



# COMUNE DI LAVAGNA Provincia di Genova

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

#### Seduta del 17/02/2011

## N. 34

OGGETTO: INDICAZIONI - OSSERVAZIONI PRELIMINARI, PROPOSTE E RACCOMANDAZIONI SULLO STUDIO DI FATTIBILITA' DELLA VIABILITA' DELLA PIANA DELL'ENTELLA - ATTIVITA' PROGRAMMATE DAL PROTOCOLLO D'INTESA IN DATA 16.03.2009 - PROGETTO INTEGRATO "REGIMAZIONE DEL FIUME ENTELLA E RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA VIARIO - INFRASTRUTTURALE DEL L'INTERA AREA CON CONNESSIONE ALLE VALLATE".

L'anno Duemilaundici, addì diciassette del mese di Febbraio, alle ore 15:00 convocata nei modi e nei termini di legge, si è riunita nella solita sala delle adunanze la Giunta Comunale composta dai Signori:

1.	VACCAREZZA GIULIANO	- Sindaco
2.	CAVERI MAURO	- Vice Sindaco
3.	ARMANINO MAURO	- Assessore
4.	BOGGIANO MASSIMO	- Assessore
<b>5</b> .	DASSO LORENZO	- Assessore
6.	IMPARATO CARMINE	- Assessore
<b>7</b> .	MANCA RAFFAELE	- Assessore
8.	STEFANI GUIDO	- Assessore
		TOTALE

PRESENTE	ASSENTE
X	
X	
	X
Х	
Х	
Х	
X	
X	
7	1

Partecipa il Segretario Generale Dott. ORLANDO CONCETTA

Il Sig. Giuliano Vaccarezza, nella Sua qualità di Sindaco, assunta la Presidenza, constatata la legalità dell'adunanza e dichiarata aperta la seduta, invita la Giunta a trattare le pratiche elencate nell'ordine del giorno.

## LA GIUNTA COMUNALE

Su relazione del Sindaco, Giuliano Vaccarezza ed in conformità della proposta disconsiderazione allegata all'originale;

#### PREMESSO che:

- La piana del fiume Entella rappresenta un elemento geomorfologico ed idraulico di rilievo sovra comunale, dove sono presenti problematiche significative in ordine agli aspetti geologici ed idraulici, in rapporto al rischio idraulico elevato; la Piana medesima peraltro ha in potenza ampie possibilità sotto il profilo infrastrutturale e che tali potenzialità non solo coinvolgono la piana stessa, ma costituiscono un motore rilevante per le vallate interne e per tutto il comprensorio in termini di connessione con la costa e con il casello autostradale e viceversa, al fine di conseguire importanti risultati di carattere socio economico;
- Che l'elemento determinate è la definizione di un quadro complessivo del Tigullio che metta a sistema gli aspetti di contenimento del rischio idraulico, una infrastrutturazione viaria in grado di garantire efficaci connessioni interno - costa - autostrade;
- Che per mettere a sistema le esigenze e le necessità di tutti i soggetti coinvolti al fine di addivenire ad un forte quadro operativo unitario la Regione Liguria, la Provincia di Genova ed i Comuni di Carasco, Chiavari, Cogorno e Lavagna hanno congiuntamente sottoscritto, in data 16 marzo 2009, un Protocollo d'Intesa per la formazione e la attuazione di un Progetto integrato di riqualificazione urbana relativo alla regimazione idraulica del fiume Entella e riorganizzazione del sistema viario infrastrutturale dell'intera area con connessione alle vallate;
- Che tale progetto è volto a coniugare e correlare le previsioni del progetto di riqualificazione idrogeologica e idraulica di un tratto del suddetto fiume interessante i territori dei Comuni sopraccitati, con gli aspetti di miglioramento della viabilità accessibilità, coesione sociale delle città, paesistici, dei servizi, delle infrastrutture e della pianificazione urbanistica in generale, coinvolti da detto progetto con il reperimento delle risorse finanziarie in modo da garantirne, comunque, la fattibilità generale attraverso lotti organici e funzionali.
- Il contenuto del Protocollo d' Intesa per la formazione del Progetto integrato di che trattasi è stato formalmente approvato dal Comune di Lavagna con deliberazione della Giunta Comunale n. 104 del 28.03.2009.
- Come previsto dall'art. 6 del protocollo d'Intesa è stato:
  - a) avviata la procedura di reperimento delle risorse finanziarie di cofinanziamento del Comune per l'importo di un milione di euro a copertura della spesa per le opere in oggetto ed i relativi progetti e inserita l'iniziativa nella relazione programmatica triennale delle opere pubbliche 2009-2011;

b) è stato formato il Gruppo di Lavoro che, nell'ambito di vari appositi incontri, ha definito collegialmente un programma di lavoro.

Il percorso di attuazione del progetto integrato di che trattasi è stato distinui in fasi, la prima è stata relativa a sopralluoghi e alla predisposizione del materiali ricognitivi necessari per la formazione del progetto, tra i quali in sociali in s

Indagini geo - archeologiche nell'area Ponte della Maddalena per fattibilità preliminare di opere nella zona;
situazione e assetto delle proprietà interessate dalla realizzazione delle nuove opere;
quadro complessivo delle previsioni dei vigenti SS.UU.GG. che vengono interessate;
quadro complessivo dei progetti e degli interventi che interferiscono con le opere;
ricognizione delle abitazioni che restano comprese entro l'area golenale e di quelle interessate dalle opere;
ricognizione delle attività produttive che restano comprese nell'area golenale e di quelle interessate dalle realizzazione delle opere;
ricognizione degli impianti ed infrastrutture che restano nell'area golenale e di quelle che interferiscono con le opere.

In esito alle attività svolte dal Gruppo di Lavoro, la Provincia di Genova - Direzione 4 Lavori Pubblici incaricata, con l'ausilio di professionisti anche esterni, si è impegnata a sviluppare il progetto integrato in argomento, previ incontri illustrativi, è stato predisposto uno studio di fattibilità, costituente la proposta preliminare di indirizzo.

Tale studio di fattibilità è costituito dai seguenti elaborati:

> 1. Relazione

particolare:

> 2. Relazione tecnica relativa all'avanzamento delle indagini sul ponte della maddalena.

