

Spettabile

**Autorità di regolazione per energia reti
e ambiente**

**Direzione infrastrutture, unbundling e
certificazione**

**Direzione Mercati retail e tutele
consumatori energia**

Corso di Porta Vittoria, 22
20121 Milano

Prot.n.: 074/18/FM/zs

Roma, 10 maggio 2018

Oggetto: Contributo della società AEM Acotel Engineering and Manufacturing S.p.A. in merito al Documento di Consultazione ARERA 245/2018/R/eel relativo alle funzionalità incrementalmente della versione 2.1 degli smart meter di seconda generazione per la misura di energia elettrica in bassa tensione.

Spettabile Autorità,

in riferimento alla Deliberazione AEEGSI n. 245/2018/R/eel dell'11 aprile 2018 (in seguito "Documento") con la quale vengono illustrati gli orientamenti dell'Autorità in merito alla definizione delle specifiche funzionali caratterizzanti la versione "2.1" dei contatori intelligenti di seconda generazione di energia elettrica in bassa tensione, con la presente nota AEM Acotel Engineering and Manufacturing S.p.A. (di seguito la "Scrivente" o "Acotel"), società attiva nella progettazione e sviluppo dei Dispositivi Utente (di seguito "DU") intende rappresentare alcune brevi osservazioni:

1) Canale alternativo alla PLC per la Chain 2 e attivazione relativi Servizi

In merito alle soluzioni tecnologiche da adottare come canale alternativo alla PLC per la Chain 2, vorremmo dapprima cogliere l'occasione per esprimere, in qualità di produttori di DU, la nostra soddisfazione circa i risultati del monitoraggio delle performance della comunicazione su Chain 2, riportanti livelli di successo della comunicazione *end-to-end*, sui punti attualmente monitorati, più elevati di quelli prospettati durante le precedenti consultazioni, anche da e-distribuzione stessa.

Ciò detto, concordiamo con molte delle considerazioni fornite dall'Autorità nel capitolo 3 del Documento, presentando le seguenti osservazioni:

- 1) **Interfaccia radio** (punto 3.26 e ss.): tra le soluzioni tecnologiche proposte come canale complementare alla PLC-C riteniamo maggiormente auspicabile quella rappresentata dall'interfaccia radio a 169 MHz, anche alla luce dell'ampiamiento della *suite* di specifiche tecniche a tal fine approvato dal CEI. Questa soluzione consentirebbe, ancor più di quelle collegate all'utilizzo della porta ottica Zvei, un sicuro risparmio economico per la non necessità di dover procedere alla reingegnerizzazione degli smart meter 2.0 e di non dover affrontare costi di manodopera specializzata per l'installazione dei morsetti modificati.

- 2) **bi-direzionalità:** vorremmo sottolineare, in aggiunta, che un ulteriore sviluppo auspicabile per il protocollo utilizzato dalla Chain 2 potrebbe essere rappresentato dalla **bi-direzionalità** della porta di comunicazione, aspetto che renderebbe, in questo modo, la Chain 2 un canale bi-direzionale con possibilità di sviluppo di funzionalità future quali: comandi dal DU al misuratore, richieste di informazioni specifiche, variazione soglia contrattuale, possibili applicazioni in materia di *Demand side response*, etc; auspichiamo che, qualsiasi opzione si dovesse accogliere, si propenda per soluzioni adattabili a comunicazione bi-direzionale, ora assente con l'utilizzo della PLC in banda C;
- 3) **limiti interfaccia fisica** (punto 3.19 e ss.): concordiamo con le preoccupazioni espresse in merito all'ipotesi di interfaccia fisica con connettore standard (porta ethernet o USB);
- 4) **coprimorsetti modificati** (punto 3.22 e ss.): qualora venissero accolte soluzioni che richiedano l'utilizzo di coprimorsetti modificati in grado di permettere l'alloggiamento di un DU nel vano morsetti, riteniamo condivisibile l'adozione di tali soluzioni solo laddove queste non comportino un costo troppo elevato per il fornitore dei servizi abilitati dalla Chain 2, alla luce, in aggiunta, dei costi derivanti dalla manodopera specializzata che si renderebbe necessaria per le attività di installazione;
- 5) **dimensionamento DU:** (punto 3.24): nel punto in cui l'Autorità riporta che *"Il coprimorsetti di dotazione verrebbe quindi sostituito da una sagoma, o clamp, che dovrà rispettare una serie di requisiti standardizzati ancora da definire al fine di permettere ai costruttori di dispositivi di conoscere le misure per il dimensionamento degli apparati. Tale standardizzazione potrebbe essere effettuata sia tramite un accordo congiunto tra le imprese distributrici che da un ente nazionale di normazione come il CEI o l'UNI (come già avvenuto in passato per le "basette" su cui sono installati i misuratori)."* riteniamo sia necessario che gli eventuali incontri congiunti prevedano anche la partecipazione delle aziende produttrici di DU, al fine di individuare in maniera ottimale le misure per il dimensionamento degli apparati, discutere i vincoli tecnici relativi alla produzione degli stessi, etc;
- 6) **definizione di processo attivazione DU su PLC:** l'orientamento dell'Autorità mirato a preferire delle soluzioni che permettano al cliente finale una installazione semplice ("plug and play") del DU (come attualmente quella in PLC-C) è condivisibile laddove si raggiunga una semplicità di esecuzione anche nelle varie fasi di attivazione del servizio abilitato dalla Chain 2. In altri termini, chiediamo che l'Autorità preveda un **processo di attivazione dei DU** improntato ai principi di velocità ed efficienza, un processo standardizzato che comporti, ad esempio, un celere riscontro del distributore in merito all'ammissibilità di un determinato POD ai servizi abilitati dalla Chain 2. Sarebbe auspicabile la predisposizione di un tavolo congiunto tra tutti gli attori del processo di fornitura dei servizi abilitati dalla Chain 2 (distributori, venditori, produttori di DU), in modo tale da definire in maniera ottimale le fasi del processo di attivazione degli apparati, teso ad un automatismo finale che possa prevedere, ad esempio:
 - a) che il venditore di energia/Servizio sia in grado di rivolgere l'offerta del Servizio di fornitura dati conoscendo in partenza quale base d'utenza sia in possesso di uno smart meter 2G;
 - b) che i DU possano essere recapitati al cliente finale con l'associazione al POD di riferimento già avvenuta, grazie ad una pronta e immediata comunicazione tra il distributore ed il fornitore del Servizio/produttore di DU.

