

# PROGETTO MOBILITA' SOSTENIBILE

# **VAL DI TOVEL 2014**



Relazione conclusiva

Ottobre 2014

#### Premessa

Con la fine della stagione estiva 2014 si conclude la undicesima stagione di attuazione del progetto di Mobilità Sostenibile della Val di Tovel, elaborato dal Parco Naturale Adamello Brenta, in accordo con l'Amministrazione proprietaria del territorio della valle ovvero il comune di Tuenno, con il quale si è stipulata una convenzione per il quadriennio 2012 - 2015, e la Provincia Autonoma di Trento, competente per il tratto di strada che collega l'abitato di Tuenno al Lago di Tovel.

Nel 2014 i periodi stagionali di attivazione dei servizi del Parco sono stati:

- gestione dei parcheggi e dei punti info nei giorni festivi dall'1 giugno al 12 ottobre e continuativamente dal 15 giugno al 14 settembre;
- servizio mobilità con bus navetta nei giorni:
   tutte le domeniche dal 16 giugno al 15 settembre, continuativamente da dom. 14 luglio a dom. 1 settembre.

Rispetto al 2013 si è ridotta la gestione del parcheggio di n. 3 giornate (99), le giornate di attivazione del servizio navetta sono rimaste quelle della scorsa stagione (56).

Come gli anni scorsi durante la stagione estiva l'attività del Parco in Val di Tovel si è concretizzata con la gestione della mobilità ma anche con lo svolgimento dei seguenti servizi:

- informazione turistica e naturalistica;
- attività di interpretazione ambientale;
- regolamentazione delle aree di sosta;
- manutenzione ordinaria della strada di accesso;
- gestione e pulizia dei servizi igienici;
- manutenzione del Sentiero delle Glare.

Rispetto alla gestione dell'estate 2012, nel 2013, è stato ridotto il numero di giornate sia della gestione dei parcheggi, sia del servizio navetta, rispettivamente di 3 giorni per i parcheggi e di 1 giorno per il servizio navetta.

Nelle pagine che seguono, dopo un riepilogo delle principali misure gestionali del traffico adottate, vengono analizzati e confrontati con l'anno precedente i dati relativi a:

- i flussi veicolari;
- l'utilizzo dei bus navetta;
- il bilancio economico.

#### 1. Organizzazione della mobilità

Il Progetto di mobilità sostenibile elaborato per la Val di Tovel riguarda la gestione della valle nel tratto a monte di loc. Capriolo, comprende sia il controllo del traffico veicolare privato sia l'istituzione di un servizio di trasporto alternativo con bus navetta. Fa da contorno l'organizzazione di una serie di iniziative ricreativo/culturali per i turisti che giungono nella valle.

#### 1.1 Controllo del traffico veicolare e gestione dei parcheggi

Il controllo veicolare e la gestione dei parcheggi vengono effettuati al piazzale del parcheggio Capriolo.

Tariffe				
	Solo gestione	Parcheggio +		
	parcheggio	mobilità		
Auto	6,00€	8,00 €		
Moto	3,00 €	4,00€		
Camper	9,00€	12,00 €		
Pulmini	15,00 €	15,00 €		
Pullman	30,00 €	30,00 €		
Residenti Val di Non	4,00 €	4,00 €		
Ingressi prima dell'orario di gestione	riduzione del 50%	riduzione del 50%		

- L'accesso in auto è consentito gratuitamente fino al P Capriolo; dalle 9.00 alle 10.30 il proseguo verso il P Lago è subordinato al pagamento del ticket;
- dalle 10.30 il traffico viene fermato tutto al P Capriolo, si attiva il servizio navetta, le auto sostano ai P capriolo e Tamburello;
- in caso di esaurimento dei P, il blocco del traffico viene spostato a Tuenno;
- la riapertura del traffico veicolare dal Capriolo avviene alle 16.30;
- l'accesso alla valle torna possibile mediante pagamento del ticket fino le 18.00, oltre questa ora l'accesso è libero e termina la gestione ed il controllo del traffico;
- i residenti e gli aventi diritto muniti di rispettivo pass distribuito dal Comune di Tuenno, hanno comunque l'accesso garantito in auto ad ogni ora;
- i residenti dei comuni della Val di Non hanno diritto all'accesso con pagamento del biglietto ridotto a 4,00€;
- i residenti in uno dei comuni del PNAB hanno la riduzione del costo del 50%;
- per l'accesso al parcheggio dopo le ore 15.00 viene applicato uno sconto del 50% al ticket.
- da quest'anno alle auto parcheggiate prima della presenza del personale, è stato esposto un avviso che invita al pagamento del parcheggio.

