



## Settimana europea per la mobilità sostenibile

ITINERARI CICLABILI
NELLA CITTA' DI NAPOLI
Progetto per ambiti territoriali ciclabili

Napoli 16 - 22 settembre 2013







La strategia non è tanto costruire ovunque piste ciclabili, ma rendere ciclabili e sicure (anche ai pedoni) il maggior numero di strade.



L'obiettivo finale è indirizzare una parte degli utenti, i cui spostamenti sono al disotto dei 5 Km., soprattutto giovani, alla mobilità leggera, alleggerendo il trasporto pubblico e riducendo la quota di trasporto con mezzi privati a propulsione termica. La mobilità ciclistica in Europa si attesta al 37% dell'intera mobilità urbana.









### Per ottenere una sostenibile mobilità urbana, occorre adeguare il trasporto alle effettive esigenze degli spostamenti:

Tabella di razionalizzazione della mobilità connessa ai mezzi di trasporto passeggeri									
lunghezza	fino a m.								
percorrenza	750-1000	oltre							
ambito	Municipalità ed inter	municipalità di confine	urbana	na metropolitana regio					
mobilità preferenziale	mobilità pedonale, biciclette private, da noleggio e bike sharing, impianti a fune (funicolari, ascensori, funivie)	biciclette private, da noleggio e bike sharing	0						
		car sharing elettrico, trasporto privato a trazione elettrica su gomma, filovia							
		Rete di trasposto pubblico su ferro (tranvie, metro leggera, metropolitana)							
		Rete di trasposto pubblico su gomma a trazione termica							
		minibus		bus					
		taxi collettivi, bus a chiamata car pooling,	veicoli pr	taxi e privati a propulsione terr					

- Mobilità in cui il rapporto tra la mobilità delle persone e l'emissione di sostanze nocive è nullo
- X Mobilità in cui il rapporto tra la mobilità delle persone e emissione di sostanze nocive è medio
- Mobilità in cui il rapporto tra la mobilità delle persone e emissione di sostanze nocive è massimo











## La costruzione degli itinerari negli ambiti territoriali ciclabili

Napoli 16 - 22 settembre 2013





### Definizione d'itinerario

- Ai Sensi dell'art. 4, punto 1 del DECRETO MINISTERIALE 30 novembre 1999, n. 557 Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili
- gli itinerari ciclabili, posti all'interno del centro abitato o di collegamento con i centri abitati limitrofi, possono comprendere le seguenti tipologie riportate in ordine decrescente rispetto alla sicurezza che le stesse offrono per l'utenza ciclistica:
- a) piste ciclabili in sede propria;
- b) piste ciclabili su corsia riservata;
- c) percorsi promiscui pedonali e ciclabili;
- d) percorsi promiscui ciclabili e veicolari.







Per realizzare a breve termine un'efficace ciclabilità ordinaria, diffusa ed economica, locale e di quartiere occorrono, coerentemente con le strategie del Piano Urbano del Traffico:

- Zone 30 (Z30),
- Zone Residenziali a Traffico Moderato (ZRTM)
   (art. 3, p. 58, C.d.S.),
- Zone a Traffico Limitato (ZTL).







### I tempi degli interventi

### Interventi a breve termine:

 istituzioni e aggiornamento delle Zone a Traffico regolamentato, rendendo ciclabili a doppio senso le strade a senso unico.

### Interventi a medio termine:

- nelle aree regolamentate introdurre corsie ciclabili e collegamenti tra itinerari esistenti, con adeguata segnaletica stradale;
- realizzazione di collegamenti e bretelle ciclabili.

### Interventi a lungo termine:

- completamento di itinerari portanti radiali e anulari;
- interventi di connessione ciclabile di carattere metropolitano con i comuni della cintura urbana.







