

# ATTUAZIONE DEL PRGR SUI TERRITORI: obiettivi raggiunti e strade ancora da percorrere

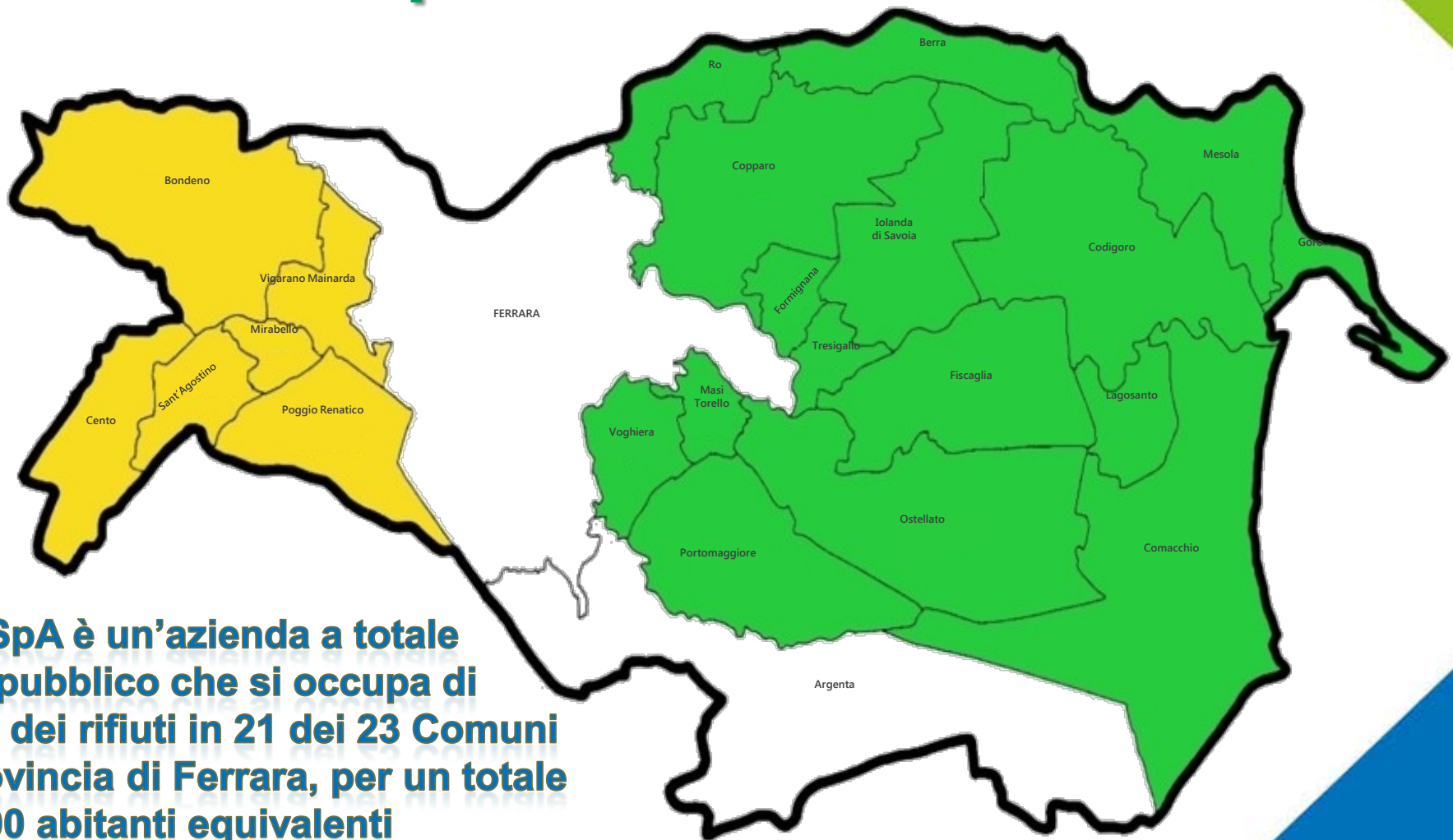
---

Comuni Ricicloni Emilia-Romagna, X edizione  
*Carpi, 27 novembre 2017*



Raffaele ALESSANDRI  
*Direttore Generale CLARA SpA – Copparo (Ferrara)*

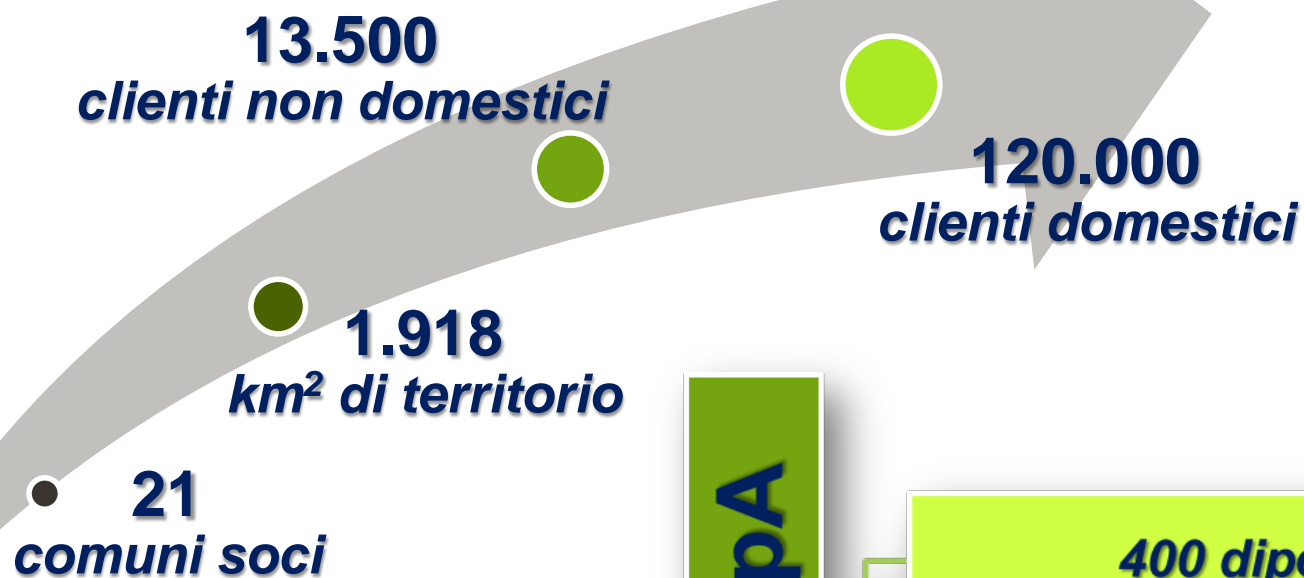
