

Messaggio

numero

7187

data

26 aprile 2016

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

- **Concessione di un credito di CHF 2'000'000.-- per il finanziamento dell'aggiornamento dei piani delle zone di pericolo - acqua**
- **Concessione di un credito di CHF 400'000.-- per lo sviluppo e il mantenimento del modello idrologico di previsione dei deflussi dei principali corsi d'acqua e dei livelli dei laghi**
- **Concessione di un credito quadro di CHF 240'000.-- per il finanziamento dell'adeguamento e del rinnovamento della rete idrometeorologica cantonale per il periodo 2016-2019**
- **Concessione di un credito di CHF 350'000.-- per il finanziamento delle attività di manutenzione straordinaria e adeguamento della sicurezza dell'impianto di Ponte Tresa per la regolazione del lago di Lugano**
- **Concessione di un credito di CHF 350'000.-- per il finanziamento della progettazione del fiume Cassarate, tratta Nuovo Quartiere Cornaredo - Lugano Città (aggiornamento)**
- **Concessione di un credito di CHF 118'875.-- per il sussidio di opere di sistemazione idraulica: Comuni di Camorino e S. Antonino - Canale Fugatore ATG (aggiornamento a consuntivo)**

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame, per approvazione, un disegno di decreto legislativo che concerne il finanziamento di studi di piani delle zone di pericolo, sviluppo del modello idrologico di previsione dei deflussi e dei livelli idrici dei principali corsi d'acqua e laghi, misure di manutenzione straordinaria urgente all'impianto di regolazione del lago Ceresio a Ponte Tresa e completazione della progettazione definitiva del fiume Cassarate nel Comune di Lugano. Inoltre è richiesta la concessione del sussidio complementare ai Comuni di Camorino e S. Antonino per la realizzazione del canale fugatore ATG sulla base del costo consuntivo.

I. AGGIORNAMENTO DEI PIANI DELLE ZONE DI PERICOLO

1. Introduzione

Il Cantone Ticino si è dotato il 29 gennaio 1990, primo fra tutti i Cantoni, di una Legge sui territori soggetti a pericoli naturali (LTPnat). Da allora dispone dello strumento giuridico che consente di disciplinare l'accertamento, la premunizione e il risanamento dei territori

toccati da pericoli naturali, siano essi potenziali oppure già manifestatisi con danni alle persone oppure alle cose (LTPnat, art. 1).

Lo strumento tecnico-operativo è rappresentato dai Piani delle Zone di Pericolo (PZP) che sono allestiti dal Dipartimento del territorio. La disponibilità dei PZP rappresenta un elemento indispensabile per la valutazione degli eventuali deficit di protezione presenti sul territorio, in particolare all'interno delle zone edificabili.

Per l'attuazione della legge federale sulle foreste (LFO, 921.0 del 04.10.1991) e della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (LSCA, 721.100 del 21.06.1991), i Cantoni sono tenuti a redigere catasti e carte dei pericoli.

Il PZP rappresenta la Carta dei pericoli ("Gefahrenkarte" secondo il modello federale dei geodati, geodato n° 166 in base alla Legge federale sulla geoinformazione LGI entrata in vigore il 1° luglio 2008 e alla relativa ordinanza OGI) e rappresenta uno strumento di base essenziale per la pianificazione delle utilizzazioni e quindi per la determinazione delle zone di pericolo ("Gefahrenzone"). Esso viene elaborato essenzialmente in corrispondenza della zona edificabile di Piano Regolatore (PR).

Il Cantone Ticino, grazie alla lungimiranza del legislatore e agli investimenti negli studi durante gli ultimi 25 anni, ha attualmente raggiunto una copertura del territorio molto elevata per quanto concerne i pericoli legati all'acqua. I risultati conseguiti sono attestati dalle statistiche nazionali aggiornate tramite il progetto "ShowMe" avviato dalla Divisione Prevenzione dei pericoli dell'UFAM. Questa piattaforma è utilizzata dalla Confederazione quale ausilio decisionale e strumento strategico per la definizione dei sussidi per le carte dei pericoli. Il Ticino figura fra i Cantoni meglio posizionati per quanto riguarda lo stato di avanzamento della cartografia, complessivamente e per i singoli fenomeni.

