

PIANO

per l'Italia del sud

Aggiornamento 31/12/14



Obiettivi

- Sviluppare la raccolta delle frazioni cellulosiche nelle regioni del Sud Italia
- Favorire una raccolta di qualità
- Intervenire a sostegno delle realtà con maggiore potenziale di intercettazione
- Affiancare e sostenere le realtà in grado di garantire uno sviluppo delle raccolte
- Analizzare sistemi innovativi
- Promuovere l'immagine di Comieco in quanto Consorzio al fianco delle istituzioni pubbliche per la raccolta delle frazioni cellulosiche

- Avere uno strumento di conoscenza per analizzare le opportunità di intervento nelle regioni del Sud e nelle Isole.

Articolazione del Piano

Volume 1 – Piano per il Sud Italia

- Dati geo-demografici delle regioni del Sud Italia
- Stato delle raccolte differenziate
- Indirizzi tecnici
- Azioni e sistemi di intervento
- Interventi nelle regioni del Sud
- Stima dei costi di intervento

Volume 2 – Schede tecniche ed economiche

- Dati demografici
- Dati di produzione dei rifiuti urbani e della raccolta delle frazioni cellulosiche
- Analisi delle Regioni
- Analisi dei Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti
- Dati tecnico economici

Dati demografici

Dati demografici

ITALIA: totale della popolazione residente al 1° Gennaio 2014 per regione

Codice Regione	Regioni	TOTALE		
1	Piemonte	4.436.798		
2	Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	128.591		
3	Lombardia	9.973.397		
4	Trentino-Alto Adige/Südtirol	1.051.951		
5	Veneto	4.926.818		
6	Friuli-Venezia Giulia	1.229.363		
7	Liguria	1.591.939		
8	Emilia-Romagna	4.446.354		
9	Toscana	3.750.511		
10	Umbria	896.742		
11	Marche	1.553.138		
12	Lazio	5.870.451	SUD e ISOLE	SUD TOTALE
13	Abruzzo	1.333.939	14.167.819	20.926.615
14	Molise	314.725		
15	Campania	5.869.965		
16	Puglia	4.090.266		
17	Basilicata	578.391		
18	Calabria	1.980.533		
19	Sicilia	5.094.937	6.758.796	
20	Sardegna	1.663.859		
TOTALE		60.782.668		34,43%

Sud Italia: dati demografici per provincia

REGIONE	PROVINCE	POPOLAZIONE RESIDENTE AL 1.1.2014	POPOLAZIONE DELLA REGIONE RESIDENTE AL 1.1.2014
CAMPANIA	Caserta	923.113	5.869.965
	Benevento	283.763	
	Napoli	3.127.390	
	Avellino	430.214	
	Salerno	1.105.485	
ABRUZZO	L'Aquila	306.701	1.333.939
	Teramo	311.103	
	Pescara	322.401	
	Chieti	393.734	
MOLISE	Campobasso	227.482	314.725
	Isernia	87.243	
PUGLIA	Foggia	635.344	4.090.266
	Bari	1.261.964	
	Taranto	590.281	
	Brindisi	401.652	
	Lecce	807.256	
	Barletta-Andria-Trani	393.769	
BASILICATA	Potenza	377.258	578.391
	Matera	201.133	
CALABRIA	Cosenza	719.345	1.980.533
	Catanzaro	363.979	
	Reggio di Calabria	559.759	
	Crotone	174.068	
	Vibo Valentia	163.382	
SICILIA	Trapani	436.150	5.094.937
	Palermo	1.275.598	
	Messina	648.371	
	Agrigento	448.831	
	Caltanissetta	274.731	
	Enna	172.456	
	Catania	1.115.704	
	Ragusa	318.249	
	Siracusa	404.847	
SARDEGNA	Sassari	335.097	1.663.859
	Nuoro	158.980	
	Cagliari	560.827	
	Oristano	163.511	
	Olbia-Tempio	158.518	
	Ogliastra	57.699	
	Medio Campidano	100.676	
	Carbonia-Iglesias	128.551	
totale popolazione residente al 1.1.2014		20.926.615	20.926.615