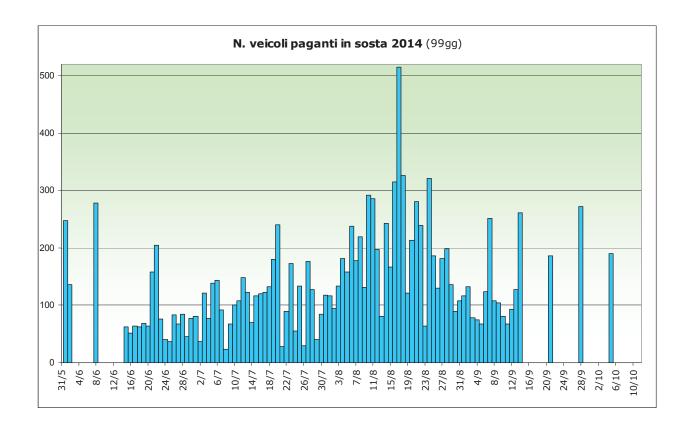
# 1.2 Servizio mobilità alternativa con bus-navetta.

Il servizio navetta svolge le corse dal Capriolo al Lago e ritorno; le corse sono continue ogni 20'.

Tratta	Tariffa
Capriolo - Lago	gratuito
Bambini accompagnati	gratuito
Lago - Capriolo	1,00 €
Cles – Lago A/R	2,00€
Glare - Capriolo	1,00 €

## 2. Flussi veicolari

#### 2.1 Dati stagione 2014



Il grafico mostra gli accessi dei veicoli paganti per il periodo di gestione dei parcheggi dall'1 giugno al 12 ottobre.

La seguente tabella illustra il numero di veicoli, per categorie, entrati in valle nei 99 giorni della stagione 2014 e conteggiati tramite la vendita del ticket per il parcheggio.

<b>2014</b> 99gg	n. veicoli paganti 1giu-12ott
auto	12.781
camper	240
pullman	94
moto	754
totale veicoli	13.869
totale incassi	€ 87.309,43

#### 2.2 Confronto stagioni estive 2013 - 2014

Il confronto tra le due stagioni deve essere fatto tenendo in considerazione il clima che ha caratterizzato la stagione 2014, questa stagione si è rivelata molto sfavorevole dal punto di vista meteorologico.

categorie veicoli paganti	n° veicoli paganti entrati stesse giornate (98gg)		var. %
	2013	2014	
automobili	14.342	12.661	-11,7%
camper	454	237	-47,8%
pullman turistici	111	94	-15,3%
motocicli	869	741	-14,7%
TOTALE veicoli	15.776	13.733	-13,0%
TOTALE incassi	€ 99.962,98	€ 86.631,43	-13,3%

La stagione 2014 se confrontata sulle stesse 98 giornate del 2013 vede un calo del 13%, calo contenuto considerando l'andamento generale di tutte le valli del Parco.

Come la scorsa stagione, è stata stipulata una convenzione con Trentino Sviluppo S.p.A., che prevede l'accesso gratuito ai possessori TrentinoGuestCard, nella convenzione è stato stabilito che Trentino Sviluppo avrebbe riconosciuto al Parco il 60% del valore di passaggi, alla condizione però che non si superi il tetto massimo di € 9.000 per tutti i servizi di tutte le valli.

Quest'anno l'importo riconosciuto per Tovel ammonta a € 7.610,43.

#### **Tariffa ridotta**

L'applicazione della tariffa ridotta del 50% dopo le 15.00 è stata applicata ad un numero di veicoli pari a 2.657 che corrisponde al 19% del totale veicoli che hanno avuto accesso dalle 9.00 alle 18.00 nei 99 giorni di gestione del parcheggio.

Le percentuali sono rimaste le stesse dello scorso anno.

