

LISTA DE ESCOPO DE PRODUTOS PARA TELECOMUNICAÇÕES POR FAMÍLIA		
OCD		
SEI 53504.005281/2017-39	UL DO BRASIL CERTIFICAÇÕES	Atualizada em: 09/02/2018
FAMÍLIA DE PRODUTOS	ESCOPO DE PRODUTOS	PROFISSIONAIS
ANTENAS	Antena direcional	Antonio Teixeira Marinho
	Antena omnidirecional	Ricardo Bressan
	Antena para Estação Terrena	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Antena Ponto a Ponto	Rafael de Oliveira Parada
	Antena Ponto-Área	
ACUMULADORES DE ENERGIA (BATERIA)	Acumulador de energia Alcalino	Armando F. Patrício
	Acumulador de energia Alcalino Estacionário Regulado por Válvula	Rafael de Oliveira Parada
	Acumulador de energia Chumbo-Ácido	
	Acumulador de energia Chumbo-Ácido Estacionário Regulado por Válvula	
CABOS COAXIAIS	Todos os cabos coaxiais	João Carlos Abel Jr. Denise Ferreira
CABOS ÓPTICOS E FIBRAS ÓPTICAS	Todos os cabos ópticos	João Carlos Abel Jr
	Todos os tipos de fibras ópticas	
CABOS PARA TRANSMISSÃO DE DADOS	Cabo com blindagem	João Carlos Abel Jr.
	Cabo de Manobra	Denise Ferreira
	Cabo sem blindagem	
CABOS TELEFÔNICOS	Todos os cabos telefônicos	João Carlos Abel Jr. Denise Ferreira Ricardo Bressan Zander Baptista de Araujo
CARREGADORES PARA TELEFONE MÓVEL CELULAR E BATERIAS DE LÍLIO	Acessório para telefone móvel celular do tipo bateria auxiliar	Armando F. Patrício
	Bateria de Lítio utilizada em Telefone Celular	Rodrigo Andrietta
	Carregador para Telefone Celular	Rafael de Oliveira Parada
CARTÃO INDUTIVO PARA TELEFONE	Cartão indutivo para TUP	Luiz Carlos Mantovani
CENTRAIS DE COMUTAÇÃO	Central de Comutação digital	Ricardo Bressan
	Central de Comutação e Controle – CCC	Rafael de Oliveira Parada
	Relógio de Rede	
CONNECTORES	Bloco Terminal de Distribuidor Geral – (BT-DG)	João Carlos Abel Jr.
	Bloco Terminal de Rede Externa – (BT-RE)	Denise Ferreira
	Bloco Terminal de Rede Interna – (BT-RI)	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Caixa Terminal Óptica Aérea	
	Caixa Terminal Óptica Subterrânea	
	Caixa terminal óptica subterrânea para áreas residenciais e pequenas edificações comerciais	
	Conector de Blindagem (CBCT/CBVT)	
	Conector de Fibra Óptica Reforçado	
	Conector para Cabo Coaxial	
	Conector para Cabo Telefônico	
	Conector para Fibra Óptica	
	Conector para fibra óptica montado em campo para cabos compactos	
	Conjunto de Emenda Aéreo para Cabos Ópticos	
	Conjunto de Emenda Subterrâneo não Pressurizado para Cabos Ópticos	
	DISPOSITIVOS PARA ATERRAMENTO	Conector de aterramento
Cardoalha de aço cobreada		
Haste de aço cobreada		
EQUIPAMENTOS DE RADIODIFUSÃO	Conversor de canal de TV	Antonio Teixeira Marinho
	Excitador de RF	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Gerador de canal secundário (emissora FM)	Rodrigo Andrietta
	Gerador de estereofonia (emissora FM)	Rafael de Oliveira Parada
	Modulador de áudio e vídeo	
	Repetidor de TV	
	Retransmissor de TV	
	Transceptor MMDS – retorno	
	Transmissor de autocine	
	Transmissor de radiodifusão comunitária	
	Transmissor de radiodifusão sonora em AM	
	Transmissor de radiodifusão sonora em FM	
	Transmissor de televisão	
	Transmissor de televisão digital terrestre	
	EQUIPAMENTOS DE RF (EXCETO RADIODIFUSÃO)	Amplificador de potência
Conversor de subida		José Carlos Martins
Equipamento BPL – Uso Externo		Ricardo Bressan
Equipamento BPL – Uso Interno		Christoph Paulo Walter Fleissig
Equipamento de ondas portadoras		Paulo Roberto de Oliveira Junior
Estação terminal de acesso		Eudes Eduardo Dias dos Santos
Femtocélula		Djallon Jonathas de Almeida
Femtocélula residencial		Guido Rodrigues
Modem para Estação Terrena		Rafael de Oliveira Parada
Modem para Transceptor Digital		
Modulador Digital		
Radar		
Reforçador de Sinais Internos		
Repetidor de Radiofrequências		
Telefone móvel celular		
Telefone móvel por satélite		
Terminal de Uso Coletivo para o SMP		
Todos os equipamentos abrangidos pelo Regulamento sobre Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita.		