La situazione illustrata dalle carte del pericolo consente di mettere in atto le misure pianificatorie, di premunizione e di gestione delle emergenze che soddisfano i criteri di efficienza ed efficacia dal punto di vista tecnico e finanziario, creando in questo modo i presupposti per uno sviluppo territoriale armonico e sostenibile, che non persegua un aumento della vulnerabilità degli insediamenti e del rischio associato.

Si ricorda che, con decisione del Consiglio di Stato n. 1331 del 25 marzo 2003, l'Ufficio dei corsi d'acqua (UCA) e la Sezione forestale cantonale (SF) hanno assunto i compiti di gestione dei pericoli naturali a partire dal 1° gennaio 2004. In particolare UCA è responsabile dei fenomeni di alluvionamento e trasporto solido, flusso di detrito ed esondazione.

Il primo credito ordinario di CHF 1'210'000.-- è stato messo a disposizione dal Gran Consiglio il 18.04.2005. Con questa disponibilità sono stati eseguiti numerosi studi finalizzati alla determinazione dei pericoli e alla verifica degli stessi nel caso si disponesse di uno studio preliminare indicativo. Sono inoltre stati studiati e approfonditi a scala sovracomunale, tramite l'assegnazione di mandati a professionisti privati esperti nel settore, alcuni dei corsi d'acqua vallivi di maggiore interesse per quanto concerne la vulnerabilità dei beni potenzialmente esposti.

Il primo credito ordinario è stato integrato con un ulteriore finanziamento di CHF 1'200'000.--, approvato dal Gran Consiglio il 20.06.2011, dedicato agli studi di competenza dell'Ufficio dei corsi d'acqua. A oggi sono stati investiti CHF 2'410'000.-- per l'allestimento e la tenuta a giorno dei piani delle zone di pericolo in relazione con i corsi d'acqua e i laghi.

2. Studi PZP

Grazie agli studi condotti, la maggior parte dei Comuni ticinesi dispone da tempo di informazioni specifiche sulla pericolosità del proprio territorio. Ciò ha consentito, da un lato, l'esecuzione di interventi di premunizione per ridurre i principali conflitti riscontrati (zone con grado di pericolo elevato e medio nella zona edificabile) e, dall'altro, di adottare vincoli pianificatori e norme costruttive per ridurre la vulnerabilità del territorio (nelle zone con un grado di pericolo basso e residuo).

D'altro canto, il fatto che i PZP siano stati redatti nel corso di 25 anni ha determinato inevitabilmente una certa disomogeneità nei criteri di redazione delle carte, dovuta al fatto che alcune Raccomandazioni federali sono state pubblicate dopo il 1990 e che, parallelamente, gli strumenti modellistici e la qualità dei dati di base (p. es. modello digitale del terreno) hanno fatto registrare un miglioramento molto significativo in tempi recenti e consentono oggi di ottenere carte del pericolo con un dettaglio e una precisione ancora difficilmente immaginabile 15 o 20 anni fa.

Considerata questa disomogeneità nella qualità delle conoscenze disponibili e anche in ragione dell'estrema dinamicità dei fenomeni naturali, l'Ufficio dei corsi d'acqua è chiamato a proseguire negli anni con il costante allestimento e aggiornamento delle Carte di dettaglio dei pericoli alluvionali, tenendo conto dei nuovi strumenti scientifici a disposizione e delle nuove raccomandazioni redatte a livello federale e, più in generale, delle indicazioni della ricerca a livello svizzero e internazionale.

In particolare restano da completare nei prossimi anni sia alcuni studi su singoli Comuni che richiedono un aggiornamento dei dati di base, sia verifiche complete su alcuni corsi d'acqua principali (fiume Maggia da Bignasco, fiume Brenno).

Sono inoltre da prevedere aggiornamenti e controlli anche per alcuni Comuni che già dispongono di PZP, in quanto non redatti secondo le ultime raccomandazioni federali oppure perché importanti processi pianificatori o aggregazioni comunali richiedono un'attenta rivalutazione dei fenomeni di pericolo.

Gli studi sulla pericolosità del territorio sinora condotti non possono essere considerati conclusi né tanto meno definitivi, ma richiedono un aggiornamento costante soprattutto in funzione degli effetti prodotti sul territorio da eventi climatici straordinari, sempre più frequenti in ambiente alpino.