TARIFFA SCONTATA DOPO LE 15.00				
	tariffa tariffa ridotta intera dopo le 15.00			
n. veicoli paganti	11.212	2.657		
	81%	19%		
TOTALE ACCESSI	13.869			

#### Avvisi di pagamento

L'utilizzo degli "avvisi di pagamento", che invitavano chi parcheggiava prima della presenza del personale, hanno portato un incremento del 1,5% sul totale, di seguito i dati:

		€	n. emessi	n. riscossi	% riscossi
GIUGNO	€	163,00	75	35	47%
LUGLIO	€	261,00	119	67	56%
AGOSTO	€	676,00	211	111	53%
SETTEMBRE	€	201,00	68	50	74%
TOTALI	€	1.301,00	473	263	56%

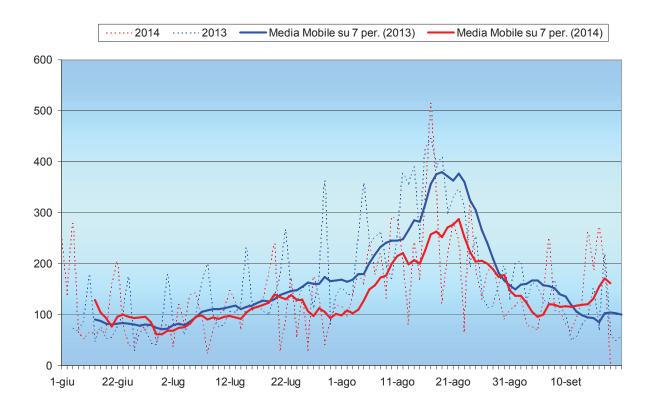
Nel grafico che segue sono riportati gli andamenti degli accessi al parcheggio per gli anni 2013 e 2014, l'indicazione temporale è corrispondente alle stesse giornate come da tabella seguente divisa per mese.

Osservando il grafico, si nota un positivo mese di giugno, che fa segnare un considerevole +20%, da luglio la tendenza viene invertita, e il calo è abbondante anche per tutto agosto. Molto positivo settembre e le due domeniche di ottobre.

Giornata di record assoluto il **17 agosto**, con **515 veicoli** ai parcheggi.

Questo record, confermato anche in altre valli, è stato causato dagli eventi meteo che hanno in linea generale sfavorito gli accessi nella settimana di ferragosto, storicamente la più forte, di conseguenza l'unico giorno di sole è stato preso d'assalto.

#### **TOTALE VEICOLI PAGANTI 2014 - 2013**



totale stagionale 98gg		WD# 0/-
2013	2014	var. %
veicoli a pagamento		
15.776	13.773	-12,7%

Nelle tabelle seguenti, sono confrontati i diversi periodi delle stagioni 2013 e 2014, considerando le stesse giornate di servizio.

giugno stesse gg (18)		var. %
2013	2014	vai. 70
veicoli a pagamento		20.10/
1.479	1.777	20,1%

luglio stesse gg		var. %
2013	2014	vai. 70
veicoli a pagamento		21 90/-
4.217	3.297	-21,8%

agosto stesse gg		var. %
2013	2014	vai. 70
veicoli a pagamento		-24,3%
8.117	6.146	-24,3%

settembre stesse gg (16)		var. %
2013	2014	vai. 70
veicoli a pagamento		15 90%
1.853	2.145	15,8%

ottobre stesse gg (2)		var. %
2013	2014	Vai. 70
veicoli a pagamento		234,5%
110	368	234,3%

Tenendo in considerazione che la stagione è stata caratterizzata da molte giornate di pioggia, molto al di sopra della media, i dati sono da valutare come positivi, il calo infatti è stato molto più limitato che nelle altre zone.

Si deve inoltre considerare che le ultime stagioni sono state tutte positive, con una crescita dei visitatori ogni anno, perciò il -12,7% è un dato positivo.

## 2.3 Stima del numero di visitatori:

Per stimare il numero totale di visitatori giunti in nell'arco della stagione sono stati applicati alcuni valori standard riferiti al grado di occupazione dei veicoli:

- n. 3 persone per automobile
- n. 1,5 persone per motociclo
- n. 5 camper
- n. 6 persone per pulmino
- n. 30 pullman

Applicando questi valori nella tabella seguente si stima che nel periodo dall' 1 giugno al 12 ottobre 2014 (nelle giornate di gestione del parcheggio) siano giunti in Val di Tovel **42.863** visitatori.

