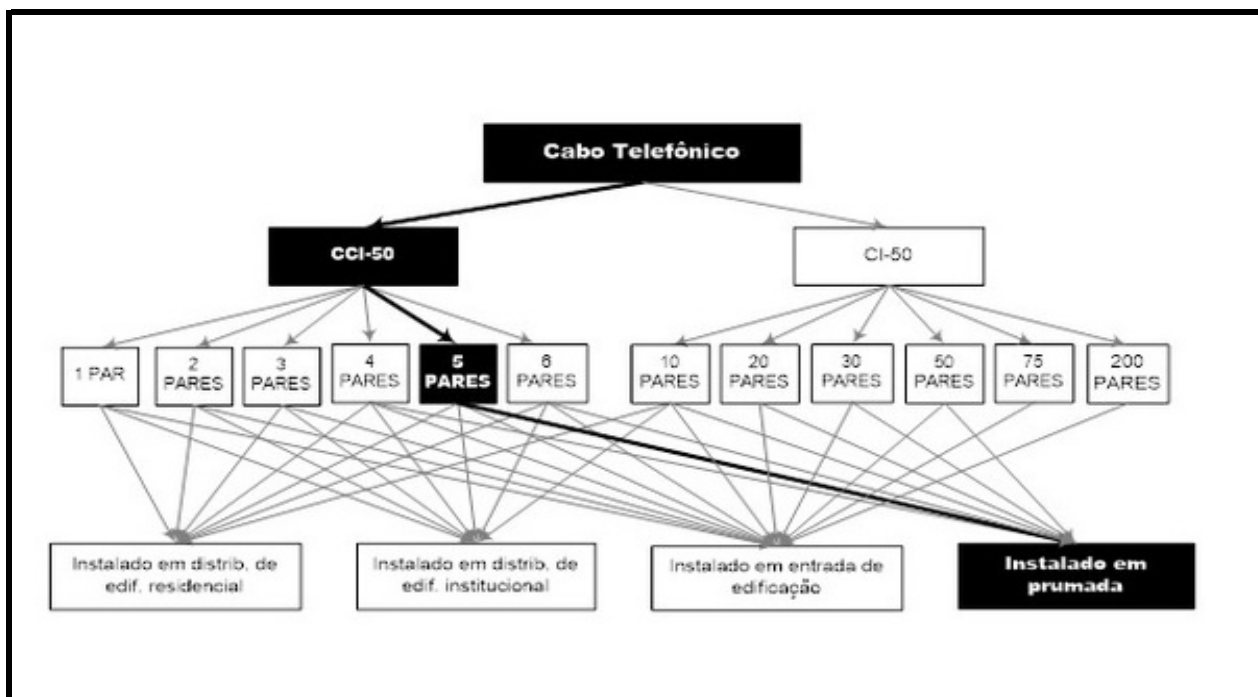
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.014/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98274		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010000
I	11905	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 5 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 5 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

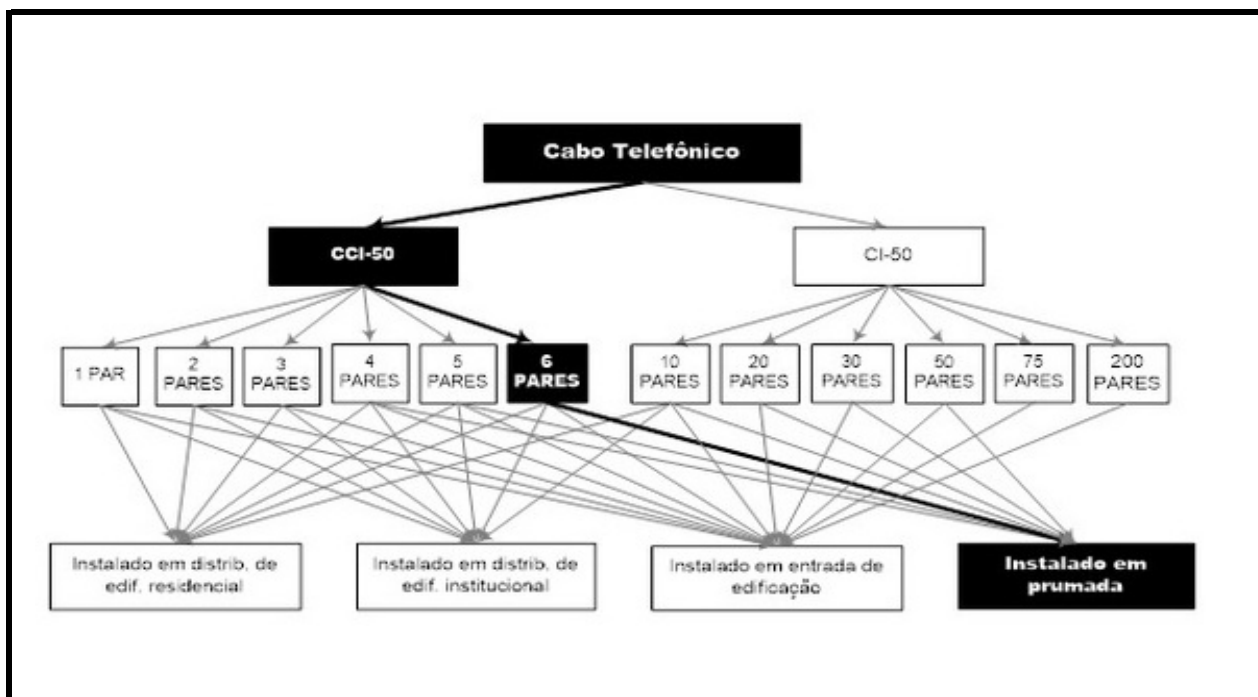
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.015/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98275		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010800
I	11906	CABO TELEFONICO CCI 50, 6 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 6 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 6 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

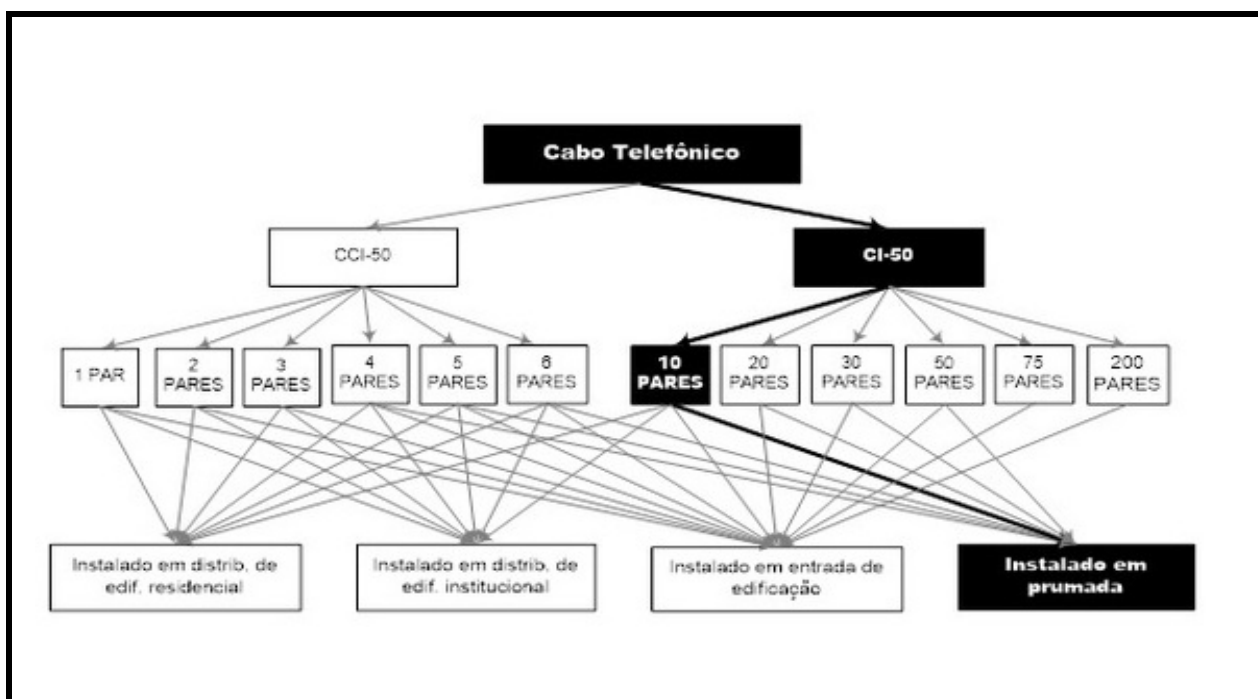
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.016/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPCI	AF_11/2019	
98276		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031600
I	11919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 10 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 10 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

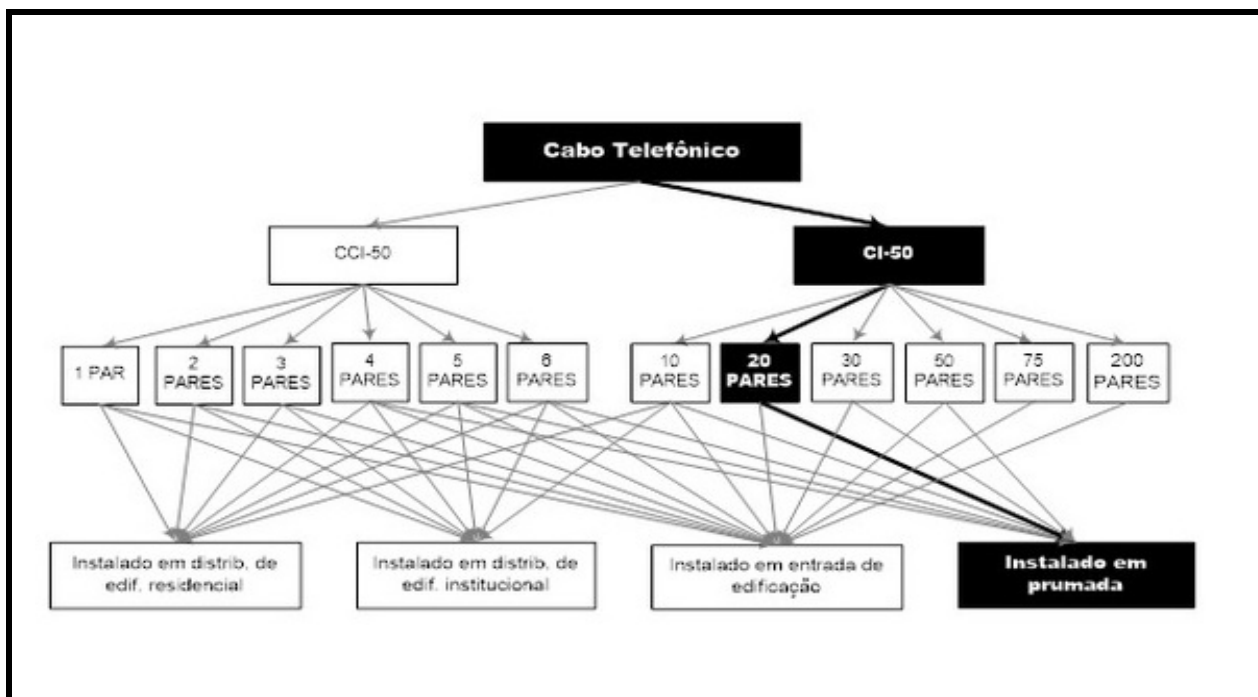
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.017/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98277		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043900
I	11920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 20 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 20 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

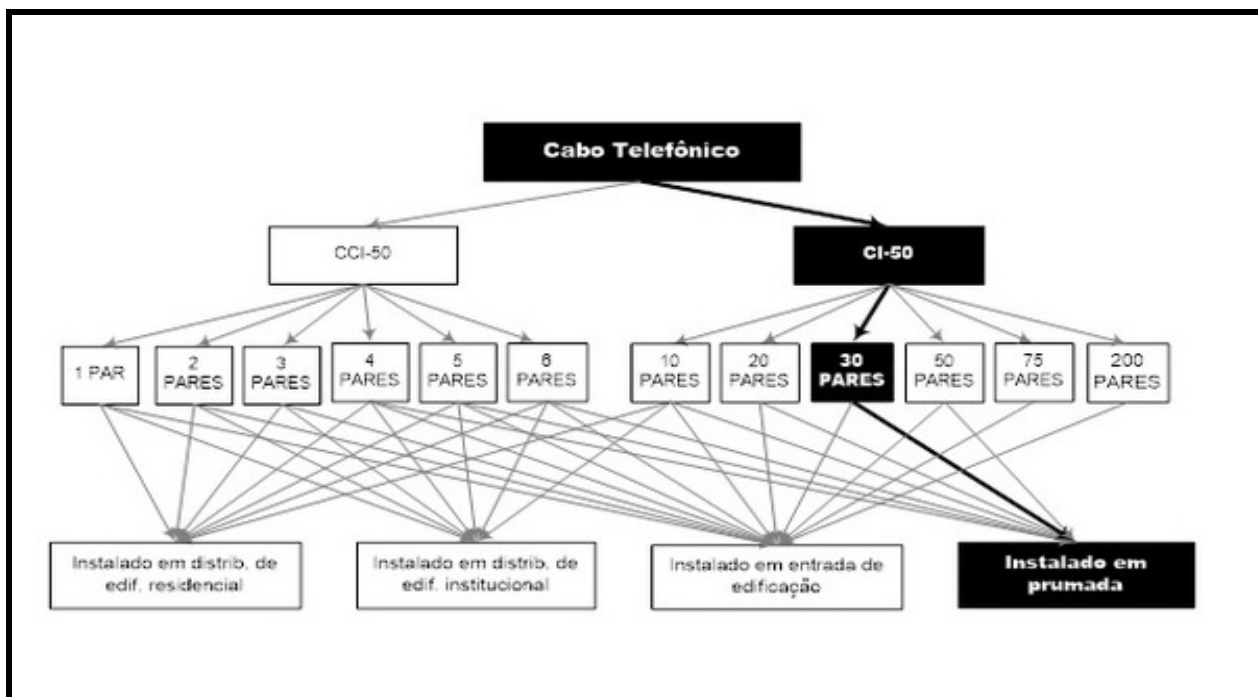
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.018/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 30 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98278		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054100
I	11921	CABO TELEFONICO CI 50, 30 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 30 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 30 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