Sud Italia: comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti

Codice Comune	Comuni	PROVINCIA	TOTALE RESIDENTI	Nuclei familiari	Utenze stimate
63049	Napoli	NAPOLI	989.111	368.241	386.653
82053	Palermo	PALERMO	678.492	268.699	282.134
72006	Bari	BARI	322.751	134.789	141.528
87015	Catania	CATANIA	315.576	135.951	142.749
83048	Messina	MESSINA	241.997	101.290	106.355
73027	Taranto	TARANTO	203.257	83.457	87.630
80063	Reggio di Calabria	REGGIO CALABRIA	184.937	75.706	79.491
92009	Cagliari	CAGLIARI	154.019	72.964	76.612
71024	Foggia	FOGGIA	153.143	58.662	61.595
65116	Salerno	SALERNO	133.885	54.799	57.539
90064	Sassari	SASSARI	127.715	56.253	59.066
89017	Siracusa	SIRACUSA	122.304	50.031	52.533
68028	Pescara	PESCARA	121.325	54.527	57.253
63034	Giugliano in Campania	NAPOLI	120.157	41.272	43.336
110001	Andria	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	100.333	34.677	36.411

Sud Italia: comuni con popolazione fra 50.000 e 100.000 abitanti



1 di 2

Comuni	PROVINCIA	TOTALE RESIDENTI	Nuclei familiari	Utenze stimate
Barletta	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	94.903	33.341	35.008
Lecce	LECCE	93.302	42.756	44.894
Catanzaro	CATANZARO	91.028	35.691	37.476
Brindisi	BRINDISI	89.165	35.705	37.490
Torre del Greco	NAPOLI	87.384	30.307	31.822
Marsala	TRAPANI	82.937	27.902	29.297
Pozzuoli	NAPOLI	81.769	27.985	29.384
Casoria	NAPOLI	78.144	25.899	27.194
Caserta	CASERTA	77.099	31.975	33.574
Gela	CALTANISSETTA	76.826	27.745	29.132
Ragusa	RAGUSA	72.812	30.574	32.103
L'Aquila	L'AQUILA	70.967	30.848	32.390
Quartu Sant'Elena	CAGLIARI	70.675	29.774	31.263
Lamezia Terme	CATANZARO	70.452	26.632	27.964
Altamura	BARI	70.171	22.852	23.995
Trapani	TRAPANI	69.293	27.966	29.364
Cosenza	COSENZA	67.910	30.672	32.206
Potenza	POTENZA	67.403	26.375	27.694
Castellammare di Stabia	NAPOLI	66.832	23.215	24.376
Afragola	NAPOLI	65.489	20.910	21.956
Caltanissetta	CALTANISSETTA	63.034	26.310	27.626
Vittoria	RAGUSA	62.937	23.089	24.243
Benevento	BENEVENTO	60.770	23.302	24.467
Crotone	CROTONE	60.741	23.249	24.411
Matera	MATERA	60.556	20.209	21.219
Molfetta	BARI	60.397	24.375	25.594
Marano di Napoli	NAPOLI	59.470	19.970	20.969

Sud Italia: comuni con popolazione fra 50.000 e 100.000 abitanti



2 di 2

Comuni	PROVINCIA	TOTALE RESIDENTI	Nudei familiari	Utenze stimate
Acerra	NAPOLI	59.436	21.074	22.128
Agrigento	AGRIGENTO	59.010	23.461	24.634
Cerignola	FOGGIA	58.063	19.894	20.889
Olbia	OLBIA TEMPIO	57.889	26.377	27.696
Manfredonia	FOGGIA	57.285	20.492	21.517
Bitonto	BARI	56.043	19.812	20.803
Portici	NAPOLI	55.937	21.039	22.091
Bagheria	PALERMO	55.854	20.648	21.680
Trani	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	55.680	20.468	21.491
Avellino	AVELLINO	55.448	21.960	23.058
Bisceglie	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	55.424	20.298	21.313
Modica	RAGUSA	54.854	21.154	22.212
Teramo	TERAMO	54.716	23.346	24.513
San Severo	FOGGIA	54.293	20.505	21.530
Ercolano	NAPOLI	54.141	18.102	19.007
Cava de' Tirreni	SALERNO	53.997	24.216	25.427
Aversa	CASERTA	53.324	18.400	19.320
Montesilvano	PESCARA	52.829	21.679	22.763
Acireale	CATANIA	52.792	20.605	21.635
Chieti	CHIETI	52.563	29.845	31.337
Mazara del Vallo	TRAPANI	51.740	16.375	17.194
Scafati	SALERNO	50.911	17.030	17.882
Battipaglia	SALERNO	50.812	18.803	19.743
Casalnuovo di Napoli	NAPOLI	50.114	16.399	17.219
Campobasso	CAMPOBASSO	49.392	20.520	21.546

