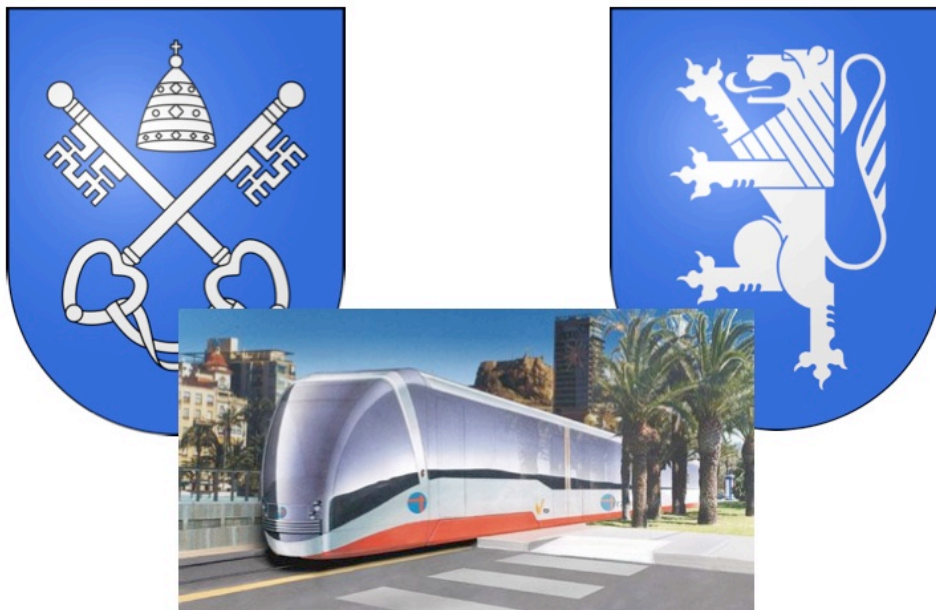


Studio sui trasporti pubblici nella Svizzera italiana

Capitolo 10:

FART fino Ascona; tram Ascona



ATA - Sezione della Svizzera italiana

10. Prolungamento della FART fino Ascona; tram Ascona

10.1 Situazione di partenza e compiti

La ferrovia a scartamento metrico FART ("Centovallina") collega Locarno con Domodossola. La linea si trova nella zona urbana di Locarno, dalle stazioni S. Martino e Solduno fino alla stazione terminale è in galleria. È servita anche la stazione, anch'essa sotterranea, di S. Antonio. La linea finisce con la stazione sotterranea della FART, situata nell'area della stazione FFS di Locarno-Muralto.

L'offerta comprende attualmente otto coppie di treni circolanti tutto l'anno e tre coppie di treni diretti stagionali sul collegamento Locarno - Domodossola nonché sedici coppie di treni regionali, di cui tre circolano fra Locarno e Camedo (confine) e tre fra Locarno e Intragna. I convogli circolano solo limitatamente con un orario cadenzato. Non c'è un'offerta sistematica.

Ascona è una località con circa 5'000 abitanti. Grazie alla sua posizione sulle rive del Lago Maggiore è anche una destinazione rilevante del traffico turistico. Il servizio coi mezzi di trasporto pubblici è assicurato dalla linea d'autobus 1, che circola con cadenza al quarto d'ora.

Da valutare è se e come Ascona potrebbe essere meglio servita con un collegamento su binari.

10.2 Obiettivi da raggiungere

Migliorare la raggiungibilità di Ascona e delle zone situate fra Locarno e Ascona con i trasporti pubblici. In primo piano ci sono una linea che dirama da quella esistente della FART oppure un collegamento tranviario fra le due importanti località turistiche.

10.3 Principi dell'offerta determinanti

I principi d'offerta determinanti sono:

27. L'ossatura fondamentale dei trasporti pubblici è costituita da linee radiali veloci e dirette ("S-Bahn" e autobus), che circolano con una cadenza di almeno mezz'ora.

33. L'accesso avviene tramite linee d'autobus e filobus radiali, se possibile collegate da linee passanti. Singole linee di tram su assi principali con alti volumi di traffico sono sensate.
34. Affinché sia assicurata la connessione fra le linee, tutte le linee dovrebbero convergere su una stazione importante (in casi eccezionali anche su un altro luogo centrale).