presenze	201	<b>3</b> (98gg)	<b>2014</b> (98gg)		var %	
stagione estiva	veicoli	persone	veicoli	persone	13	
n° motocicli	869	1303,5	741	1111,5	-14,7%	
camper	454	1816	237	948	-47,8%	
n° pullman	111	3330	94	2820	-15,3%	
n° auto	14.342	43026	12.661	37983	-11,7%	
Totale	15.776	49.476	13.733	42.863	-13,4%	

### 2.4 Riduzione del traffico al Lago:

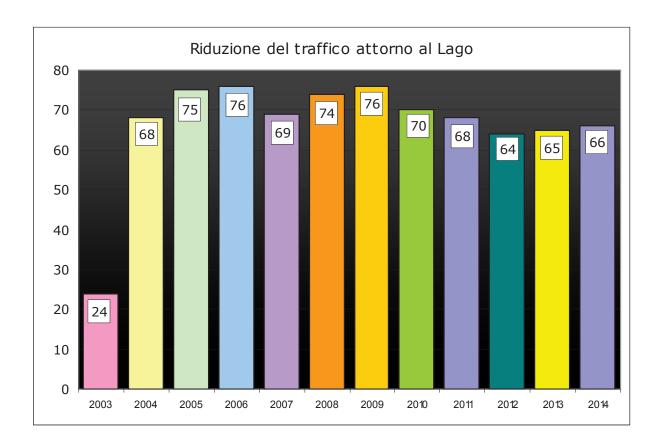
Uno degli obiettivi principali che hanno portato alla realizzazione del progetto di mobilità sostenibile è la <u>riduzione del traffico veicolare ed inquinamento indotto</u> nell'alta Val di Tovel ed al parcheggio Lago. La tutela di queste aree ad elevata vulnerabilità ambientale è stata operata incrementando l'uso della navetta.

Dall'analisi e dal confronto dei dati esposti nella seguente tabella si evidenzia il raggiungimento di questo importante obiettivo.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	51gg	51gg	51gg	57gg	56gg	56gg
n. veicoli al P Capriolo (9.00- 18.00)	10.499	9.092	9.764	11.598	11.991	9.264
n. persone salite in bus	19.858	19.938	20.480	23.445	25.642	18.541
n. veicoli "tolti" al P lago (fermi al Capriolo 10.30-15.30)	7.933	6.387	6.611	7.463	7.787	6.117
n. veicoli che raggiungono il P lago (9.00- 18.00)	2.566	2.705	3.153	4.135	4.204	3.147
% sul totale veicoli entrati	76%	70%	68%	64%	65%	66%

Negli ultimi anni la mobilità è stata gestita con il servizio navetta; durante il 2003, invece, la mobilità in Val di Tovel prevedeva la sola gestione del parcheggio (pagamento ticket ed accesso consentito tutto il giorno fino al P Lago, servizio navetta in funzione solo ad esaurimento posti P Lago).

Il grafico riporta le % di veicoli che parcheggiano al Capriolo rispetto al totale veicoli entrati in valle nella fascia oraria di gestione parcheggio, 9.00-18.00.



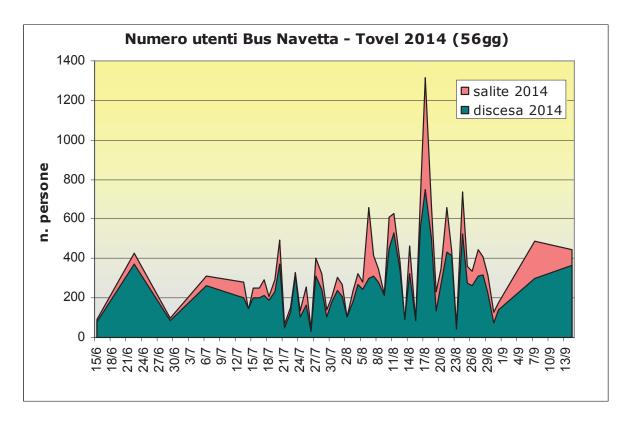
Dal 24% di auto filtrate al Capriolo per il 2003 (solo per esaurimento P Lago), si è passati a percentuali ben maggiori, il 2014 è in leggero aumento rispetto al 2013.

Non va dimenticato che il 65% (quota di traffico che non raggiunge il lago) non è riferito al totale assoluto del traffico in valle ma alla quota, di questo, composta dai visitatori paganti.

