

**DOCUMENTO PER LA CONSULTAZIONE
216/2012/R/EEL**

**ORIENTAMENTI PER LA REVISIONE DELLA STRUTTURA
PER FASCE ORARIE DEI CORRISPETTIVI PED APPLICATI AI
CLIENTI DOMESTICI IN MAGGIOR TUTELA**

*Documento per la consultazione
Mercato di incidenza: energia elettrica
24 maggio 2012*

Premessa

Il presente documento per la consultazione si inquadra nel procedimento avviato con la deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) 15 settembre 2011 ARG/elt 122/11 (di seguito: deliberazione ARG/elt 122/11) per la formazione di provvedimenti in materia di corrispettivi PED differenziati nel tempo applicati ai clienti del servizio di maggior tutela, anche al fine di valutare la coerenza dell'attuale struttura di tali corrispettivi rispetto all'obiettivo relativo al trasferimento del corretto segnale di prezzo.

Il presente documento viene diffuso per offrire l'opportunità, a tutti i soggetti interessati, di formulare osservazioni e proposte in merito agli argomenti trattati. I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità osservazioni e suggerimenti entro e non oltre il 13 giugno 2012. Al fine di agevolare la pubblicazione dei contenuti dei documenti pervenuti in risposta alla presente consultazione si chiede di inviare, ove possibile, tali documenti in formato elettronico.

I soggetti che intendono salvaguardare la riservatezza o la segretezza, in tutto o in parte, della documentazione inviata sono tenuti a indicare quali parti della propria documentazione sono da considerare riservate.

È preferibile che i soggetti interessati inviino le proprie osservazioni e commenti attraverso il servizio interattivo messo a disposizione sul sito internet dell'Autorità. In alternativa, osservazioni e proposte dovranno pervenire al seguente indirizzo tramite uno solo di questi mezzi: e-mail (preferibile) con allegato il file contenente le osservazioni, fax o posta.

Nel corso della presente consultazione saranno altresì organizzati appositi focus group al fine di presentare e approfondire i contenuti del documento.

Autorità per l'energia elettrica e il gas
Direzione Mercati
Unità mercati retail
Unità condizioni economiche di tutela e perequazione
Piazza Cavour 5 – 20121 Milano
tel. 02.655.65.284/290
fax 02.655.65.265
e-mail: mercati@autorita.energia.it
sito internet: www.autorita.energia.it

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	4
2. ELEMENTI DI CONTESTO – QUADRO REGOLATORIO.....	5
3. I PREZZI NEL MERCATO ELETTRICO ALL’INGROSSO.....	7
4. ORIENTAMENTI PER L’INTERVENTO.....	10
<i>Opzione 1</i>	<i>13</i>
<i>Opzione 2</i>	<i>14</i>
<i>Informativa ai clienti finali</i>	<i>18</i>
<i>Tempistiche per l’attuazione</i>	<i>19</i>

1. Introduzione

- 1.1 L'Autorità, con la deliberazione ARG/elt 122/11 ha, tra l'altro, avviato un procedimento per la formazione di provvedimenti in materia di modalità di applicazione di corrispettivi PED differenziati nel tempo ai clienti del servizio di maggior tutela, anche al fine di valutare la coerenza dell'attuale struttura di tali corrispettivi rispetto all'obiettivo di trasferire il corretto segnale di prezzo dell'energia elettrica ai clienti finali domestici non rientranti nel mercato libero.
- 1.2 L'Autorità aveva in precedenza introdotto, in maniera graduale, la differenziazione per fasce orarie dei prezzi applicati ai clienti finali in maggior tutela, con l'obiettivo di trasferire loro il segnale di prezzo relativo al diverso valore dell'energia elettrica nelle diverse ore della giornata.
- 1.3 Attualmente l'evoluzione della domanda e dell'offerta nel mercato all'ingrosso (MGP) sta comportando un cambiamento rispetto al passato, in esito al quale il prezzo nel mercato all'ingrosso dell'energia elettrica (PUN) assume un differente andamento rispetto a quanto storicamente rilevato e assunto a base della definizione dell'attuale struttura delle fasce orarie. Come meglio spiegato nel successivo capitolo 3, il fenomeno ha iniziato a presentarsi già nell'anno 2010, assumendo particolare rilevanza nel corso del 2011.
- 1.4 L'Autorità ritiene pertanto opportuno e urgente procedere a una revisione dei corrispettivi PED differenziati per fasce orarie applicati ai clienti del servizio di maggior tutela a copertura dei costi di acquisto e di dispacciamento dell'Acquirente unico. I corrispettivi PED concorrono, insieme ad altri corrispettivi (tariffe, oneri di sistema, etc ...), alla determinazione dei prezzi complessivi pagati dai clienti, ma sono l'unica componente del prezzo che può essere differenziata per fascia oraria¹. Pertanto, nel seguito del documento, il riferimento a prezzi dell'energia elettrica differenziati per fasce orarie indica la corrispondente differenziazione dei corrispettivi PED.
- 1.5 In particolare, il presente documento per la consultazione reca orientamenti relativi unicamente alle condizioni economiche applicate ai **clienti domestici del servizio di maggior tutela**, per i quali attualmente trovano applicazione i prezzi biorari.
- 1.6 Non vengono invece proposte modifiche dei prezzi applicati ai clienti non domestici del servizio di maggior tutela, ai quali, già dal 2009, sono applicati prezzi differenziati nelle tre fasce orarie e per mese. Tale struttura è, infatti, la più coerente rispetto all'obiettivo di trasferimento del corretto segnale economico, nell'ipotesi vincolante, assunta nel presente documento per le ragioni descritte nel seguito, di mantenere inalterati gli attuali raggruppamenti delle ore nelle fasce F1, F2 ed F3.
- 1.7 Il presente documento per la consultazione è così strutturato:
 - a) il capitolo 2 riassume gli elementi di contesto relativi all'attuale quadro regolatorio;
 - b) il capitolo 3 presenta gli elementi di contesto relativi alla situazione del mercato all'ingrosso;
 - c) il capitolo 4 illustra gli orientamenti dell'Autorità relativi alla struttura dei corrispettivi PED applicati ai clienti finali domestici.

¹ Più precisamente i corrispettivi PED sono pari alla somma dell'elemento PE (prezzo energia) e dell'elemento PD (prezzo dispacciamento): la differenziazione per fascia oraria riguarda l'elemento PE.

2. Elementi di contesto – quadro regolatorio

- 2.1 Nel definire le tre fasce orarie, l’Autorità, a suo tempo (nel 2006), ha tenuto in considerazione gli obiettivi di:
- omogeneità in termini di valore atteso dell’energia elettrica all’ingrosso nelle ore contenute in ciascuna fascia oraria; sono state assegnate a ciascuna fascia oraria le ore che presentavano un valore atteso dell’energia elettrica simile tra di loro;
 - semplicità, anche a vantaggio del cliente finale, pur garantendo l’efficacia del segnale di prezzo;
 - stabilità nel tempo, vale a dire che le fasce orarie non vengono riviste di anno in anno e necessitano solo di aggiustamenti marginali sulla base del calendario delle festività.
- 2.2 Nella seguente Tabella 1 sono indicate le fasce orarie attualmente in vigore, definite dall’Autorità con la deliberazione 2 agosto 2006, n. 181/06. La definizione delle fasce orarie è stata fatta a partire dai valori storici di PUN registrati nel mercato del giorno prima nell’anno 2005, applicando la metodologia di analisi dei *cluster* al prezzo medio orario dei giorni feriali, del sabato e della domenica².