### SCENARI URBANI - provvedimenti di qualificazione:



Trento: stazione di ricarica



Parigi: bike sharing



Olanda: bicibus



Modena: deposito di biciclette



Bolzano: postazione pompaggio



San Benedetto d. T.: bicibus



Napoli: rastrelliera



Registro Italiano Bici



Torino: ciclofficina popolare











### ITINERARI CICLABILI D'AMBITO E PORTANTI

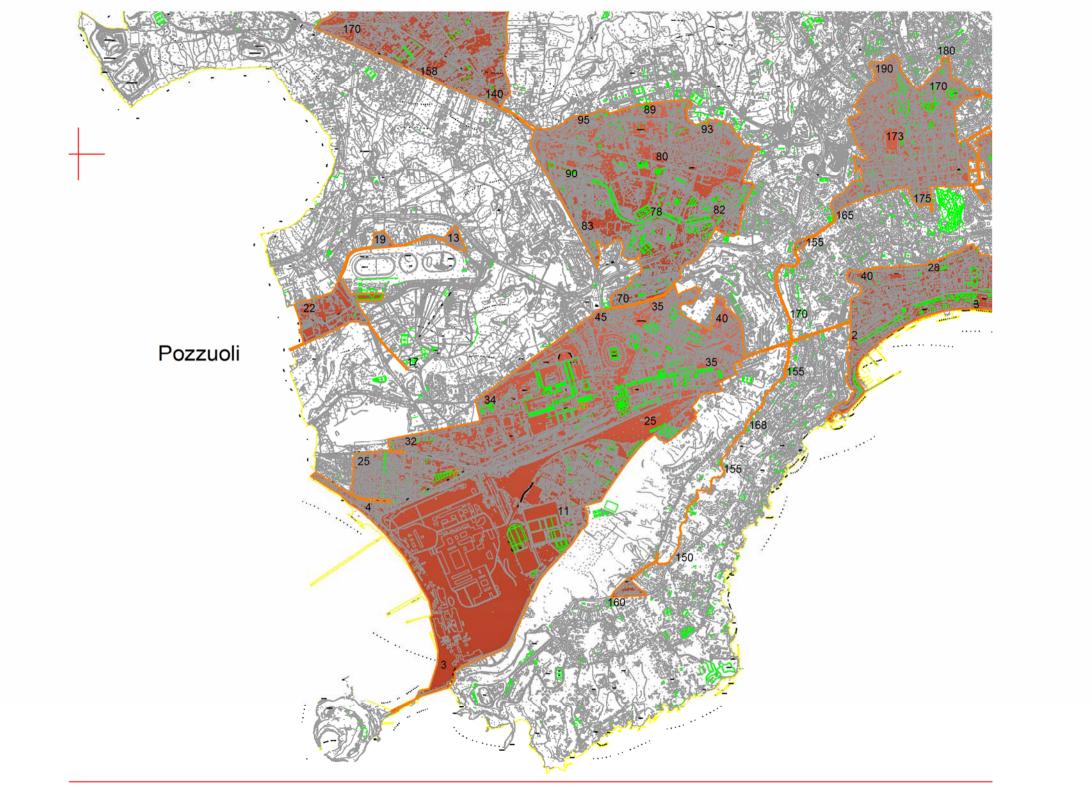
Proposta per la Città di Napoli



### TAVOLA CARTOGRAFICA DI ACCOMPAGNAMENTO AL PROGETTO SUGLI ITINERARI CICLABILI - ANALISI DELLE AREE COMPLANARI DEL TERRITORIO COMUNALE Melito di Napoli Aree complanari della città e ciclabili con indicazione delle quote significative Mugnano -Marano Casavatore COMUNE DI NAPOLI Mobilità sostenibile Casoria Quarto Volla Cercola Pozzuoli NAPOLI ED I QUARTIERI San Giorgio - Portici Superficie comunale Kmq. 117,27. Abitanti 1.004.500 al 2001 (dati suddivisi per quartieri esposti dall'Area Statistica). Popolazione residente al 2011 unità 962.003. Stima delle superfici ciclabili con pendenze medie al km entro i limiti di accettazione Kmq. 60,34 (51% della superficie comunale). Stima della popolazione abitante nelle aree a potenziale ciclabilità Scala 1: 18000

unità 697.605 (69% della popolazione comunale).

TAVOLA 3



# Stima delle aree complanari della città e della popolazione residente sulle aree.

Differenze di quota delle aree (piane) urbane:

Bagnoli, Fuorigrotta 0,00 – 40,00 s.l.m. Soccavo, Pianura 90,00 – 150,00 s.l.m.