In particolare, sul 100% del traffico circolante in valle dalle 9.00-18.00, il 40% circa sono residenti aventi diritto che comunque possono raggiungere il Lago, il 60% sono i visitatori paganti e di questi il 66% raggiunge il Lago con la Navetta.

#### 3. Servizio Bus-Navetta:

Di seguito viene riportato il grafico che illustra l'andamento dell'uso della navetta Val di Tovel per le corse in salita Capriolo-Lago e in discesa Lago-Capriolo durante la stagione 2014.



La tabella seguente riporta il numero di ticket venduti lungo le varie tratte per l'intera durata del servizio di mobilità, 56 giornate (dal 15 giu. al 14 sett.).

		n. ticket emessi
	tratte	<b>2014</b> (56gg)
SALITE	Capriolo - Lago <i>gratis</i>	17.925
	tot. salite	17.925
ESE	Lago/Glare – Capriolo	11.287
DISCESE	Lago – Capriolo bambini accompagnati <i>gratis</i>	2.083
tot. discese		13.370
A/R	Cles - Lago - Cles	631

TOT. BIGLIETTI EMESSI	31.926
TOT. PERSONE TRASPORTATE*	32.557

<sup>\*</sup>A/R Cles-Lago raddoppiati

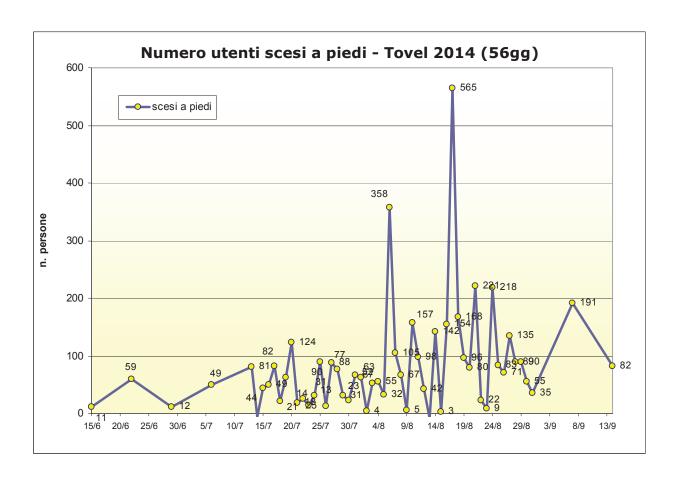
Di seguito vengono confrontati il numero di biglietti Bus Navetta del 2014 con il 2013 sulla corrispondenza delle **56** giornate di servizio.

	A	n. ticket er	0/			
	tratte	2013	2014	var. %		
SALITE	Capriolo - Lago <i>gratis</i>	24.734	17.925	-27,5%		
	tot. salite	24.734	17.925	-27,5%		
SCESE	Lago/Glare – Capriolo	16.022	11.287	-29,6%		
DISC	Lago – Capriolo bambini accompagnati <i>gratis</i>	1.878	2.083	10,9%		
tot. discese		17.900	13.370	-25,3%		
Cles - Lago - Cles		935	631	-32,5%		
٦	TOT. SALITE+DISCESE+A/R	43.569	31.926	-26,7%		
T	OT. PERSONE TRASPORTATE*	44.504	32.557	-26,8%		

<sup>\*</sup>A/R Cles-Lago raddoppiati

## 3.1 Numero visitatori scesi a piedi per il "Sentiero delle Glare":

Il seguente grafico illustra, per le 56 giornate di mobilità, la differenza giornaliera tra il numero di viaggiatori sulla navetta in salita ed in discesa, tale differenza rappresenta il numero di visitatori scesi a piedi lungo il "Sentiero delle Glare".



Tratta	n° ticket emessi '13	n° ticket emessi '14
Capriolo - Lago	24.734	17.925
Lago - Capriolo	17.900	13.370
DIFFERENZA	6.834	4.555
% persone scese a piedi	27,6%	25,4%

La differenza fra la salita e la discesa, pari a 4.555 ticket (81 al giorno per 56 giorni), corrisponde al numero di persone che sicuramente hanno scelto di fare ritorno al Capriolo a piedi lungo il "Sentiero delle Glare" che collega il parcheggio Lago con il Capriolo.