Tabella 1 Fasce orarie in vigore dall’anno 2007

F1: Nei giorni dal lunedì al venerdì:	dalle ore 8.00 alle ore 19.00
F2: Nei giorni dal lunedì al venerdì: Nei giorni di sabato:	dalle ore 7.00 alle ore 8.00 e dalle ore 19.00 alle ore 23.00 dalle ore 7.00 alle ore 23.00
F3: Nei giorni dal lunedì al sabato: Nei giorni di domenica e festivi*:	dalle ore 00.00 alle ore 7.00 e dalle ore 23.00 alle ore 24.00 Tutte le ore della giornata
* Si considerano festivi: 1 gennaio; 6 gennaio; lunedì di Pasqua; 25 Aprile; 1 maggio; 2 giugno; 15 agosto; 1 novembre; 8 dicembre; 25 dicembre; 26 dicembre	

- 2.3 Con la deliberazione 18 dicembre 2006, n. 292/06 l’Autorità ha altresì disposto un piano per l’installazione e la messa in servizio di misuratori elettronici presso i punti di prelievo in bassa tensione che riguardano la quasi totalità dei clienti domestici. In particolare, ai sensi dell’articolo 8 della richiamata deliberazione, al 31 dicembre 2011 è stata completata l’installazione dei misuratori elettronici presso (almeno) il 95% dei punti di prelievo in bassa tensione. Ai sensi del TIV, tali misuratori sono poi stati programmati per permettere la registrazione e la rilevazione dell’energia elettrica prelevata presso il punto di prelievo in ciascuna fascia oraria F1, F2 ed F3.
- 2.4 Successivamente, l’Autorità ha introdotto la disciplina del *load profiling* per fasce orarie³, in base alla quale, ai fini della regolazione delle partite economiche per il servizio di dispacciamento (per le quali è prevista una valorizzazione oraria dell’energia elettrica), Terna attribuisce a ciascun venditore un profilo orario convenzionale di prelievo dell’energia elettrica definito a partire dall’energia elettrica prelevata nell’anno precedente nelle fasce orarie F1, F2 ed F3, dai punti di prelievo dotati di misuratore elettronico dal medesimo serviti.
- 2.5 Tali interventi hanno reso possibile l’applicazione ai clienti finali di prezzi dell’energia

² Per maggiori approfondimenti si rimanda alla deliberazione n. 181/06 e alla relazione tecnica ad essa allegata.

³ Inizialmente tale disciplina è stata approvata con la deliberazione 31 ottobre 2007, n. 278/07 e, successivamente è stata aggiornata con la deliberazione 30 luglio 2009, ARG/elt 107/09 (Testo Integrato del Settlement - TIS).

elettrica distinti nelle fasce orarie, prezzi che, stante l'entrata in vigore della disciplina del *load profiling* per fasce orarie, risultano maggiormente aderenti ai costi sostenuti dal venditore nel mercato all'ingrosso, in base a quanto richiamato al precedente punto 2.4.

- 2.6 Nell'ambito del servizio di maggior tutela, dove l'Autorità definisce le condizioni economiche applicate dagli esercenti ai clienti del servizio, è previsto che tali condizioni economiche siano determinate, per la parte relativa all'approvvigionamento, sulla base dei costi sostenuti dall'Acquirente unico per l'acquisto e il dispacciamento dell'energia elettrica, che sono differenziati per le fasce orarie F1, F2 e F3.
- 2.7 Conseguentemente, i prezzi applicati ai clienti serviti in maggior tutela sono differenziati nelle diverse fasce orarie F1, F2 ed F3, o secondo aggregazioni delle medesime, come nel caso dei prezzi biorari. In particolare, per i clienti domestici, è stata adottata una struttura che prevede prezzi differenziati nella fascia oraria F1 e nella fascia oraria F23, che aggrega e comprende tutte le ore della fascia oraria F2 e della fascia oraria F3.
- 2.8 Nel mercato libero, invece, l'applicazione o meno di prezzi differenziati nelle fasce orarie dipende dalle condizioni contrattuali sottoscritte con il venditore.
- 2.9 In merito al servizio di maggior tutela, per i clienti domestici il passaggio da prezzi monorari a prezzi biorari non è stato immediato, ma caratterizzato da un susseguirsi di interventi volti a garantire gradualità nell'applicazione delle nuove strutture di prezzo. In particolare, è stata inizialmente prevista per i clienti del servizio la facoltà di poter chiedere l'applicazione dei prezzi biorari, in alternativa all'applicazione d'ufficio di un prezzo monorario in assenza di esplicita scelta da parte del cliente⁴.
- 2.10 Successivamente, l'Autorità ha imposto, a partire dall'1 luglio 2010, l'applicazione dei prezzi biorari per tutti i clienti domestici dotati di misuratore elettronico⁵. Anche in questo caso, in ragione delle sopra ricordate esigenze di gradualità, è stato previsto:
- a) un periodo transitorio, terminato il 31 dicembre 2011, durante il quale il differenziale dei prezzi tra le fasce orarie F1 ed F23 è stato definito dall'Autorità in via convenzionale a prescindere dal livello dei costi effettivamente sostenuti dall'Acquirente unico in ciascuna di tali fasce orarie⁶;
 - b) un'adeguata informativa per i clienti finali.
- 2.11 Con riferimento alle suddette azioni informative a favore dei clienti finali è stato disposto che l'esercente la maggior tutela:
- a) nei sei mesi successivi alla data di programmazione per fasce orarie del misuratore elettronico da parte dell'impresa distributrice, dovesse continuare l'applicazione dei corrispettivi PED monorari e al contempo comunicare a ciascun cliente finale la distribuzione dei suoi prelievi di energia elettrica tra le fasce orarie;
 - b) in occasione degli ultimi tre periodi di fatturazione antecedenti l'avvio della fatturazione bioraria, dovesse allegare ai documenti di fatturazione un'informativa in merito all'entrata in vigore dei prezzi biorari il cui testo è stato definito dall'Autorità;
 - c) dovesse inserire nelle prime tre fatture successive all'avvio dell'applicazione dei prezzi biorari un messaggio personalizzato atto a richiamare l'attenzione del cliente

⁴ Deliberazione 27 settembre 2007, n. 237/07.

⁵ Deliberazione 9 maggio 2008, ARG/elt 56/08.

⁶ Al riguardo la deliberazione 25 febbraio 2010, ARG/elt 22/10 ha previsto che l'Autorità determinasse, per il periodo transitorio, prezzi biorari definiti in modo tale che il corrispettivo PED in fascia F1 fosse pari al corrispettivo PED applicato in fascia F23 moltiplicato per un coefficiente pari a 1,1.

finale sulla distribuzione temporale dei suoi prelievi⁷.

Tali previsioni hanno avuto l'obiettivo di rendere edotto il cliente finale circa la distribuzione temporale dei suoi consumi e circa i cambiamenti in corso in tema di prezzi dell'energia elettrica.

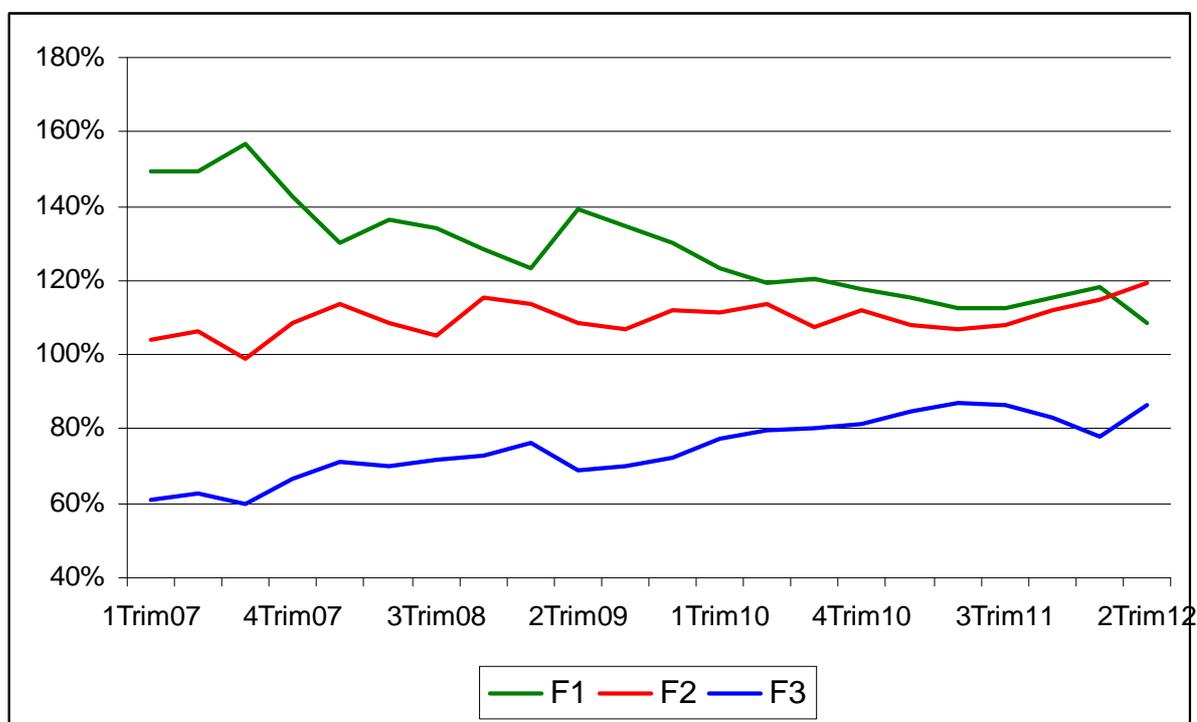
- 2.12 In aggiunta alle informative ricordate al punto 2.11, sono state altresì condotte campagne informative attraverso i mezzi di comunicazione di massa.