Arenella, Vomero, Torre Ranieri 150,00 – 200,00 s.l.m.

Miano – San Pietro a Partierno 100,00 – 150,00 s.l.m.

Ponticelli - Mergellina 0,00 – 50,00 s.l.m.

Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	% abitan
Bagnoli	7,96	Ciciabile		24.671	90%	22.204	- Contain
Fuorigrotta	6,2	1		76.521	90%	68.869	1
Totale	14,16	6,38	45%	101.192	0070	91.073	l
Totale	14,10	0,50	4370	101.132		31.073	l :
Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	
Soccavo	5,11	2,53	50%	47.937	80%	38.350	l
Pianura	11,45	2,08	18%	58.362	80%	46.690	l
Totale	16,56	4,61	28%	106.299		85.039	]
Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	
Chiaiano	9,67			23.045	30%	6.914	1
Piscinola	3,55	1		28.221	90%	25.399	1
Scampia	4,23	1		41.350	100%	41.350	1
Miano	1,87	]		26.501	100%	26.501	l
Secondigliano	2,94	]		46.569	100%	46.569	1
San Pietro a Patierno	5,45			18.390	100%	18.390	1
Totale	27,71	16,37	59%	184.076		165.122	1
Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	
San Giovanni a Teduccio	2,35			25.361	100%	25.361	1
Barra	7,82	1		38.183	100%	38.183	1
Ponticelli	9,11	1		54.097	100%	54.097	1
Totale	19,28	19,09	99%	117.641		117.641	1
Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	
Chiaia	2,71		30	41.779	50%	20.890	l
San Ferdinando	0,92	]		18.615	30%	5.585	1
Mercato	0,39	]		9.617	100%	9.617	l
Pendino	0,63	]		15.625	100%	15.625	1
Avvocata	1,22	1		33.295	10%	3.330	1
Montecalvario	0,75	1		22.719	50%	11.360	1
Porto	1,14	1		4.646	100%	4.646	1
San Giuseppe	0,43			5.634	100%	5.634	1
San Lorenzo	1,42			49.275	100%	49.275	1
Vicaria	0,72	1		15.464	100%	15.464	1
Poggioreale	4,45	1		25.257	80%	20.206	ı
Zona Industriale	2,68	1 1		6.082	100%	6.082	1
San Carlo all'Arena	7,64	1		72.933	15%	10.940	1
Stella	1.87	1		30.700	20%	6.140	ı
Totale	26,97	11,73	43%	351.641	2070	184.792	ł
Totale		11,10	4070	001.041		104.702	
							•
Quartieri	Kmq	Superficie ciclabile	%	abitanti	% stimata	abitanti serviti direttamente	
Posillipo	5,17		%	23.673	stimata 10%	direttamente 2.367	
Posillipo Vomero	5,17 2,17	ciclabile 0,83	%	23.673 47.947	10% 70%	2.367 33.563	
Posillipo Vomero Arenella	5,17 2,17 5,25	0,83 1,33		23.673 47.947 72.031	stimata 10%	2.367 33.563 18.008	
Posillipo Vomero	5,17 2,17	ciclabile 0,83	17%	23.673 47.947	10% 70%	2.367 33.563	







- Il sistema degli itinerari è concepito all'interno di ambiti ciclabili urbani.
- Gli ambiti sono di interquartiere; hanno caratteri omogenei per: altimetria (∆<m. 50,00/Km. 2,0); contiguità; dimensione territoriale e popolazione, controllati in funzione dei valori estimativi.

Sono stati individuati 9 AMBITI per una lunghezza complessiva delle strade impegnate di Km. 163,00.

- 1 AMBITO Bagnoli, Fuorigrotta;
- 2 AMBITO Soccvo, Pianura;
- 3 AMBITO Chiaiano, Piscinola, Scampia;
- 4 AMBITO Miano, Secondigliano, San Pietro a Patierno;
- 5 AMBITO San Giovanna a Teduccio, Barra;
- 6 AMBITO Ponticelli;
- 7 AMBITO Chiaia, San Ferdinando, Mercato, Pendino, Avvocata, Montecalvario, Porto, San Giuseppe;
- 8 AMBITO San Lorenzo, Vicaria, Poggioreale, Zona Industriale, San Carlo all'Arena, Stella;
- 9 AMBITO Posillipo (Chiaia-Fuorigrotta), Vomero, Arenella.