# Opere di difesa e viabilistiche

- > 1.1 Planimetria generale
- > 1.2 Planimetria di dettaglio: Ponte della Maddalena Ponte Caperana
- > 1.3 Planimetria di dettaglio: Ponte Caperana loc. Panesi San Lazzaro
- > 1.4 Planimetria di dettaglio appoggiata su base aero fotogrammetrica Ponte della Maddalena Caperana
- > 1.5 Planimetria di dettaglio appoggiata su base aero fotogrammetrica Ponte Caperana – loc. Panesi San Lazzaro

## Rilievo topografico

- > 2.1 Planimetria
- 2.2 Sezioni trasversali.
- > 2.3 Sezioni trasversali.

> 2.4 Sezioni trasversali.

## Reticolo idrografico minore

- > 3.1 Bacini idrografici.
- > 3.2 Interferenza idrografica minore.

## Individuazione interferenze sottoservizi

- 4.1 Planimetria Ponte della Maddalena Ponte Caperana.
- > 4.2 Planimetria Ponte Caperana loc. Panesi San Lazzaro.

#### Individuazione delle criticità

- > 5.1 Innesto viabilistico con viale Kasman.
- > 5.2 Interferenza con gli edifici militari.
- > 5.3 Variante viabilistica ponte Caperana.

## Tipologie di intervento

> 6.1 Sezioni tipologiche.

## Sezioni trasversali

- > 7.1 Sezioni trasversali.
- > 7.2 Sezioni trasversali.
- > 7.3 Sezioni trasversali.

#### Idraulica

> 8.1 Profilo longitudinale.

### Analisi del traffico

> 9.1 analisi del traffico a cura Amministrazione Provinciale-

PRESO ATTO che con nota prot. n. 173548 del 14.12.2010 pervenuta il 22.12.2010 e nota prot. n.178398 del 23.12.2010 pervenuta il successivo 24.12.2010, la Regione Liguria e la Provincia di Genova hanno trasmesso congiuntamente tale studio di fattibilità per una preventiva valutazione, in modo tale che ogni amministrazione coinvolta possa formulare le proprie indicazioni, distinguo o prescrizioni al fine dell'aggiornamento conclusivo della fase di fattibilità avviata;

## DESCRIZIONE sommaria DEL PROGETTO

Il sistema viario proposto si sviluppa sostanzialmente, da monte a valle, con 2 direttrici parallele, una su sponda destra e l'altra su sponda sinistra in fregio al fiume Entella della larghezza (compreso n.1 marciapiede) di ml.10.50 cadauna, esclusi ingombri delle opere di difesa e le opere murarie di sostegno (dimensione variabile max ml.30,00).

Su sponda destra il nuovo tracciato (che si sviluppa integralmente nel Comune di Chiavari) si diparte con raccordo da Via Parma (ai piedi della salita di S. Lazzaro) e raggiunge la sponda del fiume Entella ove è prevista una rotanda da cui si diparte un nuovo ponte di collegamento al Comune di Cogorno loc. Panesi, una viabilità locale per la frazione Rivarola e l'asse principale della nuova viabilità che posto in fregio al fiume raggiunge l'attuale raccordo al ponte di Caperana (ponte previsto in eliminazione).

La viabilità prosegue verso sud in leggero arretramento, (sempre rispetto alla sponda fluviale) per circa una lunghezza ml.350 per ritornare, in aderenza, in corrispondenza del supermercato "DICO - AREA ITALGAS". Il tracciato interessa nella porzione successiva oltre ad alcuni edifici residenziali e manufatti esistenti la Caserma Scuola



Telecomunicazioni FF.AA. Superati i pozzi dell'acquedotto di Chiavari, il tracciato di distacca dalla sponda fluviale di circa ml.60 e si immette in una grande rotatoria sulla quale si accede: alla viabilità di previsione (tramite nuovo ponte) Chiavari - Casello autostradale A12 di Lavagna, a Via Parma con tracciato a raso e al prolungamento di Viale Kasman. Il collegamento a quest'ultimo è previsto con primo tratto a raso (circa ml.250) e successivamente in sottovia (circa ml.200). Sottopassate le arcate del Ponte della Maddalena tale ramo stradale si raccorda con la viabilità esistente di Viale Kasman. Le arginature previste sono miste: in terra semplice, parziale e/o muro; da nord a sud, seguono sostanzialmente l' attuale sponda fluviale sino al Ponte della Maddalena ove con argine in rilevato in terra si conclude l'opera di difesa prevista in realizzazione contestualmente alla viabilità.

Su sponda sinistra il tracciato ha avvio nel Comune di Cogorno in loc. Panesi ove è prevista una prima nuova rotatoria di collegamento posta sulla viabilità esistente, dalla quale, con un nuovo ponte, ci si collega alla sponda di Chiavari per raggiungere S. Lazzaro, Rivarola e la viabilità di previsione lungo fiume. Una seconda rotatoria è sempre prevista sulla viabilità ordinaria esistente (Via G. Matteotti- Via 4 novembre) in prossimità del supermercato "Basko". Il progetto prevede la eliminazione dell'attuale ponte carrabile che oggi collega le due sponde del fiume Entella (Ponte di Caperana). Il tracciato si sviluppa nel primo tratto verso sud in fregio alla sponda del fiume (circa ml.300) per poi arretrare (di circa ml.40 dalla sponda) e proseguire in parallelo a questa sino al confine con il Comune di Lavagna. Nella cartografia di base è previsto un raccordo secondario trasversale alla viabilità progettata definito "viabilità principale di seconda fase" che costituisce collegamento alla viabilità ordinaria interna ed una "indicazione" di possibile prosecuzione del tracciato verso monte a collegamento lungo fiume tra la seconda rotatoria e la prima rotatoria in loc. Panesi . L'arginatura di protezione è posizionata tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato

L'arginatura di protezione è posizionata tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato stradale; le opere progettate salvaguardano la pista ciclabile.

La viabilità si immette nel territorio del comune di Lavagna in corrispondenza del Rio Ramella (previsto in tombinatura parziale) in prossimità del nucleo di edifici residenziali e manufatti, denominato case Lungo Entella civ.180-182-184-186-186b-186c-187 e 188. Le opere viabilistiche e di difesa fluviale in detto contesto si dividono ed in particolare: l'opera di difesa viene collocata in fregio al corso d'acqua sul fronte degli edifici esistenti, la viabilità posizionata sul retro degli stessi sino all'innesto con la viabilità esistente (senza nome) di collegamento a Via Moggia. Il nuovo tracciato prosegue il suo sviluppo lungo fiume unificato con l'opera di difesa sino all'edificio produttivo "Marinco". In tale posizione le corsie di marcia si suddividono in autonomi tracciati (uno per senso di marcia) per confluire nella rotatoria prevista all'uscita della rampa di accesso all'autostrada A12 (tale tracciato nel suo sviluppo interessa i pozzi dell'acquedotto di Lavagna). Da detta rotatoria si dipartono le seguenti direttrici di viabilità: la principale al ponte di collegamento con Chiavari (Viale Kasman), la seconda alla viabilità comunale ordinaria di Via Suea e la terza alla viabilità ordinaria verso i centri di Lavagna (via Moggia) e Cogorno.