# Cos'è CLARA SpA



**CLARA SpA è un'azienda a totale capitale pubblico che si occupa di gestione dei rifiuti in 21 dei 23 Comuni della Provincia di Ferrara, per un totale di 250.000 abitanti equivalenti**



# I numeri di CLARA SpA



**CLARA SpA**

**400 dipendenti**

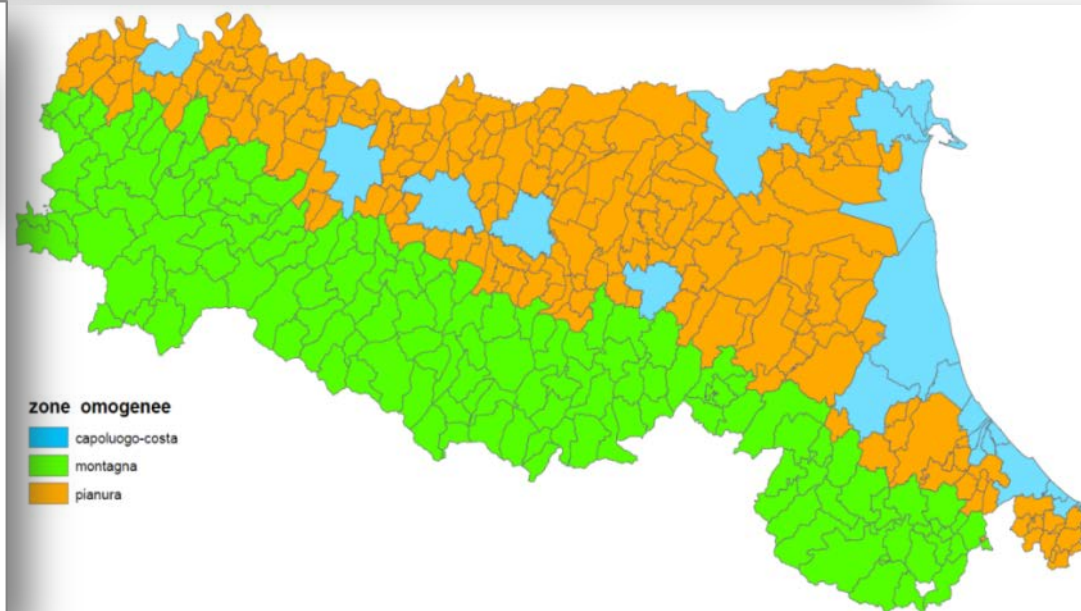
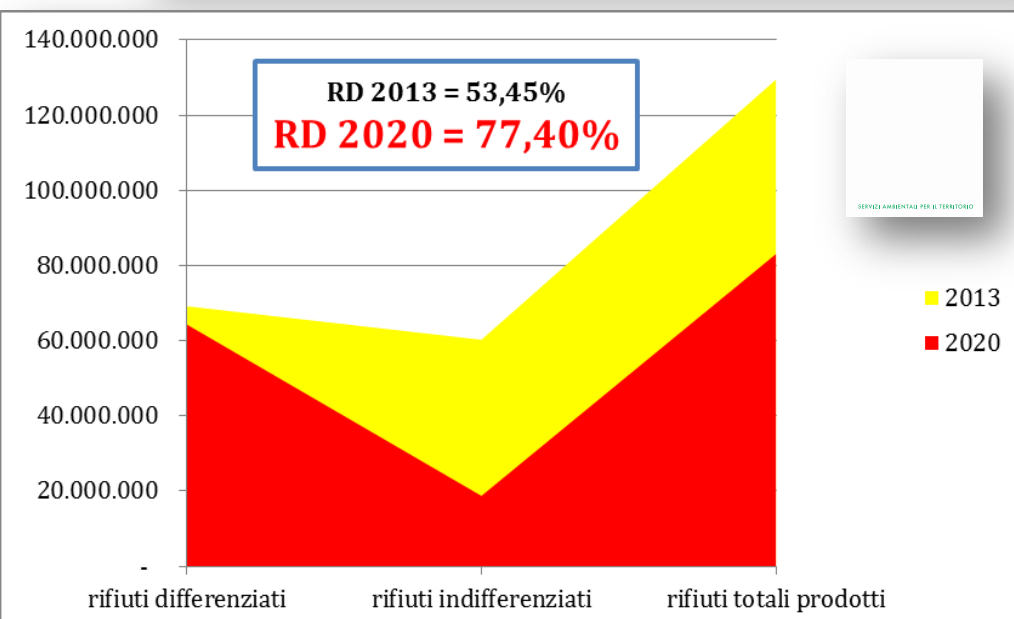
**2.674.000 di euro di PN**