Per l'esecuzione degli studi soprariocordati e il loro aggiornamento si richiede al Gran Consiglio lo stanziamento di CHF 2'000.000.-- per il quadriennio in corso.

La spesa è messa al beneficio del sussidio federale nella misura di 50%.

3. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 2'000'000.-- per l'aggiornamento delle zone di pericolo è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 543, ed è collegata all'elemento WBS 788 52 1100, il cui credito viene aggiornato a CHF 4'410'000.--.

La quota parte di finanziamento della Confederazione del 50% è considerata nel quadro degli accordi programmatici 2016 – 2019 ed equivale a CHF 1'000'000.--.

II. SVILUPPO E MANTENIMENTO DEL MODELLO IDROLOGICO DI PREVISIONE DEI DEFLUSSI DEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA E DEI LIVELLI DEI LAGHI

1. Introduzione

Con il Messaggio 6262 dell'8 settembre 2009, il Gran Consiglio ha finanziato la realizzazione e lo sviluppo di un sistema di monitoraggio e previsione dei deflussi nei principali corsi d'acqua del Cantone Ticino e nei laghi Maggiore e di Lugano.

Il progetto è stato realizzato in stretta collaborazione con l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), che ha sussidiato il progetto per una percentuale pari a 50%.

Tali attività sono da inserire nelle diverse misure di perfezionamento elaborate a livello federale nell'ambito del progetto "Perfezionamento del sistema di preallarme e allarme in caso di pericoli naturali (OWARNA)", condotto dall'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP), in collaborazione con la Piattaforma nazionale pericoli naturali (PLANAT) e l'UFAM.

Il sistema di monitoraggio e previsione idrologica è funzionante dal 2013 in termini pre-operazionali e ha consentito all'Ufficio dei corsi d'acqua una gestione attiva dell'evento alluvionale di novembre 2014; in particolare, per quanto riguarda l'esondazione del Lago di Lugano e del Lago Maggiore, le informazioni fornite dal sistema hanno consentito di rilasciare con anticipo precisi avvisi di preallarme per gli Stati Maggiori locali a Locarno e Lugano, oltre a consentire una regolazione in tempo reale e preventiva dello sbarramento di Ponte Tresa, riducendo al minimo i danni per i Comuni rivieraschi e lungo la Tresa per tutta la durata del lungo evento (2-17 novembre).

Come previsto, il sistema di monitoraggio e previsione è integrato a livello nazionale presso la piattaforma di monitoraggio e previsione della Divisione Idrologia dell'UFAM. La messa in funzione operativa è prevista per il primo semestre 2016.

2. Ulteriori sviluppi

Il sistema di monitoraggio sviluppato con il credito accordato dal Gran Consiglio ha consentito di sviluppare, come detto, un affidabile e accurato modello di previsione idrologica per i principali corsi d'acqua e per i laghi Maggiore e di Lugano. Tuttavia, considerate le particolari condizioni climatologiche e topografiche del Cantone Ticino, le previsioni idrologiche per i bacini idrografici di medie e piccole dimensioni richiedono ancora ulteriori approfondimenti.

D'altra parte, la constatazione degli eventi e dei danni registrati nell'ultimo ventennio indicano che, molto spesso, sono proprio i piccoli e piccolissimi corsi d'acqua a costituire la principale fonte di pericolo per gli insediamenti e le infrastrutture del nostro Cantone.

Per questa ragione, nei prossimi anni si intende sviluppare ulteriormente il sistema, aumentando la capacità predittiva anche per i bacini di ridotte dimensioni, utilizzando nuove tecniche modellistiche e i più recenti prodotti previsionali messi a disposizione dall'Ufficio federale di Meteorologia MeteoSvizzera, quali le previsioni fornite dai modelli COSMO-1 e COSMO-E.

Parallelamente, si prevede di integrare l'attuale sistema di regolazione del Lago di Lugano con le previsioni di afflusso fornite dal sistema recentemente sviluppato. In particolare durante gli eventi alluvionali, esso consentirà di definire politiche di gestione efficienti nel breve periodo (minimizzazione dei danni da esondazione), tenendo parallelamente presente gli obiettivi di medio e lungo periodo (regolazione efficiente del lago che considera gli interessi di tutti i portatori di interesse).