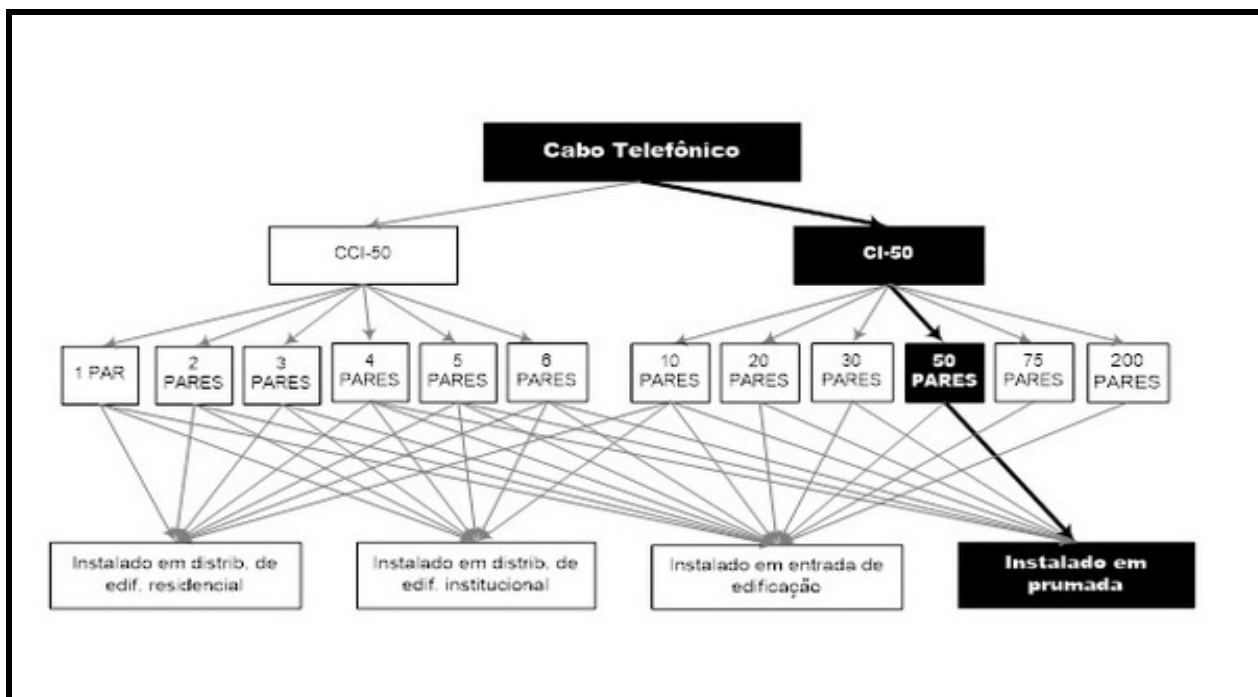
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.019/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPCI	AF_11/2019	
98279		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,066300
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,066300
I	11922	CABO TELEFONICO CI 50, 50 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 50 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 50 pares presentes no projeto para prumada de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se prumada o trecho entre o quadro de distribuição geral e o quadro de distribuição em cada pavimento da edificação;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

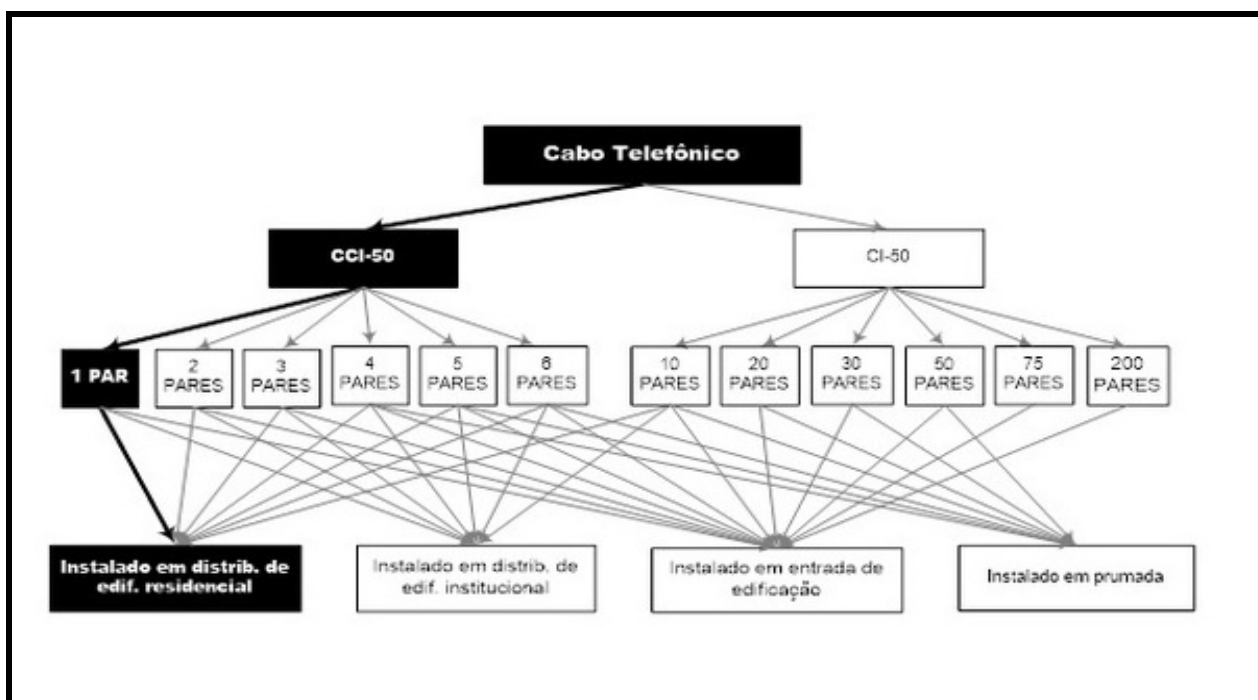
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.020/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98280		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,138800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,138800
I	11901	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 1 par.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 1 par presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

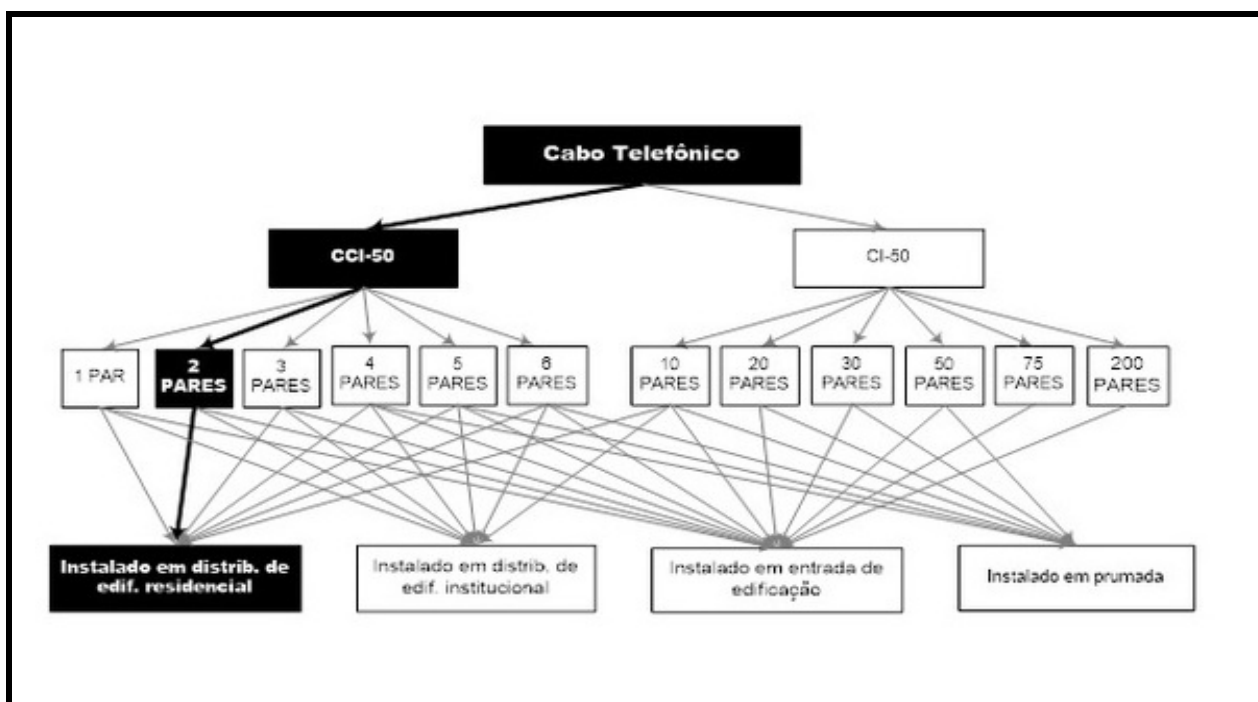
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.021/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98281		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141600
I	11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 2 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 2 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

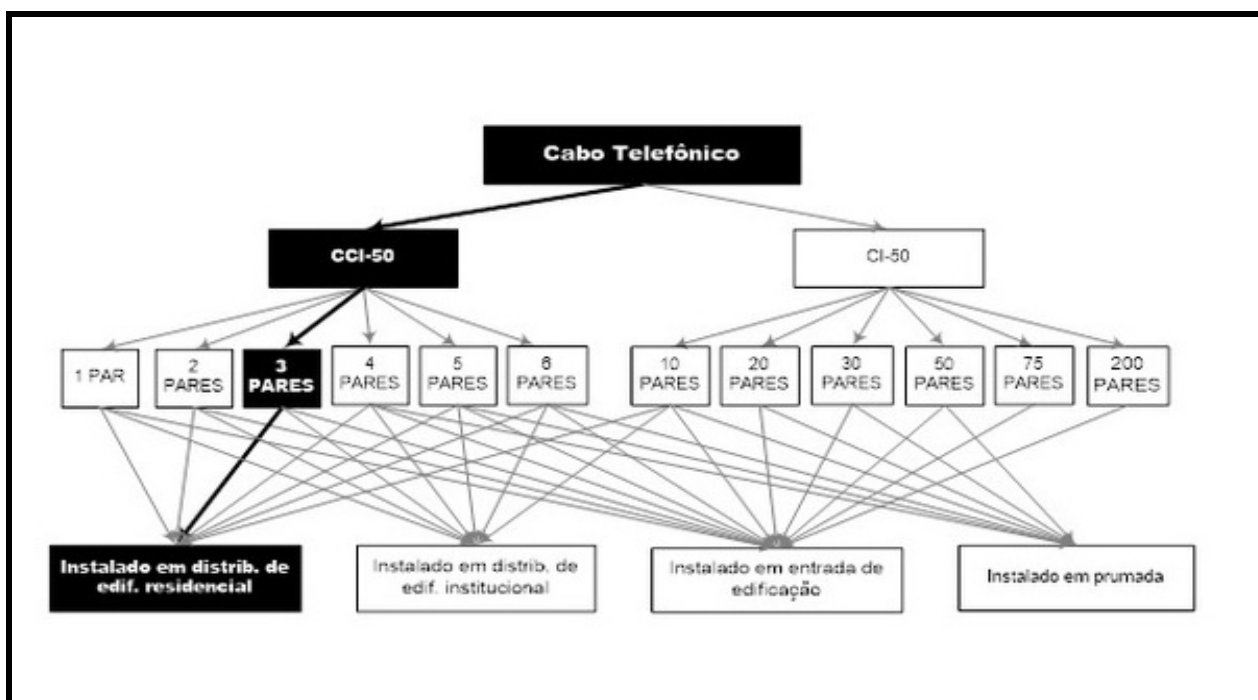
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.022/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98282		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144100
I	11903	CABO TELEFONICO CCI 50, 3 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 3 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 3 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

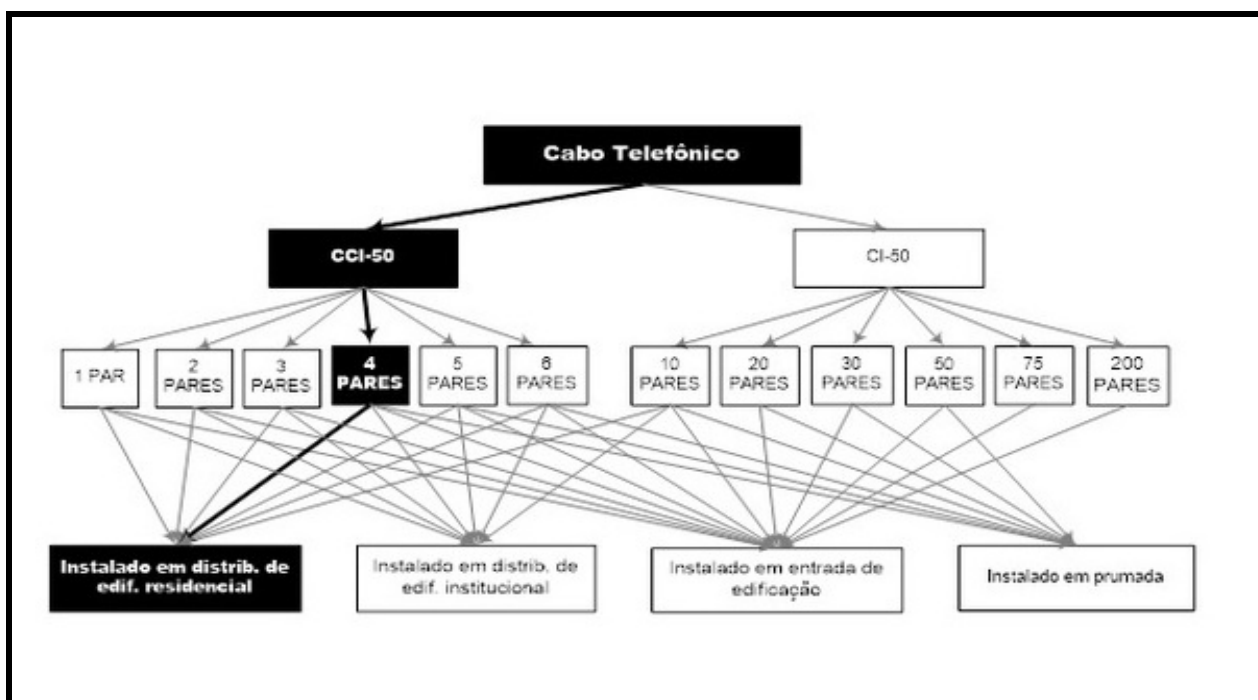
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.023/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98283		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,146100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,146100
I	11904	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 4 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 4 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

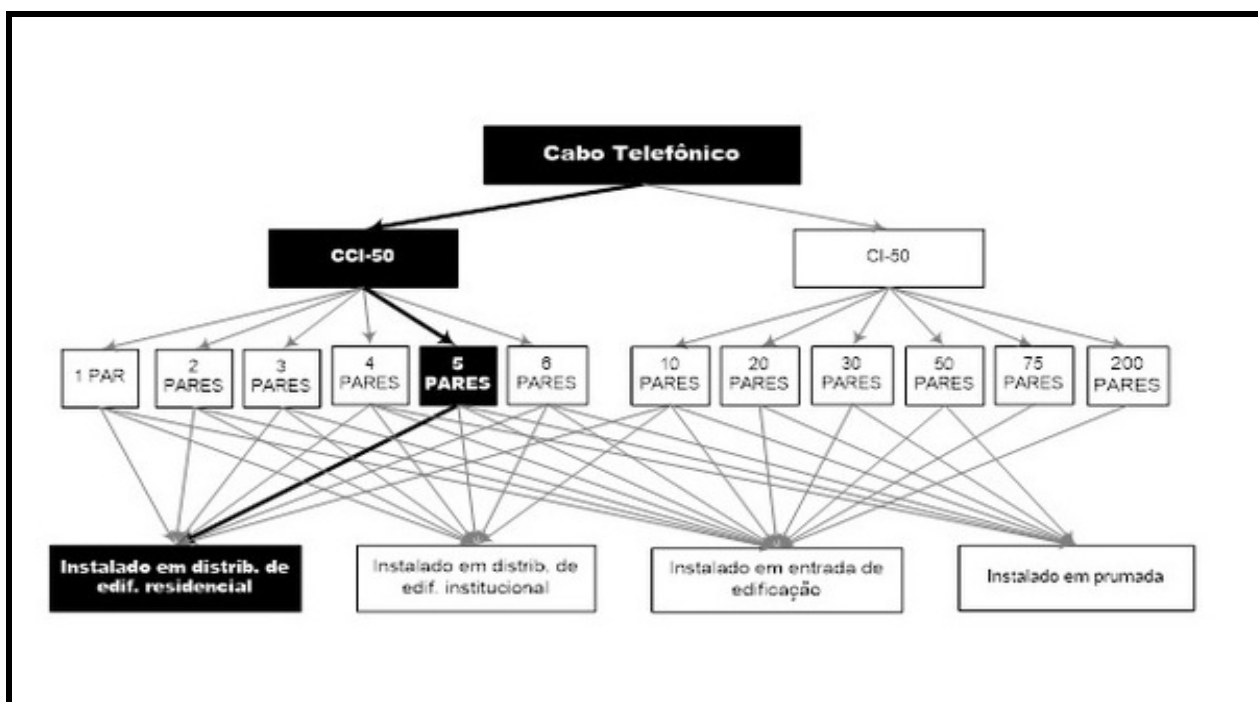
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.024/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98284		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147700
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147700
I	11905	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 5 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 5 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