3. I prezzi nel mercato elettrico all'ingrosso

- 3.1 Di seguito viene illustrato l'andamento del PUN e la sua evoluzione nel tempo per evidenziare, come sopra accennato, il differente andamento del PUN nell'ultimo periodo rispetto a quanto storicamente rilevato.

- 3.2 Al riguardo, la Figura 1 rappresenta l'andamento del prezzo dell'energia elettrica sul mercato all'ingrosso nelle diverse fasce orarie, a partire dal 2007, anno di prima applicazione delle fasce orarie attualmente in vigore. Nella Figura 1, i valori della media aritmetica trimestrale del PUN in F1, F2 e F3 sono rapportati ai corrispondenti valori della media aritmetica trimestrale del PUN allo scopo di evidenziare le tendenze di medio periodo al netto dei cambiamenti di livello legati agli effetti stagionali e al ciclo economico. Il grafico evidenzia la graduale convergenza, già a partire dall'anno 2010 e più marcata nella seconda parte del periodo considerato, dei prezzi nelle fasce F1 e F2, nonché l'aumento relativo del prezzo nella fascia F3.

Figura 1 Andamento del PUN per fascia oraria nel periodo gennaio 2007 – aprile 2012
Rapporti % tra il prezzo medio trimestrale per fascia e il prezzo medio trimestrale



- 3.3 Per meglio cogliere le dinamiche più recenti del prezzo all'ingrosso è stata fatta un'analisi

⁷ Per maggiori dettagli circa le azioni informative previste a vantaggio dei clienti finali si rimanda alle deliberazioni 6 agosto 2009, ARG/elt 112/09, 19 novembre 2009, ARG/elt 177/09 e 2 febbraio 2010, ARG/elt 8/10.

del profilo orario del PUN. Infatti, la crescente penetrazione della produzione da fonte rinnovabile non programmabile ha determinato un progressivo cambiamento dei fondamentali alla base del funzionamento del mercato elettrico.

- 3.4 Di particolare evidenza, tra l'ultimo quadrimestre del 2011 e il primo quadrimestre del 2012, si è registrato un significativo mutamento del profilo dei prezzi orari di acquisto dell'energia elettrica sul mercato del giorno prima. Il confronto con gli omologhi quadrimestri degli anni precedenti (rispettivamente il quarto quadrimestre 2010 e il primo quadrimestre 2011) evidenzia che il rapporto tra la media aritmetica dei prezzi di una specifica ora del giorno nel periodo in esame e la media aritmetica dei prezzi di tutte le ore del medesimo periodo è marcatamente aumentato per le ore fra le 17 e le 21, ovvero le ore in cui cessa progressivamente la produzione fotovoltaica, ed è diminuito per le ore fra le 9 e le 16, ossia le ore in cui la produzione fotovoltaica raggiunge il suo picco massimo. Il cambiamento descritto si è palesato più marcatamente a partire dal terzo quadrimestre del 2011 (Figura 2) e si è rafforzato nel primo quadrimestre di quest'anno (Figura 3).

Figura 2 Confronto del PUN nel IV quadrimestre 2011 rispetto al IV quadrimestre 2010

Rapporto % della media quadrimestrale di ogni singola ora sulla media quadrimestrale di tutte le ore della giornata

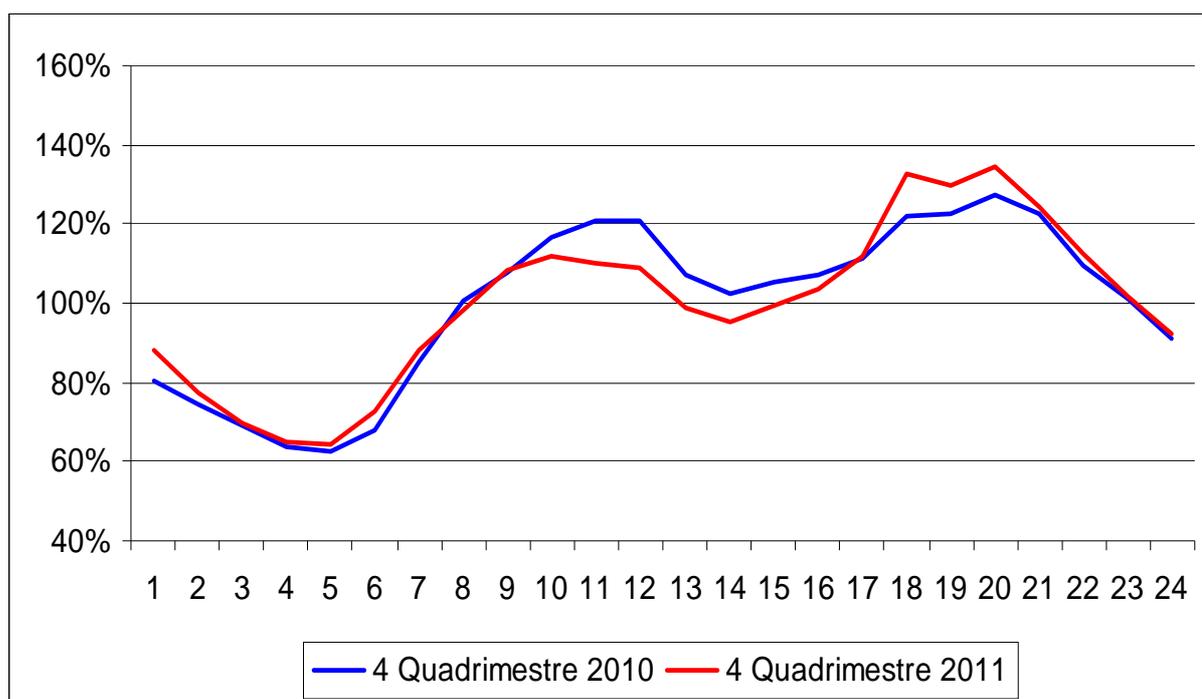
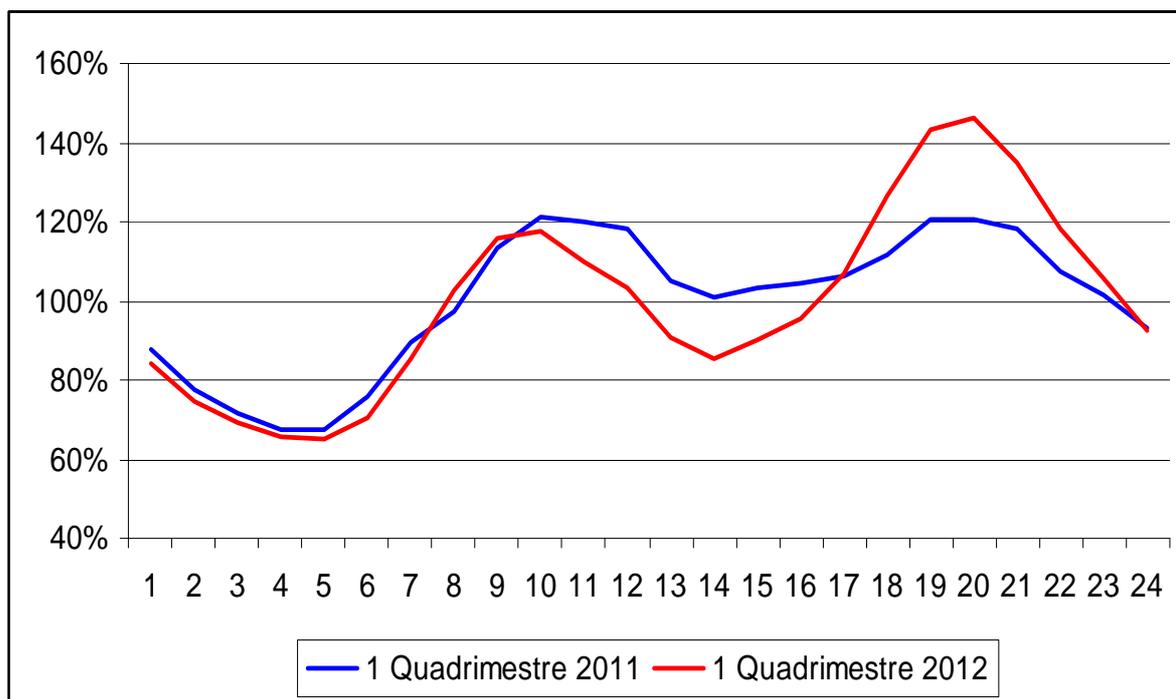