## Lungo gli ITINERARI D'AMBITO sono stati individuati 5 ITINERARI PORTANTI a scala provinciale:

- ITINERARIO 1 Radiale costiera, Pozzuoli/Nisida Fuorigrotta, Stazione Marittima – Portici;
- ITINERARIO 2 Radiale Nord, P.za Vittoria/Stazione Marittima,
   P.za Dante Sanità Scampia Melito;
- ITINERARIO 3 Radiale Occidentale, P.za Dante, funicolare di Montesanto, p.za Vanvitelli, Soccavo, Pianura - Quarto.
- ITINERARIO 4 Radiale Orientale, p. Maddalena, E. Gianturco, Arpino – Casoria
- ITINERARIO 5 Anulare periferica, San Giovanni a Teduccio, Poggioreale, San. Pietro a P., Chiaiano, Mugnano Marano.





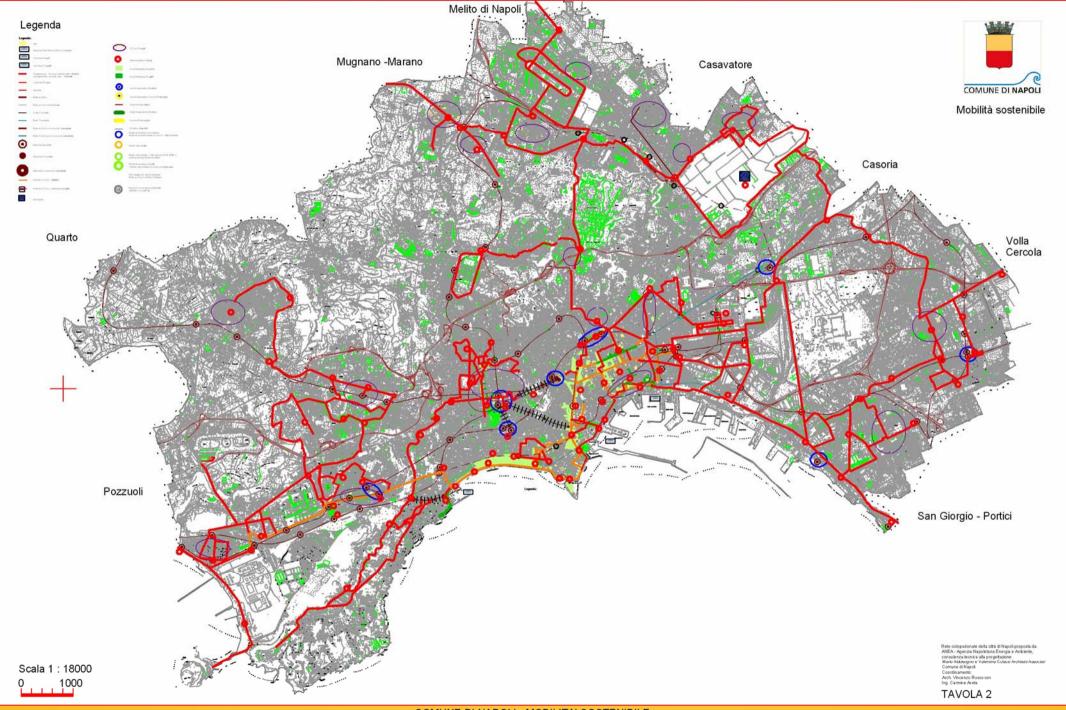


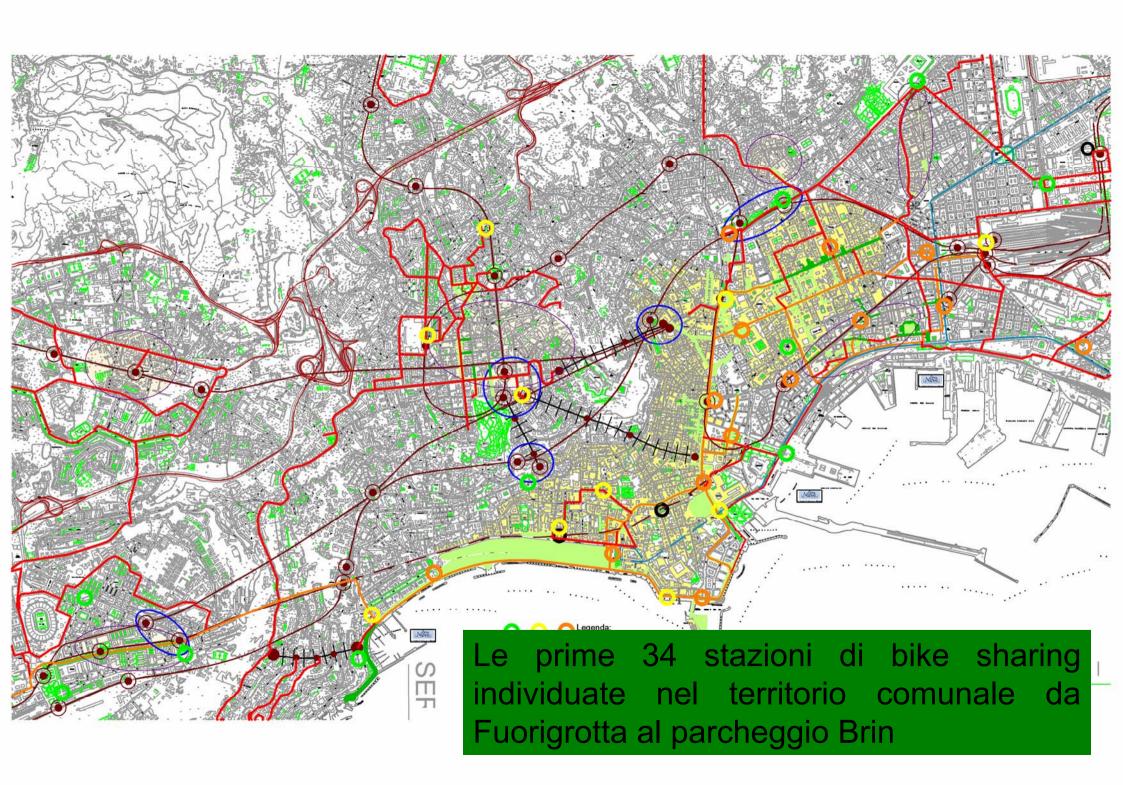
#### ITINERARI CICLABILI - PROGETTI PER MACRO-AMBITI CON SINTESI DEGLI STUDI PREGRESSI Melito di Napoli MACRO-AMBITI SUD-OCCIDENTALE FUORIGROTTA, BAGNOLI NORD-OCCIDENTALE SOCCAVO, PIANURA C; CHIAIANO, PISCINOLA, SCAMPIA, C; SECONDIGLIANO, MIANO, SAN PIETRO A PATIERNO, Mugnano -Marano Casavatore SETTENTRIONALE It5 D: SAN GIOVANNI A TEDUCCIO, BARRA, D: PONTICELLI. ORIENTALE COMUNE DI NAPOLI E CENTRALE ALTO POSILLIPO (Chiaia), VOMERO, ARENELLA, Mobilità sostenibile F1 CHIAIA, SAN FERDINANDO, MERCATO PENDINO, AVVOCATA, MONTECALVARIO, PORTO