

**ESCLARECIMENTOS 7º – 19/01/2023****Ref. Processo Licitatório nº 002/2022 DMED – SMART METER**

Segue(m), abaixo, o(s) esclarecimento(s) ao(s) questionamento(s) de interessado(s), referentes ao Processo Licitatório nº 002/2022 da DME Distribuição S/A – DMED, o qual tem por objeto a aquisição e implantação de Rede de Comunicação e Sistema de Medição – AMI – Smart Meter e Medidores Inteligentes.

- 1- Referente a et-07-02-228-v3 – implantação da rede de comunicação AMI smart meter, nos itens 5.2.26 e 5.2.27 referente ao ambiente PKI. Uma vez que as chaves do dispositivo medidor serão configuradas por padrão em fábrica:

- a. Qual o propósito do fornecimento do ambiente de PKI?

RESPOSTA: Conforme descrito no item 5.5 da ET-07-02-228 v.14, o ambiente PKI será o responsável por gerar e administrar os certificados para os medidores e demais dispositivos da rede. Esses certificados serão utilizados para prover autenticação e integridade de dados na rede AMI.

- b. Em qual caso a solução AMI usará o gerenciamento de certificados? Por favor, esclareça o caso de uso.

RESPOSTA: Conforme descrito no item 5.4.6 da ET-07-02-228 v.14 "Todo endpoint conectado na rede AMI deverá passar por um mecanismo de autenticação seguro antes de poder enviar dados na rede. Para tal, deve ser utilizada autenticação utilizando certificados digitais individuais e exclusivos para cada endpoint conectado". O ambiente PKI deverá prover o gerenciamento desses certificados.

- c. Ainda referente ao tema da pergunta 1, será possível fornecer ambiente KMS para gerenciamento das chaves com suporte HSM e SSM?

RESPOSTA: Não, deve ser fornecido uma solução de PKI conforme descrito na ET-07-02-228 v.14, englobando um sistema de KMS. Não é obrigatório o uso de HSM.

- 2- Referente a et-07-02-228-v3 – implantação da rede de comunicação AMI smart meter, no item 5.2.31:

- a. É necessário que o módulo NMS seja um sistema a parte dos restantes? Em outras palavras, é possível ofertar o NMS como um módulo (página) dentro do MDC?

RESPOSTA: Sim, é possível.



- b. É aceitável que o provedor de soluções de AMI forneça todos os sistemas no modo all-in-on? O que significa fornecer MDM, MDC e NMS, talvez (KMS) em um sistema (como MDMS) trocando entre si via barramento de mensagem interno com base na arquitetura de micros serviços?

RESPOSTA: Sim, desde que todos os requisitos da ET-07-02-228 v.14 sejam atendidos

- 3- Como não há diagrama de arquitetura na especificação, entendo que é de responsabilidade da fornecedora o projeto da arquitetura de rede necessária para o atendimento dos requisitos do edital e funcionamento correto da rede. Meu entendimento está correto?

RESPOSTA: Sim, conforme item 5.8 da ET-07-02-228 v.14.

- 4- Referente ao nível de segurança, será aceito Suite nível 0 correto?

RESPOSTA: SIM, conforme item 5.4 da ET-07-02-228 v.14.

- 5- Referente a et-07-02-228-v3 – implantação da rede de comunicação AMI smart meter, no item 5.2.17

5.2.17. Os concentradores deverão possuir duas opções de comunicação, uma via celular 3G/4G/LTE dual SIM Card, ou single SIM Card que permita conexão através de operadoras móveis virtuais com capacidade de utilização de múltiplas operadoras, integrado ao hardware do concentrador (não será admitido uso de modem externo) e outra via interface ethernet integrado ao hardware do concentrador (não será admitido uso de módulo externo). O Concentrador deverá permitir a externalização de cabo óptico ou metálico para conexão da interface ethernet à rede de transporte de comunicação privada, quando for o caso.

- a. Entendo que a externalização do óptico ou metálico, sendo apenas um já suficiente para atendimento deste requisito. Meu entendimento está correto?

RESPOSTA: Sim, está correto.

- b. No caso de prover acesso para fibra optica nos concentradores, será aceito o uso de conversor de mídia inerente ao concentrador (dentro da caixa)?

RESPOSTA: Será aceito o uso de fibra óptica em casos restritos, conforme descrito no item 5.2.13 da ET-07-02-228 v.14. Nesses casos o conversor pode estar dentro da caixa do concentrador, desde que respeitada todas os demais requisitos.



- 6- Referente a et-07-02-228-v3 – implantação da rede de comunicação AMI smart meter, no item 5.4.8, será considerado item desclassificatório o não atendimento do diagrama DODAG? Caso sim, seria possível a edição deste item visando a retirada do mesmo visto que o LQI já é suficiente.

RESPOSTA: Sim, o diagrama DODAG é requisito da solução Wi-SUN para o roteamento L3 e o não atendimento tem caráter desclassificatório.

- 7- Referente a et-07-02-228-v3 – Implantação da rede de comunicação AMI smart meter, no item 5.4.10, será considerado item desclassificatório o não atendimento do protocolo SNMPv2 ou superior? Ou é possível ofertar SNMPv1?