Sud Italia: comuni capoluogo di provincia con popolazione inferiore a 50.000 abitanti

Comuni	PROVINCIA	TOTALE RESIDENTI	Nuclei familiari	Utenze stimate
Nuoro	NUORO	37.064	15.801	16.591
Vibo Valentia	VIBO VALENTIA	33.675	12.284	12.898
Oristano	ORISTANO	31.724	13.403	14.073
Carbonia	CARBONIA IGLESIAS	29.228	12.646	13.278
Enna	ENNA	28.280	11.350	11.918
Iglesias	CARBONIA IGLESIAS	27.444	11.830	12.422
Isernia	ISERNIA	22.061	8.629	9.060
Tempio Pausania	OLBIA TEMPIO	14.367	5.738	6.025
Villacidro	MEDIO CAMPIDANO	14.274	5.484	5.758
Tortolì	OGLIASTRA	11.035	4.923	5.169
Sanluri	MEDIO CAMPIDANO	8.530	3.404	3.574
Lanusei	OGLIASTRA	5.556	2.252	2.365

Dati raccolte

Italia: rifiuti urbani raccolti

Regione	2013 ⁽¹⁾ ton/anno	Popolazione 2013 (2)	Kg/ab/anno (1)	% RD ⁽¹⁾
Piemonte	2.003.584	4.436.798	451,58	54,60%
Valle d'Aosta	72.590	128.591	564,50	44,80%
Lombardia	4.594.687	9.973.397	460,69	53,30%
Trentino Alto Adige	495.427	1.051.951	470,96	64,60%
Veneto	2.212.653	4.926.818	449,10	64,60%
Friuli Venezia Giulia	546.119	1.229.363	444,23	59,10%
Liguria	889.894	1.591.939	559,00	31,50%
Emilia Romagna	2.780.295	4.446.354	625,30	53,00%
Nord	13.595.249	27.785.211	489,30	54,40%
Toscana	2.234.082	3.750.511	595,67	42,00%
Umbria	469.773	896.742	523,87	45,90%
Marche	764.139	1.553.138	492,00	55,50%
Lazio	3.160.325	5.870.451	538,34	26,10%
Centro	6.628.319	12.070.842	549,12	36,30%
Abruzzo	600.016	1.333.939	449,81	42,90%
Molise	124.075	314.725	394,23	19,90%
Campania	2.545.445	5.869.965	433,64	44,00%
Puglia	1.928.081	4.090.266	471,38	22,00%
Basilicata	207.477	578.391	358,71	25,80%
Calabria	832.908	1.980.533	420,55	14,70%
Sicilia	2.391.124	5.094.937	469,31	13,40%
Sardegna	741.972	1.663.859	445,93	51,00%
Sud	9.371.097	20.926.615	447,81	28,90%
Italia	29.594.665	60.782.668	486,89	42,30%

Sud: produzione pro capite e frazioni cellulosiche raccolte

REGIONE	RU kg/ab/anno	FCT kg/ab/anno	FCT/RUT %
ABRUZZO	450	49,70	11,04%
MOLISE	394	20,20	5,13%
CAMPANIA	535	32,40	6,06%
PUGLIA	471	32,00	6,79%
BASILICATA	359	29,90	8,33%
CALABRIA	421	22,50	5,34%
SICILIA	469	14,30	3,05%
SARDEGNA	446	43,80	9,82%



Sud: potenziale incremento della raccolta di carta e cartone

Regione	RD Carta	Intercettazione facile (14% di RUT)	potenziale incremento
	ton	ton	ton
Abruzzo	66.329	84.002	17.673
Molise	6.358	17.371	11.013
Campania	190.325	356.362	166.037
Puglia	131.060	269.931	138.871
Basilicata	17.288	29.047	11.759
Calabria	44.623	116.607	71.984
Sicilia	72.715	334.757	262.042
Sardegna	72.850	103.876	31.026
SUD	601.548	1.311.954	710.406