Le opere interessano per il territorio di Lavagna aree pubbliche in disponibilità all'Ente e private produttive nonchè l'area occupata dai manufatti militari di difesa antiarea dismessi. L'arginatura "autonomamente" rispetto alla viabilità di previsione

prosegue verso sud in fregio al fiume e alla pista ciclabile con manufatto in tenra (semplice o parziale) e muro che si raccorda in corrispondenza del Ponte della Maddalena con le opere di difesa a valle. Tali opere denominate "Progetto definitivo le lotto 1° stralcio (luglio 2009)" di mitigazione del rischio idraulico si propongono di raggiungere i primi obiettivi di mitigazione della parte a valle con tempo di ritorno cinquantennale, dimensionate peraltro per contenere a valle del ponte della Maddalena la portata centennale con franco minimo nell'ipotesi del l'innalzamento della difesa lungo Viale Kasman sia realizzata (in mancanza tempo di ritorno permane cinquantennale).

Per quanto attiene il territorio di Lavagna è previsto anche un nuovo asse viario locale in corrispondenza della borgata Madonna del Ponte teso a ridurre il traffico in corrispondenza della strettoia antistante la chiesa monumentale mediante un "bypass a valle". Tale viabilità si raccorda con Via Fieschi in corrispondenza del Rio Rezza.

# Opere di difesa:

le opere di difesa in connessione con il progetto per la porzione oggi oggetto d'esame sono dimensionate nell'interezza a evento di piena con periodo di ritorno Tr. pari a 200 anni con franco adeguato alla vigente normativa in materia di sicurezza idraulica.

Quadro di assetto generale dei servizi sono individuati alcuni temi puntuali di riorganizzazione dei servizi nel Comune di Chiavari un'area per possibile ubicazione nuovi edifici militari e area eliporto. Nel Comune di Lavagna un area parcheggio pubblico per servizio all'area urbana di Madonna del Ponte.

ATTESO che da detto studio preliminare di fattibilità emerge – per quanto attiene la proposta generale e specificamente in dettaglio il territorio del Comune di Lavagna quanto di seguito riassunto:

#### 1.1 I TEMATISMI GENERALI

La finalità principale che le Amministrazioni comunali intendevano definire attraverso il protocollo di intesa sottoscritto era quella di assicurare interventi di regimazione idraulica integrati con le previsioni viarie per attuare nuovi interventi pubblici di mobilità, di difesa del suolo, di riqualificazione urbana che soddisfi i contenuti dell'Azione Sviluppo Urbano sostenibile del Programma Operativo Regionale 2007-2013 cofinanziato dal FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale)e fondi FAS fermo restando la possibilità di futuri sviluppi in rapporto a propulsive dinamiche nel settore commerciale, industriale e residenziale.

Assicurare quindi uno sviluppo urbanistico e infrastrutturale funzionale alla tutela delle risorse naturali, all'uso del territorio, alla qualità della vita, attraverso la consapevolezza e la condivisione dei valori del territorio e della necessità di correlare sviluppo a sostenibilità.

Per tali fini il progetto dovrà affrontare specificatamente temi oggi non affrontati e risolverli positivamente, nelle <u>fasi preliminari successive</u>, quali:

Sistema infrastrutturale viario sovraordinato all'ambito di previsione.

- Analisi di base estese all'ambito sovraordinato in termini di mobilità attuale e previsione e indagini di inquadramento socio economico in base alle recenti dinamiche di popolazione, attività e indotto infrastrutturazione.
- Il sistema ambientale interessato (VAS).
- Il coordinamento delle opere di difesa del suolo con particolare riferimento al periodo di ritorno rispetto a eventi di piena.
- Il paesaggio agrario di interesse storico-culturale.
- Sistema delle Attività produttive coinvolte.
- Servizi di scala.
- Definizione coordinata della priorità degli interventi.
- Stime di costo e quadri economici di massima per i singoli interventi.
- Coordinamento con la pianificazione urbanistica.
- Concertazione e partecipazione con Enti, associazioni economiche, sociali e politiche portatrici di interessi diffusi sul territorio e privati operatori.

Premesso quanto sopra, in ordine allo stato di fatto del territorio comunale, si evidenzia che le opere progettate interessano nello stato di fatto:

## 1.1 - SISTEMA INSEDIATIVO RESIDENZIALE IN ESSERE

Nella fascia di riassetto tra argine e viabilità è presente un complesso di fabbricati residenziali. Detti fabbricati presentano complessivamente n. 12 abitazioni ubicate in n.5 edifici per complessivi abitanti residenti n.14 (alla data del 18.01.2011). Le opere di arginatura di difesa e di viabilità risultano interferire con le aree pertinenziali delle suddette abitazioni (giardini, spazi comuni di proprietà, parcheggi privati ecc.) oltre a costituire di fatto una depressione delimitata dalle nuove opere (Borgo Lungo Entella).

## 1.2 - SISTEMA INSEDIATIVO PRODUTTIVO IN ESSERE

Sono presenti all'interno della fascia di intervento alcuni manufatti privati interessati dagli interventi proposti e precisamente:

- un manufatto attività produttiva (serra in disuso) identificato con la sigla n.
   519C
- un manufatto a destinazione attività produttiva (serra) identificato con la sigla
   n.519
- n.2 impianti produttivi (serre) in prossimità della frazione Ponte della Maddalena (non catalogati)

Tutti gli impianti sopradescritti risultano "utilizzati" - le aree interessate dalle nuove opere costituiscono generalmente pertinenza di attività produttiva o agricola.

# 1.3 - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI COMUNALI Sono interessati dall'intervento:

Via Moggia/ Fieschi e il collegamento trasversale a via Lungo Entella.

- Via Lungo Entella e la pista ciclabile (è prevista la possibilità di mantenerla risagomata e adattata alle nuove opere).
- Il campetto di calcio in loc. Madonna del Ponte.
- Il parcheggio pubblico (senza nome) in fregio a Via Moggia.
- N.3 pozzi dell'acquedotto all'altezza del ponte dell'Autostrada A12 e n.1 pozzo in prossimità edificio denominato "Marinco".
- La fognatura Cogorno Lavagna (rete principale) i collettori dell'acquedotto e secondari.

