



I contratti di fornitura di Energia elettrica e Gas

Castellanza 2 novembre 2009

Cosa vogliono i clienti

Niente di nuovo...

- Conoscere le possibilità di risparmio
- Pagare effettivamente di meno
- Avere evidenza del risparmio in fattura

Esistono come per i mercati finanziari due tipologie di clienti

Clienti con poca propensione al rischio

Clienti con necessità di contabilizzare il risparmio
Clienti "da BOT e CCT"



Clienti con propensione al rischio

Clienti conoscitori dell'andamento economico dell'energia
Clienti "da mercato azionario"



Gas: Tipologia di offerte

2

BINOMIA

- ✓ **Termine FISSO (TF)** importo fisso mensile (€/mese) che rappresenta i costi di trasporto “passanti” (equivalenti ai costi passanti per E.E.); l'importo è fisso e non varia (a meno di incrementi di Cg) né sul periodo di fornitura, né al variare dei consumi.

Il TF è direttamente proporzionale al valore della Capacità Giornaliera (Cg) prenotata.

- ✓ **Termine Variabile (Tv)** è il costo della materia prima (€/mc), è un importo fisso che si aggiorna con cadenza fissa (Mese, Trimestre, etc) e che va moltiplicato per il Volume (metricubi) consumato in un mese.

MONOMIA

Ho solo un Termine Variabile comprensivo sia del Costo di Materia Prima (CMP) che di tutti i costi di trasporto e oneri vari dovuti.

Offerte di Vendita ÷ Termine Fisso

3

Termine Fisso (TF)

Tale corrispettivo rifletterà i costi fissi determinati dal TRASPORTATORE nel corso del periodo contrattuale, in relazione alla capacità giornaliera impegnata “Cg” che verrà messa a disposizione del Vostro Stabilimento; verrà corrisposto attraverso una quota mensile indipendente dai prelievi effettuati e pertanto anche in caso di mancati prelievi. Il Termine Fisso è ottenuto con l'applicazione della seguente formula:

$$TF = \frac{Cg \times (C_{Pe} + C_{Pu} + C_{Rr})}{12} \quad \text{Euro/mese}$$

dove:

- Cg è la capacità giornaliera impegnata pari a **16.000** m³/g;
- C_{Pe} è il corrispettivo unitario di capacità relativo al punto di entrata sulla Rete Nazionale di Gasdotti di Tarvisio;
- C_{Pu} è il corrispettivo unitario di capacità relativo al punto di uscita della Rete Nazionale di Gasdotti;
- C_{Rr} è il corrispettivo unitario di capacità relativo al Punto di Riconsegna.

Per l'anno termico 2006 – 2007, i valori dei corrispettivi unitari e del Termine Fisso(TF) di cui sopra, sono:

<u>C_{Pe}</u> (Euro/anno/m ³ /g)	<u>C_{Pu}</u> (Euro/anno/m ³ /g)	<u>C_{Rr}</u> (Euro/anno/m ³ /g)	Termine Fisso (TF) Euro/mese
0,673663			



Offerte di Vendita ÷ Termine Variabile

1. Formula di prezzo

Il Cliente si impegna a pagare mensilmente, per ogni metro cubo prelevato, il Prezzo, P, pari a:

$$P_m = P_0 + 12,005 \times (I_m - I_{m0}) + CD \quad [c€/mc]$$

dove:

- P_m è il Prezzo del Gas per il Mese m di fornitura in c€/mc e sarà arrotondato alla terza cifra decimale: per eccesso se la quarta cifra decimale risulta essere uguale o superiore a 5, per difetto in caso contrario;
- P_0 è il prezzo di riferimento, espresso in c€/mc, valutato sulla base della modulazione mensile comunicata dal Cliente, indicato in Allegato 1 per ciascun punto di fornitura;
- l'indice I_m è dato dalla seguente relazione:

$$I_m = a \times \frac{GASOLIO_m}{GASOLIO_0} + b \times \frac{BTZ_m}{BTZ_0} + c \times \frac{GREGGIO_m}{GREGGIO_0}$$

dove:

- a è il peso attribuito all'indice del prezzo del gasolio, pari a 0,49;
- $GASOLIO_m$ è la media, riferita al periodo intercorrente tra il nono e l'ultimo mese precedente la data di aggiornamento, delle medie mensili delle quotazioni "CIF Med Basis Genoa/Lavera" del gasolio 0.2, pubblicate da Platt's Oilgram Price Report, espresse in dollari per tonnellata metrica, convertita in c€/kg considerando il valore del cambio €//\$ ottenuto come media aritmetica dei valori giornalieri del cambio €//\$ rilevati dalla Banca Centrale Europea nel mese di fornitura;
- $GASOLIO_0$ è pari a 21,914 c€/kg,
- b è il peso attribuito all'indice del prezzo dell'olio combustibile a basso tenore di zolfo, pari a 0,38;
- BTZ_m è la media, riferita al periodo intercorrente tra il nono e l'ultimo mese precedente la data di aggiornamento, delle medie mensili delle quotazioni "CIF Med Basis Genoa/Lavera" dell'olio combustibile a basso tenore di zolfo, pubblicate da Platt's Oilgram Price Report, espresse in dollari per tonnellata metrica, convertita in c€/kg considerando il valore del cambio €//\$ ottenuto come media aritmetica dei valori giornalieri del cambio €//\$ rilevati dalla Banca Centrale Europea nel mese di fornitura;
- BTZ_0 è pari a 14,107 c€/kg,
- c è il peso attribuito all'indice del prezzo del greggio, pari a 0,13;
- $GREGGIO_m$ è la media, riferita al periodo intercorrente tra il nono e l'ultimo mese precedente la data di aggiornamento, delle medie mensili delle quotazioni "FOB breakeven basis Ara prices" dei greggi Arab Light, Iranian Light, Kirkuk, Kuwait, Murban, Saharan Blend, Zuetina e Brass Blend pubblicate da Platt's Oilgram Price Report, espresse in dollari per barile e trasformate in dollari per tonnellata metrica sulla base di un coefficiente pari a 7,4 barili per tonnellata metrica, convertita in c€/kg considerando il valore del cambio €//\$ ottenuto come media aritmetica dei valori giornalieri del cambio €//\$ rilevati dalla Banca Centrale Europea nel mese di fornitura;