SAN GIUSEPPE, F<sub>2</sub> SAN LORENZO, VICARIA, POGGIOREALE, ZONA INDUSTRIALE, MERIDIONALE SAN CARLO ALL'ARENA, STELLA Casoria Quarto Volla Cercola Pozzuoli Taverna San Giorgio - Portici ITINERARIO 1 radiale costiera: Pozzuoli, Nisida - Stazione Marittima - Portici STAZIONI DI TRASPORTO SU FERRO ITNERARIO 2 radiale Nord: p.za Vittoria, Toledo, P.za Dante, Sanità, Capodimonte, Scampia - Melito ITINERARIO 3 radiale occidentale: Stazione Marittima-P.za Dante, p.za Vanvitelli, Soccavo, Pianura Cumana e Circumflegrea ITINERARIO 4 radiale orientale: Maddalena, E. Gianturco, Centro Direzionale, Arpino - Casoria Metropolitana linee 1 e 2 📕 ITNERARIO 5 anulare periferica: Portici - San Giovanni, Barra, San Pietro a P., Chiaiano - Mugnano Linea 6 - Metropolitana leggera ITINERARI D'AMBITO Circumvesuviana ITINERARI AD A ALTO IMPEGNO FISICO E/O ASSISTITE FNE MetroCampania Nord Est Rete ciclopedonale della città di Napoli proposta da: ANIEA-Agenzia Napolistana Energia e Arribente, consulenza tecnica alla progettazione: Mario Attisogno e Videntina Colacie Architetti Associo Comme di Napoli Cognifia mario-Pista ciclabile su strade inserite nei Grandi Progetti: Napoli Est e Mostra d'Oltremare Ambiti