## 1.4- SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI SOVRAORDINATI

Per quanto concerne gli <u>impianti ed attrezzature di livello sovra comunale</u>, sono presenti reti gestite da Enel spa, Italgas spa, RFI spa, Telecom spa, nonché delle infrastrutture militari e la linea elettrica 66 Kv di proprietà RFI spa.

Dovrà essere sviluppata con tali Enti apposita concertazione per valutare eventuali interferenze con le opere di riassetto idraulico e viabilistico proposte.

# 1.5 - PREVISIONI URBANISTICHE CONTENUTE NELLO S.U.G. VIGENTE INTERESSATE DAL PROGETTO

- Zona SP1 (piana dell'Entella) funzioni miste di espansione.
- Zona AR Artigianale (Moggia superiore) funzione artigianale produttiva di espansione o mantenimento.
- Zona RE-B (Ponte della Maddalena) funzione prevalente residenziale di completamento o satura.
- Zona AS serricola (Moggia inferiore) funzione agricola produttiva.
- Zone di servizi pubblici P VA V VS e viabilità di previsione (casello autostradale, Madonna del Ponte).
- Zona sistema infrastrutturale (viabilità principale: nuove strade strade da rettificare strade in galleria o sottosuolo) servizi di P.R.G.

#### 1.6 - PROGETTI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE:

I progetti redatti e/o in corso di attuazione interessati dalla fascia di riassetto idrogeologico in previsione sono:

- Gronda di Levante ovvero la bretella che dal Tigullio, a nord di Genova, dovrebbe risolvere i problemi del nodo viario Genovese in raccordo alla gronda di ponente e fornire sviluppo della Fontanabuona in conformità al progetto approvato da Regione Liguria, dai Sindaci interessati nel dicembre 2002. Il percorso ipotizzato bypassa Genova raggiunge Calvari Ferrada per concludersi a Chiavari loc. Rio Campodonico in prossimità casello A.12;
- Progetto per la riorganizzazione della viabilità di collegamento intercomunale della vallata dell'Entella e delle sue connessioni con il sistema autostradale. Quadrante Sud Fase 1^: Prolungamento di Viale Kasman, connessione con il casello autostradale di Lavagna e con Via Parma; il progetto è stato elaborato dalla Provincia di Genova in attuazione di quanto concordato nella "Intesa Quadro" relativa alla componente stradale del nodo stradale e autostradale genovese", sottoscritta in data 9 gennaio 2003, tra

la Regione Liguria, la Provincia di Genova, il Comune di Genova e l'Autorità. Portuale di Genova; avviato l'iter approvativo di cui alla L. n. 443/2001 "Legge Obiettivo"; approvato dal CIPE, in data 29 marzo 2006, ເຖື່ວໃຕ້ເຂື້ tecnica, previsto da protocollo d'intesa tra Regione Liguria, Provincia di Genova, ANAS e i Comuni di Lavagna, Chiavari, Rapallo, S. Margherita Liguree Zoagli sottoscritto in data 3.08.2006 e confermato nel successivo protocollo di intesa tra il Ministero delle Infrastrutture, Regione Liguria, Provincia di Genova, ANAS, Autorità Portuale di Genova, Autostrade per l'Italia, R.F.I. e i Comuni di Genova, Chiavari, Lavagna e Rapallo in data 5.02.2007, che ha visto Autostrade per l'Italia impegnata a redigere, completare e consegnare la progettazione definitiva esecutiva. Progetto condiviso dal Comune di Lavagna con deliberazione di C.C. n.42 del 28.09.2007 e dalle altre Amministrazioni coinvolte tranne che dal Comune di Chiavari che con delibera di C.C. n.11 del 18.06.2007 ha espresso parere contrario negando consequentemente l'assenso e la cantierabilità dell' iniziativa già finanziata da Autostrade per l'Italia S.p.A.

- Nuova Aurelia di cui al Protocollo d'intesa tra Anas SPA, Regione Liguria, Provincia di Genova – Imperia – Savona e La Spezia per l'individuazione del tracciato complessivo della Nuova Aurelia nella Regione Liguria, sottoscritto in data 25/07/2003;
- Tunnel Fontanabuona Rapallo casello autostradale A12 per il quale in occasione della Presentazione dei FAS, avvenuta il 21.04.2008 la Regione Liguria ha ufficializzato il finanziamento di 25 milioni di Euro per la realizzazione di tale opere. Formalizzato con delibera Regionale in data 10.10.2009 di approvazione del secondo protocollo di intesa per il nodo Autostradale di Genova che ha reinserito tale opera in quelle previste dall'accordo quadro. E' stato elaborato uno studio di fattibilità da Filse su mandato Regionale. Il Ministero delle Infrastrutture, Regione Liguria ANAS e Autostrade hanno concordato in questi giorni l'avvio di un progetto preliminare avanzato.

## 1.7 - PROGETTI DI INTERESSE LOCALE:

- Progetto preliminare di nuovo insediamento artigianale / industriale in loc. Moggia in prossimità del casello Autostradale (sospeso per criticità compatibilità con il Piano di bacino).
- Progetto preliminare di nuovo insediamento commerciale in loc. Moggia in prossimità del Comune di Cogorno (sospeso per criticità compatibilità con il Piano di Bacino).
- Studio preliminare di fattibilità per la sistemazione dell'area Ponte della Maddalena (nuova viabilità, pedonalizzazione Ponte della Maddalena - Piazza della Madonna del Ponte sospeso per criticità compatibilità con il Piano di Bacino).

## 2. ANALISI DEGLI ELEMENTI RISCONTRATI E DEL PROGETTO

Lo studio di fattibilità proposto è volto a fornire un quadro dell'organizzazione viarra e delle opere di difesa impostato sulla distribuzione del traffico sulle due rive in base e esigenze puntuali manifestate dalle Amministrazioni coinvolte nella fase prelimitare. Il Comune di Lavagna in tale contesto ha da sempre manifestato e confermato per la riorganizzazione viaria, come da atti formali e programmatici assunti, la volontà di voler riservare alla propria viabilità la funzione prevalente di servizio del centro urbano e di collegamento locale, nell'opportunità che le trasformazioni delle urbanizzazioni e degli insediamenti in sponda sinistra acquistino più appropriate caratteristiche di completamento e riqualificazione urbana e garantiscano la valorizzazione delle risorse costituite dalle aree verdi della fascia fluviale, assumendo il presupposto di una potenzialità della sponda destra dell'Entella di esercitare il principale ruolo di collettore del traffico di maggior flusso.