ISPRA: Rapporto rifiuti 2014
Ripartizione della raccolta differenziata pro capite
delle singole frazioni merceologiche per macroarea geografica, anni 2012 - 2013

Quantitativo pro capite raccolto (Kg/abitante*anno)

Frazione merceologica	Nord	Centro	SUD	Italia	Nord	Centro	SUD	Italia	incidenza % di ogni frazione sul tot raccolto
	2012				2013				
Frazione organica	104,9	71,5	54,9	81,0	108,0	77,2	61,7	85,9	41,7%
Carta e cartone	63,9	60,5	29,1	51,1	61,3	61,9	28,7	50,2	24,4%
Vetro	37,7	22,5	15,2	26,9	37,6	19,8	15,2	26,4	12,8%
Plastica	20,7	12,1	9,1	15,0	21,1	14,5	8,8	15,5	7,5%
Metallo	6,4	3,4	1,7	4,2	6,0	3,3	1,7	4,0	1,9%
Legno	16,8	8,4	3,0	10,3	16,7	9,1	3,0	10,5	5,1%
RAEE	4,6	3,8	2,4	3,7	4,4	3,7	2,0	3,4	1,7%
Ingombranti misti	6,6	7,1	5,6	6,4	6,8	6,5	6,3	6,5	3,2%
Tessili	2,0	2,1	1,1	1,7	2,0	2,4	1,3	1,8	0,9%
Selettiva	1,0	0,6	0,2	0,7	1,0	0,5	0,2	0,7	0,3%
Altro	1,5	0,3	0,4	0,9	1,6	0,2	0,3	0,9	0,4%
Totale Kg RD	266,0	192,3	122,7	201,9	266,3	199,2	129,2	205,8	100,0%
	Kg/abitante*anno				489,3	549,12	447,81	486,89	

Analisi tecnico-economiche

Allo scopo di valutare i costi di possibili interventi a sostegno dello sviluppo delle raccolte delle frazioni cellulosiche sono state fatte delle stime relative all'acquisto di mezzi e attrezzature, nonché stime dei costi di gestione.

Le stime economiche hanno riguardato un ipotetico comune di 50.000 abitanti con le seguenti caratteristiche medie:

POPOLAZIONE	50.000	abitanti
UTENZE DOMESTICHE	20.000	circa (2,5 ab/famiglia)
UTENZE DOMESTICHE SINGOLE	6.500	Fabbricati da 1 a 7 abitazioni
UTENZE DOM. CONDOMINIALI	13.500	Condomini con 8 o più abitazioni.
NUMERO CONDOMINI	1.300	N° bid. carr x condominio variabile
FREQUENZA di RACCOLTA	2/7	stradale
FREQUENZA di RACCOLTA	1/7	domiciliare

NUMERO UTENZE COMMERCIALI	2.800	numero produttori di carta congiunta
NUMERO UTENZE COMMERCIALI	800	numero produttori cartone
FREQUENZA di RACCOLTA	2/7	stradale
FREQUENZA di RACCOLTA CONGIUNTA	1/7	domiciliare
FREQUENZA di RACCOLTA SELETTIVA	3/7	domiciliare

Le stime economiche sono state simulate su quattro sistemi di raccolta:

- Ipotesi 1:** Sistema di raccolta stradale con cassonetti tipo side loader 3.200 litri bocca tarata apertura larga senza pedaliera.
- Ipotesi 2:** Sistema di raccolta stradale con cassonetti da 1.100 litri e bidoni carrellati per raccolte di prossimità.
- Ipotesi 3:** Sistema di raccolta domiciliare con bidoncino domestico solo alle utenze singole. Alle utenze condominiali solo bidoni carrellati.
- Ipotesi 4:** Sistema di raccolta domiciliare con bidoncino domestico a tutte le utenze oltre ai bidoni carrellati alle utenze condominiali.