Nel caso in cui non sia disponibile la quotazione in dollari per barile di uno dei greggi sotto riportati, verrà adottato, in sua sostituzione, il valore corrispondente ricavato applicando le seguenti formule:

- Kirkuk: $1,035 \times \text{media}$
- Murban: $1,045 \times \text{media}$
- Saharan Blend: $1,112 \times \text{media}$
- Zuetina: $1,115 \times \text{media}$
- Brass Blend: $1,138 \times \text{media}$
- Dove "media" = media delle quotazioni in dollari / barile rispettivamente dei greggi: Arabian Light, Iranian Light e Kuwait.
- $GREGGIO_0$ è pari a 18,479 c€/kg.

Il prezzo di cui sopra comprende gli oneri di stoccaggio e di trasporto fino alla flangia.

Il valore di I_{m0} è indicato in Allegato 1.

Offerte di Vendita ÷ Indicizzazione

5

INDICIZZAZIONE:

Le formule di indicizzazione prendono a riferimento panieri di combustibili (GASOLIO-BTZ-GREGGI la più comune) con il cambio €/ \$ riferito al mese di prelievo.

La formula è una **9,1,1:**

9= numero dei mesi di riferimento per il calcolo delle medie

1= indica di quanti mesi bisogna “andare indietro” per il calcolo delle medie.

1= periodo di aggiornamento del prezzo = mensile

La formula è una **9,2,3:**

9= numero dei mesi di riferimento per il calcolo delle medie

2= indica di quanti mesi bisogna “andare indietro” per il calcolo delle medie.

3= periodo di aggiornamento del prezzo = TRIMESTRALE

IN QUESTO ULTIMO CASO IL PREZZO NON VARIA PER TUTTO IL TRIMESTRE

I prodotti del mercato elettrico

Data la differente propensione al rischio dei clienti finali, esistono differenti prodotti, o più propriamente diverse formulazioni contrattuali. L'unica componente su cui i fornitori di e.e. possono intervenire è il prezzo dell'energia; il trasporto, gli oneri e le altre voci, sono infatti costi passanti ribaltati al cliente finale in trasparenza.

Tale prezzo dell'energia può essere fisso o variabile. Esistono quindi:

- prodotti a prezzo fisso che "bloccano" per un periodo più o meno lungo il prezzo dell'energia
- prodotti a prezzo variabile che "indicizzano" il prezzo dell'energia a determinati parametri (tipicamente indici che rispecchiano i costi di generazione in Italia, combustibili). Con aggiornamenti che sono su frazione d'anno (1,2,3,4,6 mesi).

Gli indici più diffusi

7

It gas (detto mix)