Già la stessa Regione Liguria in occasione dell'esame degli atti di pianificazione comunale vigenti si era espressa nel senso di proporre di eliminare le proposta viabilità arginale in sponda sinistra (prevista dal P.R.G. 1977) invitando ad assumere misure atte a fluidificare il traffico lungo l'asse Via Moggia - Via Fieschi - Via Colombo con interventi oltreché di tipo gestionale anche infrastrutturale. Tra questi ultimi è stata individuata e inserita nella pianificazione la previsione di un sottopasso in corrispondenza di Piazza L. Podestà per evitare l'incrocio con Via Ponte della Maddalena e consentire così la pedonalizzazione del ponte omonimo e della piazza stessa, al fine di ricostituire il naturale sagrato di pertinenza della chiesa monumentale, recependo in tal senso indicazioni sovra ordinate di valorizzazione (P.T.C. Provinciale, pareri Ministero dei Beni Culturali ect.). L'auspicata realizzazione di tale sottopasso finalizzata a fluidificare il traffico locale non ha potuto avere sviluppo per le criticità connesse alle indicazioni del Piano di Bacino (che oggi si possono ritenere superabili come prospettato in sponda destra). Con la previsione di tale sottopasso e contenuti correttivi e adequamenti di carreggiata su Via Moggia (peraltro in parte già attuati) si potrebbe ottenere una organizzazione viaria con la contestuale esclusione della soluzione di bypass prospettata che, oltreché onerosa, interferisce su strutture agricole specializzate, con infrastrutture di servizi e ricreative indispensabili per la frazione (da sostituire con percorrenze di servizio interno all'abitato).

Si apprezza e condivide la proposta rotatoria in corrispondenza della rampa di uscita dall' autostrada nell'ottica dell'utilizzo di Viale Kasman per il traffico principale per le vallate, come prefigurato nel quadro progettuale proposto.

Si ritiene ammissibile l'ipotesi di viabilità in sponda sinistra (in fregio al fiume Entella) quale raccordo alla viabilità di previsione di Cogorno con finalità di viabilità locale di fluidificazione del sistema viario interno al Comune stesso e di supporto integrazione alla viabilità ordinaria (via 4 novembre) e collegamento alla val Graveglia. Si ribadisce che tale tracciato stradale deve essere inteso quale collettore di traffico minore urbano, da integrare con la contestuale riorganizzazione della viabilità locale attuale che deve costituire l'ossatura di sponda sinistra, con la eliminazione dell'impianto semaforico esistente sul confine comunale (da sostituire da rotatoria di fluidificazione del traffico). Si raccomanda nella stesura finale attenzione per il nucleo di edifici "Borgo Lungo Entella" particolarmente penalizzato dagli interventi

proposti (difesa e viabilità) con il ricorso ad una soluzione di urbanistica concertatà pereguata. Non si condividono sin d'ora ipotesi di nuove viabilità principali 🕷 aggiramento della collina di San Lazzaro verso le Vallate (dati i carichi di traffico attuali e presumibili sull' asse Cogorno - Panesi) che di fatto costituirebbero unava duplicazione alla viabilità di sponda destra estranea alle finalità di mobilità locale auspicate per la sponda sinistra. Si evidenzia che la soluzione progettata tende a convogliare tutti flussi di traffico del nuovo sistema verso nord sui limiti territoriali del Comune di Carasco con immissione viabilità ordinarie già in criticità Salita di S. Lazzaro, frazione di Rivarola con evidenti problemi di carichi e di fluidificazione del traffico, con la ovvia conseguenza di scaricare il traffico (tramite il nuovo ponte) su sponda sinistra. La viabilità ordinaria di Cogorno si presenta obiettivamente più idonea. Tale modo operandi potrebbe comportare "di fatto" che il flusso principale di traffico verso sud in mancanza di correttivi progettuali puntuali, venga a gravitare su sponda sinistra vanificandosi "di fatto" la volontà di mantenere a livello locale urbano tale percorrenza e modificando la gerarchizzazione formale delle funzioni da attribuire alle viabilità (gerarchizzazione da esplicitarsi puntualmente e formalmente ad ogni effetto negli atti). Per tale aspetto si chiede, almeno a livello di studio di prefattibilità, una soluzione in continuità del percorso ipotizzato che da S. Lazzaro connetta realmente (su sponda destra) il sistema viario di fondovalle con le vallate senza pregiudizio per la vivibilità del Comune di Carasco.

Quanto precede ribadendosi che nella gerarchizzazione di funzioni veicolari l'asse portante e di primaria realizzazione dovrà essere quello in sponda destra che costituisce il collegamento naturale Viale Kasman vallata della Fontanabuona e del Val d' Aveto in conformità con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, del Piano Regolatore di Chiavari e di Lavagna. Tale azione nell'ottica di prosecuzione di tale tracciato stradale lungo la sponda destra per raggiungere l'Entroterra, conforme a quanto espresso dal Comune di Chiavari con l'atto di Consiglio Comunale n.11/2007 in occasione del dissenso alla precedente progettazione. La scelta fatta a suo tempo dal Comune di Chiavari di introdurre nel proprio P.R.G. la previsione di un corridoio lungo il fiume Entella dal Ponte della Maddalena al Comune di Carasco trova evidente fondamento nella nota inadeguatezza di Via Parma a supportare l'intenso traffico veicolare attuale, nonché - a maggior ragione - nella urgente necessità di realizzare idonee opere di difesa spondale lungo il fiume Entella per preservare l'abitato dall'attuale situazione di esposizione al rischio esondazione e consentire le trasformazioni urbane prefigurate in zona.

Tale soluzione considerato il ruolo che la città di Chiavari riveste quale riconosciuto polo di attrazione principale del Tigullio in termini commerciale, scolastico e terziario rispetto alle vallate retrostanti.

La proposta di fattibilità all' esame evidenzia nella fase attuativa rilevanti opere su tale territorio per realizzare l'asse portante prefigurato e problematicità, quali quelle connesse all'interferenza dell'intervento con la Scuola Telecomunicazioni FF.AA. di Chiavari (con una sua nuova collocazione della struttura e nuovo eliporto), nonchè l'interferenza con il Ponte "monumentale" della Maddalena e la complessità, ma soprattutto la delicatezza dell'intervento dei sottovia previsti sotto arcate di una struttura di oltre ottocento anni. Tale fatto evidenzia la necessità che nel quadro di

definizione "intervento-finanziamento" le risorse disponibili vengano indirizzate prioritariamente per sviluppare tale arteria collegata in modo unitario per la sulfunzionalità alla riorganizzazione del casello A12 di Lavagna ( rotatoria e ponte di collegamento) Lavagna - Chiavari al raccordo con Viale Kasman e prosecuzione verso Carasco al fine di servire le Vallate Fontanabuona e Aveto, obiettivo questo prefigurato come vincolante dal protocollo di intesa. Tale condizione di priorità costituisce condizione inderogabile per l'attuazione del programma considerato come detto le finalità dell'intesa "difesa degli abitati a valle" e "collegamento alle vallate".