In tal senso, domandiamo all'Autorità se sia prevista, nei mesi seguenti, una definizione dal punto di vista regolatorio di tutte le attività richieste alla catena di soggetti interessati all'attivazione dei DU, in termini di tempistiche, scadenze e modalità con le quali dovrà essere avviato e messo a punto questo processo.

Cogliamo l'occasione per domandare all'Autorità, inoltre, eventuali informazioni circa le tempistiche orientative di apertura al mercato dei servizi abilitati dalla Chain 2 e se vi saranno specifici atti regolatori finalizzati a disciplinare le fasi di tale apertura.
- 7) Vorremmo, infine, riflettere sul seguente aspetto: concordando pienamente con i principi espressi dall'Autorità in termini di necessità di contenimento costi per la collettività in relazione alla fruizione dei servizi abilitati dalla Chain 2, potrebbe essere utile sottolineare che:

a) ci chiediamo se l'approccio di "neutralità tecnologica" non comporti anche il rischio di una moltiplicazione di tecnologie e protocolli diversi, così da riflettersi potenzialmente sui costi di produzione e sviluppo dei vari DU e Servizi di fornitura dati. Pur condividendo l'approccio di neutralità tecnologica fin qui adottato dall'Autorità, auspichiamo che non si creino le condizioni per una "galassia di soluzioni tecnologiche" diverse che potrebbero causare, inoltre, maggior confusione all'utenza stessa.

b) tra le soluzioni prospettate nel Documento ve ne sono alcune che comporterebbero dei costi di comunicazione dati (ad es. le soluzioni su tecnologia NB-IoT) che non potrebbero non ribaltarsi sull'utenza stessa, forse contraddicendo almeno in parte i principi normativi e regolamentari seguiti fino ad ora in tema di diritto di accesso al dato di consumo.

2) Potenziali integrazioni al Data Model CEI TS 13-83:

Vorremmo indicare alcune potenziali modifiche/integrazioni al protocollo CEI:

- Compact Frame (CF) 1 – indicazioni aggiuntive sulla fascia di appartenenza del campione di energia precedente;
- caso d'uso "Utente Prosumer": introdurre una CF "quartoraria" che fornisca i valori di energia prodotta (curva di carico) anche sul misuratore di produzione M2;
- Introduzione di una CF "quartoraria" con totalizzatori di energia attiva per le 6 fasce;
- ampiezza delle soglie impostate per l'invio della comunicazione spontanea modificabile in relazione alla potenza disponibile totale.
- Definizione delle modalità di impostazione/modifica sul misuratore 2G del **valore di ampiezza della soglia** che genera l'invio della CF21 in caso di attraversamento.

Acotel ringrazia codesta Autorità per aver dato occasione di esprimere le proprie osservazioni e resta a disposizione per qualsiasi chiarimento in merito alla presente comunicazione.

Cordiali saluti.

AEM Acotel Engineering and Manufacturing S.p.A.