% persone so	% persone scese a piedi su salite		
2004	18,1%		
2005	20,2%		
2006	20,5%		
2007	21,1%		
2008	24,1%		
2009	14,6%		
2010	17,8%		
2011	18,8%		
2012	23,3%		
2013	27,6%		
2014	25,4%		

Dal 2004 al 2008 si registra un aumento della % di persone scese a piedi rispetto al numero di persone salite in navetta.

Questo a supporto e conferma del raggiungimento di uno dei principali obiettivi per la Mobilità Sostenibile: ridurre la tendenza di visita a Tovel "mordi e fuggi" e stimolare un approccio più lento e dolce, percorrendo a piedi i sentieri della valle e sfruttando al meglio i trasporti collettivi.

Il 2009 registra un calo significativo di questa tendenza con una ripresa dal 2010 leggero calo imputabile al meteo nel 2014.

# 3.2 In sintesi:

	20	12	20	112	2	014 (00 )	
<b>Gestione parcheggi</b>	<b>2012</b> (104gg)		2013 (101gg)		<b>2014</b> (99gg)		var. %
tot. veicoli paganti		15.402		16.042		13.869	-13,5%
incasso	€	100.940,00	€	100.909,48	€	87.309,43	-13,5%
Servizio navetta		(57gg)		(56gg)		(56gg)	
n. persone trasportate		41.781		44.504		32.557	-26,8%
incasso	€	16.693,00	€	17.236,00	€	11.588,50	-32,8%
Persone scese a piedi							
% scesi a piedi		23,3%		27,63%		25,41%	
incasso park + navetta	€ :	117.633,00	€	118.145,48	€	98.897,93	-16,3%

# 4.Bilanci economici:

bilancio economico	2014			
bilancio economico	entrate	uscite		
Trentino Trasporti		€ 72.662,08		
Personale Parcheggi		€ 62.329,46		
Museo MUSE		€ 8.960,00		
Vigile Urbano		€ 0,00		
Stampe depliant italiano		€ 0,00		
Stampe depliant inglese		€ 0,00		
Parcheggi	€ 87.309,43			
Ticket bus	€ 11.588,50			
Contribito Pat. (25%?)	€ 16.514,11			
	€ 115.412,04	€ 143.951,54		

SALDO	-€ 28.539,50
-------	--------------

<sup>\*</sup>in corsivo, dati da confermare

hilansia asanamias	2013			
bilancio economico	entrate	uscite		
Trentino Trasporti		€ 82.692,43		
Personale Parcheggi		€ 63.338,63		
Personale Speciale Tovel		€ 2.640,00		
Museo TSN		€ 8.480,00		
Vigile Urbano		€ 0,00		
Stampe depliant italiano		€ 1.020,00		
Stampe depliant inglese		€ 310,00		
Parcheggi	€ 100.909,48			
Ticket bus	€ 17.236,00			
Contribito Pat. (27,09%)	€ 20.364,89			
Apt Val di Non	€ 4.600,00			
Tovel Express ApT e Pro Loco	€ 54,00			
	€ 143.164,37	€ 158.481,06		

# SALDO -€ 15.316,69

bilancio economico	2012			
bilancio economico	entrate	uscite		
Trentino Trasporti		€ 82.808,96		
Personale Parcheggi		€ 63.628,22		
Personale Speciale Tovel		€ 3.840,00		
Museo TSN		€ 8.960,00		
Vigile Urbano		€ 2.800,00		
Stampe depliant e altro		€ 980,00		
Parcheggi	€ 102.117,50			
Ticket bus	€ 16.693,00			
Contribito Pat. (26,43%)	€ 19.896,74			
Apt Val di Non	€ 5.082,00			
Tovel Express ApT e Pro Loco	€ 148,00	_		
	€ 143.937,24	€ 163.017,18		

SALDO -€ 19.079,95
--------------------

bilancio economico	2011	
	entrate	uscite
Trentino Trasporti		€ 75.636,99
Personale Parcheggi		€ 60.636,24
Personale Speciale Tovel		€ 4.320,00
Museo TSN		€ 14.080,00
Parcheggi	€ 102.537,50	
Ticket bus	€ 11.835,00	
Vigile Urbano		€ 2.500,00
Stampe depliant e altro		€ 790,00
Contribito Pat. (27,48%)	€ 18.895,50	
Apt Val di Non	€ 4.800,00	
	€ 138.068,00	€ 157.963,23

SALDO	-€ 19.895,23
-------	--------------