RESPOSTA: Conforme item 5.4.10 da ET-07-02-228 v.14 todos os equipamentos de concentração devem ser monitorados através de SNMPv2 ou superior, sob pena de desclassificação.

- 8- Analisando a documentação enviada, não identificados desenhos técnicos a cerca das instruções de instalação das caixas concentradoras da rede RF Wi-SUN nos postes da área de concessão da DME. Se possível, gostaríamos que fosse disponibilizado um croqui de instalação para as unidades concentradoras para que tenhamos explícita a regra da DME quando às instalações e ocupações de postes.

RESPOSTA: A fixação dos equipamentos nos postes será analisada ponto-a-ponto durante a implantação da rede, pois a ocupação dos postes, pelas empresas de compartilhamentos, não segue um padrão devido o relevo da área de concessão da DME.

- 9- Quanto ao item 1 do documento “anexo-viii-preco-de-referencia-assinado” o item 3 traz o preço limite para o fornecimento da “Implantação Sistema AMI Smart Meter - Implantação de Rede de Comunicação e Sistema de Medição - AMI - SMART METER. Conforme especificação técnica anexa. "ET 07-02-228 IMPLANTAÇÃO DA REDE DE COMUNICAÇÃO E SISTEMA DE MEDIÇÃO". Porém, no item 13.3.1 da “ET 07-02-228 v.13 Implantação da Rede de Comunicação - AMI - Smart Meter” é solicitado que os valores dos materiais e serviços deverão ser classificados e discriminados no mínimo conforme Tabela 02.

Em nossa leitura, entendemos que a DME espera que todo a implantação do sistema AMI seja faturada através do material 6319, como serviço. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Não está correto o entendimento. Conforme item 13.3.1. da E.T. 07-02-228 v14 é bem claro ao dizer que os "materiais e serviços deverão ser discriminados no mínimo conforme tabela 02", sendo de responsabilidade das interessadas em adicionar os materiais na tabela 02 conforme observação do próprio item.



- 10-** Conforme o item 6.6. do “edital-pl-002-2022-disputa-fechada-sem-inversao-de-fases-1”, “no caso de documentos que podem ser consultados / extraídos via Internet, a Comissão de Licitação, se reserva do direito de, no ato da abertura do envelope de documentação, caso haja documentos vencidos em virtude da data de postagem dos envelopes e/ou outro motivo legalmente justificável, verificar a validade destes (via Internet) durante a sessão.”. Neste contexto, entendemos que os demais documentos onde há necessidade de assinatura de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado, também podem ser apresentados assinados digitalmente, haja visto o respaldo legal do Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020, tendo a mesma validade de um documento com assinatura física. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Diante do cenário de ampla utilização do trabalho remoto e visto que assinaturas digitais no padrão ICP-Brasil, por força de lei, equiparam-se às firmas reconhecidas em cartório, e conferem autenticidade, integridade e validade jurídica aos documentos assinados (ref.: Arts. 1º e 10 da Medida Provisória n. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001), manifestamos concordância com a realização de assinatura eletrônica, desde que utilizem certificado digital emitido por órgão credenciado ao ICP Brasil, bem como mediante a apresentação de assinatura com código de validação externa.

- 11-** No documento anexo-vii-modelo-de-proposta-comercial, item 1 letra B faz menção aos itens 5.11, 5.11.1 e 5.11.7 da ET 07-02-228. Porém, analisando a última revisão da referida ET, verificamos que a documentação está contida no item 6. DOCUMENTAÇÃO e seus subitens. Dito isso, devemos considerar o item 6. e subitens desta especificação. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Está correto o entendimento. Será revisado o Anexo VII – Modelo de Proposta Comercial.

Referente ao documento “ET 07-02-191 v.05 – TELEMEDIÇÃO NO GRUPO B”

- 12-** A cerca do item 5.5.2.3. “De temperatura e de nível de sinal, por unidade consumidora, em segmentação semanal ou mensal, para períodos inicial/final especificados (dia/mês/ano), com exportação, no mínimo, no formato XLS e com possibilidade de visualização gráfica”, entendemos que o monitoramento de temperatura em uma solução AMI é desejável, uma vez que não é relevante ao sistema. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Sim, está correto o entendimento

Referente ao documento “ET 07-02-228 v.13 Implantação da Rede de Comunicação - AMI - Smart Meter”

- 13-** A cerca do item 8.1.2.4.1. “Deve ser fornecido aplicativo compatível com Android para gestão dos medidores em campo. O aplicativo deve se conectar ao MDC e



importar a senha do medidor automaticamente, de forma que o técnico de campo não tenha acesso à essa senha. O aplicativo deve se conectar à rede da DMED de forma segura para acesso ao MDC, utilizando VPN quando fizer uso de rede pública de comunicação”, apesar desse item ser desenvolvido durante a implantação do projeto, é de suma importância que a DME disponibilize uma lista com as funcionalidades desejadas, para efeito de cotação e alinhamento de expectativas.

RESPOSTA: [Conforme item 5.2.29. da mesma ET-07-02-228 v.14.](#)

Poços de Caldas, 19 de janeiro de 2023.

Stênio Bertozzi – Coordenador Técnico

Comissão de Licitação

Mara Rúbia dos Reis – Presidente

Marilene Santiago Coutinho – Membro Titular

Willian Hander de Souza – Membro Titular