**45.000.000 di euro di fatturato  
nel 2017**



# Gli obiettivi di CLARA SpA

<i><b>Zona omogenea</b></i>	<i><b>RD % al 2011</b></i>	<i><b>RD % al 2013</b></i>	<i><b>RD % al 2020</b></i>
<b>CAPOLUOGO e COSTA</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>70</b>
<b>MONTAGNA</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>65</b>
<b>PIANURA</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>79</b>
<b>REGIONE</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>73</b>



# **IL PROGETTO «TARIFFA SU MISURA»**

---

***I dati ed i risultati dei  
Comuni di RO e FORMIGNANA***



# I dati territoriali

## COMUNE DI RO



superficie territoriale	<b>43,2</b>	km <sup>2</sup>
abitanti	<b>3.296</b>	al 31 dicembre 2016
densità	<b>74,91</b>	abitanti/km <sup>2</sup>

## COMUNE DI FORMIGNANA



superficie territoriale	<b>22,4</b>	km <sup>2</sup>
abitanti	<b>2.816</b>	al 31 dicembre 2016
densità	<b>125,55</b>	abitanti/km <sup>2</sup>



# I dati di raccolta stimati per l'anno 2017



RO

indifferenziati	223,92
neutrali	4,05
differenziati	1.077,25
<b>% RD</b>	<b>82,79%</b>
<b>produzione pro/capite annua (kg/ab/anno)</b>	<b>396,00</b>



