



# L'attracco di interscambio di Arona

Ing. Dino Telesca

# Programma INTERREG Italia Svizzera 2007-2013



# Programma INTERREG Italia Svizzera 2007-2013

- coinvolge il territorio fra Italia e Svizzera, zona assolutamente centrale e strategica in Europa
- in tale ambito il *Programma* si propone di attivare progetti per rafforzare le cooperazione tra i due fronti

# Programma INTERREG Italia Svizzera 2007-2013

Le tre priorità che il *Programma 2007-2013* indica per lo sviluppo dei progetti sono:

- *PRIORITÀ 1 - AMBIENTE E TERRITORIO*
- *PRIORITÀ 2 - COMPETITIVITÀ*
- *PRIORITÀ 3 - QUALITÀ DELLA VITA*

# Programma INTERREG Italia Svizzera 2007-2013

- Il progetto dell'**idrovia Locarno – Milano – Venezia**, si inserisce nell'ambito della *PRIORITÀ 2 – COMPETITIVITÀ*.
- Obiettivo di questo Asse è quello di incentivare lo sviluppo di un'economia di sistema basata sull'innovazione e sull'integrazione delle risorse turistiche e delle reti e servizi di trasporto nelle aree transfrontaliere

# **Programma INTERREG Italia Svizzera 2007-2013**

In tale ottica si colloca il principio ispiratore della volontà di ricollegare via acqua, e quindi con un sistema di trasporto che si pone quale alternativa efficace, efficiente e soprattutto, rispettosa dell'ambiente, il consolidato bacino turistico del lago Maggiore con la città di Milano

# L'idrovia Locarno- Milano-Venezia

All'interno dell'idrovia che dalla Svizzera raggiungerà la laguna veneta, la realizzazione della tratta da Locarno a Milano in battello è un progetto che, recuperando la storica "via del marmo", dalle cave di Baveno e della Val d'Ossola sino alla "Fabbrica del Duomo", riattiva uno dei principali canali di comunicazione dell'Alta Pianura Padana

# L'idrovia Locarno- Milano-Venezia

- realtà in grado di incentivare lo sviluppo delle aree che essa attraversa
- opportunità occupazionali, attivazione di servizi nautici, valorizzazione paesaggistica
- realizzazione di un vero e proprio asse turistico fluviale che completi il raccordo con lo scalo aeroportuale internazionale di Malpensa in vista dell'Expo 2015 di Milano

# La navigazione sul Lago Maggiore

Sul Lago Maggiore la navigazione per il trasporto pubblico è assicurata da:

- *Navigazione Lago Maggiore*, società a gestione governativa che garantisce il servizio di linea, sia in Italia, sia in Svizzera
- operatori privati, concentrati sulla sponda piemontese (solo tre imprese svizzere)

# La flotta della Navigazione Lago Maggiore

- 1 piroscampo da 440 posti;
- 18 motonavi con capienze che variano da 132 a 840 posti;
- 6 traghetti con portate da 330 a 1100 passeggeri e da 24 a 90 veicoli;
- 3 catamarani con portata da 150 a 300 posti;
- 2 aliscafi con portata da 170 a 180 posti;
- 2 motoscafi con portata da 44 a 85 posti.



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

11

# La flotta degli operatori privati

- circa 60 imbarcazioni
- lunghezza: 10-16 m
- portata: 20 – 60 pax (limite amministrativo)
- materiale: vetroresina o legno, poche unità in acciaio/alluminio
- massima concentrazione: località piemontesi (Stresa, Baveno), prospicienti Isole Borromee



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

13



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

14

# Da Arona a Milano sul Ticino

- tre attracchi realizzati (Castelletto Ticino, Coarezza, Trota Vagabonda)
- canale di navigazione stretto e con basso tirante d'acqua
- da realizzare nuova conca a Porto della Torre
- da mettere in sicurezza le conche della Maddalena e Panperduto



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

16

# Da Arona a Milano sul Canale Industriale

- approdo da realizzare a Vizzola Ticino
- conca da restaurare presso centrale elettrica di Tornavento
- due conche da restaurare a Vizzola Ticino