Per lo sviluppo e il mantenimento del modello idrologico, si chiede lo stanziamento di un credito di CHF 400'000.-- per il quadriennio 2016-2019.

I costi sono messi al beneficio del sussidio federale nella misura di 50%.

3. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 400'000.-- per il modello idrologico è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 543, ed è collegata all'elemento WBS 788 52 1151.

La quota parte di finanziamento della Confederazione del 50% è considerata nel quadro degli accordi programmatici 2016-2019 ed equivale a CHF 200'000.

III. ADEGUAMENTO E RINNOVAMENTO DELLA RETE IDROMETEOROLOGICA CANTONALE

1. Introduzione

Il monitoraggio dei corsi d'acqua mette a disposizione un'informazione idrologica che è di importanza capitale per molte attività di carattere economico, ambientale o per assicurare la sicurezza della popolazione e dei beni.

La sostenibilità degli interventi sul territorio richiede una pianificazione di lungo periodo e il monitoraggio idrologico è una componente essenziale per la gestione nel presente e la prevenzione di problemi nel futuro.

Una dettagliata informazione idrologica nel passato permette di ridurre il rischio di esposizione a fenomeni naturali estremi, grazie a un adeguato dimensionamento delle opere. Anche l'attività normativa e legislativa delle istituzioni è supportata dalle informazioni idrologiche, suggerendo eventuali modifiche al quadro legislativo vigente.

La semplice misura delle grandezze idrologiche non è oggi più sufficiente; la trasformazione delle misure grezze in informazione idrologica utilizzabile richiede la sinergia di diversi aspetti quali, fra gli altri, una pianificazione strategica e sistematica della rete di misura, l'utilizzo di tecnologie appropriate per il campionamento delle misure e la gestione dei dati, un adeguato sistema di gestione della qualità.

La rete idrometrica cantonale dell'Ufficio dei corsi d'acqua, gestita dall'Istituto Scienze della Terra nell'ambito del mandato di prestazione fra la Repubblica e Cantone Ticino e la Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI), Dipartimento ambiente costruzioni e design (DACD), è attualmente costituita da una ventina di misuratori di portata. Essa integra sul territorio cantonale le stazioni di misura gestite dall'UFAM, che monitora i corsi d'acqua di importanza nazionale. I punti di misura della rete cantonale sono installati su corsi d'acqua di importanza regionale oppure su piccoli corsi d'acqua a carattere naturale, rilevanti per il monitoraggio della disponibilità idrica complessiva.

2. Il nuovo mandato di prestazione Cantone-SUPSI

Nell'ambito della revisione del mandato di prestazione DT-SUPSI per il quadriennio 2016-19, approvata con Decreto legislativo del 2 novembre 2015, i Servizi cantonali interessati hanno effettuato una valutazione dei compiti e delle attività oggetto di mandato cantonale.

La gestione idro-pluviometrica cantonale è perciò stata ridefinita come Compito 2 "Idrologia". Le attività per il quadriennio 2016-19 restano sostanzialmente invariate, con un

budget di CHF 430'000.--. È stato tuttavia stralciato dal mandato il finanziamento degli investimenti relativi all'installazione di nuovi strumenti di misura e il loro adeguamento tecnologico, secondo la pianificazione strategica della rete cantonale sviluppata dall'Ufficio dei corsi d'acqua.

Con questa scelta si sono voluti separare in modo chiaro i compiti ordinari e ricorrenti (manutenzione ordinaria, controllo degli strumenti, acquisizione e trattamento dei dati idrometrici) finanziati tramite il mandato di prestazione e gli investimenti, che sono decisi e coordinati dal Servizio cantonale competente e finanziati separatamente.

3. Rinnovamento della rete idrometeorologica

Per la copertura finanziaria dei costi di investimento si chiede lo stanziamento di un credito quadro di CHF 240'000.--, pari a un investimento medio annuo di CHF 60'000.-- da dedicare all'acquisizione di nuove stazioni di misura, sostituzione di strumenti obsoleti e al miglioramento generale della rete di monitoraggio e allerta idrometeorologica del Cantone nel periodo 2016-2019.

Per la pianificazione degli investimenti è assicurata la consulenza e la collaborazione con MeteoSvizzera (rete meteorologica) e UFAM (rete idrometrica).