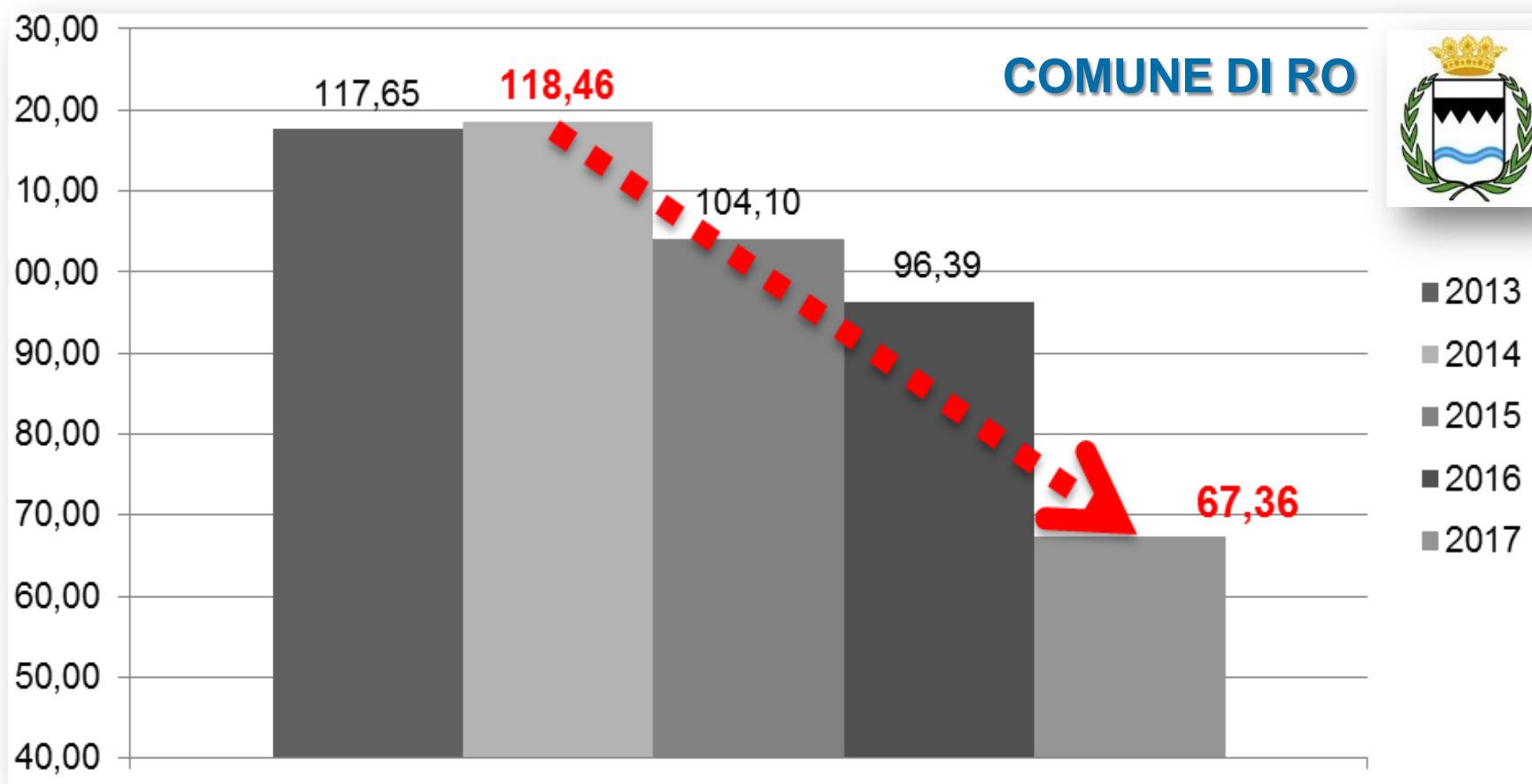
FORMIGNANA

indifferenziati	169,07
neutrali	1,43
differenziati	809,35
<b>% RD</b>	<b>82,72%</b>
<b>produzione pro/capite annua (kg/ab/anno)</b>	<b>347,96</b>