10.671*It c€/kWh

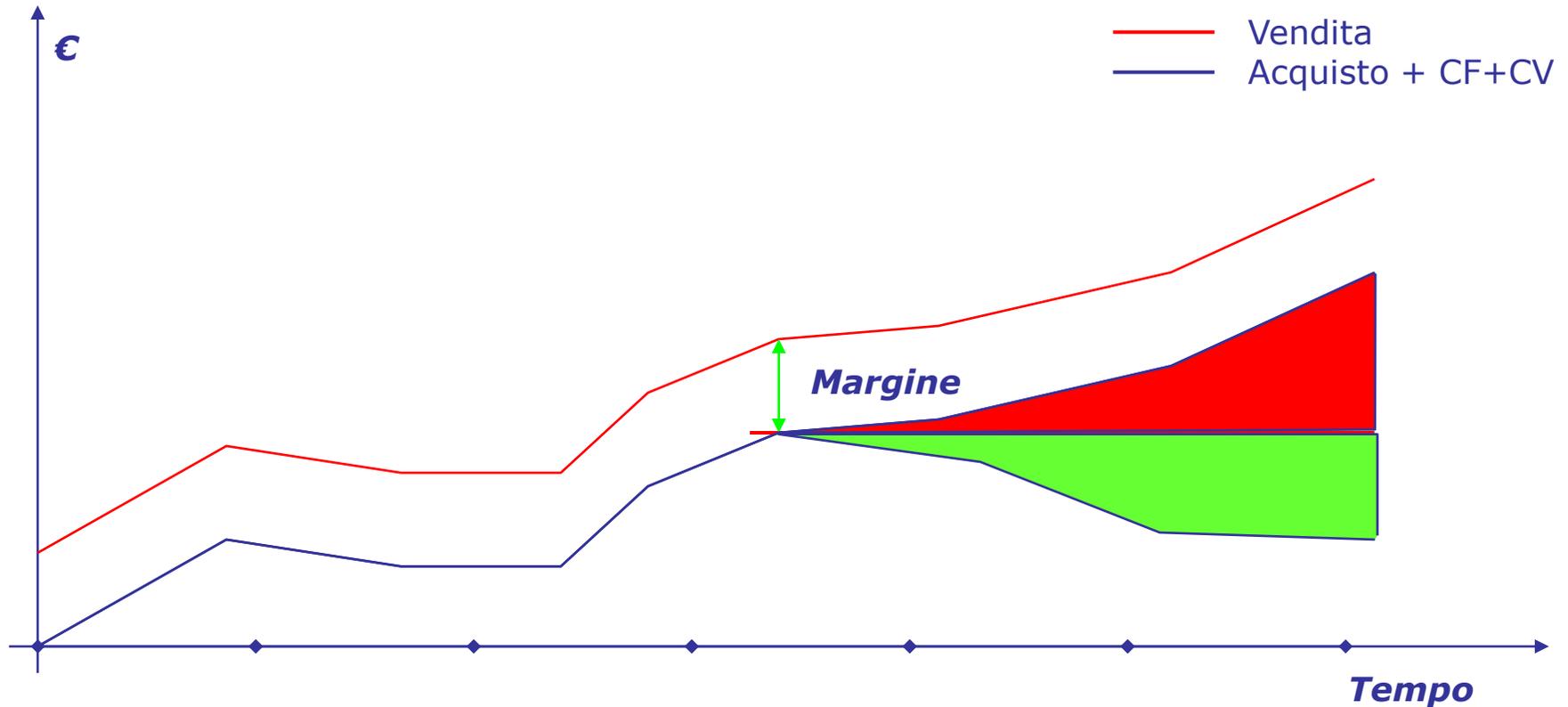
$$It = 0,336 \times (GASOLIOt / 9,647) + 0,197 \times (BTZt / 6,523) + 0,262 \times (ATZt / 5,627) + 0,205 \times (GREGGIOt / 8,405) ;$$

It remix

$$\text{Formula It remix} = 1,976 * (0,172 \times GASOLIOt + 0,141 \times BTZt + 0,240 \times ATZt + 0,140 \times GREGGIOt);$$

