

Progetto di sviluppo delle raccolte differenziate  
per il comune di  
**GENOVA**



18 aprile 2016

# Obiettivi del progetto



## **Analizzare il territorio per valutare:**

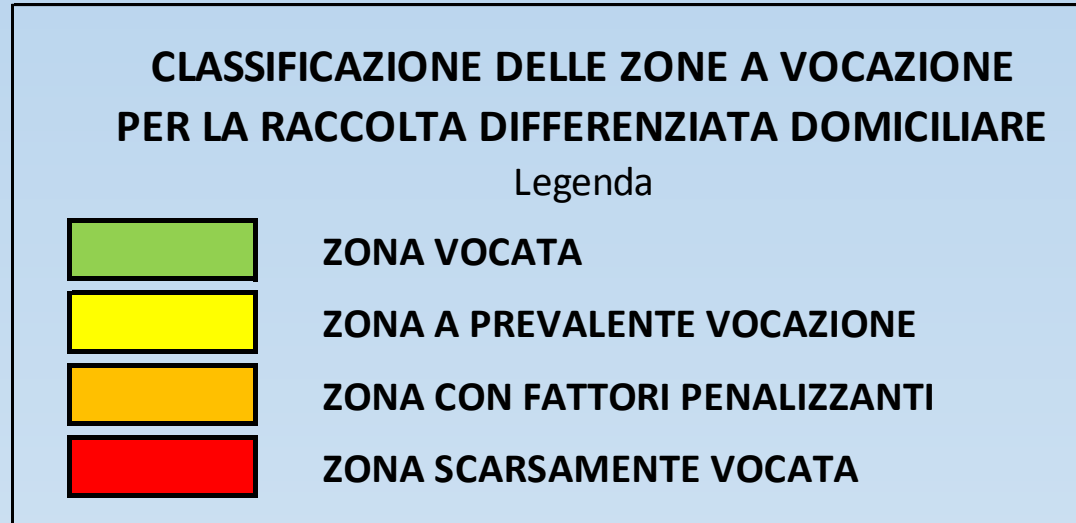
- tessuto urbanistico, densità abitativa, e caratteristiche infrastrutturali;
- produzione di rifiuti urbani;
- caratteristiche merceologiche dei rifiuti urbani prodotti;
- vocazione alla raccolta differenziata domiciliare.

## **Obiettivi:**

- razionalizzare i sistemi di raccolta;
- adeguare i sistemi di raccolta alle caratteristiche socio-urbanistiche del territorio
- incrementare la quantità di raccolta differenziata;
- migliorare la qualità delle raccolte differenziate (ridurre gli scarti e le frazioni estranee);
- sviluppare politiche di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti urbani.



- |  |   |
|--|---|
| 1 - ZONE AGRICOLE                                  | 1. Terreni agricoli e case rurali   |
| 2 – CASE SPARSE                                    | 2. Abitazioni sparse  |
| 3 – ZONA RESIDENZIALE A BASSA DENSITÀ              | 3. Prevalenza di villette mono e bifamiliari (piccoli edifici – raccolta domiciliare)       |
| 4 – ZONA RESIDENZIALE A MEDIA DENSITÀ CON RESEDI   | 4. Prevalenza di edifici fino a 8 abitazioni (raccolta domiciliare)                         |
| 5 – ZONA RESIDENZIALE A MEDIA DENSITÀ SENZA RESEDI | 5. Prevalenza di edifici fino a 8 abitazioni (raccolta domiciliare o stradale)              |
| 6 – ZONA RESIDENZIALE AD ALTA DENSITÀ CON RESEDI   | 6. Prevalenza di edifici oltre 8 abitazioni (medi e grandi edifici – raccolta condominiale) |
| 7 – ZONA RESIDENZIALE AD ALTA DENSITÀ SENZA RESEDI | 7. Prevalenza di edifici oltre 8 abitazioni (medi e grandi edifici – raccolta stradale)     |
| 8 – ZONA INDUSTRIALE E ARTIGIANALE                 | 8. Aree produttive  |
| 9 – ZONA COMMERCIALE                               | 9. Aree commerciali   |
| 10 – ZONA SERVIZI                                  | 10. Impianti sportivi, porti, aeroporti, interporti, zone espositive, ecc.                  |



La classificazione indica il grado di vocazione e la priorità nel passaggio ai sistemi di raccolta domiciliare.