TIPOLOGIA di CONTENITORI per la RACCOLTA di CARTA e CARTONE		
DESCRIZIONE PRODOTTO	costo medio unitario (esclusa IVA e)	
<p>BIDONCINO: in PP/PEHD 40 litri impilabile, resistente ai raggi UV, con manico a chiusura antirandagismo. Colore azzurro.</p> 	40 lt	€ 6,00
<p>BIDONE CARRELLATO: in PEHD, vasca e coperchio stampati ad iniezione in un solo pezzo, resistente ai raggi UV, infrarossi, acidi, alcali, alte e basse temperature. Coperchio incernierato a libro ribaltabile dotato posteriormente di attacco a pettine per il sollevamento e maniglie per la movimentazione. Predisposizione per alloggiamento TAG, ruote in gomma piena diametro 200 mm con assale in acciaio zincato. Capacità: litri 120, 240, 360. Colore azzurro.</p> 	120 lt	€ 27,00
	240 lt	€ 35,00
	360 lt	€ 45,00
<p>CASSONETTO: in PEHD, vasca e coperchio stampati ad iniezione in un solo pezzo, resistente ai raggi UV, infrarossi, acidi, alcali, alte e basse temperature. Coperchio piano incernierato a libro. Dotato di due maniglie laterali per la movimentazione e attacco a pettine e a perni laterali attacco maschio DIN 30700. Bocchettone di scarico liquami. Quattro ruote 200 mm in gomma piena girevoli, con frenatura indipendente. Capacità: 1.100 litri. Colore azzurro. Possibilità di bocca tarata a tutta apertura. coperchio bloccato senza pedaliera.</p> 	1.100 lt	€ 170,00
<p>CASSONETTO tipo 'SIDE LOADER': Contenitore in PEHD, resistente ai raggi UV, infrarossi, acidi, alcali, alte e basse temperature, stampati ad iniezione o con tecnica stampaggio rotazionale, in pezzo unico, senza giunzioni o saldature con struttura portante in acciaio zincato a caldo alla quale sono fissati n° 4 piedini a rullo in nylon. Coperchi basculanti incernierati ad un ponte superiore in acciaio zincato dotati di apertura orizzontale per conferimento cartone piegato. Cassonetto senza apertura a pedale. Struttura zincata laterale dotata di attacchi maschi di tipo DIN. Capacità: 2.400 (monocoperchio), 3.200 litri</p> 	2.400 lt	€ 600,00
<p>CASSONETTO tipo 'SIDE LOADER': Contenitore in lamiera d'acciaio ad alto stampaggio, composto da una vasca a tenuta stagna saldata a filo continuo ed una copertura superiore ad apertura basculante formata da due coperchi in lamiera elettrozincata con feritoie di conferimento, complete di lastra in gomma incernierata e tagliata, a bocca di lupo con luce di apertura circa 1050*370 mm. Dispositivo di bloccaggio coperchi con apertura automatica in fase di svuotamento; bocchettone di scarico liquami applicato in tangenza del fondo con tappo in materiale plastico antiurto. Attacco per scarico DIN. n°4 piedini ad ampia base con rulli in Nylon. Capacità: 2.400, 3.200 litri. Colore azzurro.</p> 	3.200 lt	€ 920,00
<p>ROLL CONTAINER: contenitore a due sponde di altezza massima 1800 mm a rete metallica con maglia di 330 x 110 mm con zincatura elettrolitica bianca e rete mediana asportabile. La base è dotata di quattro ruote in polipropilene, due fisse e due girevoli di 100 mm x 35 mm. Portata massima 600 kg. Peso 26 kg ca.</p> 	2.000 lt	€ 80,00

Attrezzature e mezzi impiegati per le stime sono quelli maggiormente impiegati per i sistemi di raccolta più diffusi:

TIPOLOGIA di AUTOMEZZI per la RACCOLTA di CARTA e CARTONE		
DESCRIZIONE PRODOTTO	costo medio (iva esclusa)	
<p>AUTOCARRO CON VASCA PICCOLA volume vasca: 2,5-3 mc automezzo con voltabidoni e costipatore</p> 	€	25.500,00
<p>AUTOCARRO CON VASCA GRANDE volume vasca: 6-7 mc automezzo con costipatore e voltacassonetti</p> 	€	49.500,00
<p>COMPATTATORE A CARICAMENTO POSTERIORE volume cassone: 20-24 mc</p> 	€	145.000,00
<p>COMPATTATORE A CARICAMENTO LATERALE 'Side Loader' volume cassone: 24-28 mc</p> 	€	215.000,00