ITEC

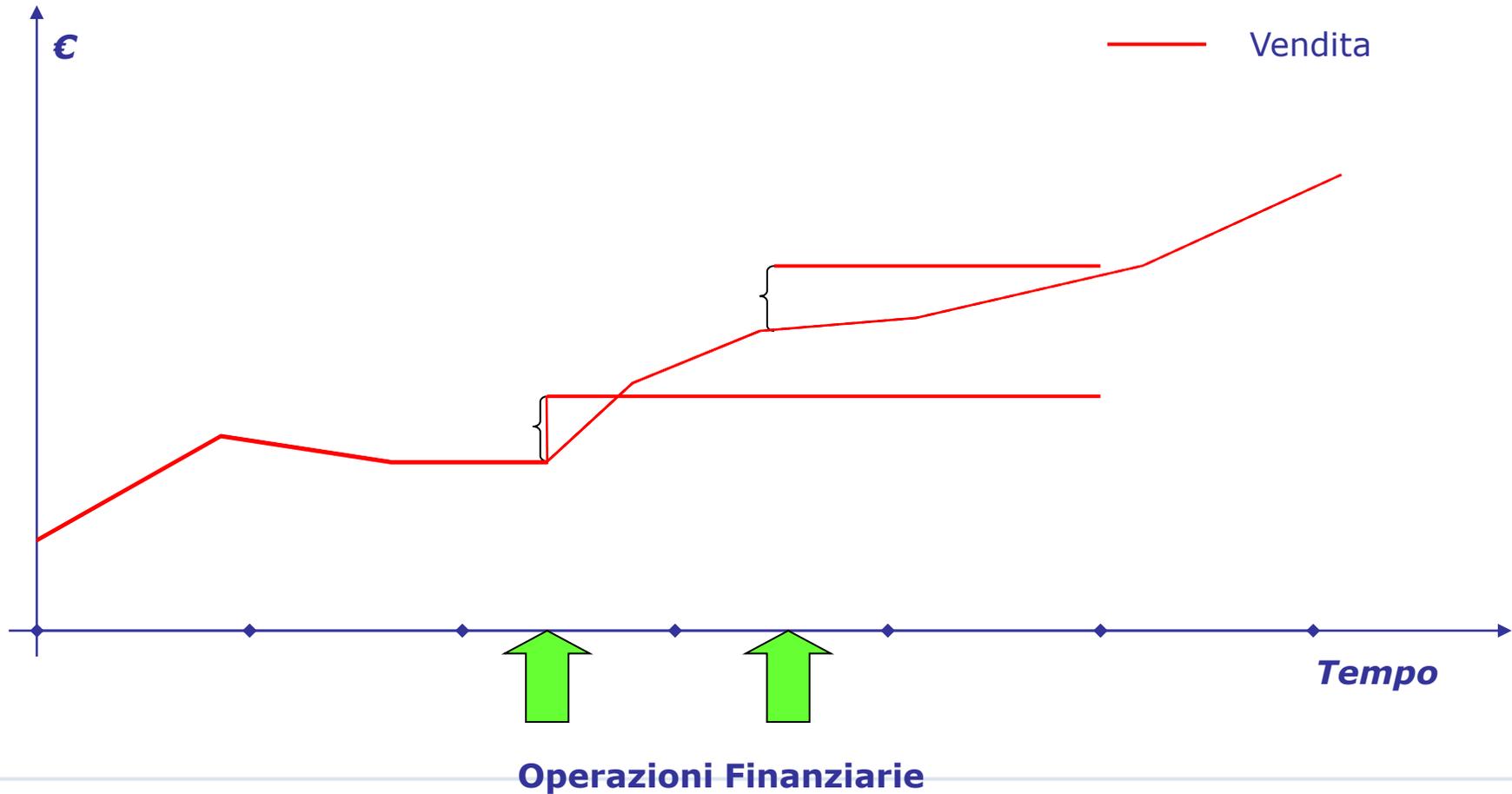
Le curve di acquisto/vendita



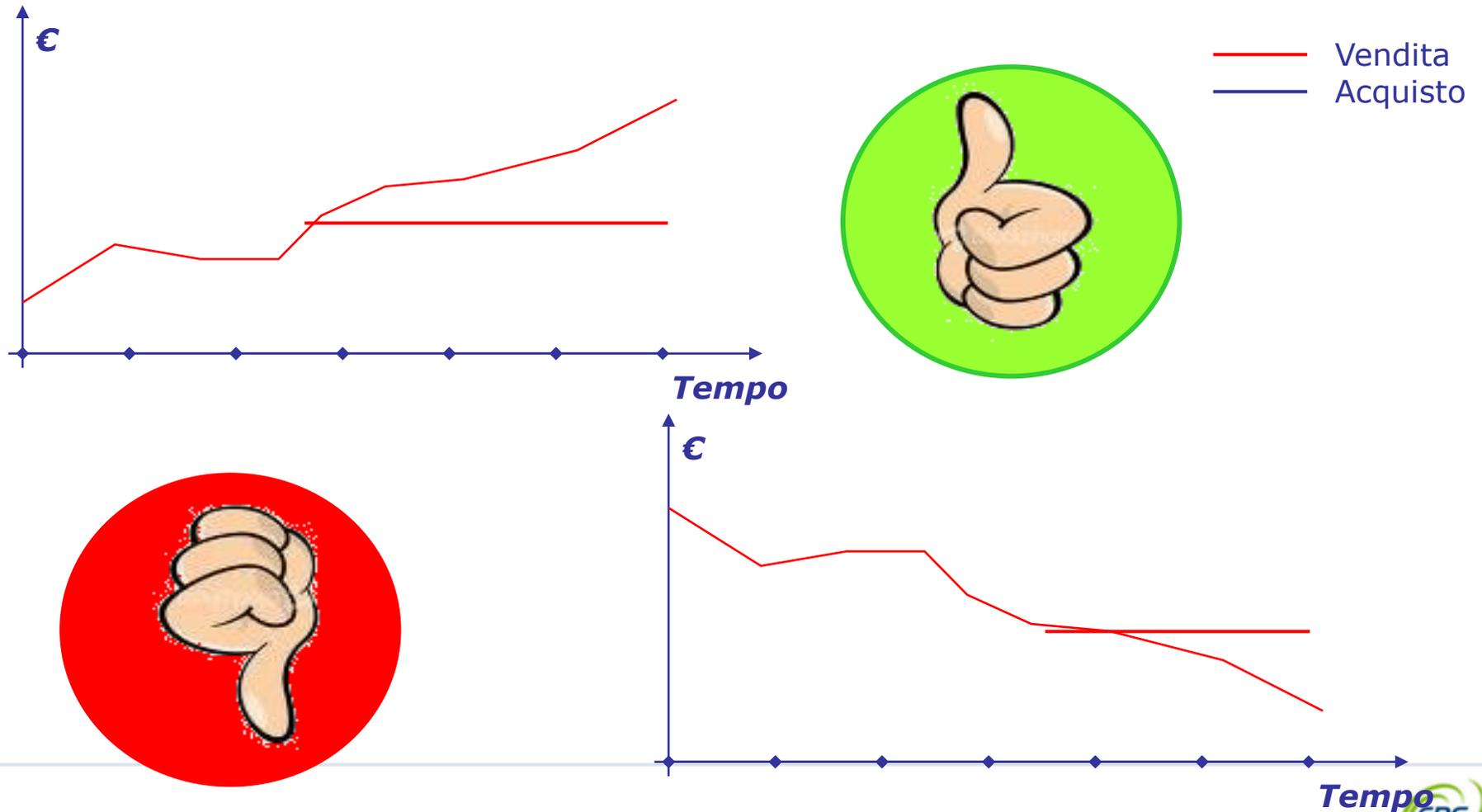
Una curva di vendita "non parallela" a quella di acquisto comporta un rischio

Le curve di acquisto/vendita

Operazione di swap (Fixing)



Quando conviene??