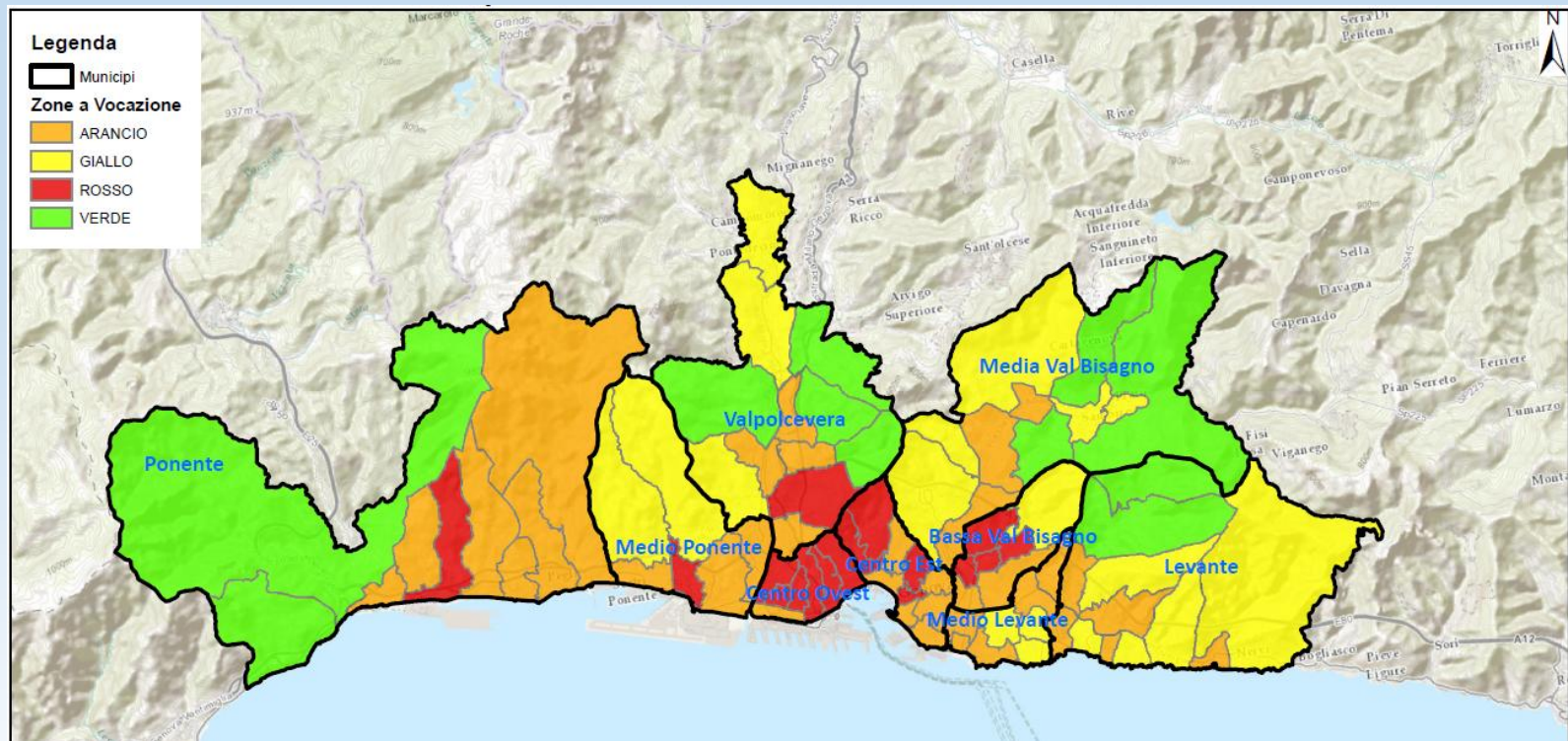
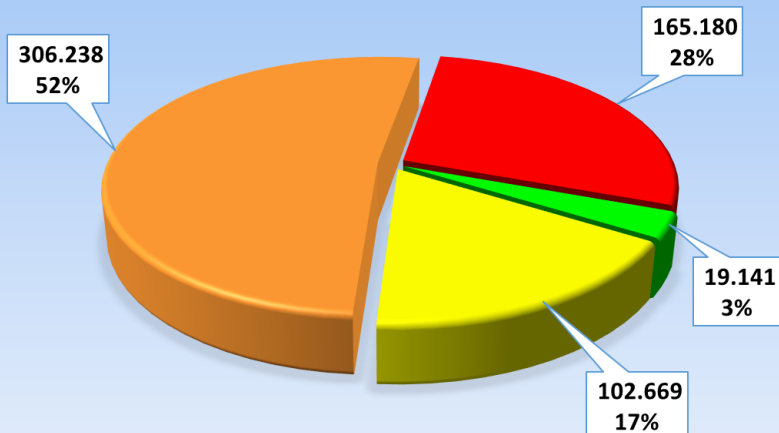
Teoricamente tutte le aree possono essere raccolte con sistemi domiciliari, anche se con gradi di difficoltà crescenti