RIEPILOGO

RACCOLTA CONGIUNTA UTENZE DOMESTICHE

	IPOSTESI 1 STRADALE	IPOSTESI 2 STRADALE	IPOSTESI 3 DOMICILIARE	IPOSTESI 4 DOMICILIARE
INVESTIMENTI				
Costo contenitori	€ 230.000,00	€ 86.500,00	€ 189.900,00	€ 270.000,00
Costo automezzi	€ 129.000,00	€ 111.000,00	€ 347.850,00	€ 347.850,00
Totale	€ 359.000,00	€ 197.500,00	€ 537.750,00	€ 617.850,00
AMMORTAMENTI e GESTIONE				
Ammortamento contenitori	€ 28.750,00	€ 11.583,33	€ 33.333,33	€ 53.583,33
Ammortamento automezzi	€ 21.500,00	€ 18.500,00	€ 57.975,00	€ 57.975,00
Costo annuo del personale	€ 50.760,00	€ 149.922,00	€ 473.283,00	€ 473.283,00
Costo gestione automezzi	€ 32.250,00	€ 27.750,00	€ 86.962,50	€ 86.962,50
Costo manutenzione contenitori	€ 23.000,00	€ 8.650,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
Costi indiretti *	€ 15.626,00	€ 21.640,53	€ 33.327,69	€ 34.340,19
Totale	€ 171.886,00	€ 238.045,86	€ 699.881,52	€ 721.144,02

POPOLAZIONE	50.000	abitanti
UTENZE DOMESTICHE	20.000	circa (2,5 ab/famiglia)
UTENZE DOMESTICHE SINGOLE	6.500	Fabbricati da 1 a 7 abitazioni
UTENZE DOM. CONDOMINIALI	13.500	Condomini con 8 o più abitazioni.
NUMERO CONDOMINI	1.300	N° bid. carr x condominio variabile
FREQUENZA di RACCOLTA	2/7	stradale
FREQUENZA di RACCOLTA	1/7	domiciliare

RIEPILOGO

RACCOLTA SELETTIVA UTENZE NON DOMESTICHE

	IPOTESI 1 STRADALE	IPOTESI 2 STRADALE	IPOTESI 3 DOMICILIARE	IPOTESI 4 DOMICILIARE
INVESTIMENTI				
Costo contenitori	€ -	€ -	€ 36.300,00	€ 36.300,00
Costo automezzi	€ -	€ -	€ 79.200,00	€ 79.200,00
Totale	€ -	€ -	€ 115.500,00	€ 115.500,00
AMMORTAMENTI e GESTIONE				
Ammortamento contenitori	€ -	€ -	€ 6.762,50	€ 6.762,50
Ammortamento automezzi	€ -	€ -	€ 13.200,00	€ 13.200,00
Costo annuo del personale	€ -	€ -	€ 120.090,00	€ 120.090,00
Costo gestione automezzi	€ -	€ -	€ 19.800,00	€ 19.800,00
Costo manutenzione contenitori	€ -	€ -	€ 3.630,00	€ 3.630,00
Costi indiretti *	€ -	€ -	€ 8.174,13	€ 8.174,13
Totale	€ -	€ -	€ 171.656,63	€ 171.656,63

NUMERO TOTALE UTENZE COMMERCIALI	2.800	numero prod. di carta congiunta
NUMERO UTENZE COMMERCIALI per SELETTIVA	800	numero produttori cartone
FREQUENZA di RACCOLTA	2/7	stradale
FREQUENZA di RACCOLTA CONGIUNTA	1/7	domiciliare
FREQUENZA di RACCOLTA SELETTIVA	3/7	domiciliare

IPOSTESI DI INTERVENTO

Ipotizzando di intervenire con un finanziamento di **5 M€**, sulla base delle stime effettuate, potrebbero essere realizzati progetti per:

Contenitori per	1.100.000 abitanti (con UND)
Automezzi per	585.000 abitanti (con UND)
Investimento totale	380.000 abitanti (con UND)

Con finanziamento di 7 M€

Contenitori per	1.500.000 abitanti (con UND)
Automezzi per	800.000 abitanti (con UND)
Investimento totale	500.000 abitanti (con UND)

Se il contributo fosse al 50% gli abitanti finanziati sarebbero il doppio.

Le ipotesi di cui sopra devono comunque essere sottoposte ad una progettazione esecutiva per definire nel dettaglio gli importi reali.



PIANO per l'Italia del sud



Thesis Ambiente srl
Viale XX Settembre 177 F/2
54033 AVENZA (MS)

www.thesisambiente.it
www.raccoltedifferenziate.it