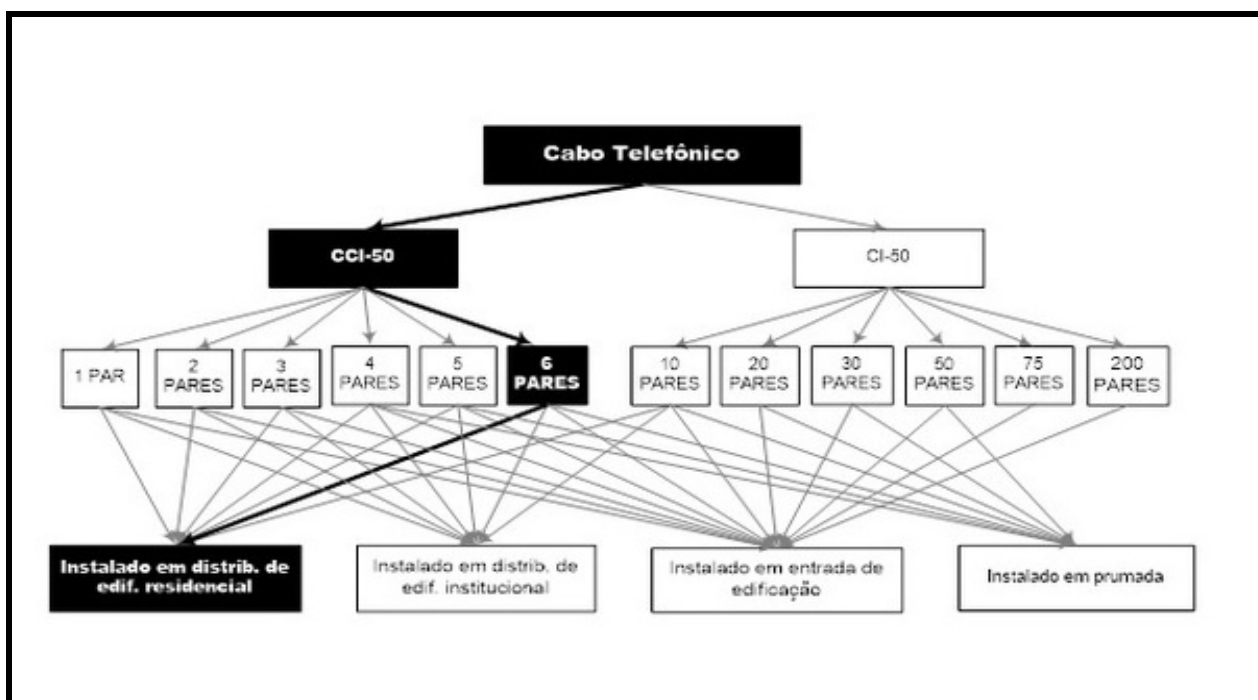
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.025/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98285		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,148600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,148600
I	11906	CABO TELEFONICO CCI 50, 6 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 6 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 6 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

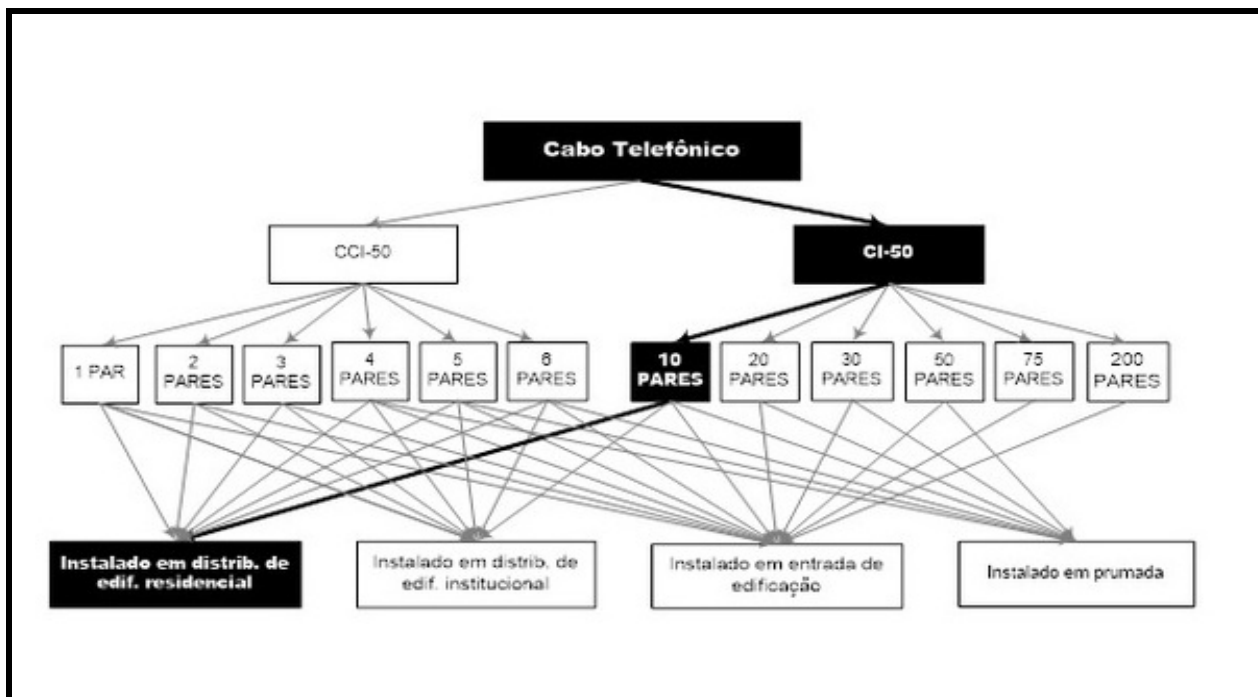
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.026/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98286		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,169400
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,169400
I	11919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 10 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 10 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

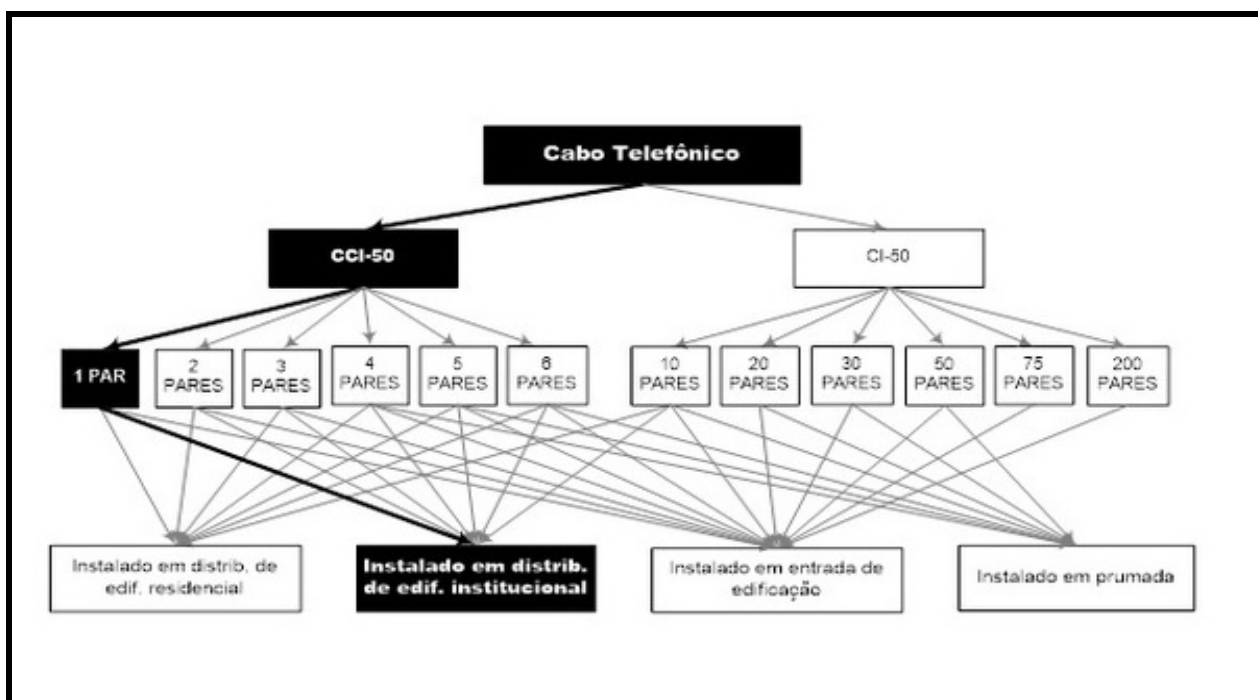
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.027/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
Código SIPC	AF_11/2019	
98287		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014800
I	11901	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 1 par.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 1 par presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

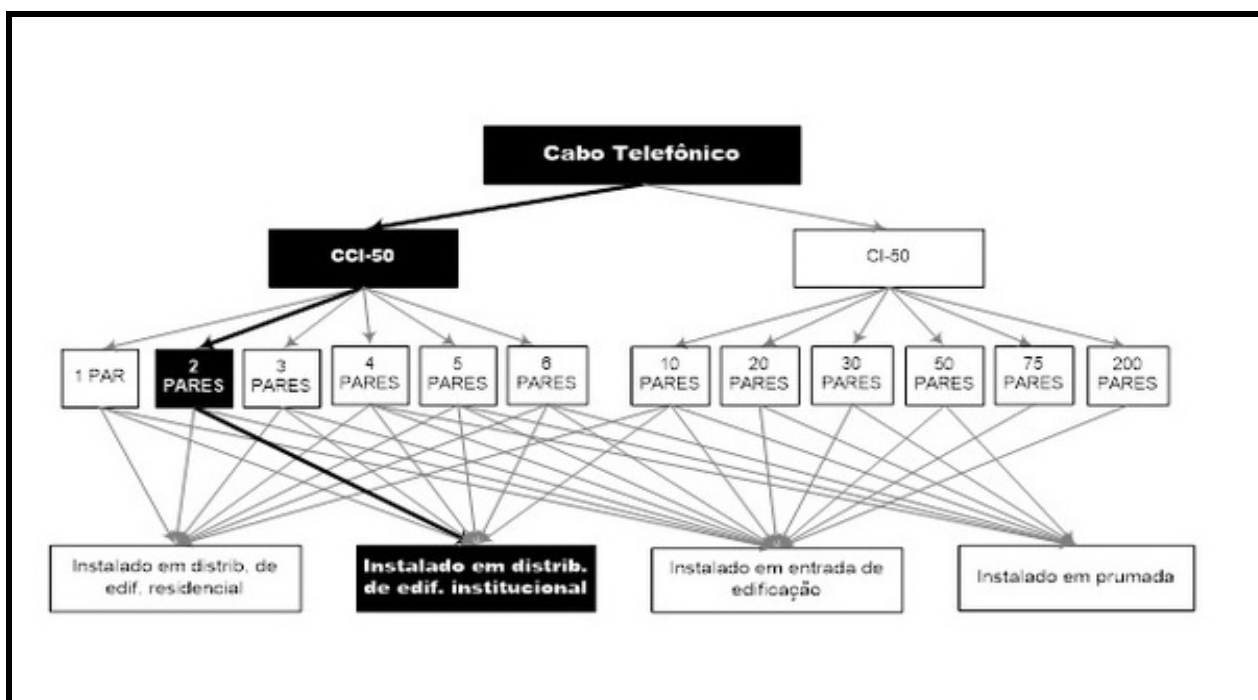
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.028/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98288		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,017600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,017600
I	11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 2 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 2 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

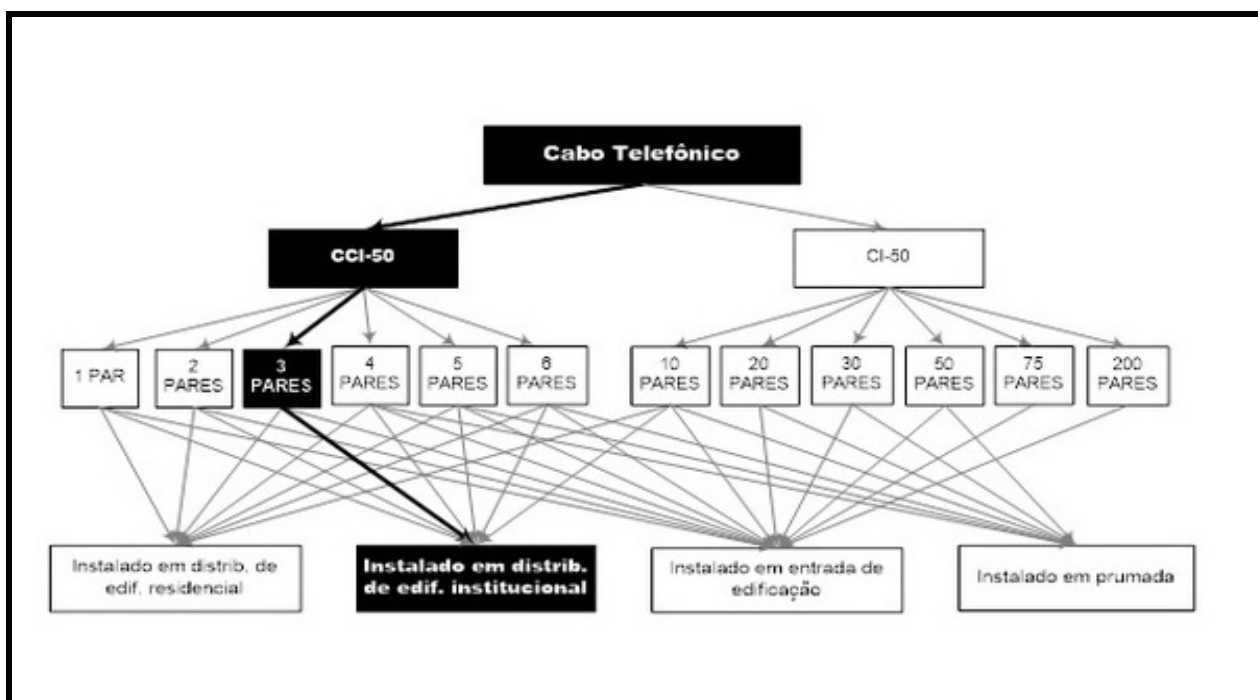
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.029/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98289		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020100
I	11903	CABO TELEFONICO CCI 50, 3 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 3 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 3 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