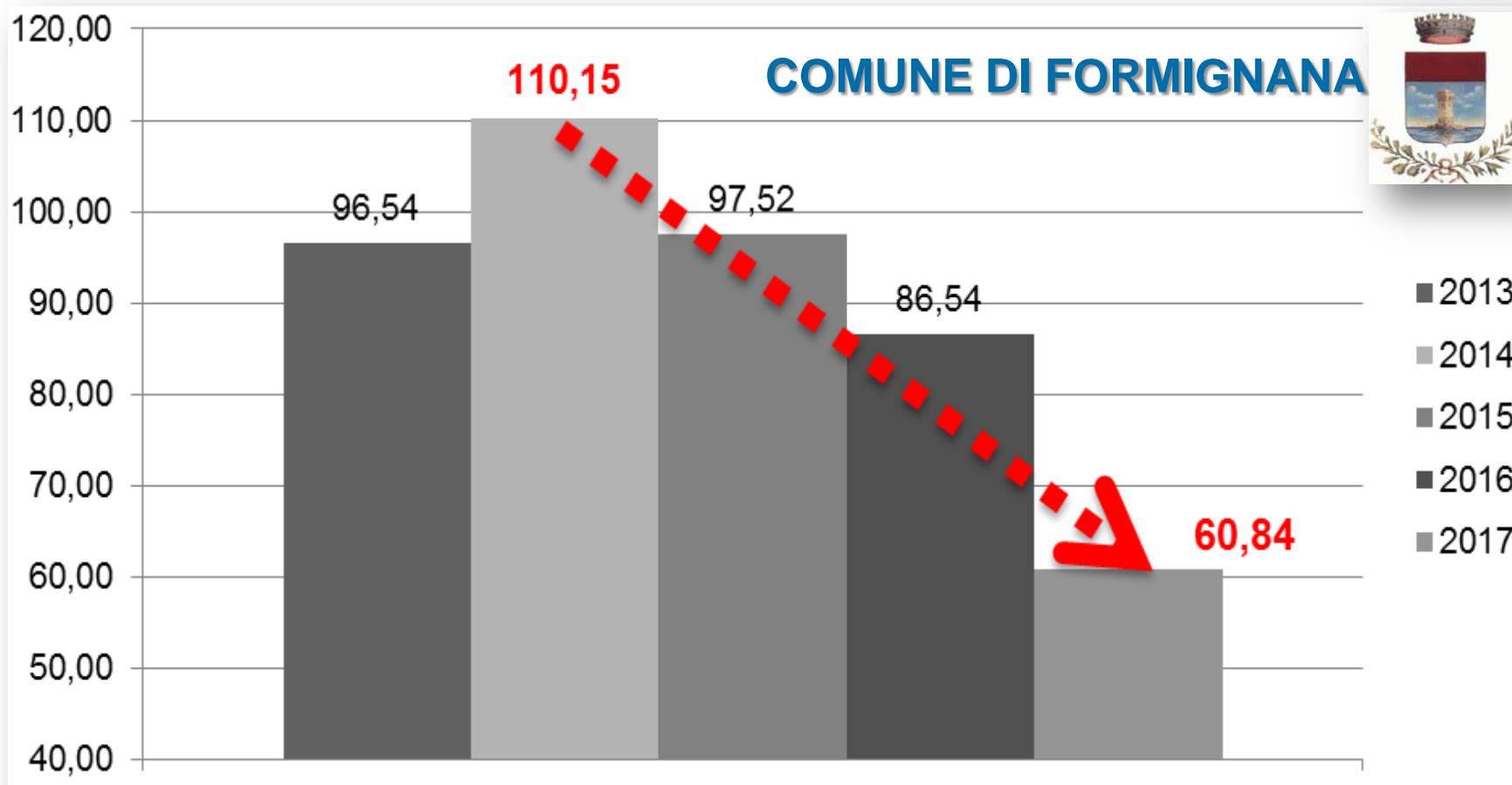


# I risultati di riduzione di RU indifferenziato



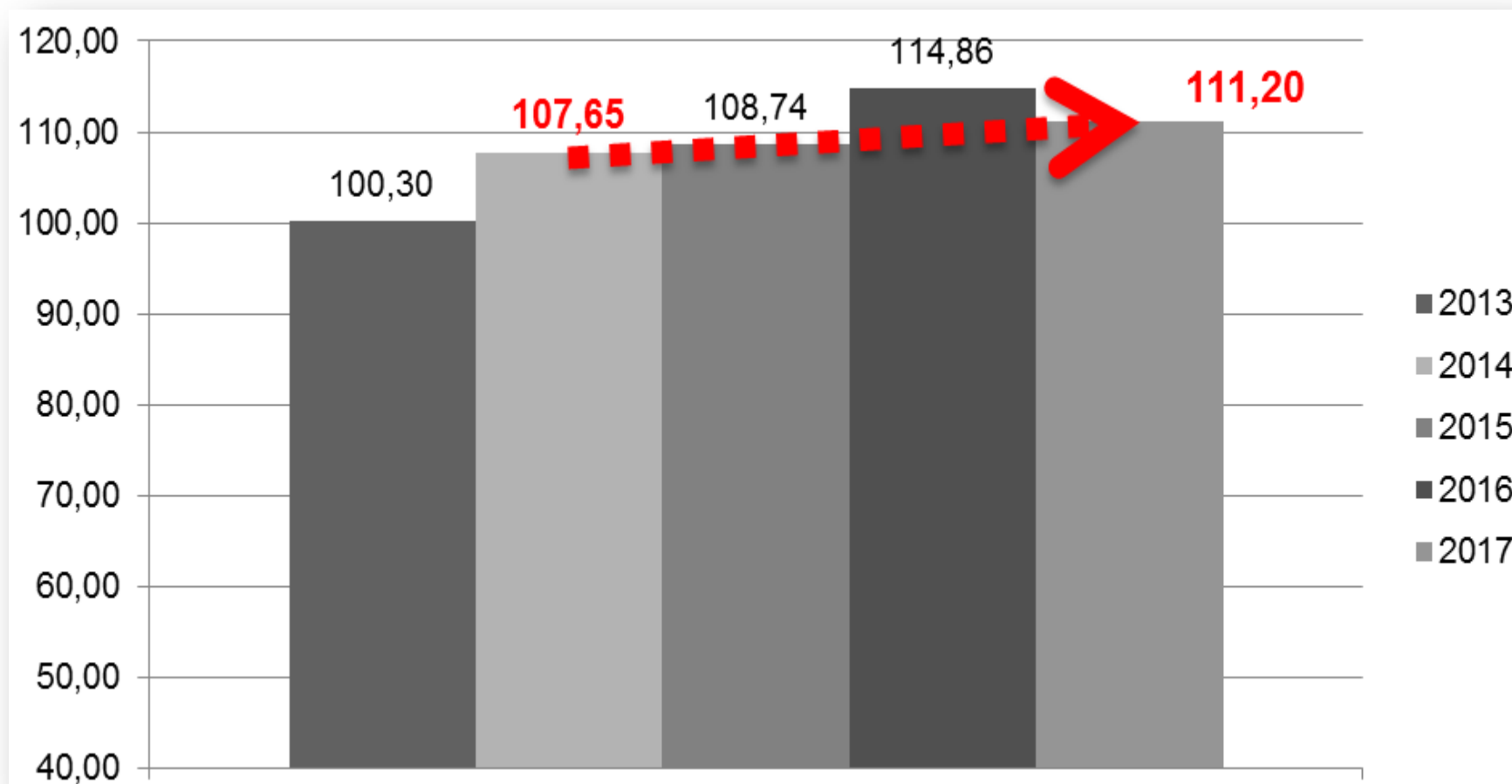


# I risultati di riduzione di RU indifferenziato



# Produzione di RU indifferenziato in un comune PAP tradizionale

COMUNE DI COPPARO



# **IL PROGETTO «TARIFFA SU MISURA»**

---

***Il modello di servizi e di  
tariffa adottati***



# La struttura della Tariffa su Misura

## **Quota fissa:**

secondo il DPR 158/1999

m<sup>2</sup> e abitanti per le utenze domestiche



m<sup>2</sup> per le utenze non domestiche



## **Quota variabile:**

nuovo sistema

### **UTENZE DOMESTICHE:**

su misurazione

per NON RICICLABILE, UMIDO/ORGANICO e VERDE

con coefficienti

per CARTA, PLASTICA, ecc.

### **UTENZE NON DOMESTICHE:**

su misurazione

per NON RICICLABILE, UMIDO/ORGANICO e VERDE

con coefficienti

per CARTA, PLASTICA, ecc.

# La distribuzione del piano finanziario

% costi fissi	<b>58,00%</b>
% costi variabili	<b>42,00%</b>
<i>% costi non domestici</i>	<b><i>21,00%</i></b>
<i>% costi domestici</i>	<b><i>79,00%</i></b>



# Gli importi tariffari – QV raccolte misurate

<b>Tipo di raccolta</b>	<i>euro/litro</i>	<b>25 litri</b>	<b>30 litri</b>	<b>120 litri</b>	<b>240 litri</b>	<b>360 litri</b>	<b>660 litri</b>
<b>RIFIUTO NON RICICLABILE</b>	<b>0,06560</b>		1,97	7,87	15,74	23,62	43,30
<b>RIFIUTO UMIDO/ ORGANICO</b>	<b>0,03674</b>	0,92		4,41	8,82	13,23	24,25



# Gli importi tariffari – QV UD – RD secco

<b>CATEGORIA DI UTENZA DOMESTICA</b>	<b>TARIFFA quota variabile (QV) €/anno</b>
1 residente	<b>12,15286</b>