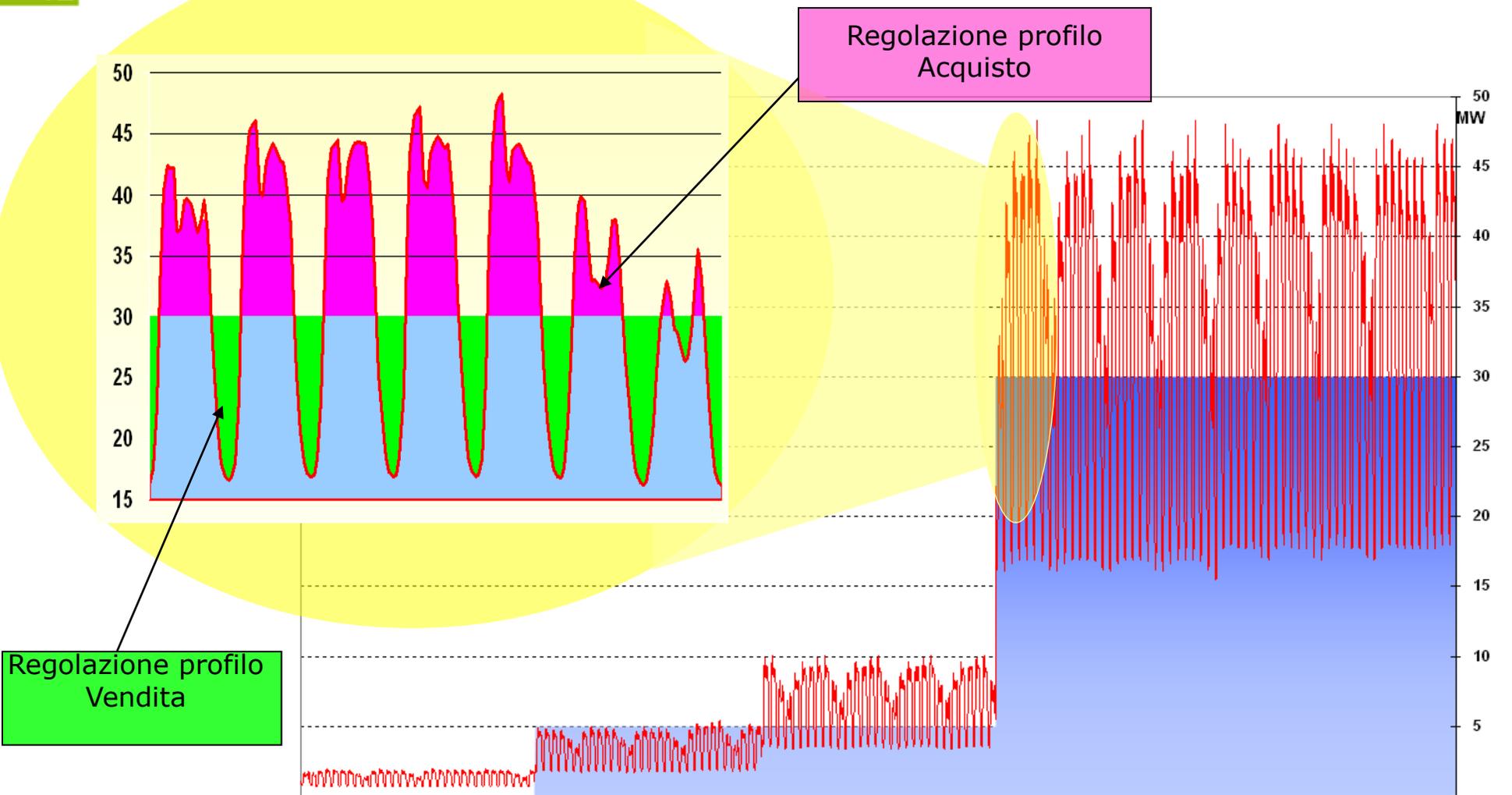
Come si creano i prezzi?

- a. Obiettivi di vendita (volumi)
- b. Se il prodotto necessita di attività finanziarie
- c. Il profilo tipo
- d. Rampe di attivazione
- e. Cronologia forniture