10.4 Approccio alla soluzione

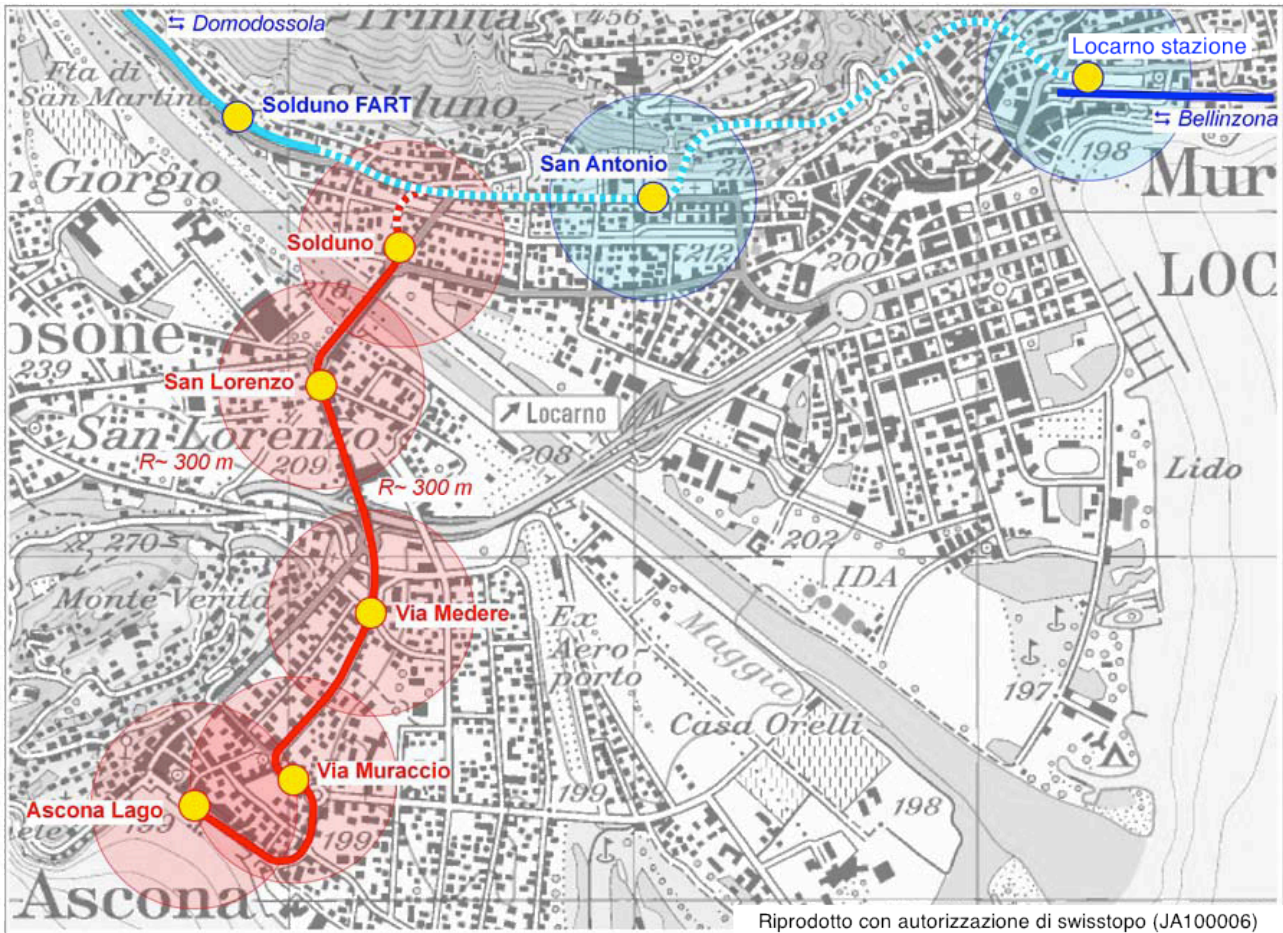
Si esaminano le seguenti due possibilità di soluzione (opzioni):

- Opzione 1: linea che dirama da quella FART esistente da Solduno a Ascona Lago
- Opzione 2: linea di tram dalla stazione di Locarno ad Ascona Lago.

10.4.1 Opzione 1: linea che dirama da quella FART

L'illustrazione seguente mostra il possibile percorso di una diramazione dalla linea FART esistente, che parte dalla zona di Solduno in sotterranea. Il percorso fra la diramazione dalla linea principale e la fine del tratto in galleria poco prima del ponte sulla Maggia non è stato analizzato in dettaglio. Resta aperto anche se la ferrovia debba usare il ponte sulla Maggia esistente oppure se sarebbe più opportuno costruire un ponte ferroviario accanto a quello stradale. A sud del ponte sulla Maggia la nuova linea delle FART seguirebbe Via Buonamano per raggiungere poi con un arco la città vecchia sul lungolago (Piazza Giuseppe Motta).