2 residente	<b>22,28024</b>
3 residente	<b>27,00636</b>
4 residente	<b>32,40763</b>
5 residente	<b>40,50954</b>
6 o + residente	<b>46,58597</b>





# I «servizi minimi»

RIFIUTO INDIFFERENZIATO/SECCO NON RICICLABILE	
UTENZA DOMESTICA	<i>quantitativo annuale di litri minimo</i>
1 componente	<b>240</b>
2 componenti	<b>360</b>
2 componenti uso saltuario	<b>120</b>
3 componenti	<b>480</b>
4 componenti	<b>720</b>
5 componenti	<b>960</b>
6 o più componenti	<b>1.200</b>

UTENZA NON DOMESTICA	<i>quantitativo annuale di svuotamenti minimo</i>
tutte le categorie e i contenitori	<b>12</b>

**Per evitare distorsioni e garantire che tutti facciano buon uso del servizio,  
a ciascuna utenza è associata una quantità minima annuale di rifiuto  
indifferenziato**

## I «servizi minimi»

RIFIUTO UMIDO/ORGANICO	
UTENZA DOMESTICA	<i>quantitativo annuale di litri minimo</i>
1 componente	<b>450</b>
2 componenti	<b>650</b>
2 componenti uso saltuario	<b>200</b>
3 componenti	<b>850</b>
4 componenti	<b>1.000</b>
5 componenti	<b>1.150</b>
6 o più componenti	<b>1.300</b>

***Altrettanto vale per il rifiuto organico – ma in questo caso il numero minimo di conferimenti non viene considerato per i clienti che aderiscono al compostaggio domestico e/o di comunità***

# Servizio verde e ramaglie

**L'abbonamento annuale**  
**ha un costo di 50 €**

e comprende l'esposizione, in ogni giornata di raccolta del verde prevista da calendario, di un **bidone carrellato da 240 litri e di 4 fascine**

Comprende inoltre **un ritiro all'anno di grandi**  
**quantità di verde su chiamata**