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

18



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

19

# Da Arona a Milano sul Naviglio Grande

- due conche da restaurare presso centrale elettrica di Turbigo
- abbattere la velocità della corrente con interventi mirati
- muri spondali da ripristinare in più punti
- Darsena di Milano da recuperare



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

21



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

22

# L'attracco di interscambio di Arona



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

23

# L'attracco di interscambio di Arona



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

24

# L'attracco di interscambio di Arona

Situata in posizione strategica, nella parte più a sud del Verbano ed alle porte del fiume Ticino, Arona è luogo elettivo a diventare il principale porto di interscambio dell'idrovia Locarno-Milano

# L'attracco di interscambio di Arona

Si troverà nella parte centrale dell'area portuale di Arona, nelle immediate vicinanze del molo della Navigazione Lago Maggiore e sarà allestito su una preesistente struttura di accesso al lago, di proprietà demaniale

# L'attracco di interscambio di Arona

- sarà possibile, ai passeggeri provenienti da Locarno con i battelli della *Navigazione Lago Maggiore*, trasbordare su imbarcazioni di taglia ridotta e a basso pescaggio così da poter continuare il viaggio fino a Milano, lungo il Ticino, il Canale Industriale e i Navigli
- analoga funzione si svolgerà per i passeggeri che da Milano vorranno recarsi ad Arona prima e da qui a Locarno

# L'attracco di interscambio di Arona



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

28

# L'attracco di interscambio di Arona



4 aprile 2014 Arona

Convegno "Intrecci sull'acqua"

29

# L'attracco di interscambio di Arona

Idoneo all'approdo e l'ormeggio di imbarcazioni da trasporto passeggeri aventi dislocamento massimo di 25 t ed una capienza di 60 passeggeri

# L'attracco di interscambio di Arona

Il basso tirante d'acqua a valle di Arona, in particolare del fiume Ticino, nel tratto che da Sesto Calende porta alla Conca della Miorina e la tipologia dei ponti sul Naviglio Grande, limitano di fatto le dimensioni e la portata delle imbarcazioni a 12 m x 3 m e 40 passeggeri

# L'attracco di interscambio di Arona

- poiché le imbarcazioni attraverseranno il Parco naturale del Ticino, dovrebbero avere un'alimentazione ibrida, in modo da assicurare un basso livello di rumorosità e di inquinamento
- la propulsione totalmente elettrica non permetterebbe infatti la risalita del corso d'acqua a causa della forte corrente

# Il pontone

Galleggiante in acciaio (lunghezza 12 m, larghezza 3 m), vincolato a due pali di ancoraggio che gli consentono la sola escursione verticale, conseguente alla variazione del livello del lago

# Il pontone

- la zona a disposizione dei passeggeri, sul ponte di coperta, è rivestita in legno antiscivolo ed è perimetrata da un parapetto
- due sovrastrutture (2 m x 1.7 m) in doghe di legno, poste alle estremità del pontone, saranno adibite a biglietteria ed a ripostiglio

# Il pontone

Nello scafo saranno posizionati due serbatoi, entrambi della capacità di 0,5 mc, predisposti a contenere l'acqua dolce e nera dell'eventuale servizio igienico a riconversione del ripostiglio stesso

# Il pontone

Per rendere visibile l'ingombro del pontone nelle ore notturne od in quelle diurne nebbiose, vi saranno due luci bianche visibili per 360°, con portata di 1 miglio, posizionate su un supporto lato attracco, ad altezza di 3 m dalla coperta

# La passerella di accesso al pontone

- la passerella (lunghezza 11,50 m, larghezza utile di passaggio 1,20 m) avrà la struttura in travi reticolari d'acciaio ed il piano di calpestio in doghe di legno antiscivolo
- per seguire l'escursione di livello del lago, i vincoli della passerella consentiranno, sul lato pontone lo scorrimento trasversale tramite pattini, mentre sul lato riva la rotazione tramite cerniera

# I pali di ancoraggio del pontone

- i pali di ancoraggio, in acciaio di diametro 500 mm, avranno un'altezza totale di 18 m, dei quali, circa 8 m saranno infissi nel fondale
- i pali saranno resi solidali al pontone tramite due anelli in profilati d'acciaio, posti alle estremità dello stesso, a contatto dei quali scorrono verticalmente, permettendo quindi al pontone di seguire l'escursione di livello del lago