Scala 1: 18000

Aree pedonali

TAVOLA 1



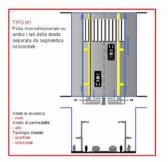




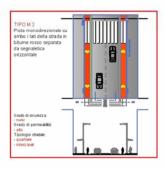


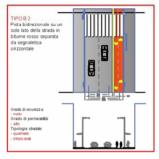
## ITINERARI CICLABILI Stima dei costi



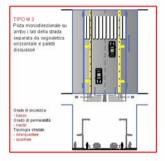


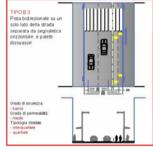




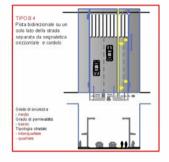






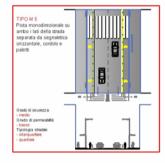




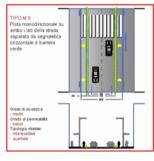


### Tipologie delle corsie ciclabili mono e bidirezionali

(Elaborazione da fonte FIAB)







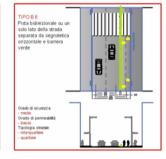
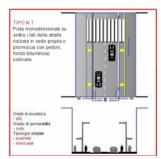
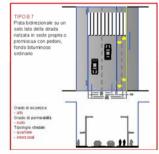


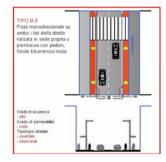
TAVOLA 4

Scala 1:50

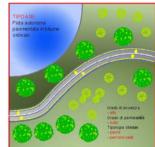


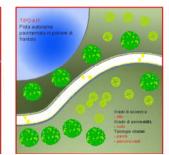






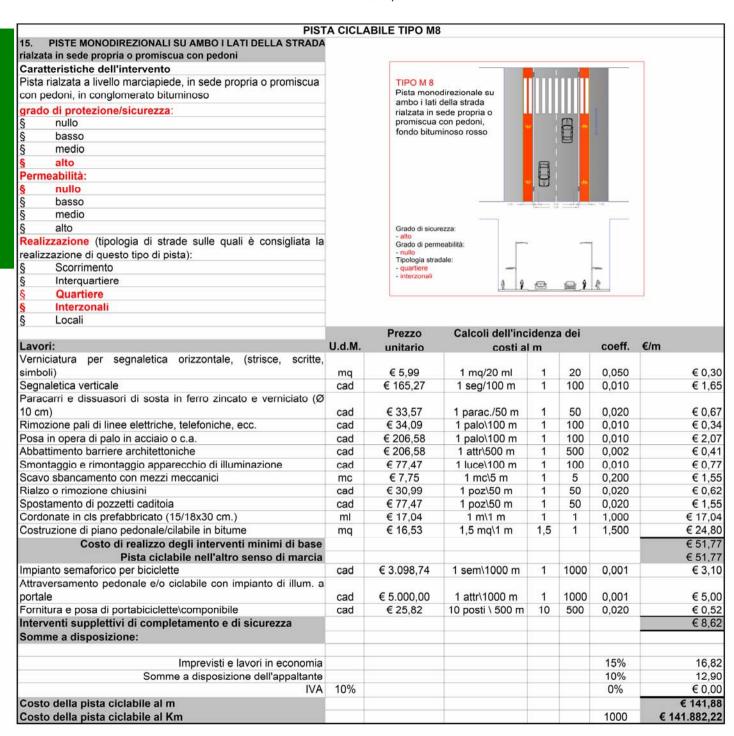






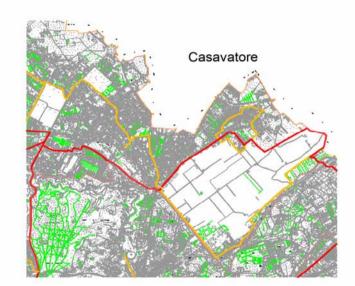
COMUNE DI NAPOLI - MOBILITA' SOSTENIBILE