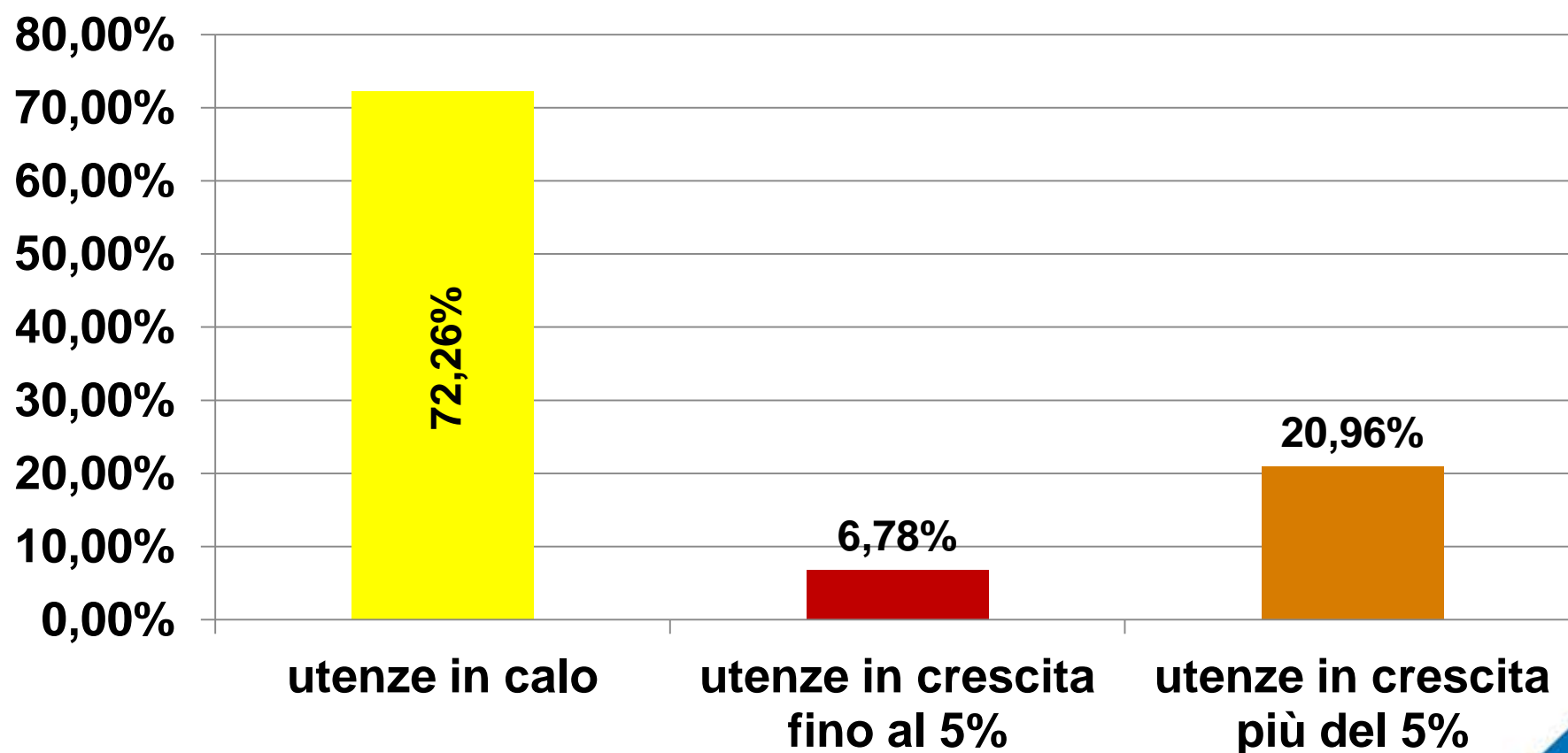
# Compostaggio

**I clienti che aderiscono al compostaggio domestico e/o di comunità possono richiedere sia il servizio del rifiuto organico (UO) che il servizio di raccolta del rifiuto verde (VR).**

Il vantaggio economico del compostaggio è legato al mancato utilizzo e/o al minor numero di svuotamenti del bidoncino e/o al mancato utilizzo del servizio erba e ramaglie



# Com'è cambiata la Tariffa dal 2016 al 2017 a Formignana e Ro



# Le frequenze dei servizi



RFID UHF



## RACCOLTA RIFIUTO INDIFFERENZIATO

*frequenza*

**1/15**

***Famiglie** con contenitore da 30 litri o 120 litri con RFID*

***Condomini** con bidone carrellato da 240 litri con RFID*

***UND** con bidoni o cassonetti varia volumetria con RFID*



RFID UHF



## RACCOLTA PANNOLINI E AUSILI SANITARI

*frequenza*

**1/7**

***solo per UD** con bidone carrellato da 120 litri con RFID*



# Le frequenze dei servizi



## RACCOLTA CARTA CONGIUNTA

*frequenza*

**1/15**

*Famiglie conferimento sfuso*

*Condomini con bidone carrellato da 240 litri con RFID*



## RACCOLTA CARTONE PRESSO UND

*frequenza*

**1/7**

*UND con roll/gabbia metallica da 1500 litri o bidone da 240 litri  
o cassonetto da 660 litri a 1700 litri*