I costi sono messi al beneficio del sussidio federale nella misura di 50%.

4. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 240'000.-- per la rete idrometrica è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 544 3, ed è collegata all'elemento WBS 788 54 1006.

La quota parte di finanziamento della Confederazione del 50% è considerata nel quadro degli accordi programmatici 2016 – 2019 ed equivale a CHF 120'000.--.

IV. MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO DELLA SICUREZZA DELL'IMPIANTO DI PONTE TRESA PER LA REGOLAZIONE DEL LAGO DI LUGANO

1. Introduzione

Lo sbarramento che regola il deflusso delle acque dal lago di Lugano nel fiume Tresa a Ponte Tresa fu costruito tra il 1960 e 1962 e messo in esercizio nel 1963.

La gestione dell'opera è regolata da una Convenzione tra la Svizzera e l'Italia relativa alla regolazione del lago di Lugano approvata all'assemblea federale del 7 dicembre 1956.

La convenzione regola i compiti dei due Stati durante la costruzione e nella fase di esercizio dell'opera. La manutenzione spetta alla Svizzera e più precisamente allo Stato del Cantone Ticino.

La Divisione delle costruzioni, Ufficio dei corsi d'acqua, ha assunto la responsabilità della regolazione dello sbarramento dal 1° gennaio 2004. Lo stato dell'opera e la documentazione della manutenzione eseguite nel passato sono stati oggetto della perizia allestita dallo Studio d'ingegneria Lombardi SA dell'agosto 2005. Su questa base, nel 2007 si è proceduto con la manutenzione straordinaria dello sbarramento che ha riguardato il ripristino della protezione anticorrosiva delle paratoie, la manutenzione dei cilindri oleodinamici e diversi interventi di genio civile (parapetti, risanamento calcestruzzo), oltre

al parziale rinnovo della strumentazione informatica di gestione dello sbarramento, con l'introduzione della funzione di regolazione in remoto tramite accesso protetto.

Con la perizia del 2015 sulla sicurezza generale dell'impianto, sono stati analizzati molteplici aspetti relativi a:

- configurazione costruttiva della traversa mobile, inclusi gli organi di misura e di gestione;
- modalità di gestione dell'impianto (regolazione locale e remota delle paratoie, sicurezza dei sistemi di comando, ridondanza dei sistemi di alimentazione e gestione);
- possibili scenari di malfunzionamento o blocco dell'impianto, con proposte di modalità alternative di chiusura di emergenza delle paratoie (rottura dei servomotori oleodinamici, blocco in posizione aperta);
- esigenze generali di sicurezza (accessi, sabotaggi e manomissioni), con la formulazione di proposte per migliorare la situazione attuale;
- regolamento di sorveglianza e relative proposte migliorative;
- entità e frequenza delle misure, verifiche e prove delle apparecchiature ausiliarie (controlli visivi, strumentazione di monitoraggio, elementi di comando).

2. Necessità di intervento

La perizia sopra ricordata ha individuato alcune carenze e formula le relative proposte migliorative per incrementare la sicurezza complessiva dell'impianto di regolazione. Fra gli interventi ritenuti necessari o auspicabili, l'Ufficio dei corsi d'acqua ha redatto una lista di priorità, definendo un primo gruppo di interventi ad alta priorità, che per la loro importanza o per il costo relativamente ridotto sono da realizzare a breve termine.

Il secondo gruppo di interventi, di priorità media, riguarda interventi non urgenti, manutenzioni straordinarie che richiedono un'attenta preparazione del cantiere o modifiche strutturali di parti dell'impianto, la cui fattibilità e i relativi costi meritano di essere approfonditi.

Gli interventi di prima priorità, oggetto della presente richiesta di credito sono i seguenti:

- messa in sicurezza dell'accesso alla passerella (scale di accesso, nuovi parapetti, recinzioni);
- creazione di un accesso alla traversa diretto, senza il passaggio dalla cabina di regolazione;
- introduzione di un accesso sicuro (serratura elettrificata);
- acquisizione di un gruppo elettrogeno di emergenza;
- revisione del sistema di controllo delle paratoie (aggregato oleodinamico per il funzionamento delle pompe);
- revisione del sistema di telecontrollo dello sbarramento e adeguamento della parte hardware e software; il sistema in dotazione è stato introdotto nel 2007; dopo 9 anni di servizio è necessario un adeguamento e un ripensamento alla luce dei progressi nel campo dell'elettronica, dei sistemi di sicurezza e di controllo remoto.