Figura 3 Confronto del PUN nel I quadrimestre 2012 rispetto al I quadrimestre 2011
Rapporto % della media quadrimestrale di ogni singola ora sulla media quadrimestrale di tutte le ore della giornata



- 3.5 Tra le possibili motivazioni alla base degli andamenti descritti si ritiene che la diffusione degli impianti rinnovabili intermittenti, in particolar modo di quelli fotovoltaici, la cui produzione è concentrata nelle ore di picco diurno, costringa molti impianti termoelettrici, il cui apporto non sarebbe necessario per soddisfare la domanda in queste ore, a rimanere comunque in servizio, anche in perdita, a causa dei loro vincoli tecnici di funzionamento. In tal modo si riduce il numero di ore disponibili in cui questi impianti possono produrre per coprire sia le eventuali perdite sui costi variabili sia i propri costi fissi. Ciò concorre a spiegare l'aumento relativo registrato nei livelli dei prezzi dell'energia elettrica all'ingrosso nelle prime ore serali quando tipicamente cessa la produzione fotovoltaica e aumenta la produzione degli impianti termoelettrici.
- 3.6 Rispetto a questo quadro, l'impatto della generazione rinnovabile intermittente sui prezzi all'ingrosso è comunque ancora troppo recente e in evoluzione per poter essere valutato in un'ottica di medio periodo; inoltre, i dati ad oggi disponibili non consentono di cogliere appieno gli effetti che potrebbero manifestarsi nei mesi estivi, tipicamente caratterizzati da un maggiore irraggiamento e, quindi, da una maggiore produzione fotovoltaica rispetto ad altri periodi dell'anno.
- 3.7 Altri elementi di incertezza, che potrebbero influire sulla futura penetrazione delle fonti rinnovabili non programmabili e sul profilo del prezzo del mercato all'ingrosso, riguardano i contenuti e le tempistiche relative all'entrata in vigore dei nuovi decreti interministeriali - in via di definizione - per l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da tali impianti, nonché gli effetti derivanti dall'applicazione di misure volte a responsabilizzare maggiormente i produttori in relazione alla previsione e programmazione dell'energia elettrica immessa in rete. Tali misure consentirebbero di evitare che i connessi costi di sbilanciamento continuino a gravare sui soli consumatori di energia elettrica ma, nello stesso tempo, potrebbero determinare ulteriori cambiamenti nel profilo orario dei prezzi su MGP conseguenti ad una più puntuale programmazione dei medesimi impianti e offerta della

relativa produzione nel mercato.

- 3.8 Occorre altresì tenere presente che, anche a seguito dell'entrata in esercizio di ulteriore capacità produttiva, la tecnologia degli impianti che determinano il prezzo di borsa nella maggior parte delle ore diurne rimarrà presumibilmente quella a gas, rendendo poco probabili ulteriori riduzioni del prezzo di mercato nelle medesime ore⁸. Tale situazione potrebbe ulteriormente cambiare nel momento in cui il prezzo di mercato dovesse formarsi, anche solo in alcune ore, senza più l'intervento degli impianti termoelettrici: in tali casi, infatti, il prezzo sarà fissato da tecnologie correlate alle fonti rinnovabili incentivate, caratterizzate da un costo variabile pressoché nullo, con conseguenze sulle stesse dinamiche di mercato ad oggi non del tutto prevedibili.

4. Orientamenti per l'intervento

- 4.1 Alla luce delle considerazioni illustrate emerge come, rispetto alle attuali fasce orarie, sia venuta parzialmente meno la caratteristica dell'omogeneità in termini di aggregazione di ore il cui valore atteso dell'energia elettrica all'ingrosso sia simile tra loro. In particolare ciò riguarderebbe le fasce caratterizzate dall'aggregazione di ore diurne e di ore serali/notturne. Tale omogeneità potrebbe in principio essere ripristinata attraverso la ridefinizione della struttura delle fasce orarie in termini di numero e aggregazione delle ore ricomprese in ciascuna fascia.
- 4.2 Nel valutare l'ipotesi di un'eventuale revisione delle fasce orarie dovrebbero tuttavia essere prese in considerazione le attività che essa comporterebbe. A titolo meramente indicativo, si citano in questa sede i costi e i tempi connessi a:
- a) la riprogrammazione dei misuratori elettronici da parte delle imprese distributrici;
 - b) la modifica delle modalità di attribuzione convenzionale dei prelievi ai sensi del *load profiling*;
 - c) la modifica dei sistemi informativi dei venditori e delle imprese distributrici;
 - d) la necessità di prevedere apposite campagne informative per comunicare ai clienti finali le nuove fasce orarie;
 - e) la necessità di adeguamento dei contratti sottoscritti nel mercato libero, qualora prevedano prezzi differenziati per fasce orarie.
- 4.3 In merito alla riprogrammazione dei misuratori elettronici, si osserva che attualmente ciascuno di essi è stato programmato per rilevare l'energia elettrica prelevata dal punto di prelievo in ciascuna fascia oraria F1, F2 ed F3 e che la modifica di queste fasce comporterebbe la necessità di attuare un piano di (ri)programmazione, similmente a quanto già fatto in passato, i cui tempi di completamento sarebbero presumibilmente di un anno⁹. Rispetto alle attività indicate al punto 4.2, si ritiene che le attività connesse alla riprogrammazione siano le più onerose da implementare.
- 4.4 Relativamente alle modalità di attribuzione convenzionale dei prelievi (*load profiling*), si osserva che tale attribuzione avviene a partire dai dati di misura storici per fasce orarie relativi a ciascun punto di prelievo, pertanto il cambiamento delle fasce orarie a partire da un

⁸ Si deve d'altra parte osservare che i costi variabili degli impianti a gas tendono a crescere all'aumentare della penetrazione delle fonti rinnovabili non programmabili, a causa delle diverse (più costose) modalità di produzione cui sono costretti gli impianti a gas stessi per fare fronte alla maggiore volatilità della domanda residua che deve essere servita da questi impianti.

⁹ Solo in sistemi di smart metering di nuova generazione si potrà beneficiare di performance più dinamiche di programmazione dei misuratori elettronici.

certo momento nel tempo renderebbe non pienamente coerente il consumo attribuito convenzionalmente ai sensi del *load profiling* da quel momento e il prelievo effettivo di ciascun punto di prelievo¹⁰.