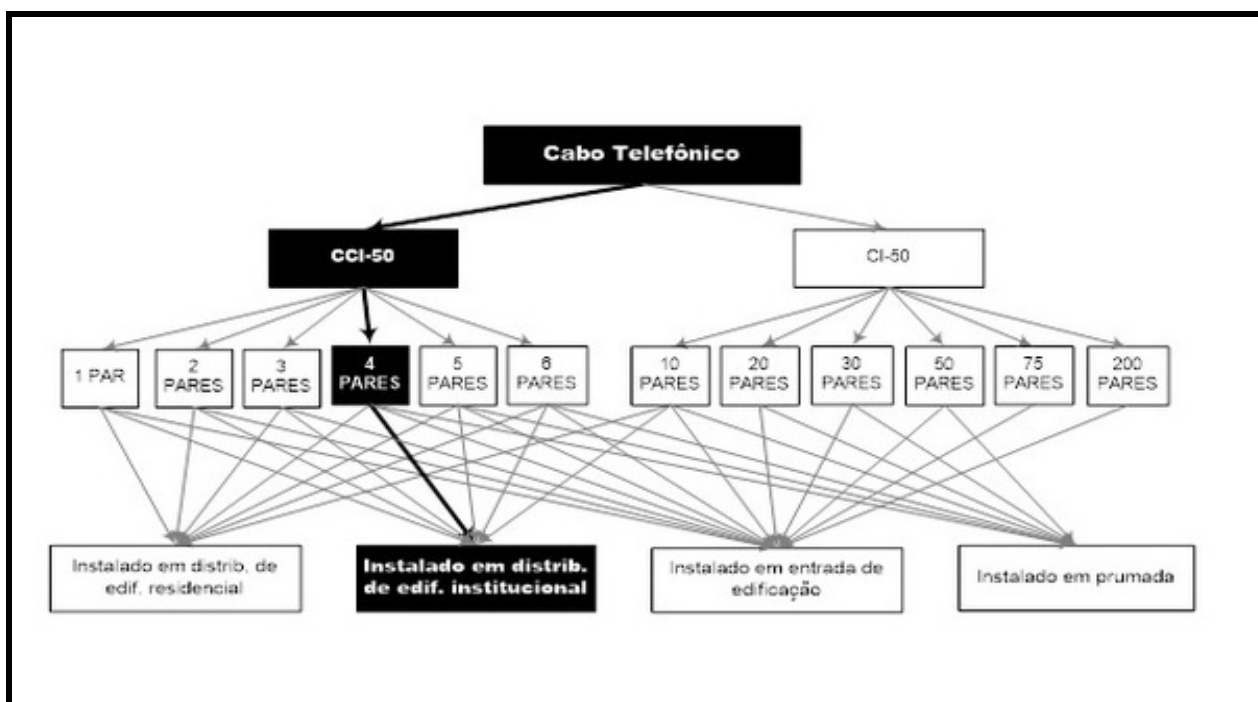
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.030/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98290		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022100
I	11904	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 4 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 4 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

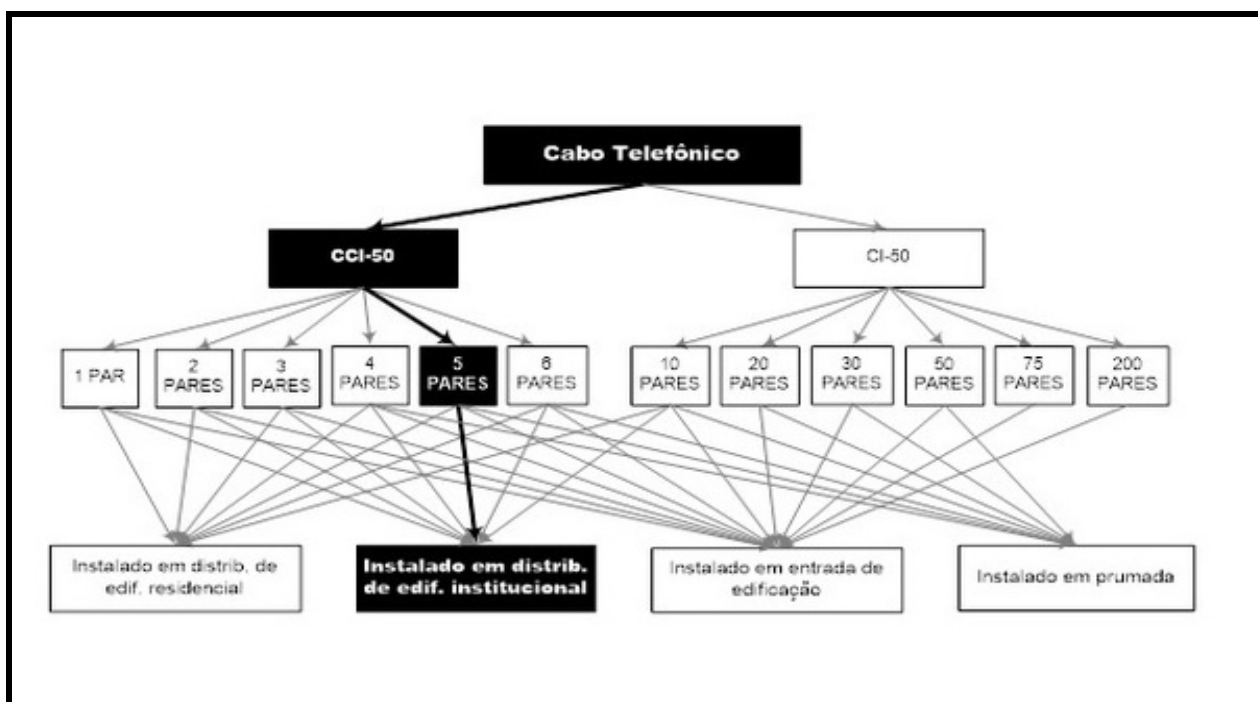
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.031/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98291		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023800
I	11905	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 5 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 5 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

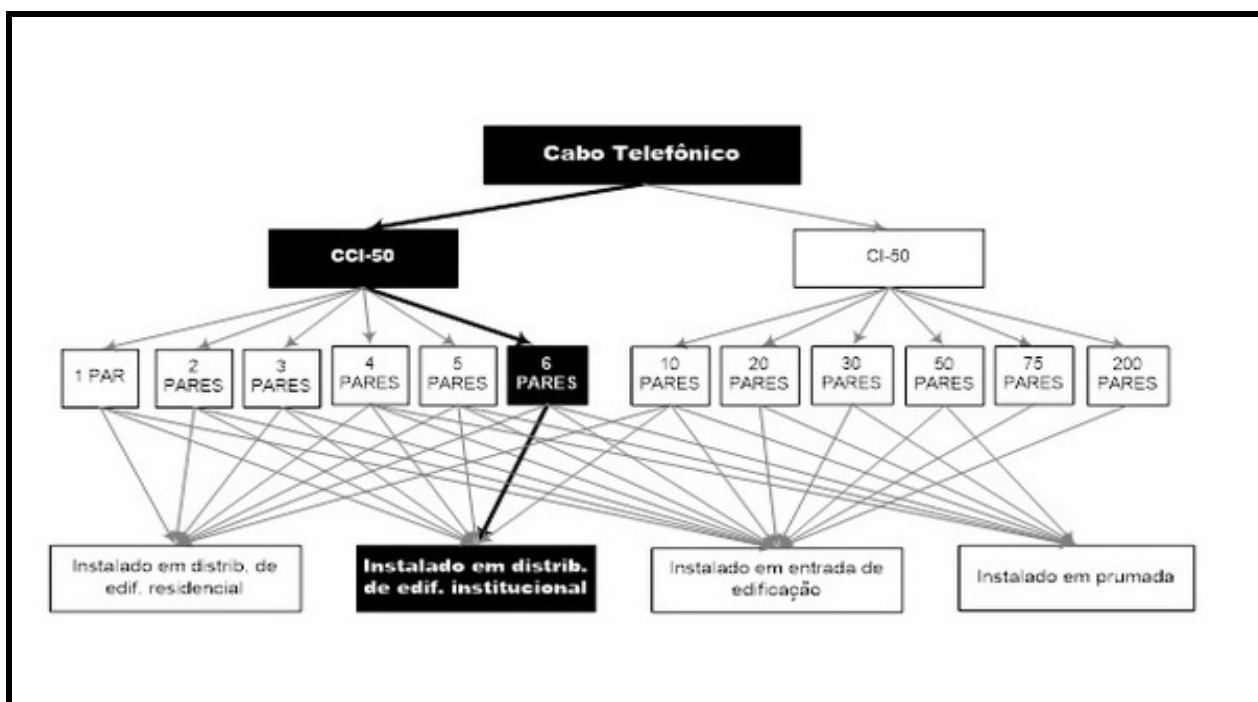
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.032/01	CABO TELEFÔNICO CCI-50 6 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPC		
98292		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024600
I	11906	CABO TELEFONICO CCI 50, 6 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CCI-50 6 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CCI-50 6 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

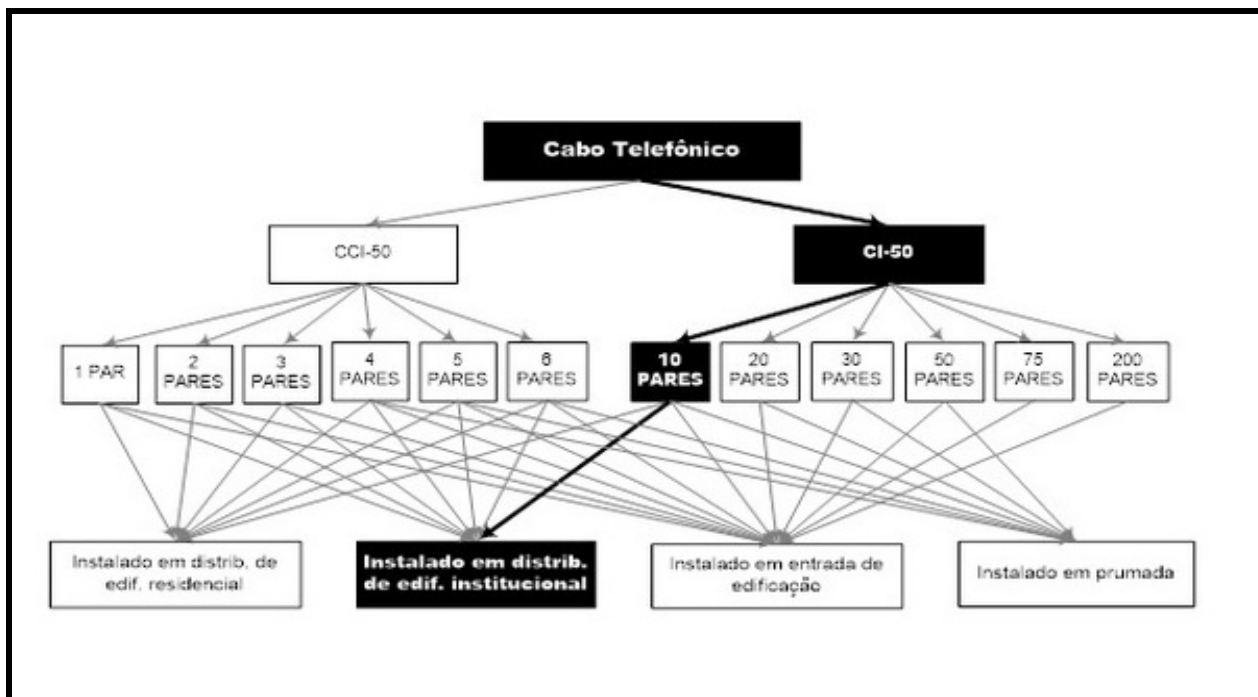
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.033/01	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98293		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045400
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045400
I	11919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	M	1,050000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo telefônico CI-50 10 pares.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos telefônicos CI-50 10 pares presentes no projeto para distribuição de telefonia em edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Considera-se distribuição o trecho entre o quadro de distribuição no pavimento e o ponto de consumo;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

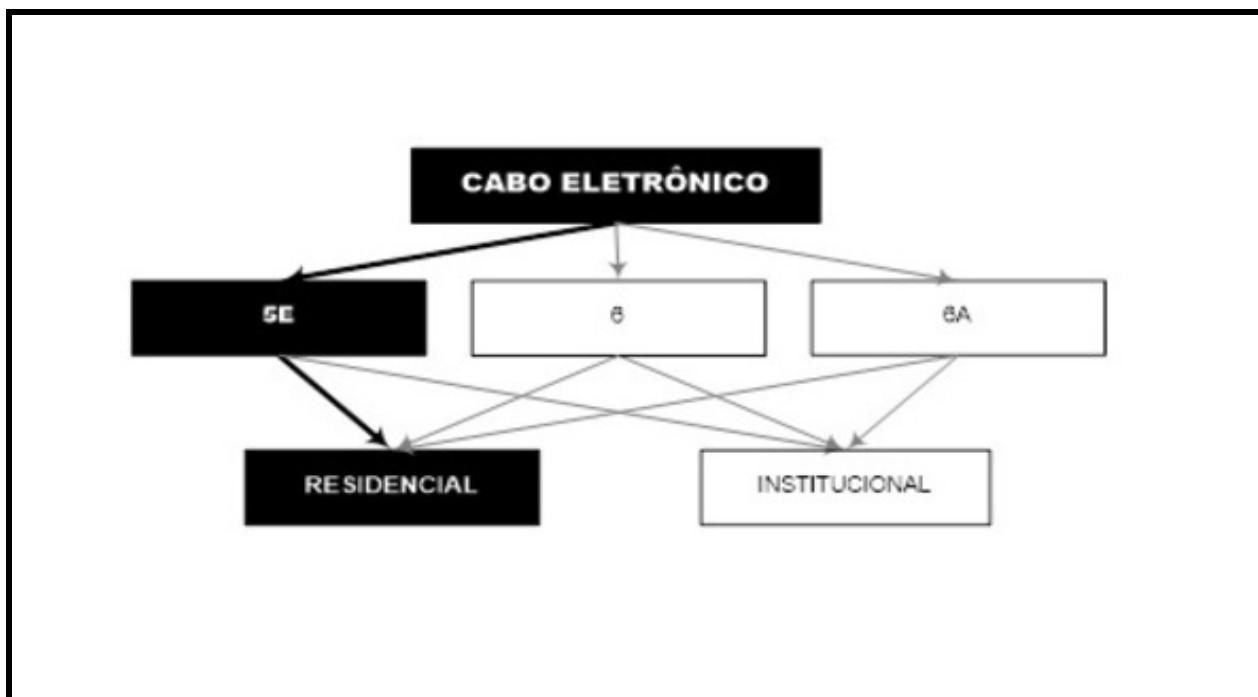
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.034/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98294		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016900
I	39598	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 5e.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 5e presentes no projeto de lógica para edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