Per il finanziamento delle misure di prima si chiede lo stanziamento di un credito di CHF 350'000.--.

I costi saranno messi al beneficio del sussidio federale nella misura di 35%.

3. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 350'000.-- per la manutenzione dell'impianto di Ponte Tresa è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 544 3, ed è collegata all'elemento WBS 788 54 1002, il cui credito viene aggiornato a CHF 950'000.--.

La quota parte di finanziamento della Confederazione è ipotizzabile nella misura del 35% e la stessa verrà formalizzata con decisione specifica e successiva. Pertanto a oggi questo ricavo non è ancora certo.

V. PROGETTAZIONE DEL FIUME CASSARATE TRATTA NUOVO QUARTIERE CORNAREDO E LUGANO CITTÀ, AGGIORNAMENTO DEL CREDITO

1. Introduzione

Il Dipartimento del territorio ha promosso, dal 2001, lo studio idraulico sul fiume Cassarate. La valutazione preliminare della sicurezza idraulica e delle potenzialità di valorizzazione ambientale e di fruibilità sul corso d'acqua sulla tratta terminale dal Piano della Stampa sino alla foce e il successivo progetto di massima hanno permesso di individuare le misure da mettere in atto e la stima dei relativi costi. Il progetto è stato quindi affinato e coordinato con gli altri progetti importanti e di attualità a contatto con il comparto del fiume, in particolare il Piano dei trasporti del Luganese (PTL) e il Nuovo quartiere di Cornaredo (NQC), individuando importanti sinergie. Una prima parte delle opere riferite al settore del Piano della Stampa è stata nel frattempo progettata e in seguito realizzata per mano del locale Consorzio; questa prima tappa è stata terminata alla fine dell'anno 2015.

La regolamentazione dei finanziamenti federali in materia di sistemazione dei corsi d'acqua, evoluta nel frattempo, contempla ora la fattispecie di "progetto combinato". L'area interessata è una delle più densamente abitate del Cantone e le opere previste contribuiranno, oltre all'ulteriore messa in sicurezza dell'abitato e delle infrastrutture, alla valorizzazione paesaggistica ambientale e sociale dell'area fluviale.

Una maggiore accessibilità, l'accresciuto valore di fruibilità del corso d'acqua all'interno di una grande agglomerazione e un'unità pianificatoria nel comparto del fiume Cassarate sono sicuramente elementi di alto pregio ambientale e di indubbio valore paesaggistico e sociale; questo valore aggiunto è premiato dalla Confederazione sotto forma di importanti supplementi di sussidio, che dal tasso di base di 35% permette di raggiungere indicativamente 55-65%.

Ciò implica tuttavia un aumento dell'impegno e approfondimenti progettuali, con particolare attenzione agli aspetti ambientali e di paesaggio urbano. Al riguardo, si richiamano le proposte scaturite dalla Città di Lugano relative alla creazione di un "Raggio verde", collegamento dolce tra la foce alle alture a nord di Lugano attraverso l'asse del Cassarate, con percorsi di mobilità lenta, zone di svago e aree verdi.

Questo e altri aspetti multidisciplinari sono da inserire nel progetto di sistemazione del Cassarate, che diventa l'asse portante di questo nuovo paradigma.

2. Aggiornamento del preventivo

Con il Decreto Legislativo del 12 novembre 2007 sono stati stanziati CHF 600'000.-- per il progetto definitivo del Cassarate. A conclusione del primo lotto Piano della Stampa il credito residuo per la progettazione, è di CHF 450'000.--.

Sulla base del preventivo attualizzato di CHF 18'500'000.-- di opere legate alla sistemazione fluviale (opere idrauliche, passerelle e ponti, aree di svago e di fruibilità) le prestazioni tecniche da fornire per i lotti NQC e Lugano Città si compongono come segue.

Progetto definitivo integrato	CHF	400'000.--
Esame d'impatto ambientale	CHF	50'000.--
Consulenza ambientale	CHF	80'000.--
Consulenza urbanistica / fruibilità	CHF	240'000.--
Consulenza mobilità lenta	CHF	30'000.--

per un totale aggiornato di CHF 800'000.--.