- 4.5 L'onerosità delle attività legate alla modifica dei sistemi informativi dipenderebbe da quanto le nuove fasce orarie dovessero differenziarsi da quelle odierne in termini di numerosità delle medesime e in termini di ore comprese in ciascuna di esse.
- 4.6 Infine, assumerebbero particolare importanza le attività connesse alla necessità di comunicare adeguatamente ai clienti finali il cambiamento adottato. In merito sarebbero opportune ampie campagne informative, similmente a quanto fatto in passato, tali da permettere a tutti i clienti finali di conoscere le nuove fasce orarie.
- 4.7 In ragione di quanto fin qui illustrato, le attività indicate al punto 4.2 risultano onerose e tecnicamente impossibili nel breve periodo. Tali vincoli portano a considerare prematuro procedere oggi ad una revisione dell'attuale struttura delle fasce orarie F1, F2 ed F3 che, in considerazione del contesto di incertezza descritto ai punti da 3.6 a 3.8 e delle dinamiche di modifica della struttura di mercato ancora in corso, potrebbero rivelarsi obsolete ancor prima della loro effettiva operatività. Risulta invece opportuno valutare la possibilità di migliorare la qualità del segnale di prezzo trasferito ai clienti finali con soluzioni che possano essere implementate più rapidamente.
- 4.8 L'Autorità intende pertanto mantenere le attuali fasce orarie, ritenendo che, solo successivamente ad un monitoraggio attento su un periodo di tempo maggiore circa le dinamiche in corso, si potrebbe pervenire a soluzioni coerenti con un assetto maggiormente consolidato del mercato elettrico in un'ottica di medio termine.
- 4.9 Fermo restando quanto sopra, analizzando l'attuale struttura dei prezzi nelle fasce orarie F1, F2 ed F3 si osserva, come già evidenziato dalla Figura 1, un progressivo allineamento dei prezzi relativi alle fasce F1 ed F2, mentre si mantengono sensibilmente diversi i prezzi delle fasce F2 ed F3; ciò rende opportuna la valutazione di altre strutture di prezzo per i clienti domestici serviti in maggior tutela, definite a partire dalla strutture delle fasce orarie F1, F2 ed F3, con gli obiettivi di migliorare l'aderenza dei prezzi applicati ai clienti finali nelle diverse ore con i corrispondenti costi di approvvigionamento e di mantenere la semplicità, a vantaggio del cliente finale. Al riguardo il presente documento per la consultazione riporta due opzioni di modifica tra loro alternative.
- 4.10 La valutazione dell'impatto dei cambiamenti illustrati nel capitolo 3 deve tenere altresì conto del profilo di acquisto dell'Acquirente unico. Infatti, i prezzi applicati ai clienti finali sono calcolati a partire dai valori del prezzo di cessione dell'Acquirente unico, la cui determinazione prevede la ponderazione dei prezzi di acquisto rispetto al suo profilo di prelievo.
- 4.11 In merito, la seguente Tabella 2 riporta la ripartizione percentuale attesa per l'anno 2012 del fabbisogno di Acquirente unico nelle fasce orarie. A titolo di confronto è riportato anche il c.d. profilo piatto, vale a dire il profilo che prevede un consumo costante in ogni ora dell'anno. Si nota che, rispetto al profilo piatto, il profilo di Acquirente unico è più spostato verso le ore delle fasce orarie F1 ed F2.

¹⁰ In merito si osserva che il problema della minore coerenza tra consumo attribuito convenzionalmente e il consumo effettivo si accrescerebbe in funzione di maggiori differenze tra le vecchie e le nuove fasce orarie. Tuttavia, si precisa che le discrepanze tra quanto attribuito convenzionalmente ai fini della fatturazione del servizio di dispacciamento e quanto effettivamente prelevato dal punto di prelievo verrebbero aggiustate in sede di conguaglio del *load profiling*, che ha luogo l'anno successivo a quello a cui le misure dei prelievi si riferiscono (in questo caso è quindi prevedibile che l'entità delle partite di conguaglio si incrementerebbe). La criticità sussisterebbe fino a che non fossero disponibili i dati di misura in base alle nuove fasce orarie per un periodo di almeno un anno sulla base dei quali definire l'attribuzione convenzionale dei prelievi.

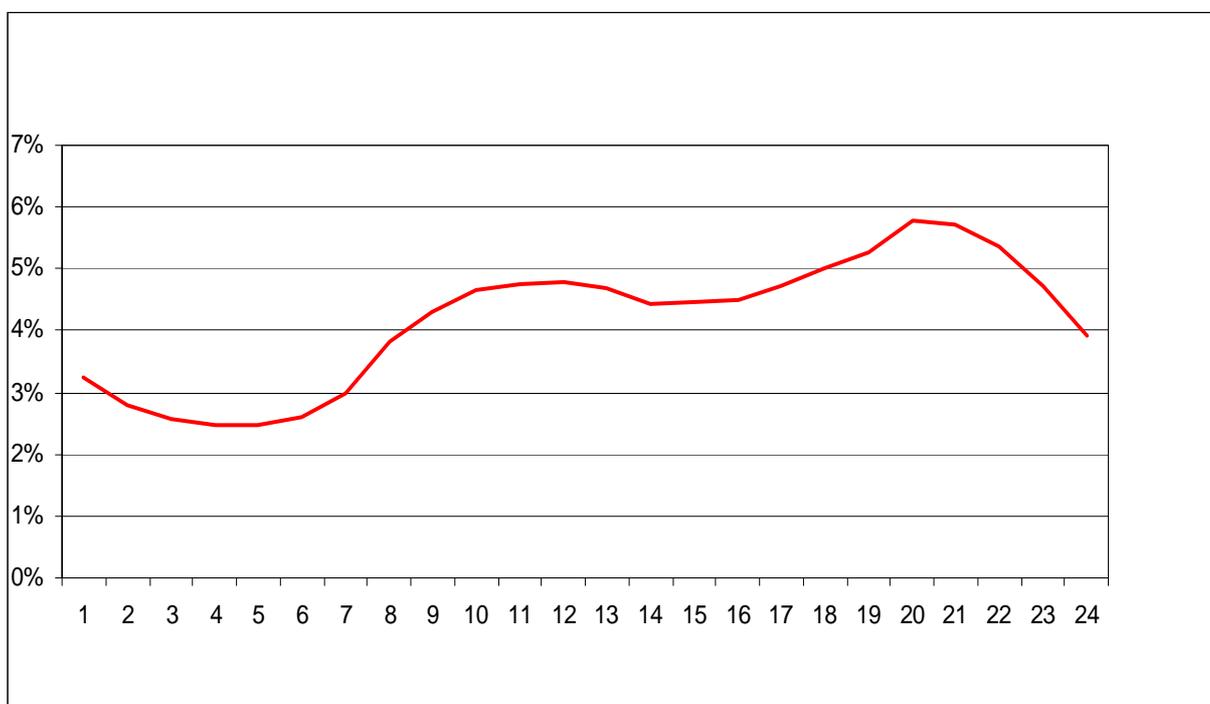
Tabella 2 Profilo del fabbisogno annuo di Acquirente unico rispetto al profilo piatto

	Profilo AU	Profilo piatto
F1	36%	32%
F2	29%	23%
F3	35%	45%

4.12 La seguente Figura 4 mostra l'andamento atteso del profilo di prelievo giornaliero medio di Acquirente unico per l'anno 2012. Si rileva come il picco della curva si collochi dopo le 19, ora già compresa nella fascia oraria F2. Stante quindi l'aumento dei prezzi nelle ore della fascia oraria F2, gli effetti descritti nel capitolo 3 risultano amplificati.

Figura 4 Profilo di prelievo giornaliero medio di Acquirente unico – anno 2012

Rapporto % della media annuale dei prelievi in ogni singola ora sulla media annuale dei prelievi in tutte le ore della giornata



4.13 Quanto finora illustrato sta avendo importanti riflessi nei prezzi applicati ai clienti finali. Al riguardo, la seguente Tabella 3 riporta, a partire dal I trimestre 2010, i valori dell'elemento PE e del corrispettivo PED articolati per le fasce orarie F1 e F23 e il valore del loro rapporto: si nota come, nel corso del tempo, il differenziale dei prezzi tra le fasce orarie si è ridotto, mostrando solo nel II trimestre 2012 un'inversione di tendenza, di carattere contenuto.