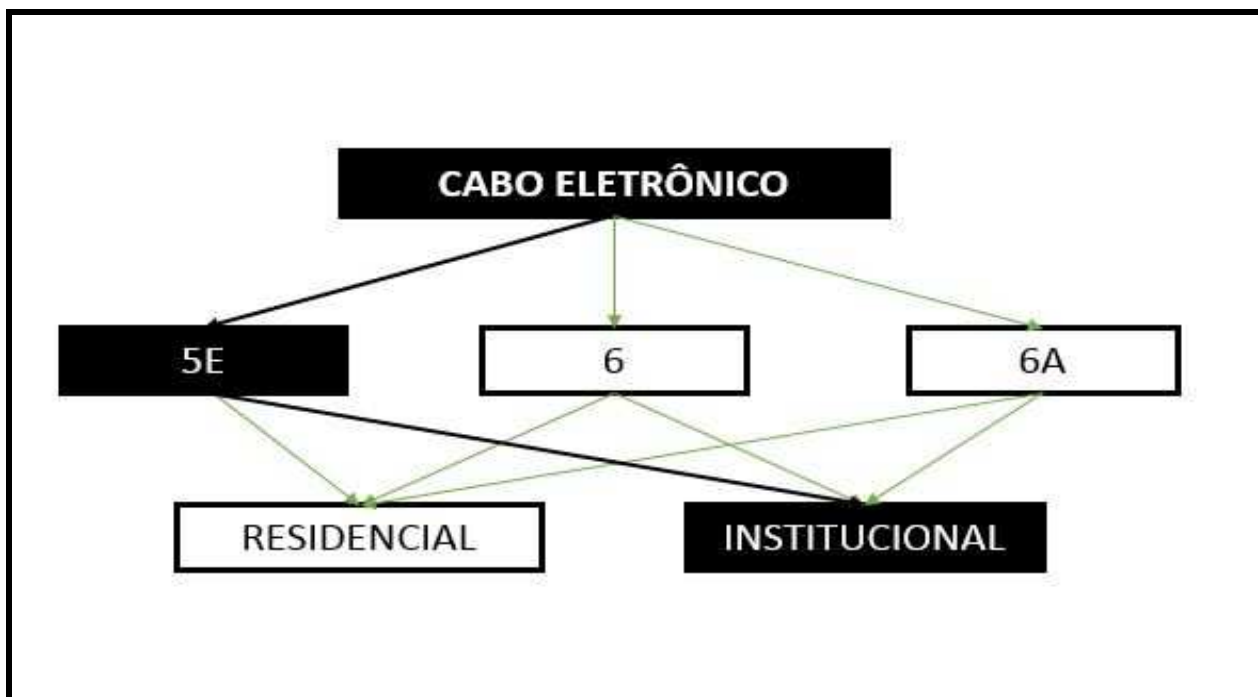
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.035/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98295		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002800
I	39598	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 5e.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 5e presentes no projeto de lógica para edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

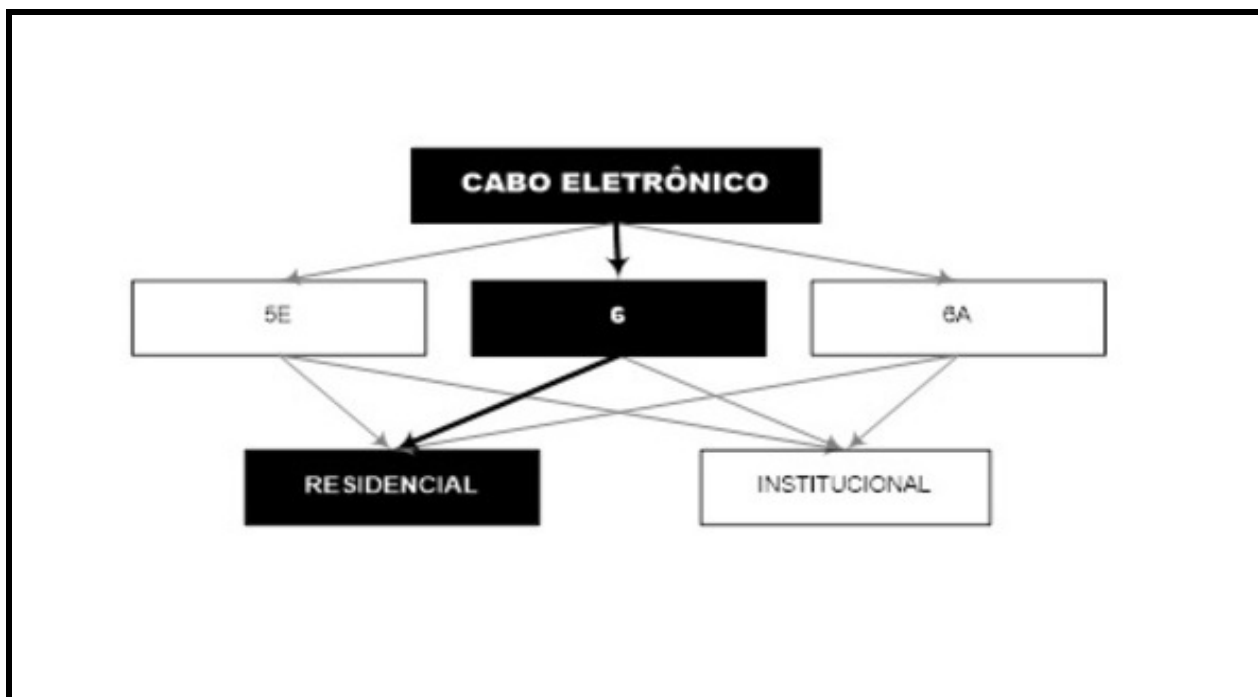
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.036/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98296		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026900
I	39599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 6.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 6 presentes no projeto de lógica para edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

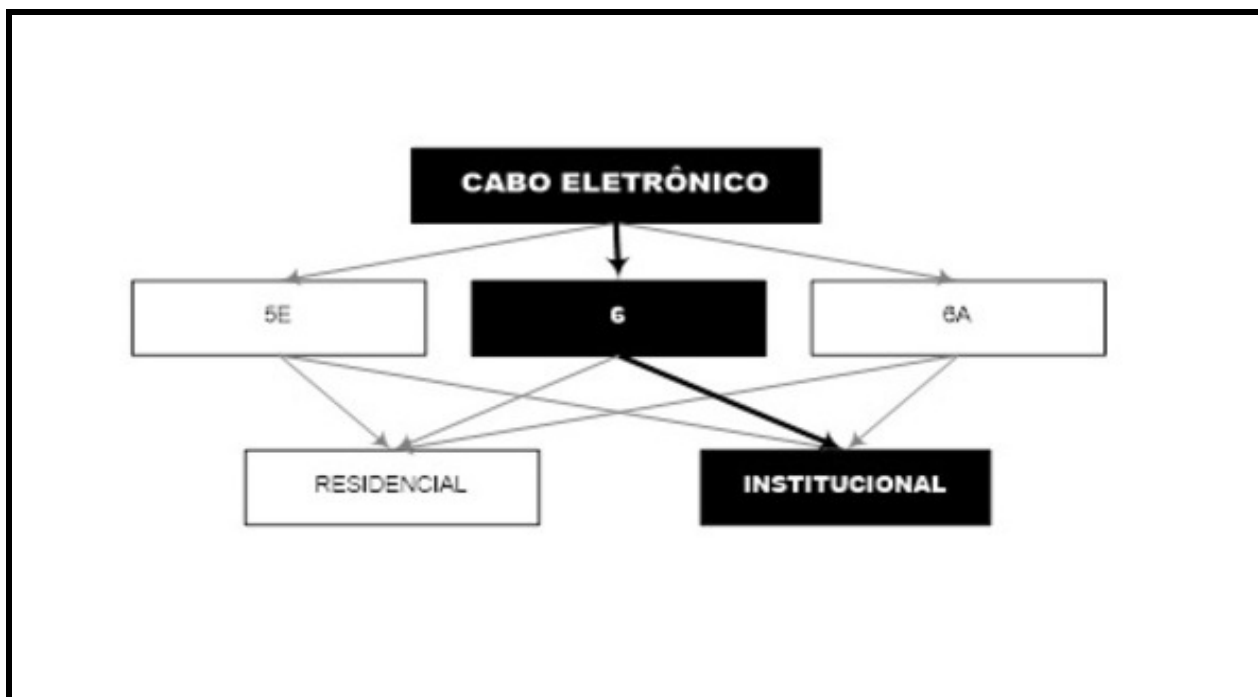
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.037/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
98297		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004500
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004500
I	39599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 6.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 6 presentes no projeto de lógica para edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

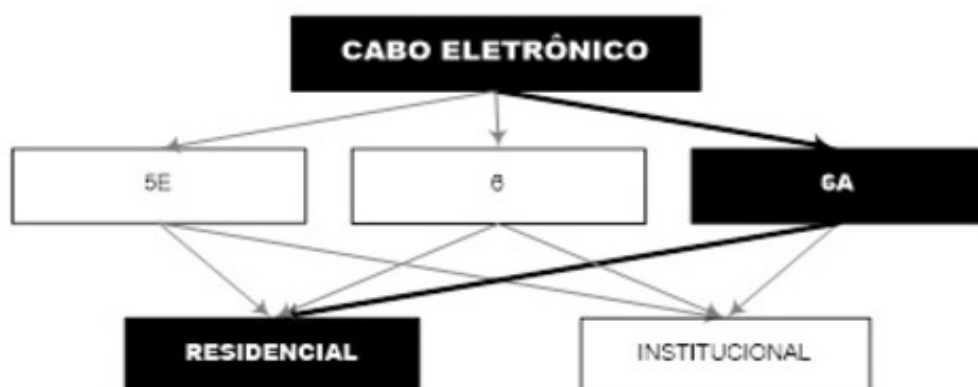
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.038/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	*	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A U/UTP 23AWG X 4P	M	1,050000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,033100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,033100

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 6a. (*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 6a presentes no projeto de lógica para edificação residencial.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

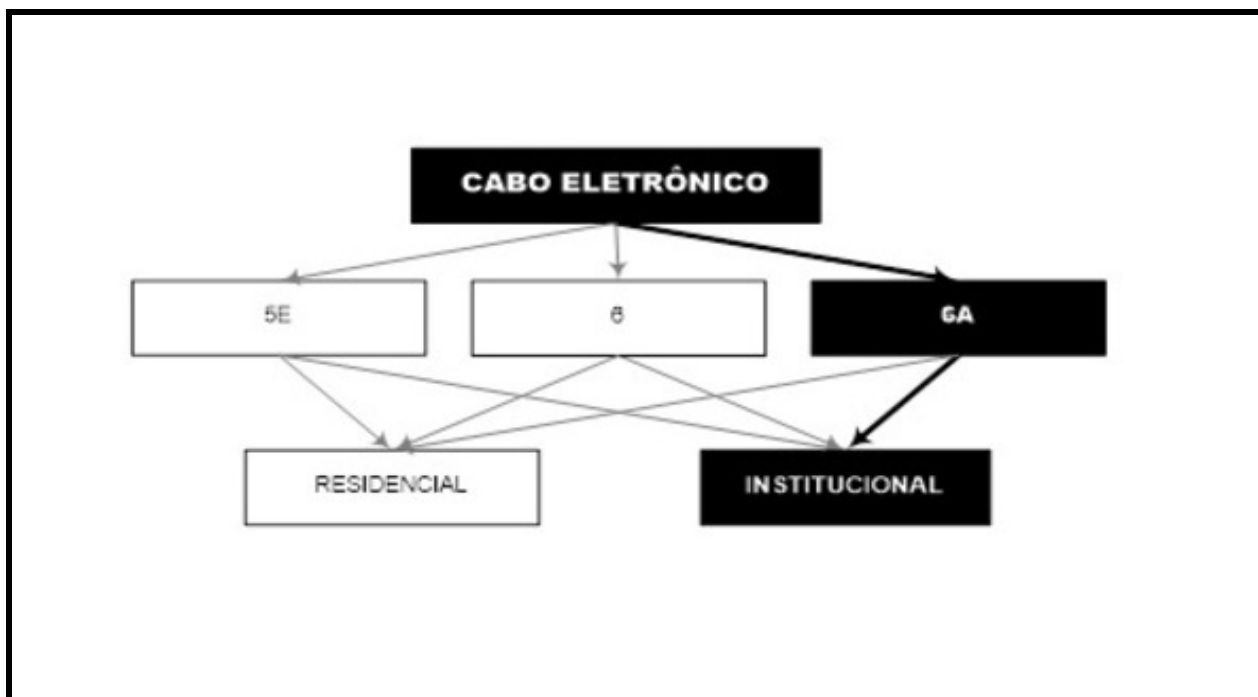
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.039/01	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	*	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A U/UTP 23AWG X 4P	M	1,050000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005500
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005500

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo eletrônico categoria 6a. (*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos eletrônicos categoria 6a presentes no projeto de lógica para edificação institucional.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

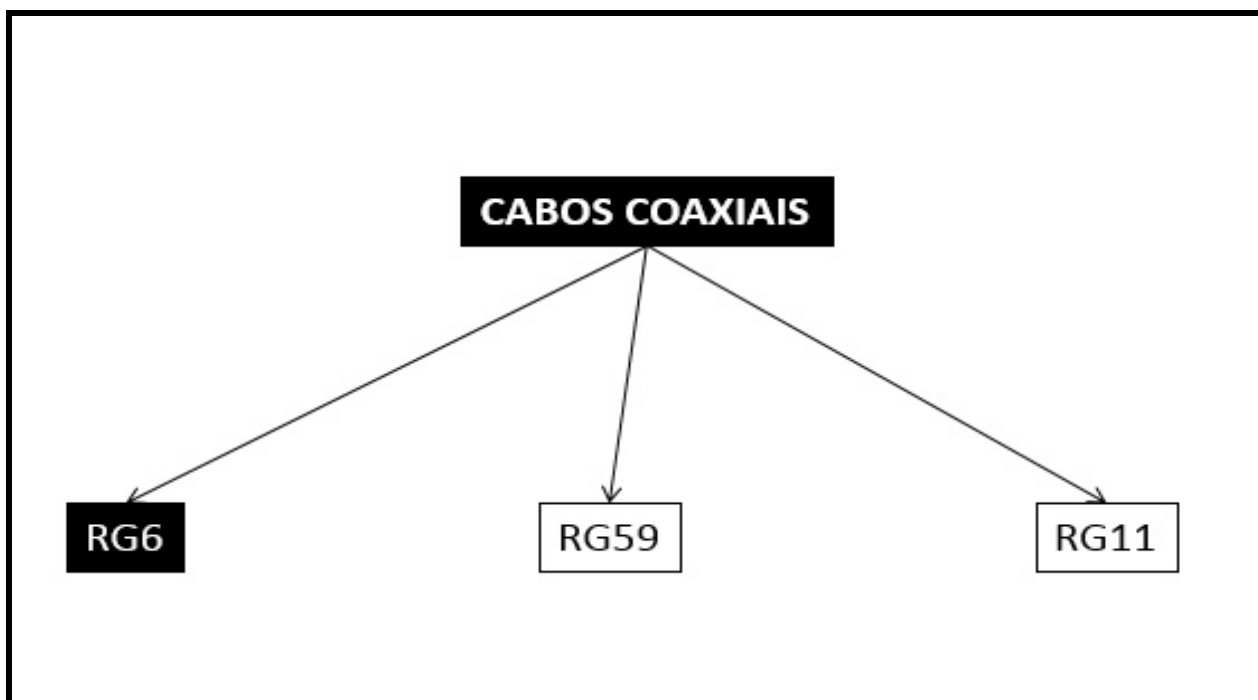
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.040/01	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	*	CABO COAXIAL RG6 95%	M	1,050000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074800
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo coaxial RG6 95%.(*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos coaxiais RG6 95% presentes no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