Per via di potenziali limiti di capacità sulla linea esistente fra la stazione di Locarno e Solduno, si parte dall'ipotesi di una cadenza semioraria, ciò che implica che è sufficiente una nuova linea di diramazione a un solo binario. Resta da approfondire se siano necessarie stazioni che permettano l'incrocio fra i convogli.



III. 10-01: Percorso della linea di diramazione FART a binario semplice da Solduno al lungolago di Ascona.

Con la tecnica moderna si può portare la linea FART sul lungolago di Ascona anche senza un filo di contatto. A Sevgia da un po' di tempo è in funzione una linea di tram che circola a batteria - e quindi senza linea d'alimentazione aerea - su un tratto delicato dal punto di vista urbanistico.

Come mostra la tabella seguente con il prolungamento della linea FART verso Ascona si raggiungerebbero quasi 4'000 abitanti e un po' più di 3'000 posti di lavoro (raggio di 300 metri del perimetro d'influenza).

Denominazione	Abitanti	Posti di lavoro	Abitanti + posti di lavoro
	R = 300 m	R = 300 m	R = 300 m
Solduno Tram	807	285	1'092
San Lorenzo Tram	1'093	1'213	2'306
Via Medere Tram	915	300	1'215
Via Muraccio Tram	759	634	1'393
Ascona Tram	423	690	1'113
Totale abitanti / posti di lavoro	3'997	3'122	7'119

III. 10-02: Abitanti e posti di lavoro serviti dalla diramazione FART fra Solduno e il lungolago di Ascona in un raggio di 300 metri dalla rispettiva fermata. Le sovrapposizioni sono state considerate.

Se per abitante come anche per posto di lavoro calcoliamo con 70 corse annuali, ne risultano circa 500'000 corse all'anno, rispettivamente 1'360 corse al giorno. Se nell'ora di punta bisogna smaltire il 10% del traffico giornaliero, ciò corrisponde a 34 passeggeri per corsa. È un quantitativo che si può smaltire senza problemi con una linea di bus. Per il calcolo si veda la tabella seguente:

Abitanti	[N° abitanti]	4'000
Posti di lavoro	[N° posti lavoro]	3'100
Totale abitanti + posti di lavoro	[N° abit. + posti lav.]	7'100
Numero di corse all'anno per abitante e posto di lavoro	[N° corse]	70
Passeggeri all'anno (entrambe le direzioni)	[N° passeggeri]	497'000
Passeggeri al giorno (entrambe le direzioni)	[N° passeggeri]	1'362
Passeggeri per giorno e direzione	[N° passeggeri]	681
Passeggeri nell'ora di punta in percentuale	[%]	10%
Passeggeri nell'ora di punta	[N° passeggeri]	68
Numero corse nell'ora di punta (cadenza al quarto d'ora)	[N° corse]	2
Numero passeggeri per corsa nell'ora di punta	[N° passeggeri]	34

III. 10-03: Calcolo del potenziale di passeggeri nell'ora di punta per una diramazione FART fra Solduno e il lungolago di Ascona.