Tabella 3 Andamento dell'elemento PE e del corrispettivo PED biorari applicati ai clienti domestici - I trimestre 2010 / II trimestre 2012

Periodo di applicazione	Elemento PE c€/kWh			Corrispettivo PED c€/kWh		
	F1	F23	F1/F23	F1	F23	F1/F23
I trimestre 2010	10,536	6,897	153%	11,394	7,755	147%
II trimestre 2010	9,982	7,078	141%	10,861	7,957	136%
III trimestre 2010	9,383	7,103	132%	10,269	7,989	129%
IV trimestre 2010	9,099	6,950	131%	10,033	7,884	127%
I trimestre 2011	9,243	7,244	128%	10,314	8,315	124%
II trimestre 2011	9,421	7,610	124%	10,346	8,535	121%
III trimestre 2011	9,333	7,791	120%	10,215	8,673	118%
IV trimestre 2011	9,027	7,764	116%	9,946	8,683	115%
I trimestre 2012	9,067	8,099	112%	9,971	9,003	111%
II trimestre 2012	10,280	8,604	119%	11,327	9,651	117%

- 4.14 A prescindere dall'opzione prescelta, rimane comunque inalterata la modalità di calcolo dei corrispettivi unitari: in continuità con quanto avviene oggi, il prezzo applicato in ciascuna fascia oraria verrebbe calcolato come media annua dei costi di Acquirente unico nella fascia oraria in oggetto ponderato per il profilo di consumo medio dei clienti domestici in quella fascia. Il ricorso alla media annua permette di smorzare l'eventuale volatilità dei prezzi in alcuni periodi dell'anno. Tale metodologia viene da tempo utilizzata dall'Autorità per tutelare il cliente finale da improvvise variazioni del prezzo di approvvigionamento dell'energia elettrica.

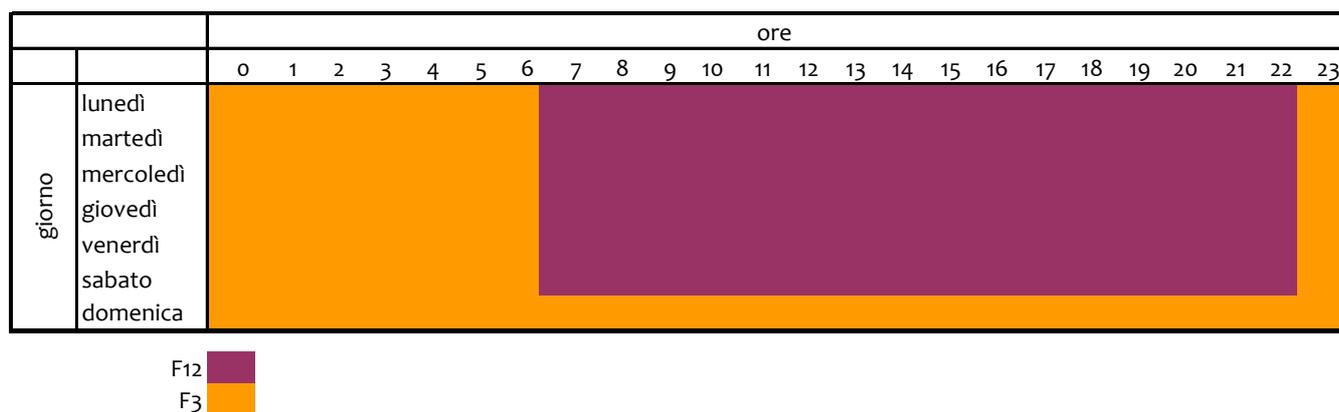
Q1. Si ritiene vi siano ulteriori obiettivi da tenere in considerazione al fine di valutare quale struttura di prezzo applicare ai clienti domestici del servizio di maggior tutela?

Opzione 1

- 4.15 La prima opzione consiste nel mantenimento di una struttura di prezzi biorari (bis-oraria, due segmenti di ore), che preveda però un prezzo applicato ai prelievi di energia elettrica nella fascia oraria F12, definita come somma delle fasce orarie F1 e F2, e un prezzo applicato nella fascia oraria F3.
- 4.16 Dal punto di vista dei clienti domestici, come anche illustrato in Figura 5, la proposta di cui al precedente punto 4.15 comporterebbe, la definizione di:
- a) un corrispettivo PED applicato nella fascia oraria F12, vale a dire nelle ore dalle 7 alle 23 dei giorni dal lunedì al sabato;
 - b) un corrispettivo PED applicato nella fascia oraria F3, vale a dire nelle ore dalle 0 alle 7 e dalle 23 alle 24 dei giorni dal lunedì al sabato, in tutte le ore delle domeniche e dei giorni festivi¹¹.

¹¹ I giorni festivi corrispondono a quelli indicati nella Tabella 1.

Figura 5 Ore di applicazione dei corrispettivi PED articolati nelle fasce F12 ed F3



4.17 La presente opzione 1 presenta i seguenti vantaggi:

- a) semplicità: sarebbe mantenuta una struttura di prezzi biorari, sebbene riferiti a raggruppamenti di fasce diversi da quelli odierni, di facile percezione da parte del cliente finale;
- b) necessità di modifiche marginali dei sistemi informativi degli esercenti la maggior tutela, dal momento che già oggi è prevista l'applicazione di prezzi biorari per i clienti domestici;
- c) dal punto di vista della spesa del cliente finale, possibilità di risparmio a seguito dello spostamento dei consumi nelle ore della fascia oraria F3 (la domenica e la sera tardi) dove i prezzi rimangono più bassi rispetto ai prezzi della altre due fasce; il mantenimento dell'attuale configurazione di prezzi biorari comporterebbe, invece, il progressivo allineamento dei prezzi nelle due fasce (F1 e F23).

4.18 Tuttavia, si osservano anche i seguenti potenziali svantaggi:

- a) dal punto di vista del segnale di prezzo, poiché il prezzo applicato nella fascia oraria F12 sarebbe calcolato come media ponderata del costo di approvvigionamento atteso di Acquirente unico nelle due fasce orarie F1 ed F2, comunque il segnale di prezzo trasmesso ai clienti finali risulterebbe meno preciso in tali periodi; tale imprecisione è comunque ridotta rispetto a quella attuale (F1 e F23) che prevede il calcolo dei prezzi come prezzo unico per la fascia oraria F23;
- b) dal punto di vista della possibilità di risparmio, lo spostamento dei consumi in ore, quali quelle della notte, potrebbe non essere di facile attuazione, a meno della presenza di elettrodomestici tecnologicamente avanzati.

<p>Q2. Si condividono i vantaggi e gli svantaggi relativi alla proposta di adozione di prezzi biorari, articolati nelle fasce orarie F12 ed F3?</p> <p>Q3. Si ritiene vi siano altri elementi da tenere in considerazione? Se sì, quali?</p>
--