Tuttavia occorre far osservare come il carattere anche sovra comunale delle scelte in questione, in consequenza degli sviluppi ipotizzati dai progetti di scala sovra ordinati alla piana dell'Entella, oggi avviati e all'attenzione delle comunità locali, quali il traforo Rapallo - Fontanabuona, la gronda di Levante ect. possa indurre ad un successivo approfondimento nel senso di rivalutazione dei carichi indotti al sistema viario della piana dell'Entella, con possibile rimodulazione del rapporto bisogno - beneficio - costi e condurre ad un ripensamento "responsabile" globale sull'opportunità di sviluppare i tracciati prefigurati di penetrazione in rapporto anche all'uso del suolo occupato a scapito della valorizzazione delle aree verdi fluviali oggi presenti. Il territorio oggi previsto in trasformazione costituisce un valore irripetibile, non certo secondario e qualora sia indispensabile l'opzione "sacrificio del bene" come quella proposta devono essere valutati attentamente i fattori di rischio, di scelta in funzione delle dinamiche di crescita della popolazione, delle attività economiche insediate e da insediare, degli scenari tendenziali viabilistici sovra ordinati che non possono essere non considerati. E' da valutare, se alla luce dei nuovi quadri strategici di assetto viabilistico prefigurati dai piani sovra ordinati, sia ancor oggi necessario richiedere al territorio sacrifici e correttivi così invasivi quali quelli proposti, che allo stato non appaiono sostenuti da attente analisi e/o supportati da interventi di mitigazione per l'attenuazione delle comuni problematiche che dalli iniziative a regime comportano inquinamento

Si pone attenzione sulla soluzione ipotizzata di due direttrici di penetrazione e difesa parallele e sostanzialmente adiacenti al fiume, qualora indispensabili al sistema, dovrebbero proporsi sul territorio con andamento più sinuoso in modo di consentire ove possibile (lato fiume) la formazione di aree golenali di ritenzione sia della sostanza organica grossolana operata da radici superficiali, canneti, massi nonché garantire cali di velocità e zone di stagnazione (aree da recuperarsi in un quadro sovraordinato di interventi esteso anche ai bacini Graveglia, Sturla e Lavagna) da rinaturalizzare al servizio del fiume quale fascia vegetazione pioniera stagionale di mantenimento dell'ecosistema fiume con nicchie e microhabitat. La funzione delle rive non può e non deve essere limitata a quella infrastrutturale e di difesa, ma deve essere ed esercitare una funzione ecologica importante nell'economia omeostatica del sistema fiume.

rumore, dell'aria ect.

Si rammenta e si raccomanda sin d'ora, a titolo collaborativo (trattandosi di materia di non competenza), che qualora il sistema infrastrutturale prefigurato dallo studio di fattibilità, dovesse essere sviluppato nelle successive fasi , dovrà necessariamente essere attivata e sottoposto a procedura di valutazione di Impatto Ambientele ponendosi attenzione all'economia omeostatica fluviale.

Tutto ciò premesso è da rilevare che nel tratto interessato dalle opere nei comun interessati, si riscontra un notevole impatto e occupazione di aree per la realizzazione i delle previste opere. Le infrastrutture viarie e di difesa interessano l'assetto insediativo produttivo, residenziale e dei servizi esistente (in termini positivi, ma anche negativi), con la consequente imprescindibile necessità di coordinare le stesse che con le previsioni urbanistiche. Vengono coinvolti un complesso di elementi che vanno dall'inserimento nel paesaggio urbano alle criticità infrastrutturali, alla occupazione di piane libere interessate da previsioni della pianificazione territoriale urbanistica, per contro in questo contesto si riscontra la presenza di iniziative urbanistiche che possono positivamente concorrere al riassetto idraulico e viario, considerati i certi presumibili alti costi per finanziare il sistema proposto viabilità difesa. Si tratta, dunque, di problemi la cui soluzione, considerato anche il momento di rigore della finanza pubblica, non può essere demandata a soli meccanismi normativi espropriativi o di iniziative pubblica, ma che devono essere inseriti nella pianificazione urbanistica, in uno studio di pianificazione "integrata" in grado di gestire la complessità dei fenomeni con la partecipazione e cofinanziamento anche di soggetti privati.

# 2.PROPOSTA PER LA PREDISPOSIZIONE DEL NUOVO ASSETTO DI REGIMAZIONE DEL FIUME ENTELLA E RIORGANIZZAZIONE ANCHE URABANISTICA DEL SISTEMA -

Ai fini della concreta attuabilità degli interventi di riassetto idrogeologico e viabilistico della piana dell'Entella il conseguimento della disponibilità delle aree necessarie alla realizzazione delle opere risulta, di fatto, un obiettivo fondamentale il concorso dei privati sia in ragione della opportunità di evitare il ricorso alla complessa procedura di espropriazione per pubblica utilità, sia in ragione della considerevole incidenza dei costi di acquisizione delle suddette aree.

Dalla ricognizione degli elementi territoriali interessanti, i cui risultati sono stati sopra sinteticamente riportati, limitatamente a quelli relativi al territorio di Lavagna, emerge un quadro complessivo caratterizzato da situazioni diversificate, sotto il profilo delle possibili opzioni applicabili ai fini della riorganizzazione dei quadri pianificatori in coerenza con gli interventi di riassetto idrogeologico - viabilistico. Tali opzioni sono riconducibili alle seguenti due categorie:

2.1 - distretti di trasformazione (ex art.29 L.R. 36/1997), ai quali, unitamente agli interventi urbanistico - edilizi, sia posto in carico l'onere di effettuare la cessione gratuita delle aree interessate e i pertinenti interventi di messa in sicurezza sotto il profilo idrogeologico e di viabilità, quale prestazione obbligatoria ai fini della possibilità di evolvere verso gli scenari di trasformazione del territorio previsti in sede di Accordo di Pianificazione; in

tale ipotesi, al fine della predisposizione delle Convenzioni Attuative, si dovra valutare se le opere di riassetto idraulico direttamente realizzate dai soggetti attuatori, possono rientrare nella nozione di "opere di interesse generale ai fini della loro scomputabilità dalla quota del contributo di urbanizzazione, atteso che, tali opere, oltre a eliminare il rischio idraulico presente e consentire la riclassificazione della fascia fluviale A in fascia C, vista la loro conformazione e dimensione possono essere attrezzate in parte per la viabilità urbana. che per i servizi di urbanizzazione quale il verde pubblico fluviale.