Tenuto conto della rimanenza, la differenza con il DL 12.11.2007 è di CHF 350'000.--.

Per il finanziamento della progettazione definitiva integrata del fiume Cassarate, si chiede lo stanziamento di un credito supplementare di CHF 350'000.--.

3. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 350'000.-- per la progettazione del Cassarate è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 543, ed è collegata all'elemento WBS 788 52 1002, il cui credito viene aggiornato a CHF 1'250'000.--.

La quota parte della Confederazione verrà erogata dopo l'allestimento del progetto definitivo e della relativa procedura di approvazione; a titolo indicativo essa sarà equivalente al 55-65% di tutta la progettazione e delle opere sussidiabili ai sensi delle direttive federali in materia.

VI. SUSSIDIO DI OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA: COMUNI DI CAMORINO E S. ANTONINO - CANALE FUGATORE ATG, AGGIORNAMENTO A CONSUNTIVO

1. Introduzione

Il quartiere Nosetto, la zona industriale di S. Antonino e la zona residenziale attigua nel Comune di Camorino sono da tempo soggette ad allagamenti in occasione di eventi meteorici intensi. La situazione tendeva ad aggravarsi a causa delle infrastrutture e dell'area di cantiere per la realizzazione della galleria di base AlpTransit del Ceneri.

Nell'ambito di queste opere, AlpTransit ha quindi avuto l'onere di ottimizzare lo smaltimento delle acque di superficie nell'area del Nodo di Camorino. Tenuto conto delle diverse interessenze, segnatamente di AlpTransit, delle Strade Nazionali, dei Comuni di Camorino e S. Antonino, è stata stipulata una convenzione tra le parti per la realizzazione delle nuove misure di protezione contro le piene e per il finanziamento con chiave di riparto della spesa.

L'ottimizzazione è poi sfociata nella realizzazione di un nuovo canale fugatore che, in caso di forte sollecitazione, scarica parte del deflusso verso l'emissario sul piano, canale Colombera oltre la linea ferroviaria, mitigando i disagi e i danni nelle zone residenziali e industriali.

A lavori terminati, è necessario aggiornare la base legale per il sussidio (Decreto Legislativo del 10.11.2009) sulla base dei costi a consuntivo.

Il consuntivo dei costi è stato riassunto nel rapporto finale ATG del 15.09.2015, dal quale risulta che le spese sono lievitate rispetto al preventivo. Oltre ai rincari dovuti all'allungamento dei tempi esecutivi, sono da aggiungere problemi legati all'esecuzione di un tratto a sezione chiusa del canale, all'innalzamento della falda freatica dovuta alle condizioni meteo avverse e ai relativi oneri di evacuazione delle acque e trattamento.

2. Aggiornamento a consuntivo

Il Decreto Legislativo, basato sul preventivo di spesa di CHF 10'665'000.-- permetteva di concedere ai Comuni di Camorino e S. Antonino, sulla quota parte di 30% pari a CHF 3'199'500.--, un sussidio del 60% da parte di Cantone e Confederazione, di cui 25% a carico del Cantone, CHF 799'875.--.

I costi a consuntivo sono lievitati a CHF 12'250'000.--.

Differenza fra preventivo e consuntivo	CHF 1'585'000.--
Quota parte relativa ai Comuni	CHF 475'500.--
Sussidio cantonale supplementare 25%	CHF 118'875.--

3. Relazioni con le Linee direttive e il Piano finanziario

La spesa di CHF 118'875.-- per il sussidiamento del Canale fagatore è prevista a piano finanziario investimenti 2016-2019 nel settore 54 "economia delle acque", posizione 541 1, ed è collegata all'elemento WBS 788 51 1227, il cui credito viene aggiornato a CHF 918'750.--.

La quota parte della Confederazione è ipotizzabile nella misura del 35% dei costi sostenuti, pari quindi a CHF 166'425.--, e la stessa verrà stabilita con decreto federale separato. Pertanto a oggi questo ricavo non è ancora certo.

VII. CONGRUENZA CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO

1. Conseguenze finanziarie sulla gestione corrente

Non è prevista alcuna modifica a livello di personale e non sono previsti costi di gestione corrente.

