



Companhia Paranaense de Energia - COPEL

DIS/DAFD/SUD/Cadastro

EXIGÊNCIAS P/ COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA P/ CADASTRAMENTO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
90.10.000.000	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS
90.10.072.000	CARTÕES COM TECNOLOGIA SMD
90.10.072.001	MONTAGEM DE CARTÕES COM TECNOLOGIA SMD

A empresa interessada em se cadastrar neste item de serviço deverá complementar seu cadastro com os seguintes documentos:

TIPO A:

1-**Atestado de Capacidade Técnica** emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou **Acervo Técnico** expedido pelo CREA que comprove experiência da empresa ou do responsável técnico na execução de **montagem de cartões com tecnologia SMD**.

2- Apresentar declaração comprovando ter estrutura adequada em sua linha de montagem de cartões com tecnologia "SMD", de forma atender os seguintes critérios técnicos:

- Sistema de controle de eletricidade estática (ESD) através do uso de piso aterrado nas áreas de montagem e estoque, pulseira, calcanheira e mantas;
- Sistema de embalagem individual com material anti-estática;
- Sistema de aplicação de pasta de solda a placa de circuito impresso através de máquina automática utilizando stencil em chapa metálica fabricada com tecnologia a laser;
- Sistema de inserção automática de componente SMD "Pick and Place" de componentes SOP, SOT, QFP, TSOP, MELF E PLC, com precisão de montagem (coordenadas) de até 0,1 mm (componentes tipo QFP e TSOP), precisão de ângulo até 0,3 graus (componentes PLCC, QFP e TSOP);
- Soldagem das placas em forno de refusão com controle de temperatura configurável, com levantamento de curva de temperatura na placa através de sensores;
- Instalações adequadas para realização de ensaios de aceitação e funcionais;
- Microscópio para inspeção com ampliação de pelo menos 6X;
- Sistema de inspeção final das placas após processo de soldagem para verificar falta de componentes, posicionamento incorreto, falhas na solda, formação de bolhas de solda (solder balls).

OBS.:

A aprovação do cadastro ficará condicionada ao resultado de inspeção a ser realizada pela COPEL, nas instalações da empresa (linha de montagem) bem como através de uma declaração discriminada de atendimento ao item 2 desta exigência.

INCLUÍDO EM 12/07/2002