<u>2.2</u> <u>- ambiti normativi localizzati</u>, nei quali la cessione delle aree necessarie per la realizzazione delle opere di difesa sia compensata da una integrazione a livello normativo delle opzioni di sviluppo all'interno dell'ambito stesso, da definirsi in sede di Accordo; l'ipotesi è quella di attribuire possibilità edilizie - urbanistiche, utilizzabili soltanto all'interno dell'ambito nelle pari funzioni d'uso.

#### 3.CONCLUSIONI

Sulla base delle risultanze delle attività svolte nell'ambito della prima fase e nel progetto di fattibilità depositato riassunte nel precedente punto 1 e con riferimento agli indirizzi di cui al punto 2, emergono le indicazioni urbanistiche e le valutazioni seguenti, sempre per quanto attiene il territorio del Comune di Lavagna, tali da costituire integrazioni alla disciplina urbanistica correlata al progetto di riqualificazione proposto:

## A) E' proposto il seguente DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE:

- Insediamenti produttivi in loc. Moggia, conferma delle previsioni di insediamenti produttivi dello strumento vigente. Lotti operativi 1-2-3 con integrazioni della disciplina di attuazione di PRG. per incentivare la realizzazione delle opere di difesa e di viabilità con la ricollocazione degli edifici esistenti "Borgo Lungo Entella" al fine di garantire una migliore fluidificazione del traffico e risolvere i temi di vivibilità della Borgata particolarmente sacrificata dall'iniziativa.

# B) E' proposto un AMBITO NORMATIVO LOCALIZZATO:

 Insediamenti artigianali e impianti di serre della Piana di Madonna del Ponte- Moggia in variante al PRG per integrare la disciplina delle zone AR sature e AS con l'introduzione delle norme incentivanti l'attuazione delle opere di difesa fermo restando le destinazioni d'uso.

# C) E' proposta la RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA VIARIO:

-Gerarchizzazione formale delle funzioni sul presupposto della esigenza primaria di riorganizzazione del casello A12 in stretta correlazione con il ponte di collegamento con il Comune di Chiavari e le vallate assumendo il presupposto vincolante della potenzialità della sponda destra dell'Entella di esercitare il ruolo di collettore del traffico in conformità con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e del Piano Regolatore di Chiavari e di Lavagna. In merito a tale aspetto si evidenzia che la soluzione progettata tende a convogliare i flussi di traffico del nuovo sistema sui limiti territoriali del Comune di Carasco (inizio viabilità ordinaria di S. Lazzaro, viabilità ordinaria Frazione di Rivarola e tramite nuovo ponte (su sponda sinistra) sempre su viabilità ordinaria di Cogorno con evidenti criticità di carichi e di fluidificazione del traffico.

-previsione di un sottopasso in corrispondenza di Piazza L. Podestà per evitare l'incrocio con il Ponte della Maddalena, consentendo così la pedonalizzazione del ponte e della piazza, escludendosi soluzione di bypass prospettata che interferisce oltreché con strutture agricole specializzate con infrastrutture di servizi e ricreative indispensabili per la frazione (da sostituire con percorrenze di servizio interno all'abitato).

-il tracciato in sponda sinistra in fregio al fiume Entella e il proposto allaccio con il casello autostradale e il raccordo alla viabilità ordinaria di Cogorno quale viabilità di fluidificazione del sistema viario locale di Cogorno e di Servizio alla Val Graveglia sono apprezzabili. Tale tracciato stradale deve essere inteso quale collettore di traffico minore urbano, da integrare con la contestuale riorganizzazione della viabilità attuale che deve costituire l'ossatura principale di sponda sinistra e con eliminazione dell'impianto semaforico sul confine comunale da sostituire con rotatoria fluidificazione del traffico ed esclusione di ipotesi anche future di prosecuzione con viabilità principale per in aggiramento della collina di San Lazzaro verso Nord, (dati i carichi di traffico attuali e presumibili sull' asse Cogorno - Panesi) che di fatto costituirebbe una duplicazione della viabilità su sponda destra estranea alle finalità di mobilità locale auspicate al sistema. Si evidenzia che la soluzione progettata tende a convogliare tutti flussi di traffico del nuovo sistema verso nord sui limiti territoriali del Comune di Carasco con immissione viabilità ordinarie già in criticità Salita di 5. Lazzaro, Frazione di Rivarola con evidenti problemi di carichi e di fluidificazione del traffico, con la ovvia conseguenza di scaricare il traffico tramite il nuovo ponte su sponda sinistra. La viabilità ordinaria di Cogorno si presenta obiettivamente più idonea. Tale modo operandi potrebbe comportare "di fatto" che il flusso principale di traffico verso sud, in mancanza di correttivi progettuali puntuali venga a gravitare su sponda sinistra, vanificandosi di fatto la volontà di mantenere a livello locale urbano tale percorrenza e modificando la gerarchizzazione formale delle funzioni da attribuire alle viabilità (gerarchizzazione da esplicitarsi puntualmente e formalmente ad ogni effetto negli atti). Per tale aspetto si chiede, almeno a livello di studio di pre-fattibilità, una soluzione in continuità del percorso ipotizzato che da S. Lazzaro connetta realmente (su sponda destra) il

sistema viario di fondovalle con le vallate senza pregiudizio per la vivibili del Comune di Carasco.

-risorse finanziarie: data la complessità dell'intervento proposto, si pone l'attenzione che tutte le risorse disponibili vengano indirizzate prioritariamente, con sequenza temporale vincolante, allaccio al casello autostradale A12 mediante rotatoria - ponte di collegamento Lavagna - Chiavari - raccordo con Viale Kasman e contestuale prosecuzione verso Carasco.