Opzione 2

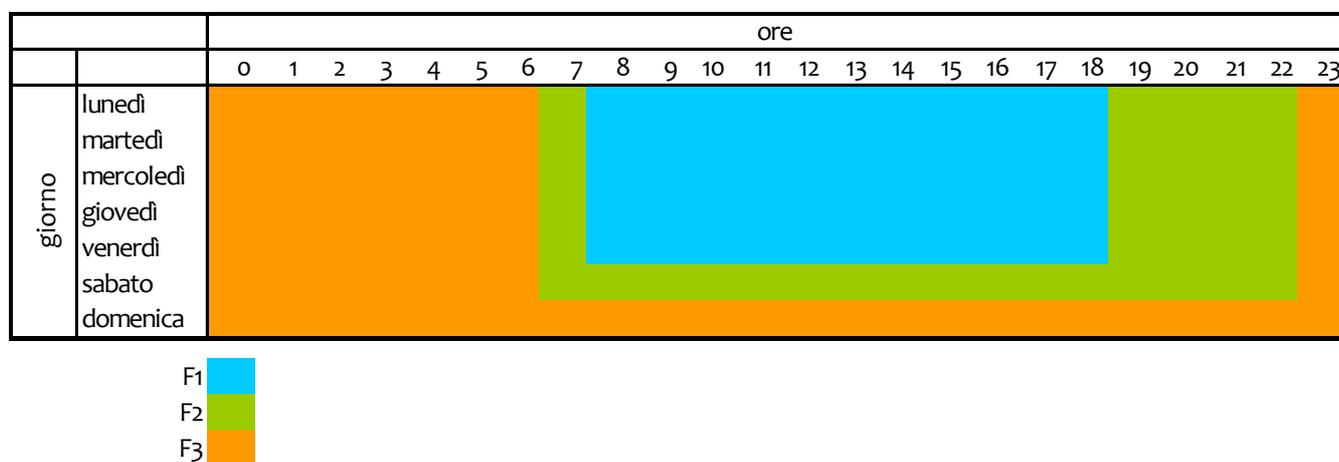
4.19 La seconda opzione consiste nel passaggio da una struttura di prezzi bioraria ad una struttura di prezzi trioraria (ter-oraria, tre segmenti di ore). In questo caso sarebbe definito un prezzo differente per ciascuna fascia oraria F1, F2 ed F3, come peraltro già oggi avviene per i

clienti non domestici in maggior tutela.

4.20 Dal punto di vista dei clienti domestici, come anche illustrato in Figura 6, la proposta di cui al precedente punto 4.19 comporterebbe la definizione di:

- a) un corrispettivo PED applicato nella fascia oraria F1, vale a dire nelle ore dalle 8 alle 19 dei giorni dal lunedì al venerdì;
- b) un corrispettivo PED applicato nella fascia oraria F2, vale a dire nelle ore dalle 7 alle 8 e dalle 19 alle 23 dei giorni dal lunedì al venerdì e nelle ore dalle 7 alle 23 nelle giornate di sabato;
- c) un corrispettivo PED applicato nella fascia oraria F3, vale a dire nelle ore dalle 0 alle 7 e dalle 23 alle 24 dei giorni dal lunedì al sabato, in tutte le ore delle domeniche e dei giorni festivi¹².

Figura 6 Ore di applicazione dei corrispettivi PED articolati nelle fasce F1, F2 ed F3



4.21 Rispetto all'opzione 1, in questo caso si avrebbero vantaggi in termini di una migliore aderenza del segnale di prezzo relativo al costo dell'energia elettrica nel mercato all'ingrosso, anche a seguito di ulteriori modifiche nel tempo dell'andamento dei prezzi nelle diverse ore del giorno e nei diversi giorni della settimana¹³.

4.22 Tuttavia, tale opzione presenterebbe i seguenti svantaggi:

- a) dal punto di vista del cliente finale si genererebbe maggiore complessità rispetto alla situazione odierna, legata all'applicazione di tre prezzi diversi, in luogo di due, anche in relazione alla valutazione delle possibilità di risparmio connesse allo spostamento dei consumi; ciò anche alla luce del fatto che il trend degli ultimi mesi ha mostrato valori dei prezzi nelle fasce F1 ed F2 abbastanza allineati tra loro con, in alcuni casi, i prezzi nella fascia F2 superiori a quelli nella fascia F1, comportando maggiore difficoltà per i clienti finali nel recepire il segnale di prezzo;
- b) comporterebbe la necessità di modifiche marginali dei sistemi informativi dei venditori per permettere la fatturazione ai clienti domestici di tre prezzi diversi, in

¹² I giorni festivi corrispondono a quelli indicati nella Tabella 1.

¹³ In realtà, in ipotesi di domanda sufficientemente elastica, potrebbe accadere che il segnale di prezzo percepito dai clienti finali comporti comunque lo spostamento dei consumi in ore ad alto costo erroneamente aggregate, per quanto detto al punto 4.1, in una fascia oraria comprendente anche ore a basso costo, producendo un esito non desiderabile dal punto di vista del sistema.

linea con quanto già oggi fatto per i clienti non domestici.

Q4. Si condividono i vantaggi e gli svantaggi relativi alla proposta di adozione di prezzi triorari, articolati nelle fasce orarie F1, F2 ed F3?

Q5. Si ritiene vi siano altri elementi da tenere in considerazione? Se sì, quali?

4.23 Per valutare la qualità, in termini di aderenza ai prezzi orari, dei prezzi determinati sulla base delle diverse opzioni è stato calcolato lo scostamento medio assoluto¹⁴ tra il valore orario del PUN e, rispettivamente:

- a) un prezzo orario definito come media annua del PUN ponderata al profilo di prelievo medio dei clienti domestici (Prezzo monorario);
- b) un prezzo orario definito per ciascuna fascia oraria F1 ed F23 come media annua del PUN ponderata al profilo di prelievo medio dei clienti domestici (Prezzo biorario attualmente in vigore);
- c) un prezzo orario definito per ciascuna fascia oraria F12 ed F3 come media annua del PUN ponderata al profilo di prelievo medio dei clienti domestici (Prezzo biorario – opzione 1);
- d) un prezzo orario definito per ciascuna fascia oraria F1, F2 ed F3 come media annua del PUN ponderata al profilo di prelievo medio dei clienti domestici (Prezzo triorario – opzione 2).

Lo scostamento tra il valore orario del PUN e le diverse strutture di prezzo fornisce un'indicazione in merito al disallineamento delle diverse opzioni rispetto alla distribuzione nel tempo del valore atteso dell'energia elettrica all'ingrosso e, pertanto, è utile al fine di individuare la struttura di prezzo in grado di minimizzare le distorsioni per il sistema. I risultati sono riportati nella seguente Tabella 4.

4.24 Ai fini del calcolo è stato utilizzato il PUN orario sottostante l'aggiornamento delle condizioni economiche di maggior tutela per il II trimestre 2012.

Tabella 4 Scostamento medio assoluto del PUN orario rispetto a possibili strutture di prezzo

	Scostamento medio assoluto vs PUN orario (€/MWh)
Prezzo monorario	16,04
Prezzo biorario attualmente in vigore (F1 ed F23)	14,01
Prezzo biorario – opzione 1 (F12 ed F3)	11,49
Prezzo triorario – opzione 2 (F1, F2 ed F3)	11,36

4.25 La Tabella 4 mostra come il valore dello scostamento medio assoluto nell'ipotesi di applicazione di strutture di prezzo non differenziate per fasce orarie sia maggiore rispetto a quello derivante dall'applicazione di prezzi articolati per le fasce orarie attualmente in vigore (F1 ed F23), confermando l'opportunità di mantenere strutture di prezzi differenziati nel tempo. Infatti, in generale, la differenziazione temporale dei corrispettivi applicati ai clienti finali permette, tra l'altro, una migliore allocazione dei costi sostenuti per

¹⁴ Lo scostamento medio assoluto corrisponde al valore della media aritmetica delle differenze orarie in valore assoluto. I prezzi medi orari, di cui ai punti da a) a d), che sono confrontati con il valore orario del PUN, sono ponderati su base annua a partire dalle medie aritmetiche per mese e per fascia del PUN stesso.

l'approvvigionamento dell'energia elettrica. In particolare, costi diversi nel tempo vengono allocati ai clienti che consumano in tali momenti temporali diversi. Ciò permette altresì la minimizzazione di eventuali sussidi incrociati presenti invece in strutture di prezzo non differenziate per fasce orarie.