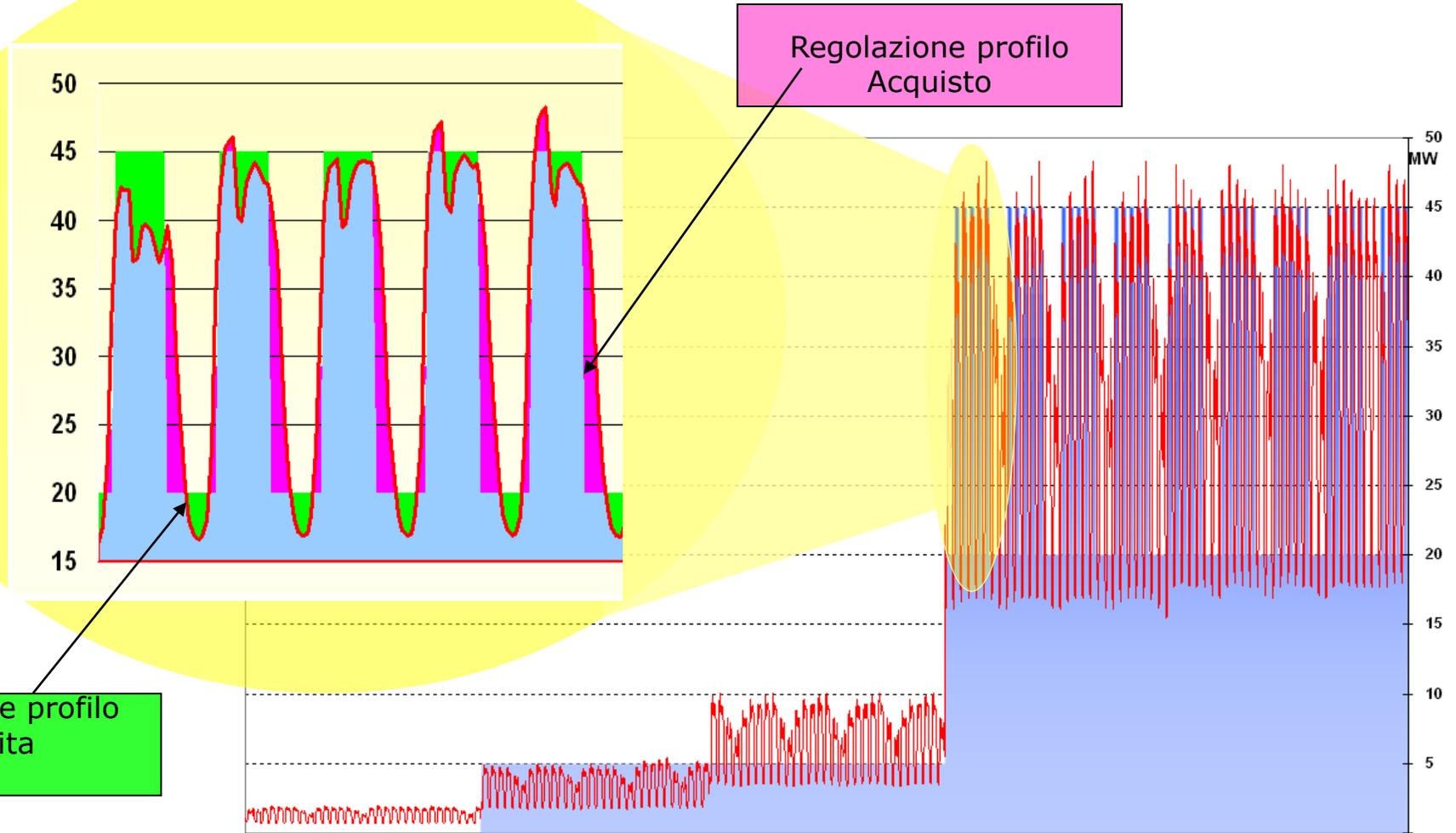
Quindi:

- Composizione della copertura fisica del profilo
- Definizione del costo del profilo
- Imputazione dei margini

Copertura fisica profilo -1



Copertura fisica profilo - step 2



Market OTC piattaforma per pricing

Sulla base dei prezzi espressi dal mercato a termine sui prodotti necessari a coprire il profilo fornito dalla funzione commerciale E.M. quota:

- 1 - costo baseload
- 2 - costo profilo

Tuesday 16 Jun 09	PEAK		INDEX ITALY BASE				ITALY PHYSICAL BASE					ITALY PHYSICAL PEAK (08-20)					ITALY PHYSICAL OFF-PEAK					Tuesday 16 Jun 09	
	Qty	Last	Qty	Bid	Ask	Qty	Qty	Bid	Ask	Qty	Last	Qty	Bid	Ask	Qty	Last	Qty	Bid	Ask	Qty	Last		
Wed 17/06/2009																						Wed 17/06/2009	
Thu 18/06/2009																						Thu 18/06/2009	
Fri 19/06/2009																						Fri 19/06/2009	
Sat 20/06/2009																						Sat 20/06/2009	
WkEnd 20/06-21							25	46,75	57,50	25												WkEnd 20/06-21	
WkEnd 27/06-28																						WkEnd 27/06-28	
WkEnd 04/07-05																						WkEnd 04/07-05	
Wk26 22/06/09							25	56,25	59,50	25												Wk26 22/06/09	
Wk27 29/06/09							25	55,00	65,00	25												Wk27 29/06/09	
Wk28 06/07/09							25	57,00	67,00	25												Wk28 06/07/09	
Wk29 13/07/09																						Wk29 13/07/09	
Wk30 20/07/09																						Wk30 20/07/09	
Bal of Month																						Bal of Month	
Jul-09			10	63,00	65,50	10	10	64,00	64,95	10		10	93,80	95,70	10				49,50	10		Jul-09	
Aug-09			10	49,00	51,50	10			65,25	10		25	64,00	70,00	25				40,25	43,00	10	Aug-09	
Sep-09			10	57,00	59,50	10	10	56,00	59,00	10		10	81,50	84,50	10							Sep-09	
Oct-09							10	55,00	59,00	10		10	81,25	86,00	10							Oct-09	
Nov-09							INDEX ITALY BASE Oct-09 (Ask)																Nov-09
Dec-09																						Dec-09	
Q309			5	56,00	59,00	5	10	56,80	58,25	10		10	79,75	84,50	5							Q309	
Q409			5	62,50	65,00	5	10	62,50	63,20	5	62,70	10	86,50	87,75	10							Q409	
Q110			5	69,00	71,70	5	5	70,00	73,00	10		10	86,25	88,00	10							Q110	
Q210			5	63,50	66,50	5	10	65,50	66,25	10												Q210	
Q310							10	72,50														Q310	
Q410							5	74,00	76,00	5												Q410	
Bal Year																						Bal Year	
2010			5	70,00	72,00	5	5	71,15	71,75	5		5	93,00									2010	
2011							5	70,75														2011	
							5	75,00	77,00	5	76,30											2011	
							5	72,00														2011	

