



# ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS PASSOS

### ANEXO II – Relação resumida dos serviços para implantação da microgeração FV

Especificação dos serviços	Descrição dos serviços, materiais e equipamentos
1 Serviços de engenharia referentes a elaboração do descritivo técnico, detalhamentos, criação de atividade e homologação dos equipamentos na concessionária de energia	Fornecimento de documentos relativos ao descritivo técnico (detalhamentos, garantias, ensaios técnicos e homologações). Geração das "Atividades" junto à concessionária de energia. Comissionamento.
2 Instalação de equipamentos e materiais do sistema FV composto de: inversores, módulos FV, painel elétrico (string box), cabos elétricos com proteção UV, dispositivo de proteção contra surtos (DPS), disjuntores CC e CA, conectores e terminais para interligação elétrica, estruturas de fixação dos módulos FV, materiais e acessórios complementares, instalação e interligação dos aterramentos, instalação e configuração do sistema de gerenciamento remoto.	Avaliação da localização para implantação dos módulos, do(s) inversores, dos string box e demais materiais Implantação das estrutura de fixação dos módulos fotovoltaicos Instalação dos Módulos FV e cabos de alimentação CC/CA Instalação dos materiais elétricos complementares (eletrodutos, braçadeiras, emendas, etc) Implantação dos cabos elétricos CC com proteção contra UV Instalação dos DPS - dispositivo de proteção contra surtos Instalação dos disjuntores e proteções elétricas AC e CC Instalação do(s) Inversor(es), string box e cabos de interligação CA/CC Instalação dos conectores e terminais para interligação elétrica Instalação dos aterramentos, interligação ao BEP e das hastes-testes de aterramento com terrômetro Instalação e configuração do Software de gerenciamento remoto Execução dos testes de funcionamento Solicitação de vistoria da concessionária, instalação do medidor bidirecional e entrega provisória Serviço de fotofilmagem termográfica e comum e substituição dos elementos não-conformes Serviços de testes elétricos com analisador de energia, multímetros, wattímetros e frequencímetros. Fornecimento de projeto "as built" e relatórios de análise de desempenho
4 Treinamento para os usuários	Fornecimento de certificado aos participantes