Scheda del grado di sicurezza e dei costi per tipologia di corsia



АМВІТО	Quartieri	strade	Classificazione funzionale		Lunghezza Km	Larghezza media trasversale compreso marciapiedi		Tipologia		costo/m		Totali
	MIANO		WIANO, SECONDIGE	-IA	NO, SAN P	IETRO A PA	(IIIE	KNU				
	IVIIANO		1711	VIE 1	ADLUDD/	(KII						i i
				VE	RARI URBA	749.400	_		-	00.00	_	77.000.00
		lanfolla	Primaria		0,804	15,70	Н	M7	€	96,23	€	77.368,92
		di Miano	Primaria		0,058	17,30	Ш	M7	€	96,23	€	5.581,34
	Miano	Lazio	Quartiere		0,466	13,40	Ш	B7	€	61,64	€	28.724,24
		Regina Margherita	Quartiere		0,069	14,60	Ш	M7	€	96,23	€	6.639,87
		Cupa Santa Cesarea	Quartiere		0,112	6,40	Ш	B1	€	22,23	€	2.489,76
	[	com. vecchia Miano	Quartiere		0,065	12,00	Ш	M7	€	96,23	€	6.254,95
		MIANO	Km		1,574						€	127.059,08
	SECONDIGLIA	ANO										
			ITI	NEF	RARI URBA	ANI						
		Don Guanella	interquartiere		0,448	14,70	П	B1	€	22,23	€	9.959,04
		di Miano	Primaria		1,082	17,30	П	M7	€	96,23	€	104.120,86
	1	com. vecchia Miano	Quartiere		0,065	12,00	П	M7	€	96,23	€	6.254,95
	1	Cupa Santa Cesarea	Quartiere		0,112	6,40	П	B1	€	22,23	€	2.489.76
		Regina Margherita	Quartiere	Т	0,069	14,60	П	M7	€	96,23	€	6.639,87
		Lazio	Quartiere		0,466	13,40	Н	B7	€	61,64	€	28.724.24
	l 1	Luzio		AR	I DI QUAR		ш		_	01,04	_	20.724,24
	l f	del Gran Paradiso	n.c.	T T	0.342	TILINE	$\Box$	B1	€	22,23	€	7.602,66
	Casandialiana	Cupa Cardone	n.c.	$\vdash$	0,180		H	B1	€	22,23	€	4.001,40
							$\vdash$				€	
	Secondigliano	Napoli Capodimonte	Primaria		0,232		Н	B1	€	22,23		5.157,36
		Limitone Arzano	Primaria		0,190		Н	B1	€	22,23	€	4.223,70
		cupa dell'Arco	Quartiere	$\vdash$	0,860		Н	B1	€	22,23	€	19.117,80
		Dante	Quartiere		0,149		Н	B1	€	22,23	€	3.312,27
MIANO,		cupa Fosso del Lupo	Quartiere	_	0,363		Н	B1	€	22,23	€	8.069,49
SECONDIGLIANO,		P.De Rosa	Quartiere		0,110		Ш	B1	€	22,23	€	2.445,30
SAN PIETRO A		delle Nebulose Altair	Quartiere		0,100		Ш	B1	€	22,23	€	2.223,00
PATIERNO		delle Costellazioni	Quartiere		0,245		Ш	B1	€	22,23	€	5.446,35
		del Cassano	Primaria		0,858			B1	€	22,23	€	19.073,34
		p.za G. Di Vittorio	Primaria		0,096		П	B1	€	22,23	€	2.134,08
		SECONDIGLIANO	Km		5,967					- 11	€	240.995,47
	SAN PIETRO	A PATIERNO			~~~~							1
			ITI	NEF	RARI URBA	ANI						
	San Pietro a Patierno	del Segretario	Quartiere		0,491	5,50	П	M7	€	96,23	€	47.248,93
		detta di Casoria	Quartiere		0,197	12,10	П	M7	€	96,23	€	18.957,31
		Tufarelli Arcamone	Quartiere		1,087	4,00-6,00	П	B1	€	22,23	€	24.164,01
		Lindmbergh	Quartiere		0,263	4,00-6,00	П	B1	€	22,23	€	5.846,49
		G. Pascoli	Quartiere	Т	0,519	6,00	П	B1		22,23		11.537,37
		del Campo	Quartiere		0,765	5,60	H	B1		22,23		17.005,95
		P. Borriello	Quartiere		0,290	6,70	H	B1		22,23		6.446,70
		comunale Aquino	Quartiere		0,150	9,20	$\vdash$	M7		96,23		14.434,50
			Quartiere	Н			H		_			
		c.so V. Emanuele			0,314	4,60-7,25	$\vdash$	B1		22,23		6.980,22
		S. Pietro a Patierno	Quartiere	-	0,209	5,40-13,60	$\vdash$	B1	€		€	4.646,07
		Nuovo Tempio	interquartiere	-	0,700	14,00		M7	_	96,23		67.361,00
		F. De Pinedo	Primaria	-	0,510	11,00		M7	_	96,23		49.077,30
		p.za G. Di Vittorio	Primaria	10.5	0,162	TIEDE	Ш	B2	€	71,12	€	11.521,44
				AR	I DI QUAR	HEKE			-			7 222
		E. Lupo	Quartiere		0,085		Н	B1		22,23		1.889,55
		G. Vitagliano	Quartiere		0,193		Ш	B1		22,23		4.290,39
		IV Aprile	interquartiere		0,840		Ш	B1		22,23		18.673,20
		comunale della Luce	Quartiere		0,632		Ш	B1	_	22,23		14.049,36
	[	comunale dietro Croce	Quartiere		0,679		$\Box$	B1	€	22,23	€	15.094,17
		SAN PIETRO A P.	Km		8,086						€	339.223,96
						_						