Prodotti

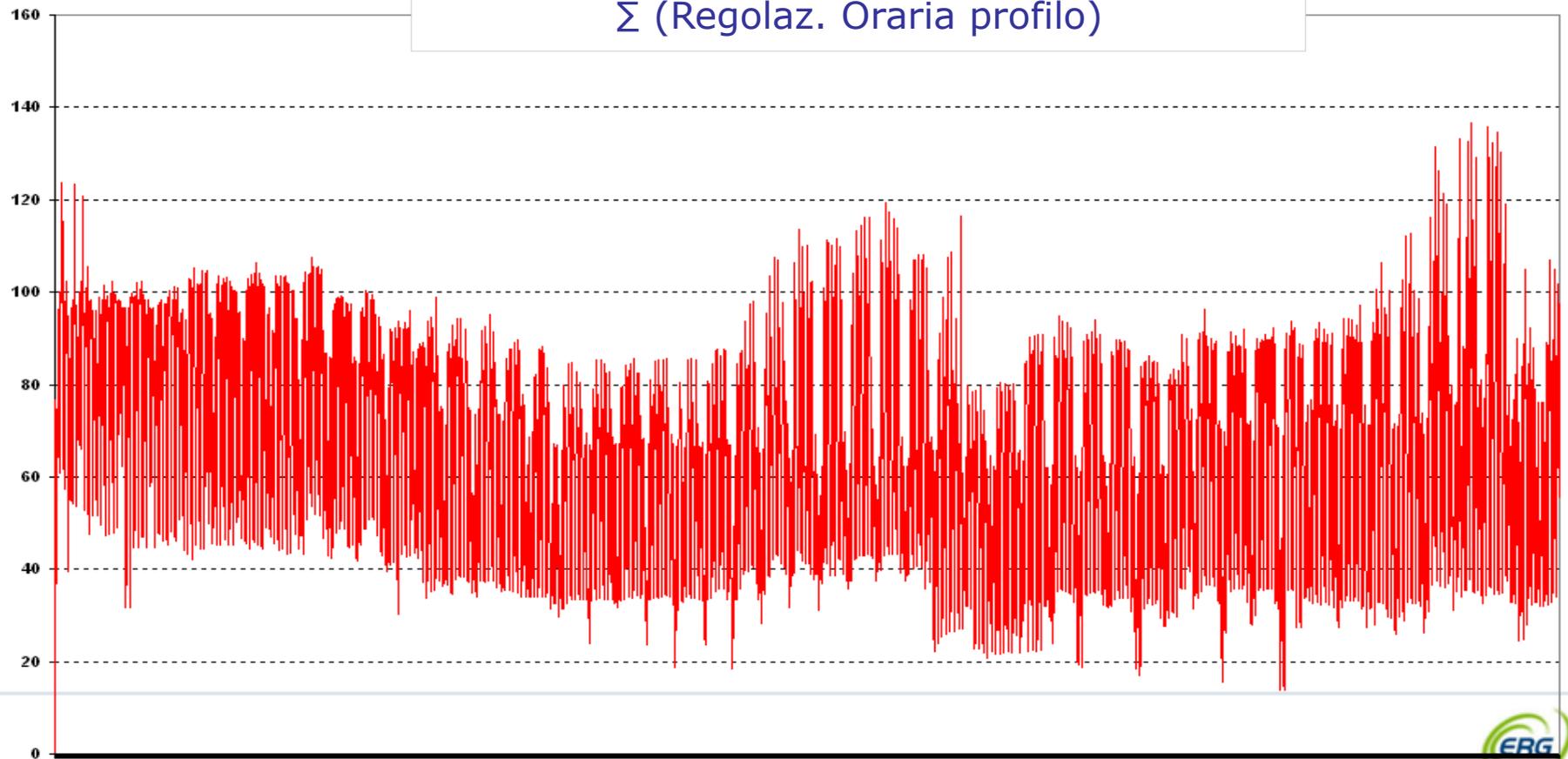
Coppie quantità - prezzi in vendita e acquisto

Valorizzazione costo profilo a PUN fwd

E.M. "profila" giornalmente una curva oraria di PUN fwd, basata sulle quotazioni OTC, che è utilizzata per la quotazione del rischio profilo.

$$\frac{\sum [(Regolaz. oraria profilo) * (PUN fwd)]}{\sum (Regolaz. Oraria profilo)}$$