# Le frequenze dei servizi



## RACCOLTA IMBALLAGGI IN PLASTICA E METALLO

*frequenza*  
**1/15**



*Famiglie con sacco da 120 litri massimo*  
*Condomini con sacco da 120 litri massimo da inserire nel bidone da 240/360 litri o cassonetto da 660 /1100 litri*  
*UND con bidone da 240 o 360 litri o cassonetto da 660 a 1700 litri previo inserimento in sacchi trasparenti e/o sfuso in funzione del tipo di rifiuto (es. nylon, termoretraibile, etc.)*

*frequenza*  
**1/7**

**NEI MESI ESTIVI  
DA GIUGNO A SETTEMBRE**



# Le frequenze dei servizi



RFID UHF



RFID UHF

## RACCOLTA FRAZIONE UMIDA

**frequenza**  
**2/7**

**Famiglie** con sacchetto compostabile con pattumierina aerata sottolavello da 10 litri e bidone 25 litri con RFID esterno da esposizione con chiusura antirandagismo

**Condomini** con sacchetto compostabile con pattumierina aerata sottolavello da 10 litri e bidone carrellato da 120/240 litri con RFID

**UND** con sacchetto o sacco compostabile da inserire nel bidone carrellato da 120/240 litri con RFID



# Le frequenze dei servizi



RFID UHF



## RACCOLTA SFALCI E PICCOLE POTATURE

*frequenza*

**1/15**

*Consegna su richiesta (UD e UND) con bidone carrellato (eventualmente microforato) da 240 litri con RFID e fino a 4 fascine legate per giornata di raccolta, per ciascun contenitore assegnato*



## RACCOLTA STRADALE VETRO

*frequenza*

**1/21**

*campana stradale da 2-3 m<sup>3</sup>*



# Le frequenze dei servizi



## RACCOLTA DOMICILIARE INGOMBRANTI

**a  
richiesta**

*servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta  
fino a 27 m<sup>3</sup>*



## RACCOLTA DOMICILIARE GRANDI POTATURE

**a  
richiesta**

*servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta  
fino a 27 m<sup>3</sup>*



# **IL PROGETTO «TARIFFA SU MISURA»**

---

***Gli obiettivi da conseguire***



# Uniformazione dei servizi per area omogenea

▣ **CENTRI URBANI:** gestione mediante raccolte porta a porta spinte, con frequenze standardizzate;

▣ **ZONE A BASSA DENSITÀ ABITATIVA (<10 utenze/chilometro):**

- raccolte delle frazioni secche (indifferenziato, carta/cartone e imballaggi in plastica/imballaggi metallici)
- compostaggio domestico obbligatorio delle frazioni umide e verde
- servizi con modalità ON DEMAND;

▣ **ZONE A VOCAZIONE TURISTICA o CON SPECIFICHE CONFORMAZIONI URBANISTICHE:**

con modelli specifici di gestione.

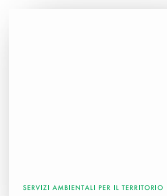




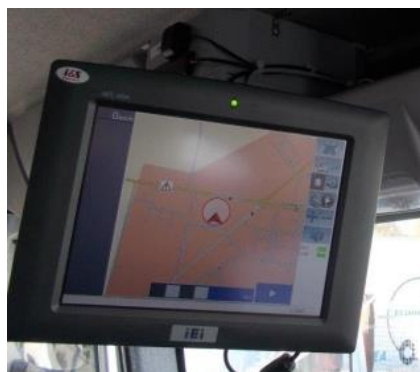
# Il progetto ON DEMAND



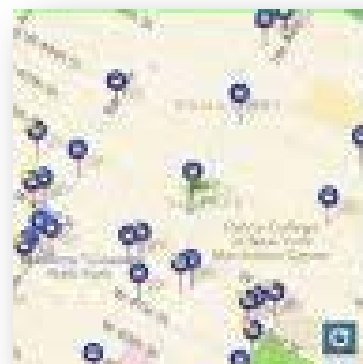
*UD richiede il servizio a mezzo **APP CLARA***



*la richiesta viene caricata nel server dei servizi*



*il percorso di raccolta è inviato al navigatore del mezzo assegnato al servizio*



*il programma di navigazione assistita elabora il percorso giornaliero sulla base delle richieste*





# L'ECO SQUARE per la flessibilizzazione dei conferimenti



## **ECOISOLA**

*Isola ecologica completamente automatizzata per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani.*

## **ECOSERVICE**

*Un erogatore automatico di prodotti di varia utilità eco-friendly. È possibile rifornirsi di energia elettrica, bottiglie per l'acqua biodegradabili, detersivo con sostanze non distruttive per l'ambiente...*



# L'ECO SQUARE per la flessibilizzazione dei conferimenti



# Grazie per l'attenzione



**CLARA**

SERVIZI AMBIENTALI PER IL TERRITORIO