# CARTA delle VOCAZIONI alla RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE

## RIEPILOGO ZONE A VOCAZIONE

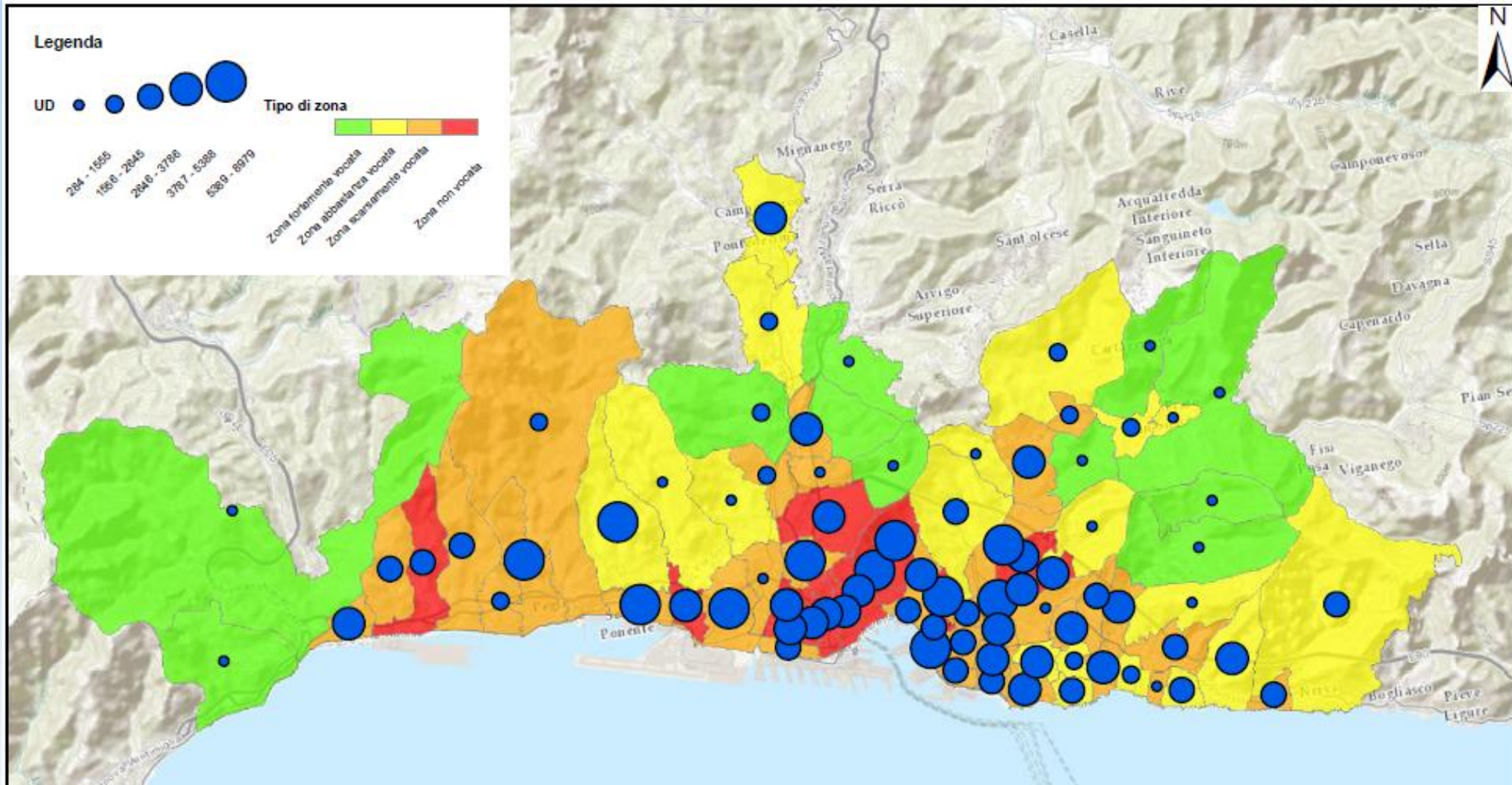
Classificazione	n°	POPOLAZIONE residente al 31/12/2014	UTENZE DOMESTICHE			UTENZE NON DOMESTICHE
			TOTALI	RESIDENTI	NON RESIDENTI	
<b>ZONE VERDI</b>	10	19.141	8.859	8.423	436	433
<b>ZONE GIALLI</b>	19	102.669	49.924	47.026	2.898	3.988
<b>ZONE ARANCIO</b>	35	306.238	147.960	139.612	8.348	21.911
<b>ZONE ROSSE</b>	17	165.180	77.517	74.396	3.121	5.548
<b>TOTALE</b>	81	593.228	284.260	269.457	14.803	31.880