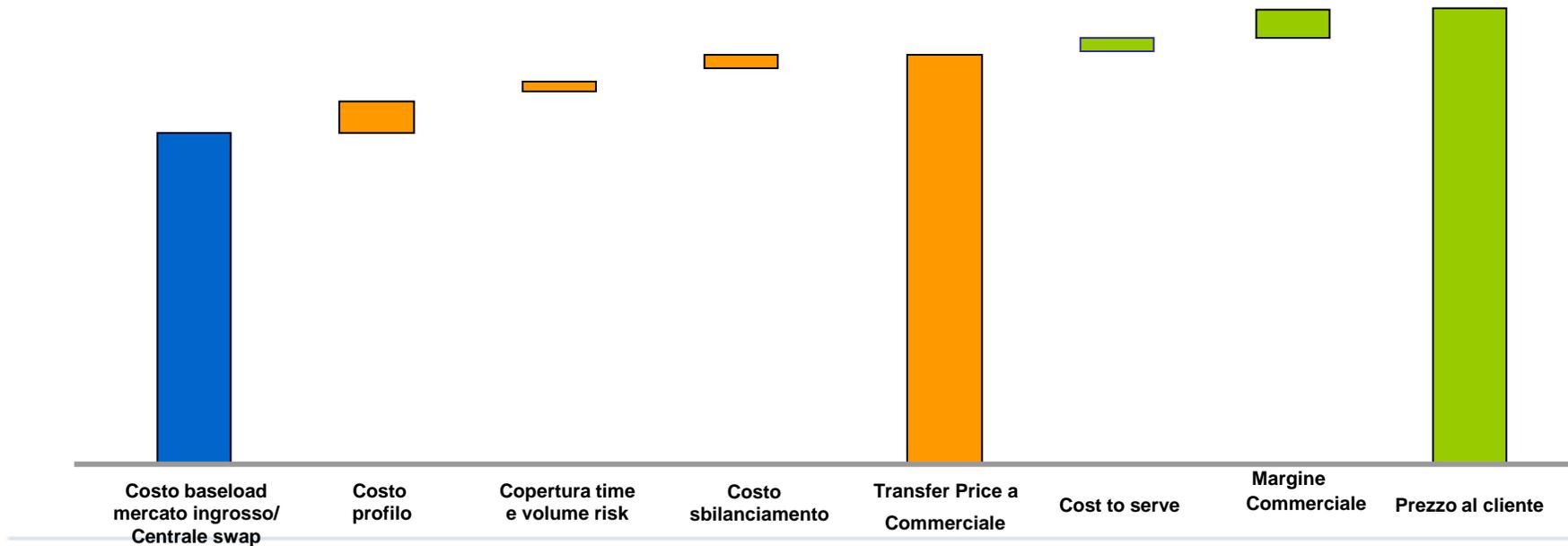
€/MWh



Formazione del prezzo

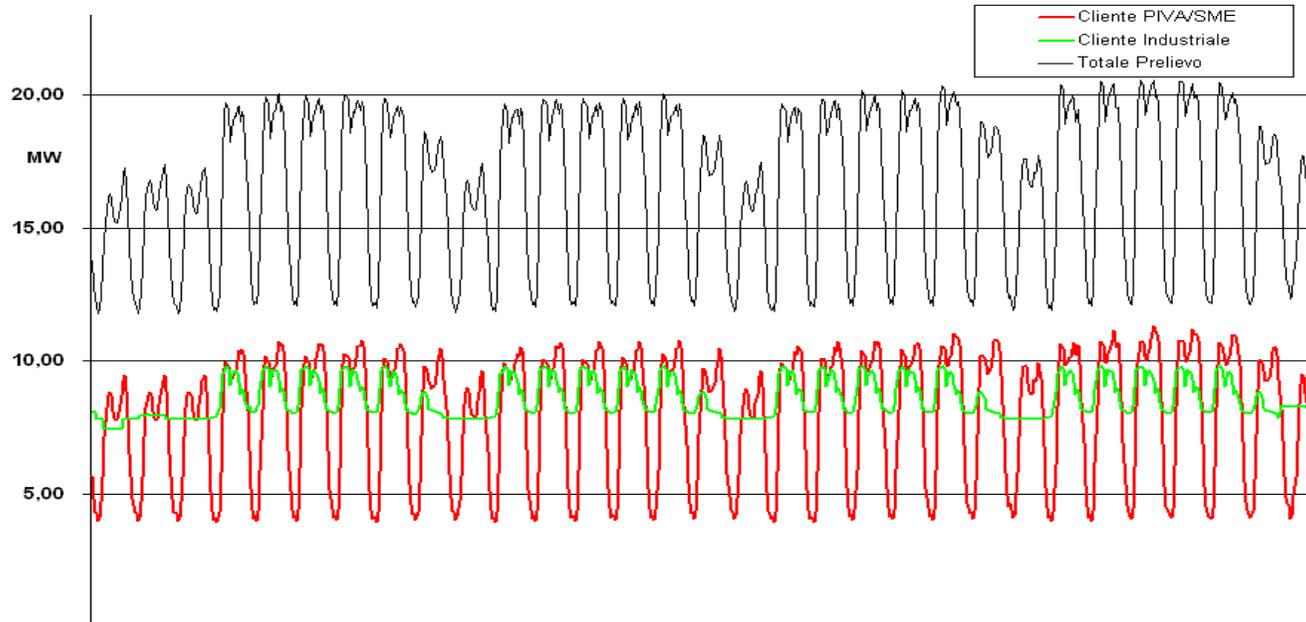
La definizione del prezzo del cliente finale inizia con la definizione della curva oraria di prelievo standard per tipologia di cliente (sulla base dei volumi comunicati da commerciale);

Successivamente EM definisce il prezzo di trasferimento coprendo i rischi elencati nel grafico sotto riportato;



Perché servire i Clienti Industriali?

Impatto sul profilo di prelievo complessivo



Rapporto potenze Peak medio/Base minimo

- 50% Clienti PMI/P.IVA 2,6
- 50% Clienti Industriali con profilo piatto 1,2

- *Portafoglio Aggregato* 1,6

Perché servire i Clienti Industriali?

Impatto economico

Costo profilo

- 50% Clienti PMI/P.IVA 12 €/MWh
- 50% Clienti Industriali con profilo piatto 2 €/MWh
- *Portafoglio Aggregato* 5,8 €/MWh



Notevole impatto sul "costo per servire" dell'intero portafoglio clienti

Maggiore competitività sul mercato per il canale PMI/P.IVA