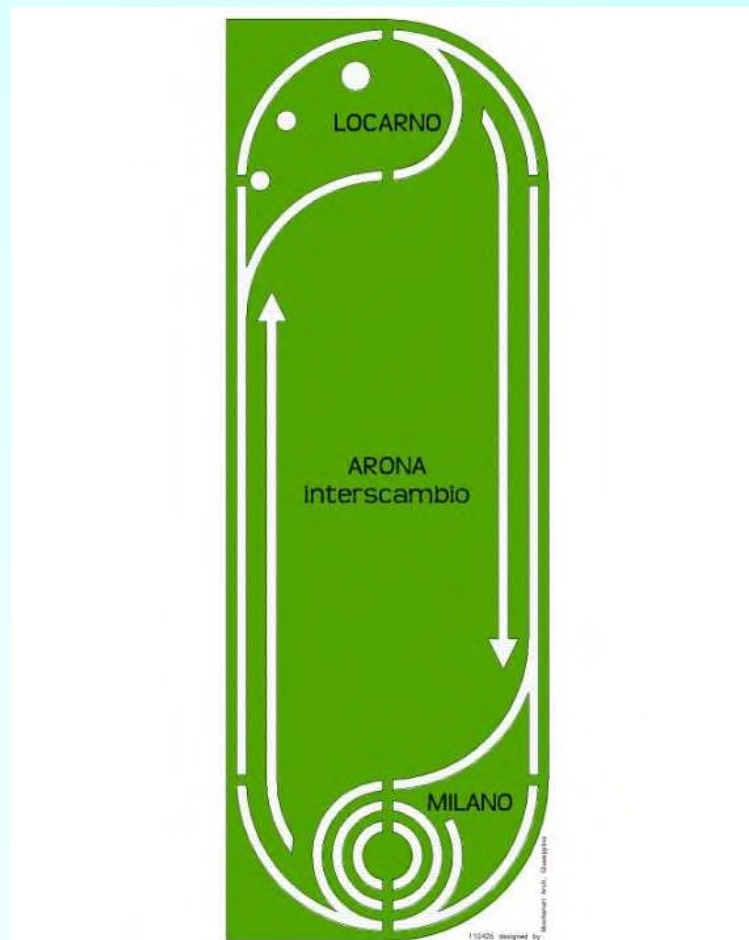
# Piattaforma montascale per disabili

Per superare la barriera architettonica costituita dalla preesistente rampa di scale in pietra, verrà fissata alla stessa una piattaforma ribaltabile, che consentirà ai diversamente abili in carrozzella di accedere alla passerella e da questa, accompagnati dal personale di servizio, al pontone per l'imbarco sulle motonavi

## **Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano**

Il logo, di colore verde, sarà riportato, sia sul portale d'ingresso al pontone galleggiante, sia su due supporti a "bandiera", fissati ai due montanti che si innalzano dai corrimano d'accesso alla rampa di scale, nonché su di un supporto tridimensionale fissato al selciato del lungolago in prossimità dell'attracco

# Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano



# Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano



# Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano

- l'immagine si ispira ai "palloni" verdi posti sui pennoni dei battelli della "Navigazione Lago Maggiore"
- il Lago Maggiore è definito dalla forma arcuata e conchiusa di sinistra; essa ingloba, quali segni distintivi, le tre isole Borromee
- il Ticino ed i canali, gradualmente se ne staccano e percorrendo il territorio, sfociano nella cerchia dei Navigli della città di Milano

# **Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano**

I totem saranno inoltre posizionati presso:

- Il vicino pontile della “Navigazione Lago Maggiore”
- l’info-point della Locarno – Milano
- la stazione ferroviaria e il Municipio di Arona
- il casello di Arona dell’autostrada A26
- altri punti strategici di Arona e dintorni

## **Totem identificativi del servizio di trasporto su acqua Locarno-Milano**

- quando il servizio sarà operativo, i totem saranno installati anche presso i pontili di imbarco della via d'acqua a valle di Arona (Ticino, Canale Industriale, Naviglio Grande, Darsena di Milano)
- si auspica che possano essere adottati anche dal Municipio di Locarno, stazione di arrivo e partenza del servizio