GENOVA: ABITANTI PER ZONA A VOCAZIONE PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE



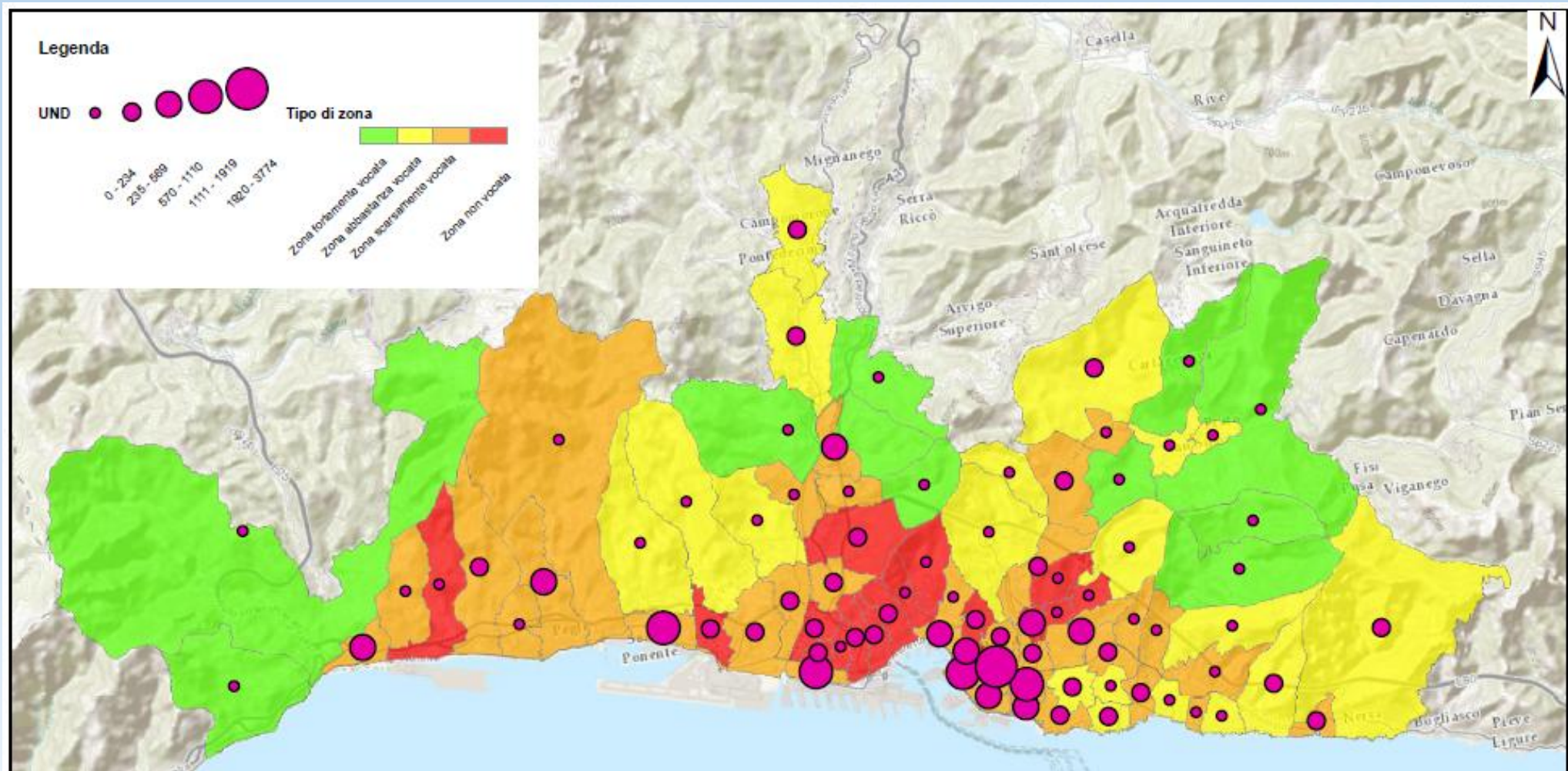
# CARTA delle VOCAZIONI alla RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE

## Distribuzione delle utenze domestiche



# CARTA delle VOCAZIONI alla RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE

## Distribuzione delle utenze non domestiche



# LE SCELTE TECNICHE TIPOLOGIA CONTENITORI

	MATERIALE	Contenitori	LT.	TAG	FREQUENZA
Utenze SINGOLE	Carta	Bidoncino	40	TAG	1/7
	Multi	Sacco hdpe	100	COD	1/7 o 2/7
	Vetro	Bidoncino	40	TAG	1/14
	Organico	Bidoncino	10	-	3/7
		Sacco compostabile	20	-	
		Bidoncino	25	TAG	
	Residuo ind.	Bidoncino	40	TAG	1/7 o 2/7
Tessili san.	Sacco hdpe	100	-	4/7	
Utenze CONDOMINIALI	Carta	Bidoncino	40	-	1/7
		Bidone carrellato	360	TAG	
	Multi	Sacco hdpe	100	COD	1/7 o 2/7
	Vetro	Bidone	30	-	1/14
		Bidone	40	TAG	
		Bidone carrellato	240	TAG	
	Organico	Bidoncino	10	-	3/7
		Sacco hdpe	20	-	
		Bidone carrellato	120/240	-	
	Residuo ind.	NN domestico			1/7 o 2/7
Bidone carrellato		360	TAG		
Tessili sanitari	Sacco hdpe	50	-	4/7	





# LE SCELTE TECNICHE TIPOLOGIA CONTENITORI

	MATERIALE	Contenitori	LT.	TAG	FREQUENZA
Utenze NON DOMESTICHE	Carta	Bidoncino	40	TAG	1/7
	Cartone	Nn Cont.		-	3/7 – 6/7
		Roll cont.	800/1500	-	
	Multi	Bidone carrellato	120/360	TAG	3/7
		Sacco hdpe	120	COD	
	Vetro	Bidoncino	40	TAG	2/7 o 3/7
		Bidone carrellato	120/240	TAG	
	Organico	Bidone carrellato	120/240	TAG	6/7
		Sacco compostabile	120	-	
	Residuo ind.	Bidoncino	40	TAG	1/7 o 2/7
Bidone Carrellato		120/260	TAG		
RACCOLTA STRADALE	Residuo ind.	Cassonetto con dispositivo volumetrico	1.100	TAG	4 – 6/7
			2.400		
			3.200		
	Organico	Apertura sportello	1.100	TAG	3 – 5/7
			2.400		
	Altri materiali Come adesso		cont. vari	-	varie
Tutti i materiali	Bidoncini a tutti senza TAG eccetto residuo non differenziato conferito con sacchi a libera scelta dell'utente				

# LE SCELTE TECNICHE TIPOLOGIA CONTENITORI

le immagini sono puramente indicative della tipologia del prodotto

MATERIALE RACCOLTO	FREQ.	CONTENITORI UTENZE DOMESTICHE SINGOLE	CONTENITORI UTENZE DOMESTICHE "CONDOMINIALI"	FREQ.	CONTENITORI UTENZE NON DOMESTICHE
CARTA, CARTONE e POLIACCOPPIATI (raccolta congiunta)	1/7	 40 lt	 40, 360 lt	1/7	 40, 120, 1.100 lt
CARTONE (raccolta selettiva)				3/7	 sfusi o in roll container
MULTIMATERIALE LEGGERO (Imballaggi in plastica, acciaio, banda stagnata e alluminio)	1/7	 sacco PE 100 lt con code alfanum	 sacco PE 100, 360 lt	3/7	 sacco 80-100 litri o bid.cornell.360 lt
VETRO	1/14		 40, 240 lt	3/7	 40, 120 lt
FRAZIONE ORGANICA BIODEGRADABILE (scarti alimentari di cucina)	3/7	 sacchetti comp. + aerato 10 lt + bid 20-24 lt	 sacchetti comp. + aerato 10 lt + 240 lt	6/7	 120, 240 lt
RIFIUTO NON DIFFERENZIATO	2/7	 40 lt	 sacco libero, 360 lt	2/7	 40, 120, 240 lt
TESSILI SANITARI (pannolini)	4/7	 sacco magenta 50 lt ca su richiesta	 sacco magenta 50 lt ca su richiesta		

# PROGRAMMA per lo SVILUPPO della RACCOLTA DIFFERENZIATA e del RICICLAGGIO

Regione Liguria - Legge regionale 1° dicembre 2015 n.20



Il PROGRAMMA contiene:

- L'analisi dello stato attuale
- I riferimenti normativi europei, nazionali e regionali
- Gli obiettivi
- Le scelte tecniche
  - I sistemi di raccolta differenziata per i diversi materiali
  - I contenitori adottati
  - Gli automezzi
  - La flessibilità del sistema
  - Stima delle necessità impiantistiche
  - Cronoprogramma

# PROGRAMMA per lo SVILUPPO della RACCOLTA DIFFERENZIATA e del RICICLAGGIO



CRONOPROGRAMMA:

Obiettivi per il comune di GENOVA della LR n. 20 del 1°/12/2015:

- 40% di avviato al riciclo entro il 2016
- 65% di avviato al riciclo entro il 2020

## CRONOPROGRAMMA RACCOLTA DIFFERENZIATA

CLASSIFICAZIONE ZONE A VOCAZIONE	N. ZONE	POPOLAZIONE RESIDENTE AL 31/12/2014	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE	TOTALE UTENZE	ANNO AVVIO
ZONE VERDI	10	19.141	8.859	433	9.292	2016
ZONE GIALLE	19	102.669	49.924	3.988	53.912	2016
ZONE ARANCIO	35	306.238	147.960	21.911	169.871	2017
						2018
						2019
ZONE ROSSE	17	165.180	77.517	5.548	83.065	2019
<b>TOTALE</b>	<b>81</b>	<b>593.228</b>	<b>284.260</b>	<b>31.880</b>	<b>316.140</b>	

**Piano di sviluppo  
delle raccolte differenziate  
a Genova**

**Anno 2016**

# Avvio di un nuovo progetto di raccolta differenziata spinta che prevede l'introduzione del porta a porta nel quartiere di Colle Ometti (1.121 abitanti)...



Comune di Genova  
Assessorato all'Ambiente  
amiu

## Colle degli Ometti

**ATTENZIONE!**  
La raccolta verrà effettuata anche nei giorni festivi infrasettimanali.

Info:

- ☎ 010.89.80.800
- ✉ portaporta@amiu.genova.it
- 🌐 www.amiu.genova.it

## GIORNI DI PASSAGGIO DELLA RACCOLTA PORTA A PORTA

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
<b>UMIDO ORGANICO</b>	●		●			●
<b>PLASTICA E METALLI</b>		●			●	
<b>CARTA, CARTONE E CARTONI PER BEVANDE</b>				●		

🌙 Esporre i contenitori tra le ore 19.00 e le ore 21.00 del giorno indicato.

<b>RIFIUTI INDIFFERENZIATI</b>	●				●	
<b>VETRO</b>				●		

☀ Esporre i contenitori tra le ore 7.00 e le ore 9.00 del giorno indicato.



Colle Ometti: avvio mercoledì 1 giugno 2016

...e nel quartiere di Quarto Alto (3.367 abitanti).

Grazie al porta a porta tutti i conferimenti sono registrati per mezzo di un TAG posto sui bidoncini consegnati alle famiglie

## LE REGOLE DEL PORTA A PORTA



Separare con cura (scrupolosamente) in casa i diversi materiali



Esporre i bidoncini chiusi e quando sono pieni (il bidoncino dell'umido organico si può mettere fuori anche non pieno)



Ritirare i bidoncini appena possibile dopo lo svuotamento

Info:  010.89.80.800

 [www.amiu.genova.it](http://www.amiu.genova.it)