Esempio di stima per strade interessate in un ambito territoriale ciclabile



### Stima degli itinerari ciclabili per ambiti

1	AMBITO BAGNOLI FUORIGROTTA	€	990.000,00
2	AMBITO SOCCAVO - PIANURA	€	950.000,00
3	AMBITO CHIAIANO, PISCINOLA, SCAMPIA	€	990.000,00
4	AMBITO MIANO, SECONDIGLIANO, SAN PIETRO A PATIERNO	€	960.000,00
5	AMBITO SAN GIOVANNI A TEDUCCIO, BARRA	€	830.000,00
6	AMBITO PONTICELLI	€	940.000,00
7	AMBITO CHIAIA, SAN FERDINANDO, MERCATO, PENDINO,		
	AVVOCATA, MONTECALVARIO, PORTO, SAN GIUSEPPE	€	865.000,00
8	AMBITO SAN LORENZO, VICARIA, POGGIOREALE, ZONA		
	INDUSTRIALE, SAN CARLO ALL'ARENA, STELLA.	€	920.000,00
9	AMBITO POSILLIPO (Chiaia), VOMERO, ARENELLA	€	999.000,00
	TOTALE	€	8.444.000,00

Quadri Tecnici Economici

## Totale della lunghezza delle strade interessate dagli itinerari d'ambito e portanti **Km 163,00**







## ITINERARI CICLABILI Progetto per ambiti territoriali ciclabili

Al fine di accelerare la programmazione e la realizzazione dei lavori pubblici si ricorrere all'art. 128, punto 5 del D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.: "L'inclusione di un lavoro nell'elenco annuale è subordinata, per i lavori d'importo inferiore a 1.000.000 di euro, alla previa approvazione di uno studio di fattibilità..."











## Settimana europea per la mobilità sostenibile

# ITINERARI CICLABILI NELLA CITTA' DI NAPOLI Progetto per ambiti territoriali ciclabili

Napoli 16 - 22 settembre 2013