- 4.26 Il valore dell'indicatore diminuisce, tuttavia, sensibilmente tra le due strutture di prezzo biorarie possibili, pertanto l'abbandono degli attuali prezzi articolati nelle fasce orarie F1 ed F23 e l'adozione invece di prezzi articolati nelle fasce orarie F12 ed F3 comporterebbe un miglioramento significativo in termini di minimizzazione delle distorsioni di sistema.
- 4.27 Il confronto, poi, tra le opzioni 1 e 2 mostra un leggero miglioramento dell'indice a favore della seconda. A livello intuitivo, al crescere del livello della differenziazione di prezzo (ovvero del numero di fasce), migliora l'approssimazione all'andamento del prezzo orario nel mercato all'ingrosso e, quindi, migliora l'allocazione dei costi ai clienti che li causano. Tuttavia si rileva come in questo caso il miglioramento risulta di entità molto contenuta.
- 4.28 Nella seguente Tabella 5 sono riportati i valori del corrispettivo PED monorario e del corrispettivo PED biorario oggi in vigore¹⁵. Sono poi indicati i corrispettivi PED calcolati in base alle due opzioni presentate. Per ragioni di confronto, i valori riguardanti le opzioni proposte sono stati calcolati sulla base delle informazioni disponibili alla fine del mese di marzo quando sono stati determinati i corrispettivi PED vigenti e non tengono conto dei valori di consuntivo di alcune voci di costo nel frattempo realizzatisi. La seconda colonna rapporta i valori dei corrispettivi PED calcolati secondo le diverse ipotesi di differenziazione per fasce orarie al valore del corrispettivo PED monorario.
- 4.29 Dalla Tabella 5 si evince che l'attuale struttura di prezzi biorari in vigore (F1 e F23) è tale per cui il corrispettivo in fascia F1 è il 111% e quello in fascia F23 è il 95% del corrispettivo monorario. Rispetto a questa situazione:
- l'opzione 1 comporterebbe un corrispettivo in fascia F12 pari al 109% e in fascia F3 pari all'84% del corrispettivo monorario;
 - l'opzione 2 comporterebbe un corrispettivo in fascia F1 pari al 111%, in fascia F2 pari al 107% e in fascia F3 pari all'84% del corrispettivo monorario.

Tabella 5 Corrispettivi PED differenziati per fasce orarie

	PED (c€/kWh)	Rapporto rispetto a PED monorario
Attuale PED monorario	10,210	1,00
Attuali PED biorari		
F1	11,327	1,11
F23	9,651	0,95
PED biorari - Opzione 1		
F12	11,124	1,09
F3	8,595	0,84
PED triorari - Opzione 2		
F1	11,327	1,11
F2	10,901	1,07
F3	8,595	0,84

- 4.30 Le relazioni tra i corrispettivi PED per fascia potrebbero modificarsi per effetto delle dinamiche in atto nel mercato elettrico all'ingrosso. Per fornire qualche elemento di valutazione anche in un'ottica prospettica, la definizione dei corrispettivi PED è stata

¹⁵ Definiti dalla deliberazione 30 marzo 2012, 119/2012/R/eel

ripetuta utilizzando anche il PUN che incorpora i valori di consuntivo disponibili all'inizio del mese di maggio e le migliori stime dell'Autorità per il resto dell'anno. In questo caso si rileva come nell'opzione 2 il prezzo definito per la fascia oraria F2 risulti addirittura maggiore, sebbene di poco, di quello definito nella fascia oraria F1. In particolare, la simulazione condotta con questi diversi valori di PUN mostra un'inversione dei prezzi definiti nelle fasce F1 e F2: il rapporto indicato in tabella assume infatti un valore di 108% per la fascia oraria F1 e 109% per la fascia oraria F2.

- 4.31 Rispetto ai valori consuntivi del PUN disponibili, nei mesi di marzo e aprile 2012 il prezzo medio delle ore della fascia oraria F2 è stato maggiore del prezzo medio delle ore della fascia oraria F1. Sebbene tenuto conto delle stime dell'Autorità per i restanti mesi dell'anno, tale inversione non dovrebbe avere luogo con riferimento alla media annua del PUN, per quanto attiene i prezzi applicati ai clienti finali, l'andamento indicato al punto 4.30 è legato al profilo di prelievo di Acquirente unico¹⁶.
- 4.32 Pertanto, se l'andamento dei prezzi nel mercato all'ingrosso si confermasse in linea con le attese odierne, dato il profilo di prelievo di Acquirente unico, è possibile che ciò porti, nel caso di adozione dell'opzione 2, a un corrispettivo PED per la fascia oraria F2 maggiore di quello applicato nella fascia oraria F1.
- 4.33 Questo fenomeno potrebbe altresì non avere carattere costante di trimestre in trimestre. Infatti in occasione degli aggiornamenti trimestrali l'Autorità definisce i prezzi applicati ai clienti finali sulla base della stima della media annua dei costi di approvvigionamento dell'Autorità. Laddove la stima di tali costi in ciascuna fascia oraria cambiasse di trimestre in trimestre, ciò avrebbe un effetto anche sui prezzi dei clienti finali. Dal punto di vista dei clienti, questo aspetto avrebbe particolari riflessi in termini di capacità di valutare, volta per volta, le possibilità di risparmio derivanti dallo spostamento dei consumi (si veda al riguardo quanto indicato al punto 4.22). Questa soluzione potrebbe introdurre maggiore complessità in un sistema a tal fine non ancora maturo.

Q6. Quale opzione si ritiene preferibile? Per quali motivi?

Informativa ai clienti finali

- 4.34 A prescindere dall'opzione prescelta, si ritiene necessario da parte dell'Autorità e di alcuni soggetti coinvolti (es. le Associazioni dei consumatori) condurre un'adeguata campagna informativa in relazione ai cambiamenti eventualmente adottati similmente a quanto fatto dal 2009 per i vigenti prezzi biorari.
- 4.35 In particolare, l'Autorità intende prevedere che l'esercente la maggior tutela alleghi in tutte le fatture, relative a clienti domestici a cui sono attualmente applicati prezzi biorari, emesse a seguito dell'entrata in vigore del provvedimento e fino all'entrata in vigore della nuova struttura dei prezzi, un'apposita informativa il cui testo sarà definito dall'Autorità.
- 4.36 In ipotesi di adozione dell'opzione 2, stante quanto illustrato ai punti 4.32 e 4.33, l'Autorità intende predisporre strumenti informativi per permettere al cliente di conoscere per tempo l'andamento trimestrale dei prezzi dell'energia elettrica nelle fasce orarie. A tal fine l'Autorità intende pubblicare in un'apposita sezione sul proprio sito, contestualmente alle delibere di aggiornamento trimestrale, una tabella che evidenzia il costo dell'energia elettrica per ciascuna fascia oraria con esplicita indicazione dell'andamento del prezzo nel trimestre a venire. Ciò avrebbe la finalità di permettere ai clienti finali, laddove possibile, l'adeguamento dei propri consumi in base ai segnali di prezzo sottostanti i prezzi applicati e

¹⁶ Al riguardo si veda quanto esposto ai punti da 4.10 a 4.12.

costituirebbe uno strumento atto a mitigare la volatilità e la possibile incertezza illustrata al punto 4.33.

- Q7. Si condividono le proposte dell'Autorità in tema di informativa ai clienti finali? Se no, per quali motivi?
- Q8. Quali ulteriori strumenti informativi potrebbero essere implementati?

Tempistiche per l'attuazione

- 4.37 L'Autorità ritiene opportuno, nel definire le tempistiche per l'entrata in vigore delle nuove strutture di prezzo, tenere conto della necessità da parte degli esercenti la maggior tutela di modificare i sistemi di fatturazione per permettere l'applicazione delle nuove strutture di prezzo.
- 4.38 Inoltre, sebbene le strutture di corrispettivi PED definite dall'Autorità riguardino solo i clienti del servizio di maggior tutela, dal punto di vista del mercato libero potrebbero rendersi opportuni adeguamenti contrattuali qualora le parti abbiano previsto un prezzo biorario in qualche modo collegato a quello definito dall'Autorità.
- 4.39 Infine occorre prevedere congrue tempistiche per condurre le opportune attività informative.
- 4.40 Al fine di poter condurre le attività sopra indicate, l'Autorità intende adottare il provvedimento in esito alla presente consultazione prima dell'estate e prevedere che le attività informative siano attuate a valle della sua entrata in vigore e le nuove strutture di prezzo per fasce orarie siano applicate a partire dall'1 gennaio 2013.

- Q9. Si ritiene vi siano altre attività da espletare per permettere l'implementazione delle nuove strutture di prezzo?
- Q10. Si condividono le tempistiche indicate dall'Autorità per l'entrata in vigore del provvedimento in esito alla presente consultazione?