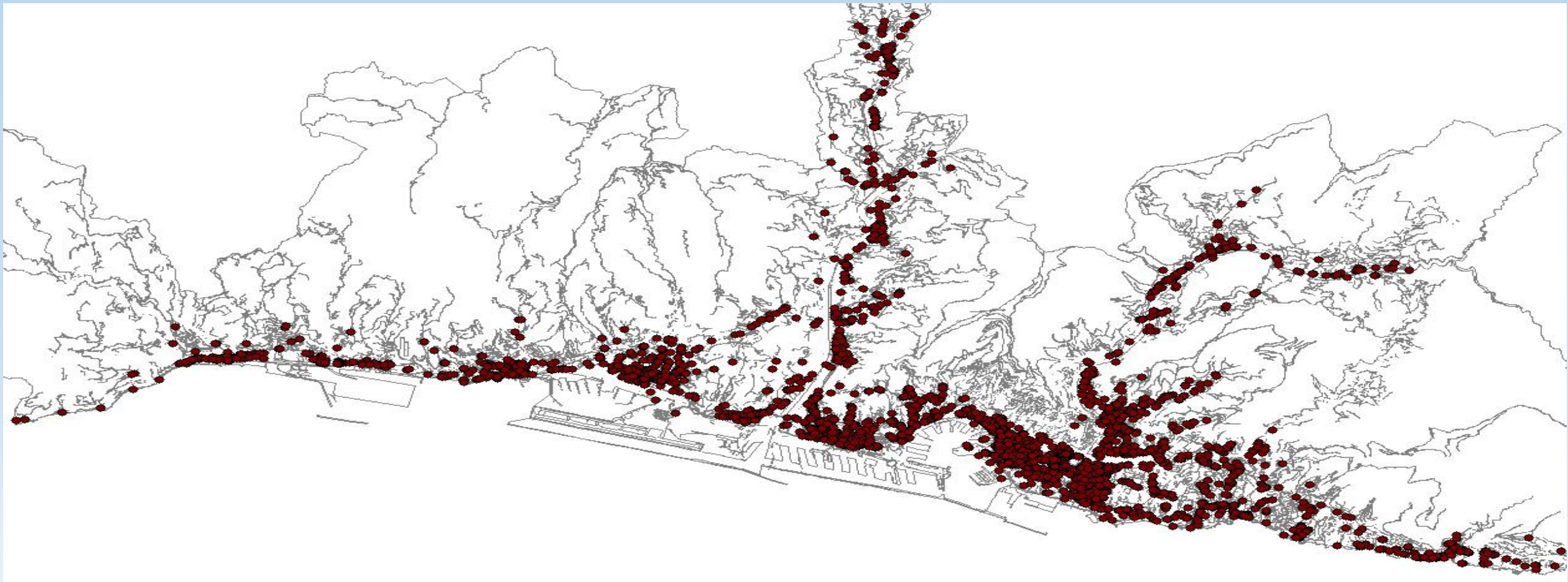


IL RICICLO  
TROVA CASA.  
LA TUA.



Quarto Alto: avvio venerdì 1 luglio 2016

**Riprogettazione della raccolta dell'organico: tutte le 2.900 utenze non domestiche già servite avranno contenitori con TAG e sarà rilanciata un'attività di comunicazione dedicata.**





**In collaborazione con il consorzio Comieco sarà sviluppata la raccolta degli imballaggi di cartone presso le utenze commerciali e della carta prodotta dagli uffici pubblici**



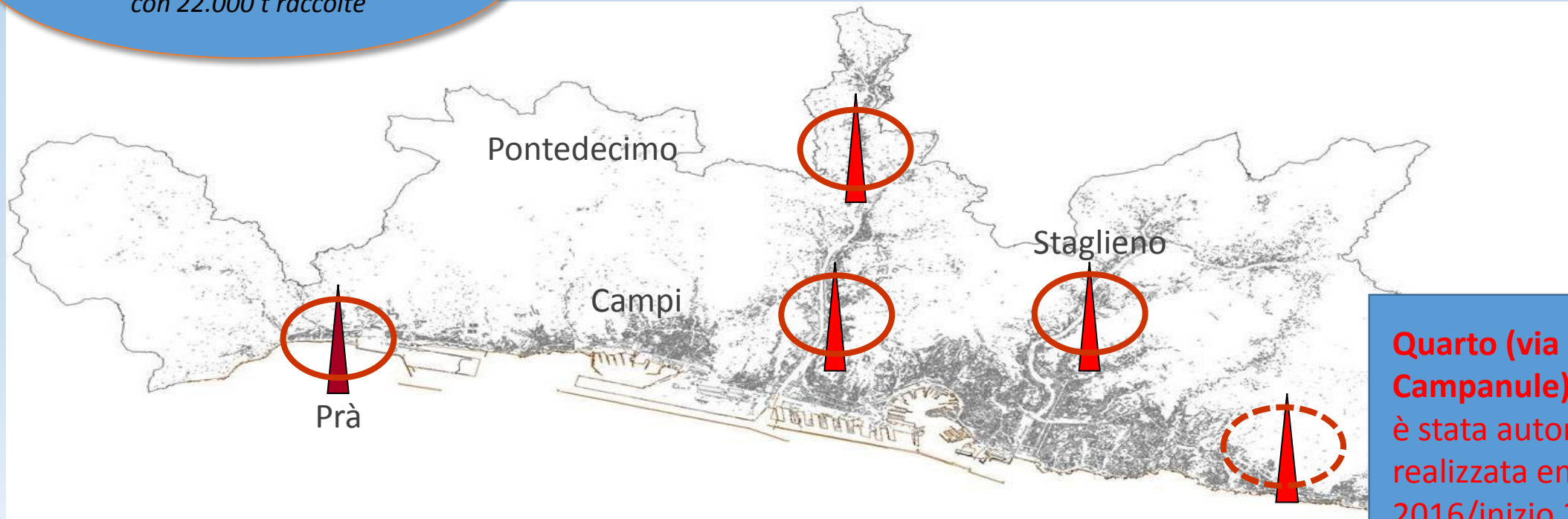
#### COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEI RIFIUTI URBANI