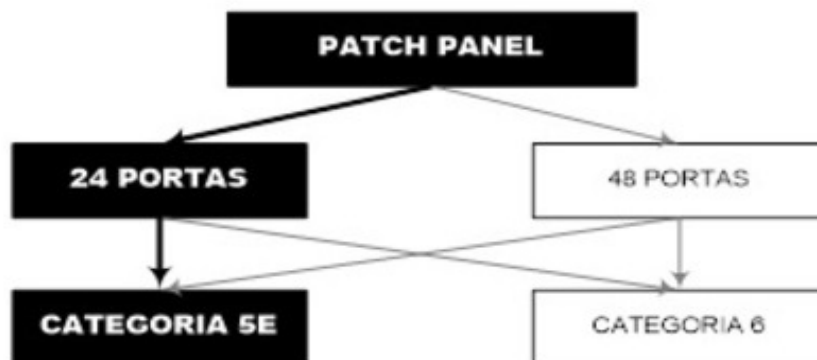
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.041/01	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
98301		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,200700
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,200700
I	39594	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Patch panel 24 portas, categoria 5E, com racks de 19" e 1 U de altura.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de patch panel com 24 portas presentes no projeto do rack de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, eles são identificados, tanto no ponto de consumo como no rack, para que as ligações sejam feitas corretamente;
- Em seguida, os cabos são ligados aos conectores fêmea presentes no patch panel;
- Após as ligações, o patch panel é fixado no rack.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

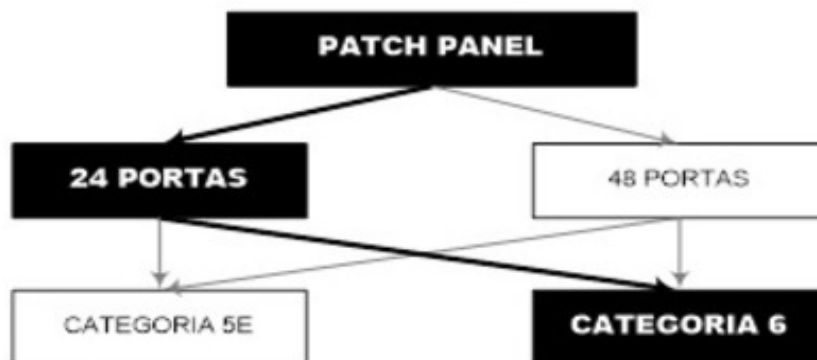
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.041/02	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
98302		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,200700
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,200700
I	39596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Patch panel 24 portas, categoria 6, com racks de 19" e 1 U de altura.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de patch panel com 24 portas presentes no projeto do rack de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, eles são identificados, tanto no ponto de consumo como no rack, para que as ligações sejam feitas corretamente;
- Em seguida, os cabos são ligados aos conectores fêmea presentes no patch panel;
- Após as ligações, o patch panel é fixado no rack.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

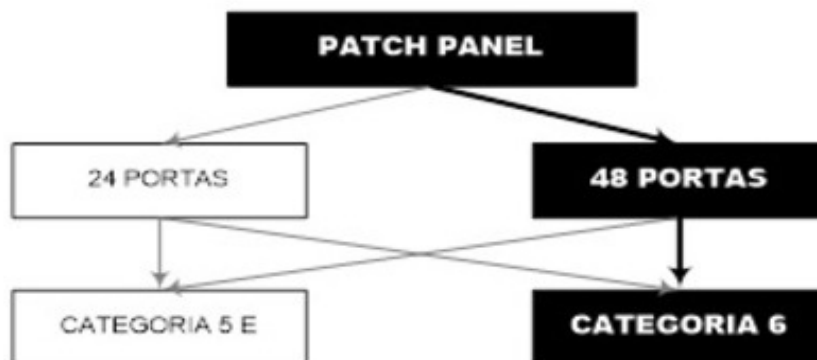
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.042/01	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPC		
98304		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,323600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,323600
I	39597	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 2 U DE ALTURA	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Patch panel 48 portas, categoria 6, com racks de 19" e 2 U de altura.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de patch panel com 48 portas presentes no projeto do rack de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, eles são identificados, tanto no ponto de consumo como no rack, para que as ligações sejam feitas corretamente;
- Em seguida, os cabos são ligados aos conectores fêmea presentes no patch panel;
- Após as ligações, o patch panel é fixado no rack.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

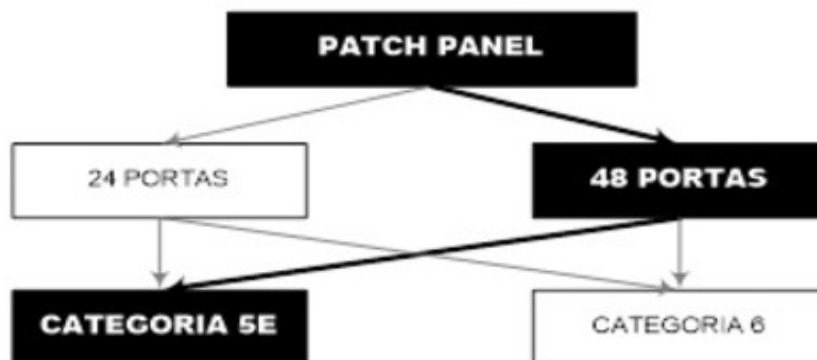
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.042/02	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
98593		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,323600
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,323600
I	39595	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" E 2 U DE ALTURA	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Patch panel 48 portas, categoria 5E, com racks de 19" e 2 U de altura.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de patch panel com 48 portas presentes no projeto do rack de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, eles são identificados, tanto no ponto de consumo como no rack, para que as ligações sejam feitas corretamente;
- Em seguida, os cabos são ligados aos conectores fêmea presentes no patch panel;
- Após as ligações, o patch panel é fixado no rack.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

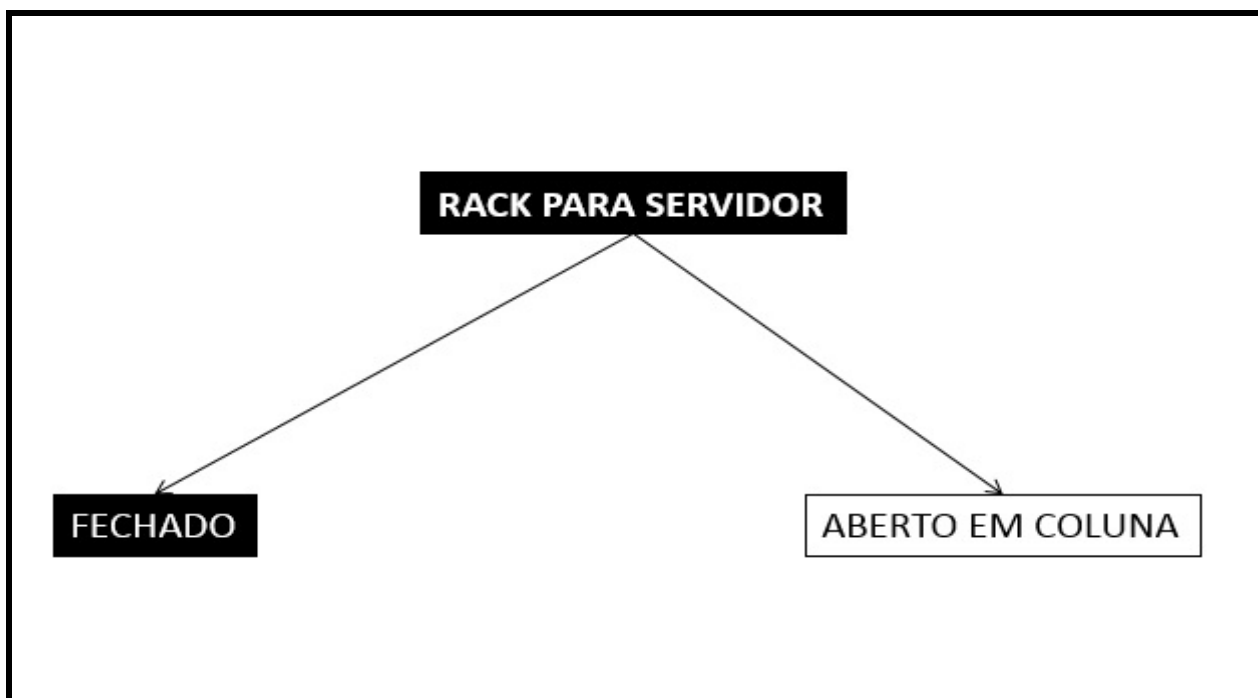
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.043/01	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	*	RACK FECHADO 44U COM PORTA - PARA SERVIDOR	UN	1,000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,025900
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,025900

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Rack fechado 44U com porta. (*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de racks 44U com porta presentes no projeto de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, o rack é posicionado no local definido e são feitos ajustes para que os cabos fiquem fáceis de serem manuseados para ligar os equipamentos;
- Em seguida, os pés do rack são nivelados para que ele fique na posição correta;
- Por último, são encaixadas as porcas no rack para receber a colocação do patch panel posteriormente.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

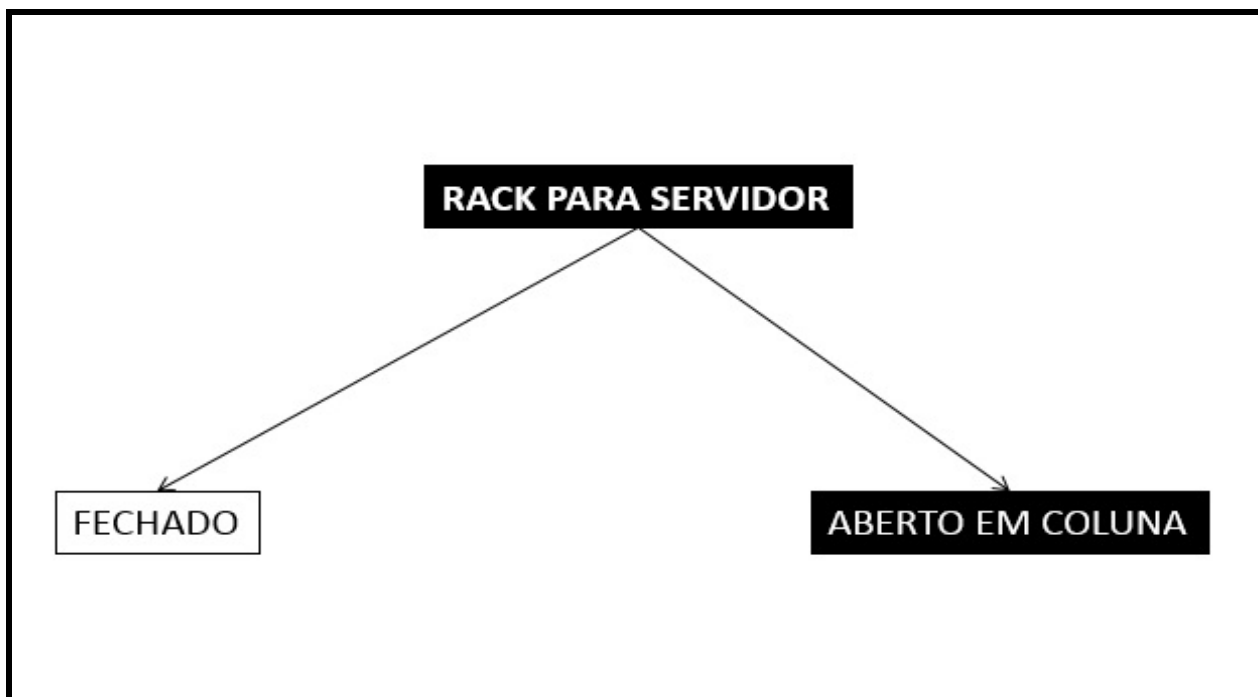
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.043/02	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,026000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,026000
I	*	RACK ABERTO PARA SERVIDOR EM COLUNA	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Rack aberto para servidor em coluna. (*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de racks 44U aberto em coluna presentes no projeto de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Com os cabos eletrônicos já passados, o rack é posicionado no local definido e são feitos ajustes para que os cabos fiquem fáceis de serem manuseados para ligar os equipamentos;
- Em seguida, os pés do rack são nivelados para que ele fique na posição correta.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.044/01	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	*	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10	UN	1,000000
I	*	BASTIDOR PARA BLOCO M10	UN	1,000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,682100
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,682100



BLOCO DE ENGATE RÁPIDO

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de blocos e engate rápido;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Bloco de engate rápido M10;(*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)
- Bastidor para bloco M10.(*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as quantidades de blocos de engate rápido M10 presentes no projeto de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Fixa-se o bastidor ao quadro de distribuição de telefonia;
- Encaixa-se o bloco de engate rápido ao bastidor;
- Em seguida os cabos que chegam ao quadro são ligados ao bloco;
- Por último é feita uma crimpagem para que os cabos sejam fixados e as sobras cortadas.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

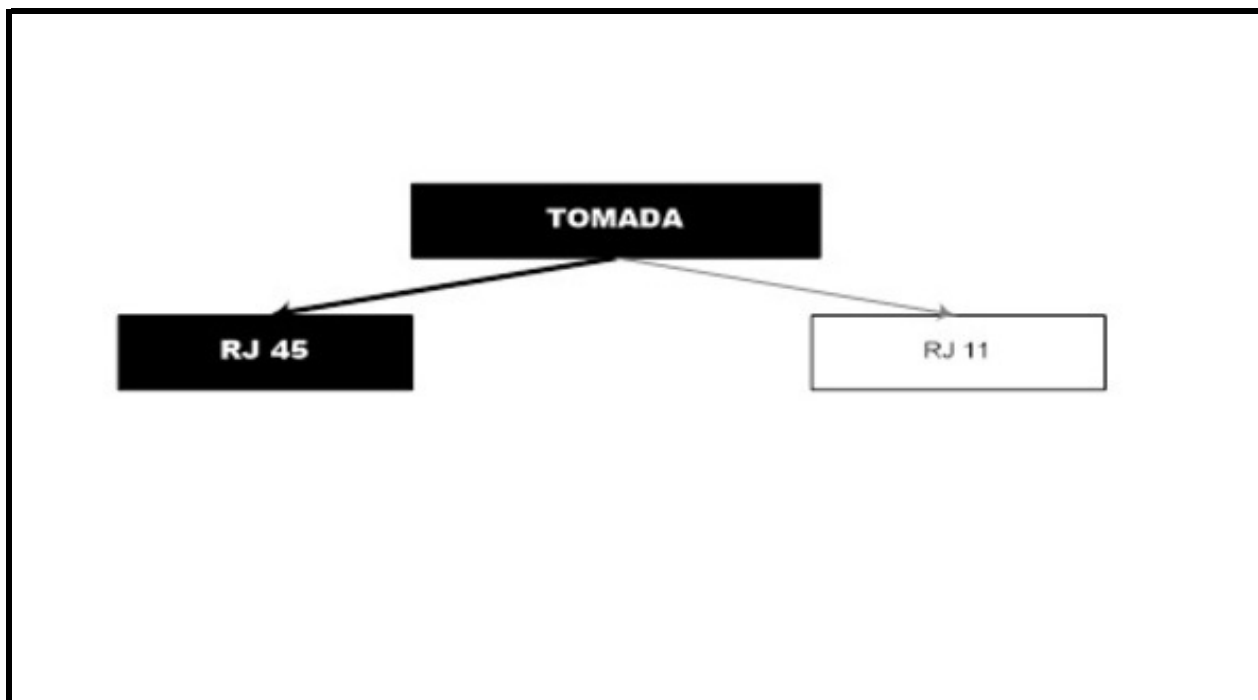
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.045/01	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
98307		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,206200
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,206200
I	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de tomadas;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Tomada de rede RJ45, 8 fios, CAT 5E.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tomadas de rede RJ45 presentes no projeto de rede de lógica.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

6. EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo);
- Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

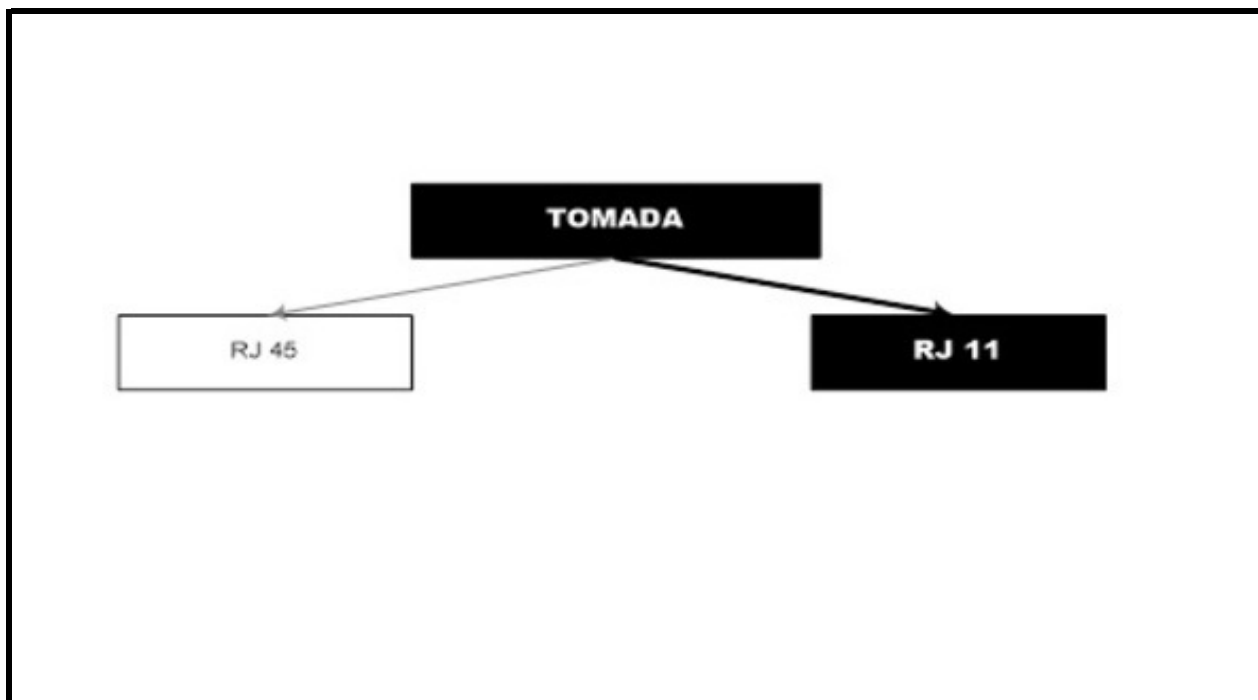
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.045/02	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
98308		
Vigência: 04/2018		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,206200
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,206200
I	38082	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de tomadas;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Tomada para telefone RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4" x 2".

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tomadas para telefone RJ11 presentes no projeto de telefonia.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

6. EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo);
- Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

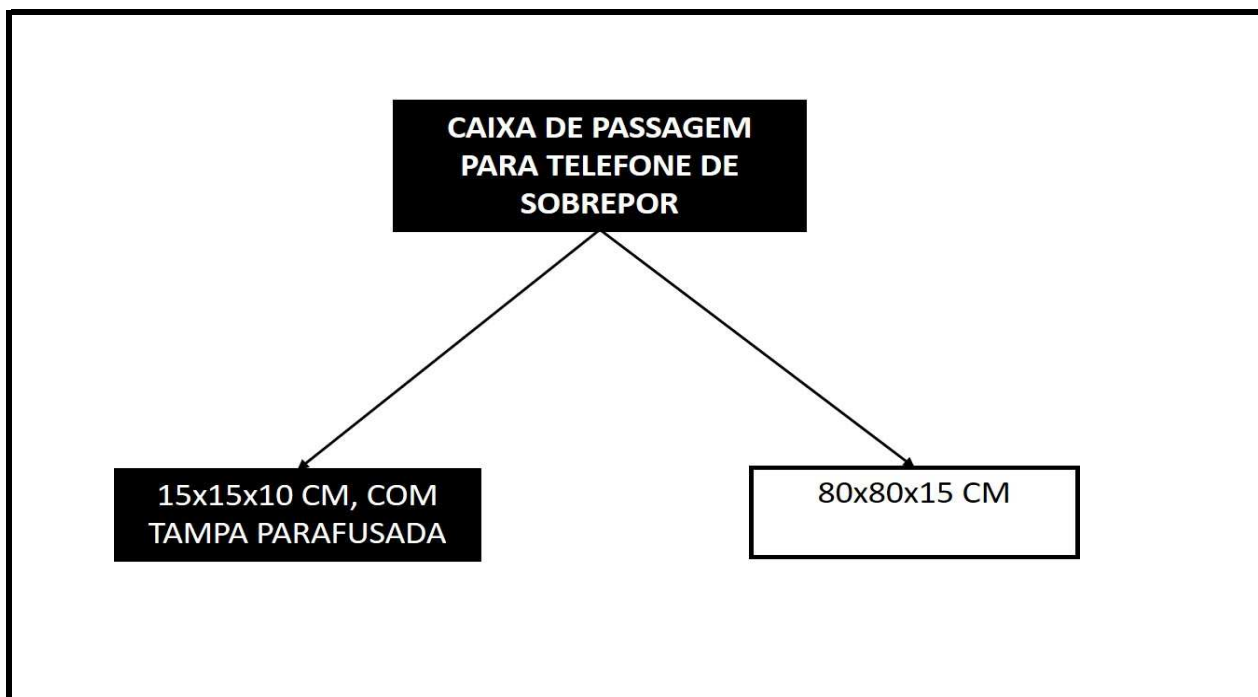
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.046/01	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E	UN
Código SIPC	INSTALACAO. AF_11/2019	
100556		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346000
I	20254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	1,000000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada de dimensões 15X15X10 cm.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Posicionar a caixa de passagem na posição de instalação e verificar prumo;
- Fixar a caixa com os parafusos que acompanham o insumo caixa de passagem;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Fixar a tampa metálica com os parafusos que acompanham o insumo caixa de passagem.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

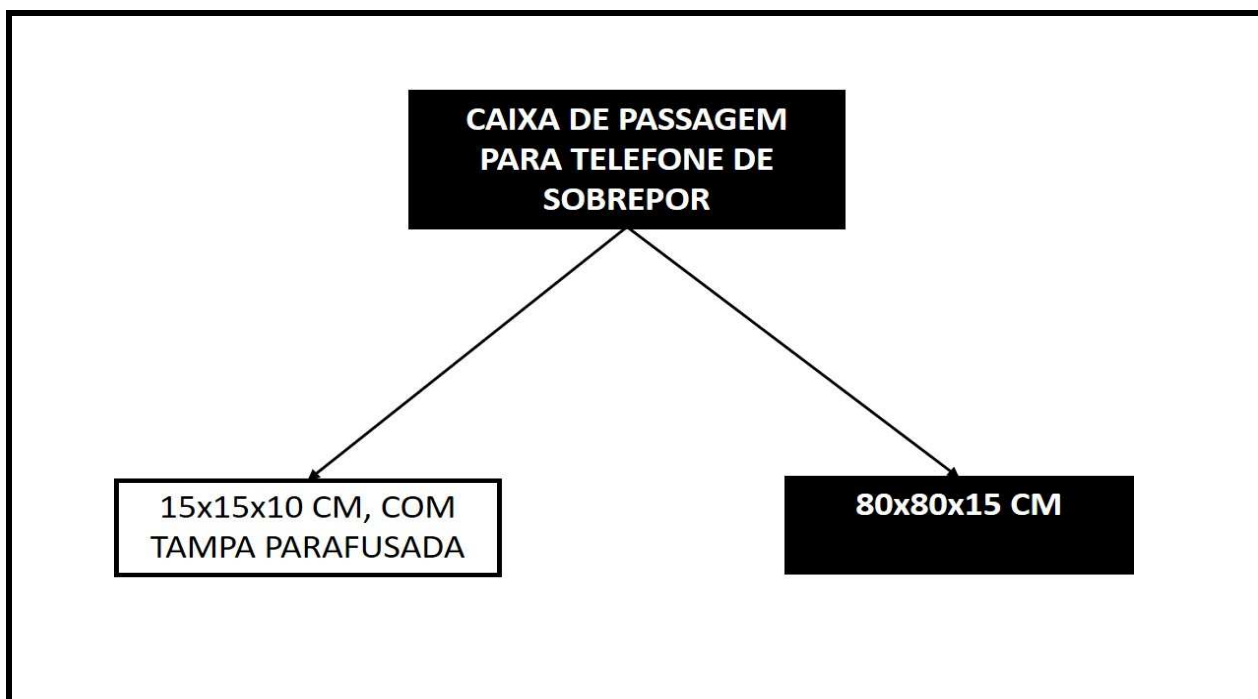
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.047/01	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E	UN
Código SIPCI	INSTALACAO. AF_11/2019	
100557		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11256	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,034000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,034000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada de dimensões 80X80X12 cm (inclui parafusos para montagem).

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

6. EXECUÇÃO

- Posicionar a caixa de passagem na posição de instalação e verificar prumo;
- Fixar a caixa com os parafusos que acompanham o insumo caixa de passagem;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

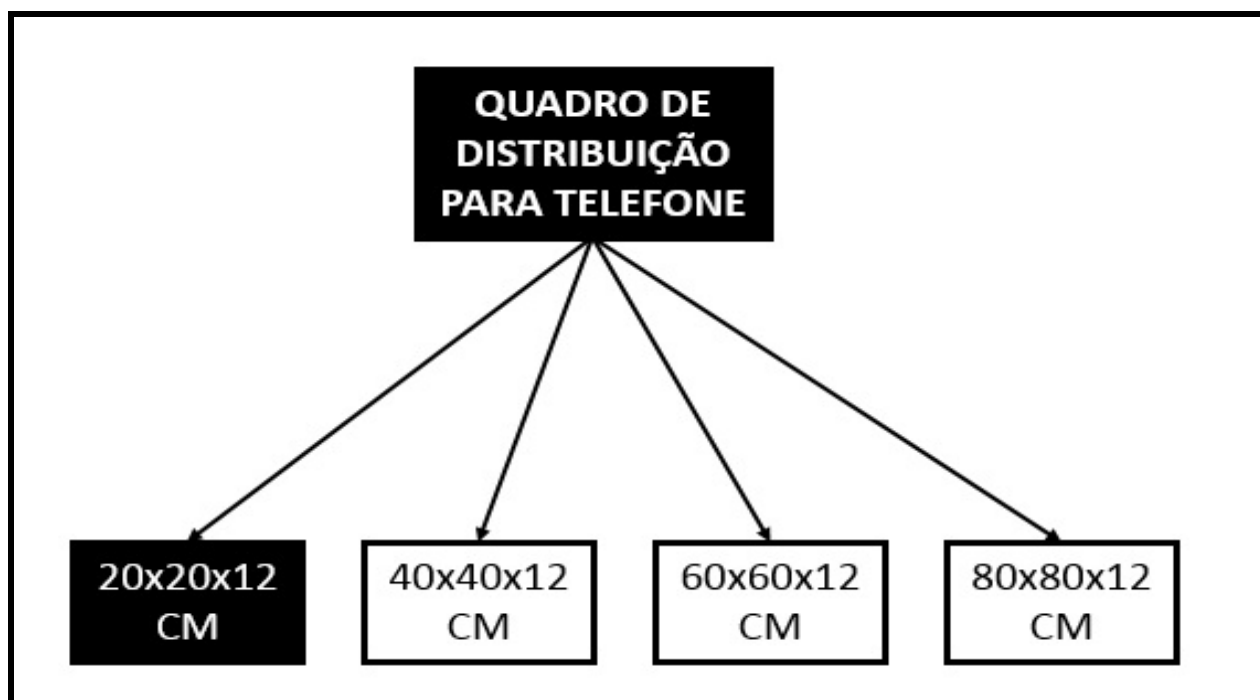
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.049/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
100560		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11250	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,004300
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem N 2, padrão Telebrás, metálica, de embutir, de dimensões 20X20X12 cm;
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal, areia média) para chumbamento de quadro de distribuição/ caixa de passagem de instalações elétricas.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

6. EXECUÇÃO

- O quadro deve ser instalado com o eixo a cerca de 1,50 m de altura do piso;
- Com o recorte na alvenaria já executado, realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Realizar o encaixe da caixa de passagem e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