Transceptor analógico troncalizado – base		
Transceptor analógico troncalizado – móvel		
Transceptor analógico troncalizado – portátil		
Transceptor com espalhamento espectral		
Transceptor Digital		
Transceptor digital troncalizado – Base		
Transceptor digital troncalizado – móvel		
Transceptor digital troncalizado – portátil		
Transceptor fixo		
Transceptor fixo assinante rural		
Transceptor fixo base rural		
Transceptor móvel		
Transceptor para Estação Rádio Base		
Transceptor para estação terrena (não SMM)		
Transceptor para o Serviço Auxiliar de Radiodifusão Sonora		
Radiodifusão Sonora		
Transceptor para Sistema Automático de Identificação de Navios		
Transceptor PLC – Faixa Estreita		
Transceptor portátil		
Transmissor de radiobaliza		
Transmissor de radiochamada		
Transmissor de radiofarol		
Transmissor de supervisão e controle		
Transmissor de telecomando		
Transmissor de telemetria		
Transmissor Digital		
Transmissor fixo		
Transmissor móvel		
Transmissor para o Serviço Auxiliar de Radiodifusão Sonora		
Transmissor para o Serviço Auxiliar de Radiodifusão TV		
Transmissor para o Serviço Avançado de Mensagens		
EQUIPAMENTOS ÓPTICOS PASSIVOS	Acopladores Ópticos Passivos	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Divisores Ópticos Passivos	Ricardo Bressan
	OLT – Terminação de Linha Óptica	Rafael de Oliveira Parada
	ONT – Terminação de Rede Óptica	
	Terminal de Linha Óptica	
	Terminal de Linha Óptica com multiplex integrado	
EQUIPAMENTOS PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS	Equipamento para interconexão de redes	Antonio Teixeira Marinho
	Equipamento de rede dados	José Carlos Martins
	Plataforma Multi-serviço	Ricardo Bressan
	Multiplexador de Dados	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Regenerador de Sinais SHDSL	Rafael de Oliveira Parada
	HPNA Coaxial para IPTV - Distribuidor	
EQUIPAMENTOS TERMINAIS	Alarme para linha telefônica	Antonio Teixeira Marinho
	Aparelho para telefonista	Carlos Rodolfo Zoboli
	Bloqueador de chamada telefônica	Ricardo Bressan
	Central privada de comutação telefônica - CPCT	Guido Rodrigues
		Rafael de Oliveira Parada
	Equipamento Terminal de Usuário de TV por Assinatura: Cabo, MMDS e Satélite.	
	Equipamento Terminal de Usuário para TV Digital Terrestre	
	Identificador de chamada telefônica	
	Secretária eletrônica	
	Terminal do STFC	
	Equipamento de fac-símile	
	Modem analógico	
	Modem digital XDSL	
	HPNA Coaxial para IPTV	
	MoCA Coaxial	
	Modem para TV a Cabo (Cable Modem)	
	Telefone de assinante	
	Telefone de assinante (sem cordão)	
	Telefone de uso público (TUP)	
	Telefone de uso público adaptado para surdos (TPS)	
Terminal de Acesso Público (TAP)		
Telefone de uso público adaptado para surdos (TTS)		
Terminal de telecomunicações para surdos para aplicação no ambiente do assinante (TTS-A)		
EQUIPAMENTOS TERMINAIS IP (COM FIO E SEM FIO)	ATA – Adaptador para Telefone Analógico	José Carlos Martins
	Equipamento para Telecomunicações com Interface USB	Ricardo Bressan
	Telefone IP	Rafael de Oliveira Parada
FIOS TELEFÔNICOS	Fio Telefônico Interno	João Carlos Abel Jr.
	Fio Telefônico Externo	Denise Ferreira
	Fio Telefônico DG	Zander Baptista de Araujo
FONTES CC	Fonte CC até 25 A	Armando F. Patrício Christoph Paulo Walter Fleissig Rafael de Oliveira Parada
MÓDULOS PROTETORES	Módulo protetor	Armando F. Patrício Christoph Paulo Walter Fleissig Rafael de Oliveira Parada
MULTIPLEX DIGITAL	Multiplex de Acesso DSL - DSLAM	Ricardo Bressan
	Multiplex SDH – Equipamento STM	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Multiplex SDH – Equipamento SDXC	Rafael de Oliveira Parada
	Multiplex Óptico WDM/DWDM	
	Multiplex PDH	
SISTEMAS DE RETIFICADORES	Sistema de Retificadores - SR1	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Sistema de Retificadores - SR2	Rafael de Oliveira Parada
SPLITTER	Splitter para central telefônica	Ricardo Bressan
	Filtro xDSL – Microfiltro e Splitter Residencial	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Filtro xDSL – Splitter para Telefonia Pública	
UNIDADES RETIFICADORAS	Unidade Retificadora	Armando F. Patrício
	Unidade Retificadora Chaveada Ventilação Forçada	Christoph Paulo Walter Fleissig
	Unidade Retificadora Chaveada Ventilação Natural	Rafael de Oliveira Parada

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DOS PROFISSIONAIS	
Atuação	Profissional
Compatibilidade Eletromagnética (Resolução no. 442)	Antonio Teixeira Marinho Carlos Rodolfo Zoboli Ricardo Bressan José Carlos Martins Christoph Paulo Walter Fleissig Guido Rodrigues Rafael de Oliveira Parada
Segurança Elétrica (Resolução no. 529)	Antonio Teixeira Marinho Carlos Rodolfo Zoboli Ricardo Bressan José Carlos Martins Christoph Paulo Walter Fleissig Guido Rodrigues Rafael de Oliveira Parada
Sistema da Qualidade de Fábrica	José Carlos Martins Rafael de Oliveira Parada
Laboratórios de Ensaios	José Carlos Martins José Antonio de Souza Jr. Rafael de Oliveira Parada
IPv6	Rafael de Oliveira Parada