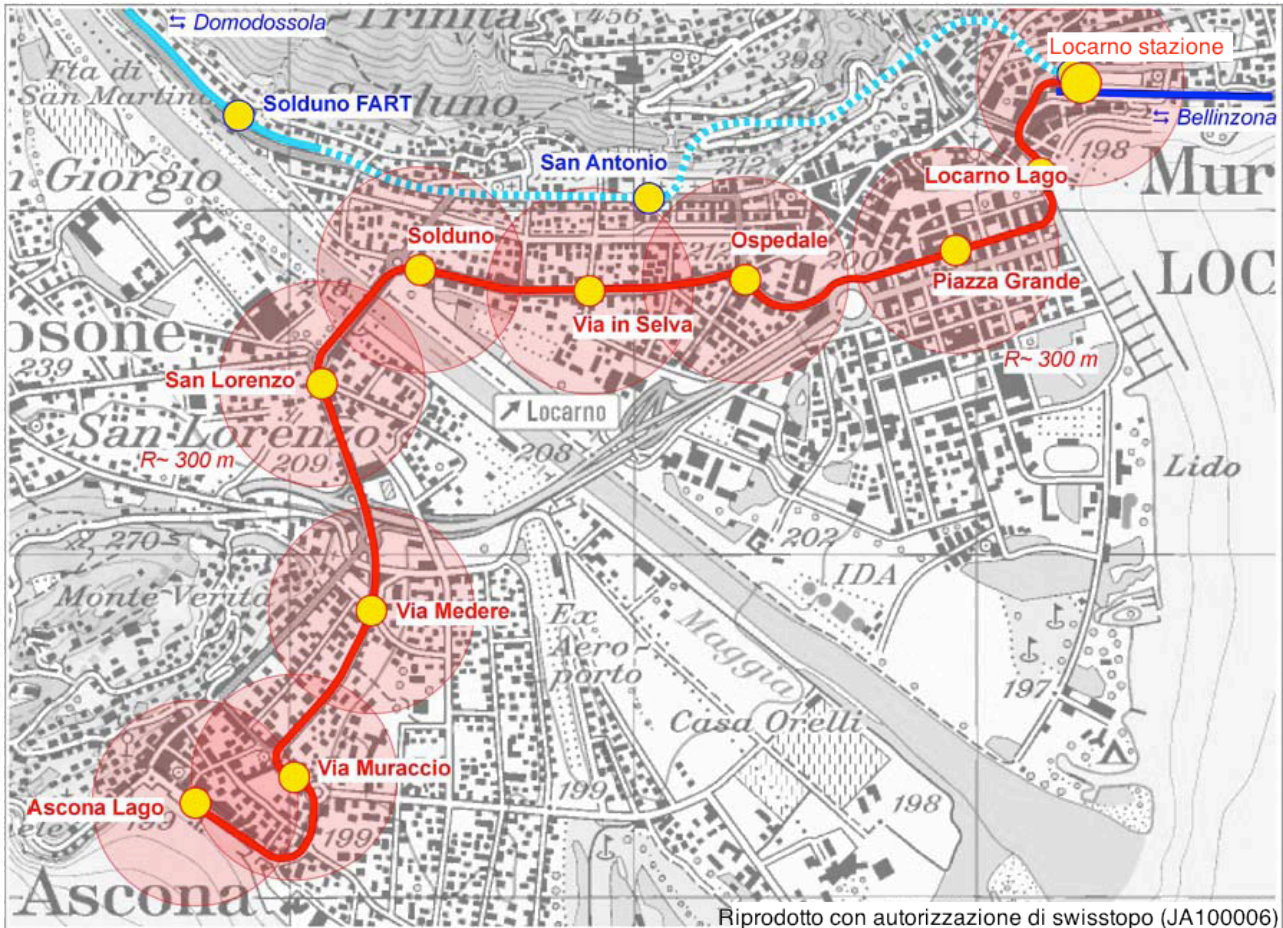
Non sono stati considerati in questo calcolo i turisti che da Locarno (stazione) vogliono recarsi ad Ascona. L'esperienza pratica mostra che nei giorni di bel tempo negli autobus articolati che circolano con cadenza al quarto d'ora, molti passeggeri devono accontentarsi di un posto in piedi.

10.4.2 Opzione 2: tram Locarno - Ascona

Nel caso dell'opzione 2 si tratta di un sistema di binari nuovo e autonomo, cioè indipendente dalla linea FART. Si discute una linea di tram continua a due binari fra la stazione di Locarno e il lungolago di Ascona.

Il percorso della linea è abbozzato nell'illustrazione qui di seguito: dalla stazione di Locarno-Muralto la linea di tram raggiunge il lago (fermata Locarno lago) attraverso via San Gottardo e gira quindi in direzione ovest in via Bernardino Luini. Dopo Piazza Castello la linea di tram segue via Rinaldo Simen per raggiungere la giratoria meridionale di Solduno con via Bartolomeo Varenna. La tratta fra Solduno e Ascona corrisponde al percorso dell'opzione 1.

Resta da chiarire se per l'attraversamento della Maggia si possa usare il ponte esistente o se sia necessario realizzare un nuovo ponte per il tram.



III. 10-04: Linea di tram dalla stazione di Locarno-Muralto via centro città fino al lungolago di Ascona.

Come mostra la tabella seguente, con più di 10'000 abitanti e circa 8'700 posti di lavoro il potenziale di passeggeri della linea di tram dell'opzione 2 è nettamente superiore a quello dell'opzione 1. Complessivamente il tram serve quasi 20'000 abitanti e posti di lavoro. Se si considerano 100 corse all'anno per abitante risp. posto di lavoro, ne risultano 2 milioni di corse all'anno (poiché il tram circola con maggiore frequenza rispetto a quella possibile con una diramazione FART (opzione 1), ne risultano più corse per abitante e posto di lavoro all'anno).