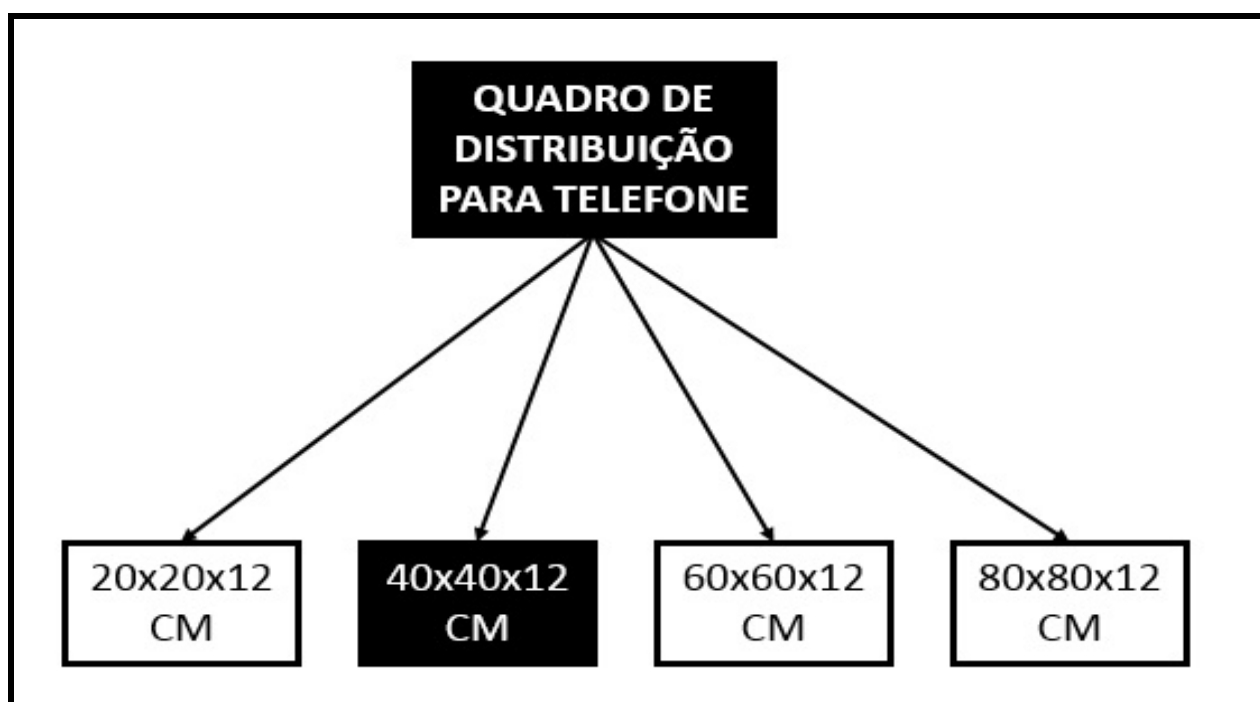
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 - TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.050/01	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPCI		
100561		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11251	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,014000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,965000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,965000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem N 2, padrão Telebrás, metálica, de embutir, de dimensões 40X40X12 cm;
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal, areia média) para chumbamento de quadro de distribuição/ caixa de passagem de instalações elétricas.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

6. EXECUÇÃO

- O quadro deve ser instalado com o eixo a cerca de 1,50 m de altura do piso;
- Com o recorte na alvenaria já executado, realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Realizar o encaixe da caixa de passagem e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

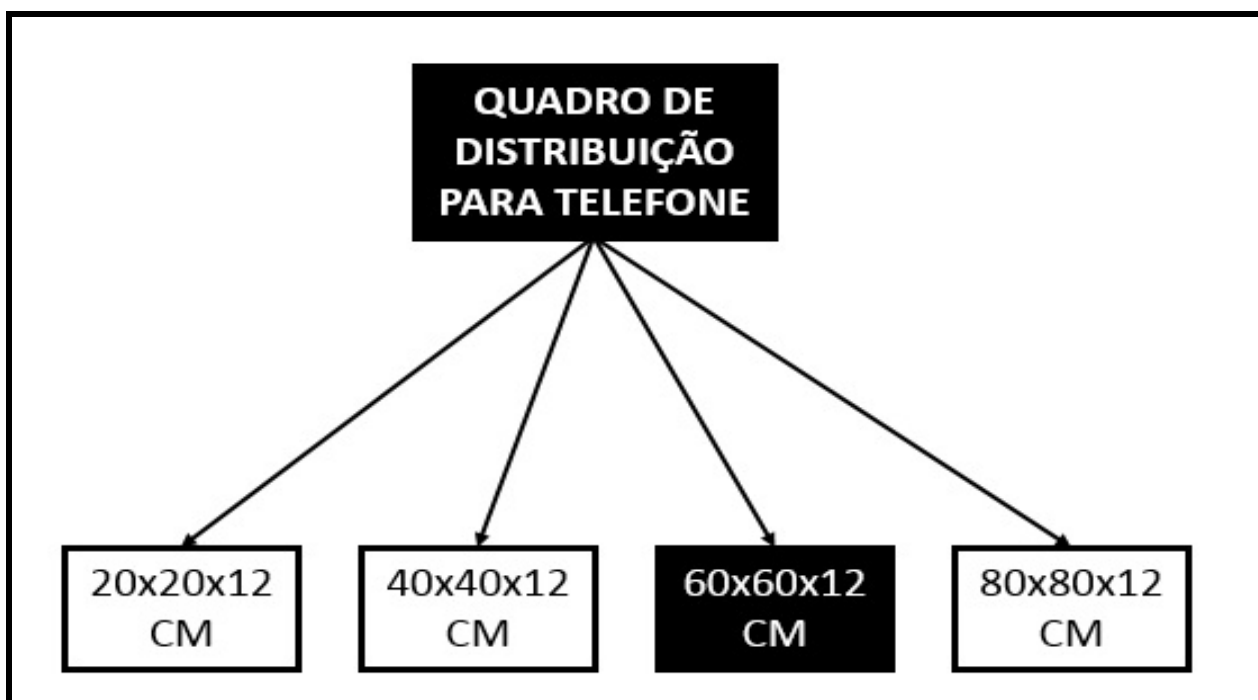
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.051/01	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPC		
100562		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11253	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,043000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,043000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,029100



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem N 2, padrão Telebrás, metálica, de embutir, de dimensões 60X60X12 cm;
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal, areia média) para chumbamento de quadro de distribuição/ caixa de passagem de instalações elétricas.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

6. EXECUÇÃO

- O quadro deve ser instalado com o eixo a cerca de 1,50 m de altura do piso;
- Com o recorte na alvenaria já executado, realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Realizar o encaixe da caixa de passagem e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

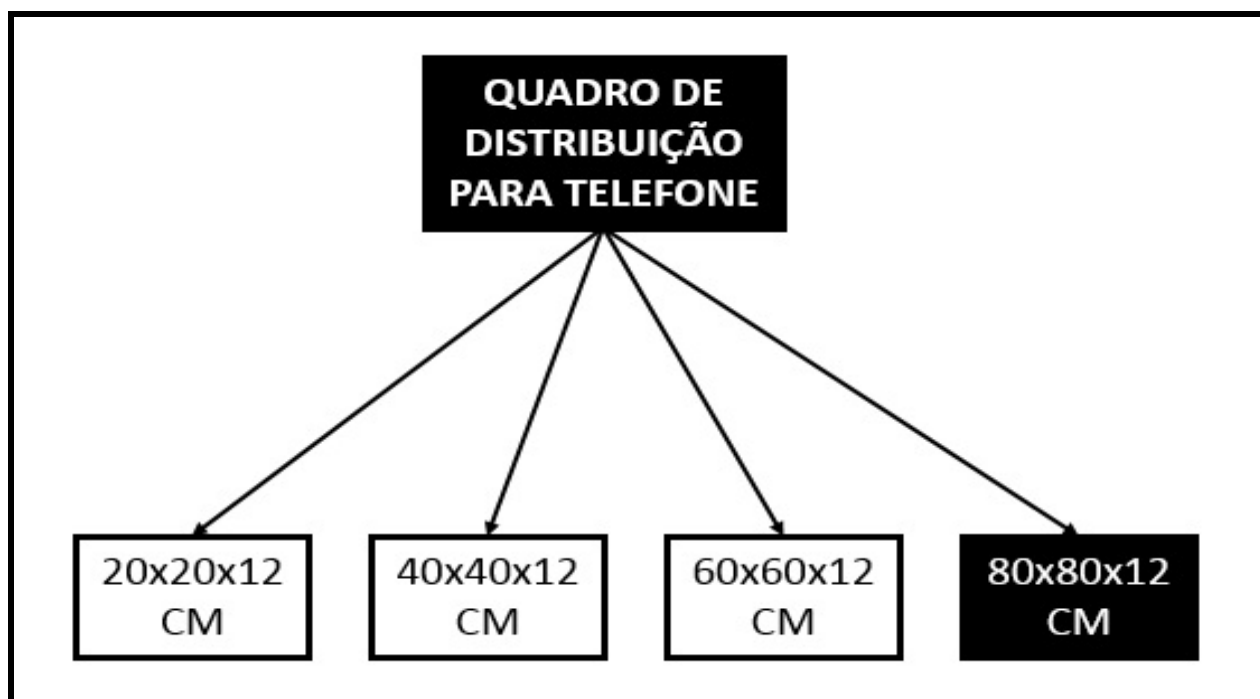
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 187 -TELEFONE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.052/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.5, 80X80X12CM EM CHAPA METALICA, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN
Código SIPC		
100563		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
I	11255	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,116000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,049500
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,116000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de caixas de passagem;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Caixa de passagem N 2, padrão Telebrás, metálica, de embutir, de dimensões 80X80X12 cm;
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal, areia média) para chumbamento de quadro de distribuição/ caixa de passagem de instalações elétricas.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas de passagem de acordo com projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

6. EXECUÇÃO

- O quadro deve ser instalado com o eixo a cerca de 1,50 m de altura do piso;
- Com o recorte na alvenaria já executado, realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Realizar o encaixe da caixa de passagem e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

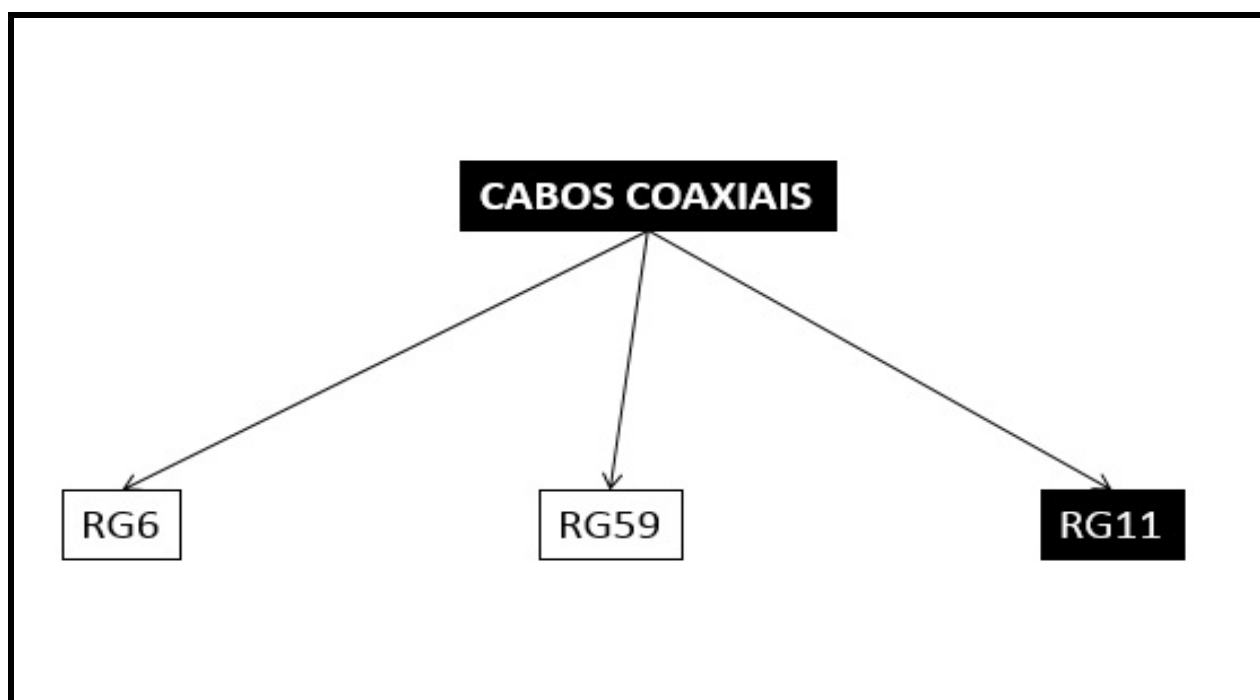
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.		Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.053/01		CABO COAXIAL RG11 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI			
XXXXXX			
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019	

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076000
I	*	CABO COAXIAL RG11 95%	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo coaxial RG11 95%.(*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos coaxiais RG11 95% presentes no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

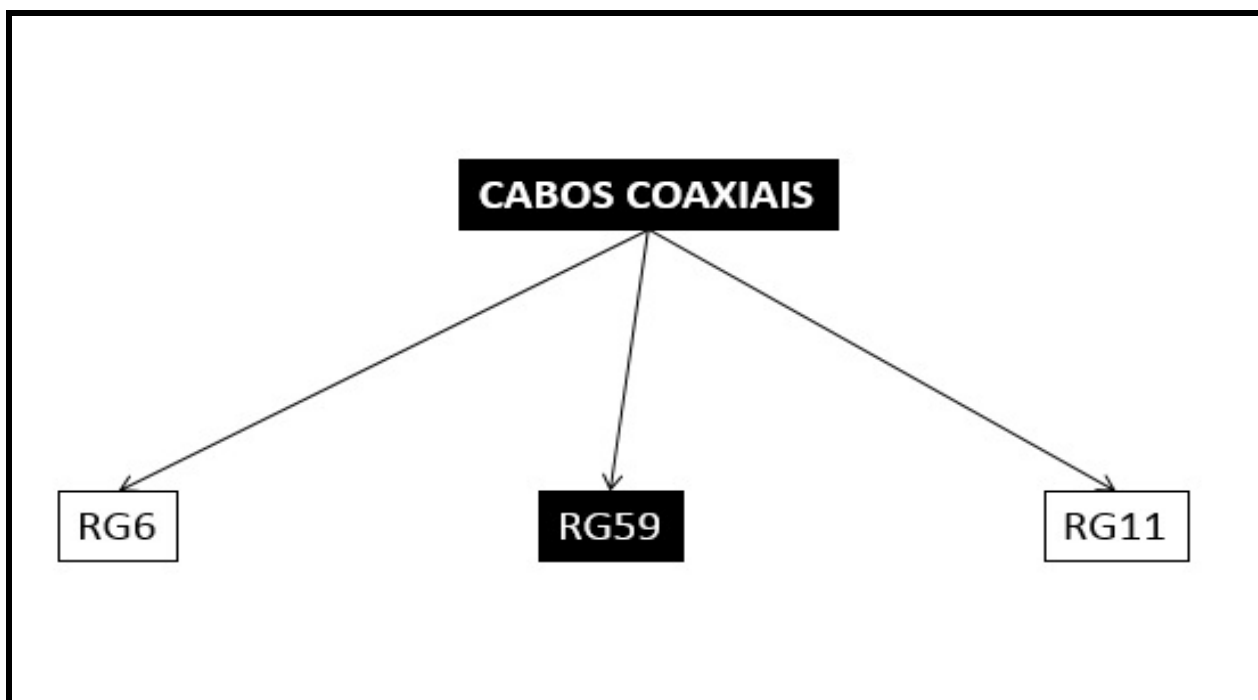
CLASSE: INES - INSTALACOES ESPECIAIS

TIPO: 313 -INSTALACAO DE LOGICA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INES.LOGI.054/01	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M
Código SIPCI		
XXXXX		
Vigência: 11/2019		Última Atualização: 11/2019

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unid.	Coef.
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,071000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,071000
I	*	CABO COAXIAL RG59 95%	M	1,050000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares;
- Cabo coaxial RG59 95%.(*Insumo a ser cadastrado no Sinapi)

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos coaxiais RG59 95% presentes no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado um coeficiente de 5% de perdas para cabos.

6. EXECUÇÃO

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.