CARTA e CARTONE imballaggi	9,10
CARTA	16,00
IMBALLAGGI in PLASTICA	9,70
IMBALLAGGI in LEGNO	1,80
IMBALLAGGI in METALLO	1,80
IMBALLAGGI in MATERIALI COMPOSITI	1,00
IMBALLAGGI in VETRO	7,00
RIFIUTI BIODEGRADABILI CUCINE e MENSE	23,20
RIFIUTI BIODEGRADABILI (VERDE)	5,40
PRODOTTI TESSILI	2,70
LEGNO	4,50
PLASTICA	2,80
METALLO	1,00
ALTRE DIFFERENZIATE	1,00
ASSORBENTI e MATERIALI FILTRANTI	3,00
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIABILI	10,00

**Ad oggi sono operative 4 isole ecologiche per i rifiuti ingombranti e pericolosi. Il programma prevede di dotare ogni Municipio di un'isola. La prima nuova struttura è prevista nel levante della città.**

— Le isole ecologiche a Genova —

*Annualmente si registrano circa 60.000 ingressi presso le isole ecologiche Amiu, con 22.000 t raccolte*

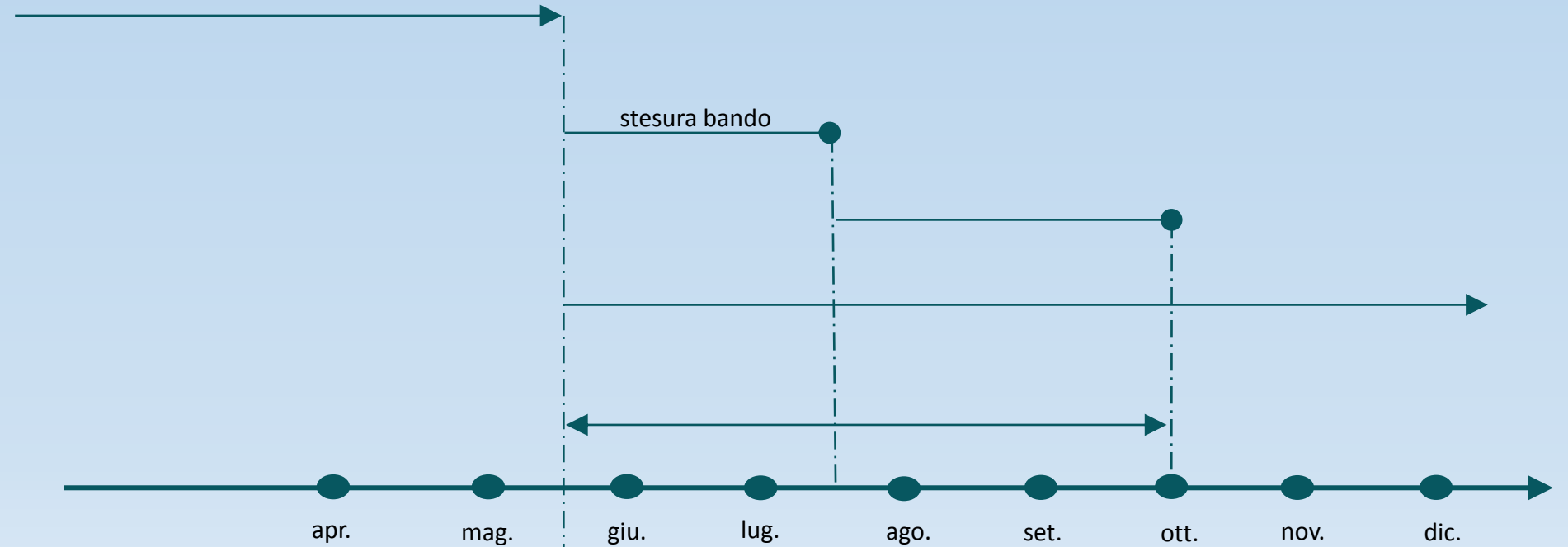


**Quarto (via delle Campanule):**  
è stata autorizzata e sarà realizzata entro fine 2016/inizio 2017

# Cronoprogramma 2016

## PAP zone verdi e gialle

- progettazione
- gare attrezzature e mezzi
- esito gara
- project management
- attività di informazione e preparazione territorio



## sviluppo raccolta CARTA COMIECO



## ORGANICO taggato



**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**