Denominazione	Abitanti	Posti di lavoro	Abitanti + posti di lavoro
	R = 300 m	R = 300 m	R = 300 m
Locarno Lago Tram	504	1'331	1'835
Piazza Grande Tram	1'291	2'190	3'481
Ospedale Tram	1'928	1'483	3'411
Via in Selva Tram	2'902	597	3'499
Solduno Tram	807	285	1'092
San Lorenzo Tram	1'093	1'213	2'306
Via Medere Tram	915	300	1'215
Via Muraccio Tram	759	634	1'393
Ascona Tram	423	690	1'113
Totale abitanti / posti di lavoro	10'622	8'723	19'345

III. 10-05: Abitanti e posti di lavoro serviti dalla linea di tram Locarno - lungolago di Ascona nel raggio di 300 metri dalle fermate. Le sovrapposizioni sono state considerate.

Abitanti	[N° abitanti]	10'600
Posti di lavoro	[N° posti lavoro]	8'700
Totale abitanti + posti di lavoro	[N° abit. + posti lav.]	19'300
Numero di corse all'anno per abitante e posto di lavoro	[N° corse]	100
Passeggeri all'anno (entrambe le direzioni)	[N° passeggeri]	1'930'000
Passeggeri al giorno (entrambe le direzioni)	[N° passeggeri]	5'288
Passeggeri per giorno e direzione	[N° passeggeri]	2'644
Passeggeri nell'ora di punta in percentuale	[%]	10%
Passeggeri nell'ora di punta	[N° passeggeri]	264
Numero corse nell'ora di punta (cadenza al quarto d'ora)	[N° corse]	4
Numero passeggeri per corsa nell'ora di punta	[N° passeggeri]	66

III. 10-06: Calcolo del potenziale di passeggeri nell'ora di punta per una linea di tram fra la stazione di Locarno-Muralto e il lungolago di Ascona.

Come mostra l'illustrazione precedente, risultano circa 5'300 passeggeri al giorno. Con un volume del 10% nell'ora di punta bisogna trasportare 264 passeggeri per direzione. Con un orario cadenzato al quarto d'ora sono fra i 60 e i 70 passeggeri per corsa di tram. Se questo volume d'utenza deve essere trasportato con autobus, ci vogliono circa otto veicoli all'ora (va però detto che una linea di autobus genera nettamente meno domanda di trasporto rispetto alle 100 corse per abitante/posto di lavoro all'anno considerate per il tram).

In questo calcolo non è stato considerato il traffico turistico, che implica un'occupazione di base più alta, come anche una maggior richiesta di trasporto

nelle ore di punta. Il collegamento fra Piazza Grande e Ascona lago dovrebbe comunque essere molto usato dai turisti.

10.4.3 Veicoli

Per ragioni di inserimento urbanistico, il tram nella zona del lungolago di Ascona deve circolare senza filo di contatto aereo (esercizio a batteria).

Poiché né presso la stazione di Locarno-Muralto né sul lungolago di Ascona è possibile realizzare degli anelli per l'inversione di marcia, si dovrebbe optare per convogli bi-direzionali con una cabina di guida a ogni estremità dei veicoli.

10.5 Valutazione

L'opzione 1 (diramazione dalla linea FART verso Ascona) genera relativamente poca utenza. Da un lato perché non sfrutta i grandi potenziali del centro di Locarno e, dall'altro lato, perché la capacità limitata della linea esistente (stazione di Locarno - Solduno) permette di offrire solo una cadenza semioraria.

Per contro, il potenziale d'utenza di una linea di tram che attraversa il centro di Locarno è molto alto.

10.6 Raccomandazione

L'opzione 1 non deve essere considerata ulteriormente. Genera troppo poca utenza. Si dovrebbe invece seriamente considerare la possibilità di una linea di tram fra la stazione di Locarno-Muralto e Ascona lago (opzione 2). Per il potenziale d'utenza è importante che la linea porti fino al lungolago di Ascona. Se nella zona del lungolago si rinuncia alla linea di contatto aerea (esercizio a batteria), il tracciato del tram può essere ben integrato dal profilo urbanistico.

10.7 Valutazione dell'ATA-SI

L'idea di un tram fra Locarno e Ascona è certamente avvincente. L'ATA-SI è tuttavia scettica sull'attestamento di un capolinea sul lungolago di Ascona. Pur senza linea di contatto aerea, bisogna considerare che l'impatto urbanistico e paesaggistico è piuttosto problematico. Va valutata anche l'opzione di attestare la linea su via Muraccio, rispettivamente di tornare verso Locarno con un percorso circolare (per es. San Materno-Ascona-Via Medere oppure San Lorento-Via Medere-Ascona-Cioss-Vorame-Galbio, cfr. illustrazione sulla prossima pagina).

Ill. 10.07

Linea di tram Locarno-Ascona: attestamento e linea ad Ascona da approfondire, secondo l'ATA-SI