2. Collegamenti con le Linee direttive e il Piano finanziario degli investimenti (PFI)

Le misure da finanziare sono in linea con le linee direttive 2016 - 2019, Settore Energia, Ambiente e Territorio, tema sicurezza del territorio, pericoli naturali.

La spesa è prevista nel piano finanziario investimenti 2016-2019 al settore 54 "economia delle acque" (opere pubbliche a carico di Enti pubblici, Comuni e Consorzi) ed è collegata ai seguenti posizioni ed elementi WBS:

Aggiornamento posizione

posizione 543, WBS 788 52 1100 di CHF 2'000'000.--,	importo aggiornato a CHF 4'410'000.--
posizione 544 3, WBS 788 54 1002 di CHF 350'000.--,	importo aggiornato a CHF 950'000.--
posizione 543, WBS 788 52 1002 di CHF 350'000.--,	importo aggiornato a CHF 1'250'000.--
posizione 541 1, WBS 788 51 1227 di CHF 118'875.--,	importo aggiornato a CHF 918'750.--

Nuova posizione

posizione 543, WBS 788 52 1151, importo di CHF 400'000.--

posizione 544 3, WBS 788 54 1006, importo di CHF 240'000.--

Lo stanziamento del credito proposto con l'allegato decreto legislativo richiede l'approvazione da parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cfr. art. 5 cpv 3 LGF).

VIII. CONCLUSIONI

Con il disegno di Decreto legislativo si completa il quadro degli atti necessari per il finanziamento degli studi sulle zone di pericolo e lo sviluppo e il mantenimento del modello idrologico, per l'adeguamento della rete idrometeorologica, per la manutenzione dello sbarramento di Ponte Tresa, per la progettazione definitiva integrata del fiume Cassarate e per il sussidio di opere ordinarie di sistemazione dei corsi d'acqua.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, P. Beltraminelli

Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito ordinario di fr. 2'000'000.-- per l'aggiornamento delle zone di pericolo – acqua; di fr. 400'000.-- per lo sviluppo e il mantenimento del modello idrologico di previsione dei deflussi; di fr. 240'000.-- quale credito quadro per l'adeguamento e il rinnovo della rete idro-meteorologica cantonale per il periodo 2016-2019; di fr. 350'000.-- per l'esecuzione delle opere di manutenzione urgenti e di adeguamento della sicurezza dell'impianto di Ponte Tresa per la regolazione del Lago di Lugano; di fr. 350'000.-- per la progettazione integrata del fiume Cassarate, tratta Nuovo Quartiere Cornaredo, Lugano Città; di fr. 118'875.- - per il sussidio ai Comuni di Camorino e S. Antonino del canale fuggatore ATG, a copertura del superamento di spesa

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 16 aprile 2016 n. 7187 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a:

Articolo 1

È stanziato un credito di fr. 2'000'000 a favore dell'aggiornamento delle zone di pericolo di competenza dei corsi d'acqua.

Articolo 2

È stanziato un credito di fr. 400'000 a favore dello sviluppo e del mantenimento del modello idrologico di previsione dei deflussi dei principali corsi d'acqua e dei laghi.

Articolo 3

È stanziato un credito quadro di fr. 240'000 a favore dell'adeguamento e del rinnovamento della rete idro-meteorologica cantonale per il periodo 2016-2019.

Articolo 4

È stanziato un credito di fr. 350'000 a favore delle opere di manutenzione e adeguamento degli standard di sicurezza dello sbarramento di regolazione di Ponte Tresa.

Articolo 5

È stanziato un credito di fr. 350'000 a favore della progettazione integrata, idraulica, ambientale e di fruibilità del fiume Cassarate nell'agglomerato di Lugano.

Articolo 6

È stanziato un credito di fr. 118'875 per un sussidio relativo alla realizzazione del canale fugatore ATG, favore dei Comuni di Camorino e S. Antonino.

Articolo 7

Il credito complessivo di fr. 3'528'875 viene iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento del territorio, Settore 54 economia delle acque.

Articolo 8

I lavori e gli studi saranno eseguiti sotto la supervisione del Dipartimento del territorio, per il tramite dell'Ufficio dei corsi d'acqua.

Articolo 9

I contributi e le entrate saranno accreditati alle corrispettive voci d'entrata per investimenti.

Articolo 10

Decorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra immediatamente in vigore.