- si suggerisce, preso atto degli sviluppi ipotizzati nei progetti avviati di scala sovra ordinati ma connessi alla piana dell'Entella, quali traforo Rapallo Fontanabuona, un approfondimento in termini di effetti sui carichi indotti al sistema viario con rimodulazione del rapporto bisogno beneficio costi ed un ripensamento globale sull'opportunità di sviluppare i percorsi prefigurati, tenuto conto della risorsa "suolo" messa in giuoco e il valore delle aree che non è solo quello economico, ma quale risorsa nel senso più ampio.
- Si pone attenzione sulla soluzione ipotizzata di due direttrici di penetrazione e difesa parallele e sostanzialmente adiacenti al fiume, qualora indispensabili al sistema, dovrebbero proporsi sul territorio con andamento più sinuoso in modo di consentire ove possibile (lato fiume) la formazione di aree golenali di ritenzione, sia della sostanza organica grossolana operata da radici superficiali, canneti, massi sia per garantire cali di velocità e zone di stagnazione (aree da recuperarsi in un quadro sovraordinato di interventi esteso anche ai bacini Graveglia, Sturla e Lavagna). Zone da rinaturalizzare al servizio del fiume quale fascia vegetazione pioniera stagionale di mantenimento dell'ecosistema fiume con nicchie e microhabitat. La funzione delle rive non può e non deve essere limitata a quella infrastrutturale e di difesa, ma deve essere ed esercitare una funzione ecologica importante nell'economia omeostatica del sistema fiume.
- si raccomanda comunque al gruppo di lavoro nella prosecuzione della progettualità di porre la massima attenzione ai seguenti temi generali:
- Sistema infrastrutturale viario sovraordinato all'ambito di previsione.
- Analisi di base estese all'ambito sovraordinato in termini di mobilità attuale e previsione e indagini di inquadramento socio economico in base alle recenti dinamiche di popolazione, attività e indotto e di infrastrutturazione.
- Il sistema ambientale interessato (VAS).
- Il coordinamento delle opere di difesa del suolo con quelle a valle con particolare riferimento al periodo di ritorno rispetto a eventi di piena.
- Il paesaggio agrario di interesse storico-culturale.
- Sistema delle Attività produttive coinvolte nel senso di porre particolare attenzione alle attività esistenti da salvaguardare (produttive, commerciali, agricole specializzate) posto che rilevanti innovazioni al sistema viario e flussi veicolari comportano rilevanti conseguenze su tali sistemi già in criticità.
- Servizi di scala.

- Definizione coordinata della priorità degli interventi.
- Stime di costo e quadri economici di massima per i singoli interventi.
- Coordinamento con la pianificazione urbanistica.
- Concertazione e partecipazione con Enti, associazioni economiche, sociali
  e politiche portatrici di interessi diffusi sul territorio e privati
  operatori.

#### TUTTO CIO' PREMESSO e CONSIDERATO:

- al fine di sottoporre alla valutazione delle Amministrazioni Regionale e Provinciale proponenti e acquisire dalle Civiche Amministrazioni interessate la valutazione complessiva in merito ai contenuti dello studio di fattibilità depositato a conclusione della prima fase, recante gli esiti delle attività ricognitive e la proposta di indirizzi per il futuro nuovo assetto viabilistico e di regimazione del fiume Entella nell'ambito del progetto integrato in oggetto, al fine di dare ulteriore corso alla seconda fase, anche a seguito delle riunioni illustrative tenutesi presso il Comune di Chiavari in data 25.10.2010 e in data 22.12.2010;

SENTITA in data 01.07.2010 la II° Commissione Consiliare Permanente (Ambiente - lavori pubblici - Territorio - Urbanistica) e recepite le indicazioni formulate dalla stessa commissione in data 28.01.2011;

DATO ATTO, relativamente alla proposta di deliberazione in argomento, dei pareri, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267 e ss.mm.ii., seguenti ed agli atti:

- parere favorevole del Dirigente del Settore Servizi alle Imprese e al Territorio Ing. Renato Cogorno in ordine alla regolarità tecnica in data 09/02/2011;
- parere favorevole del Dirigente del Settore Finanziario Dott.ssa Enrica Olivieri in ordine alla regolarità contabile in data 09/02/2011;

RILEVATO che l'istruttoria del presente atto è stata svolta dal Responsabile del Procedimento Sig. Geom. Pietro Bonicelli;

VISTO l'art.43 dello Statuto Comunale e il Decreto Legislativo n.267/2000;

VISTO l'art. 48 del D.Lgs. 18.8.2000, n. 267 e successive modifiche ed integrazioni;

All'unanimità dei voti, palesemente espressi

#### DELIBERA

1 - di esprimere nei termini seguenti indicazioni, osservazioni preliminari, proposte e raccomandazioni in merito al contenuto dello studio "FATTIBILITA' DELLA VIABILITA' DELLA PIANA DELL'ENTELLA - ATTIVITA' PROGRAMMATE DAL PROTOCOLLO D' INTESA IN DATA 16.03.2009 CONCERNENTE IL PROGETTO

INTEGRATO DENOMINATO: "REGIMAZIONE DEL FIUME ENTELLA RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA VIARIO -INFRASTRUTTURALE DELL'INTERA AREA CON CONNESSIONE ALLE VALLATE"
recependo gli esiti delle attività ricognitive e di metodologia proposta :

## A)-RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA VIARIO:

-Gerarchizzazione formale delle funzioni sul presupposto della esigenza primaria di riorganizzazione del casello A12 in stretta correlazione con il ponte di collegamento con il Comune di Chiavari e le vallate assumendo il presupposto vincolante della potenzialità della sponda destra dell'Entella di esercitare il ruolo di collettore del traffico in conformità con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e del Piano Regolatore di Chiavari e di Lavagna. In merito a tale aspetto si evidenzia che la soluzione progettata tende a convogliare i flussi di traffico del nuovo sistema sui limiti territoriali del Comune di Carasco (inizio viabilità ordinaria di S. Lazzaro, viabilità ordinaria Frazione di Rivarola e tramite nuovo ponte (su sponda sinistra) sempre su viabilità ordinaria di Cogorno con evidenti criticità di carichi e di fluidificazione del traffico.

-previsione di un sottopasso in corrispondenza di Piazza L. Podestà per evitare l'incrocio con il Ponte della Maddalena, consentendo così la pedonalizzazione del ponte e della piazza, escludendosi soluzione di bypass prospettata che interferisce oltreché con strutture agricole specializzate con infrastrutture di servizi e ricreative indispensabili per la frazione (da sostituire con percorrenze di servizio interno all'abitato).

-il tracciato in sponda sinistra in fregio al fiume Entella e il proposto allaccio con il casello autostradale e il raccordo alla viabilità ordinaria di Cogorno quale viabilità di fluidificazione del sistema viario locale di Cogorno e di Servizio alla Val Graveglia sono apprezzabili. Tale tracciato stradale deve essere inteso quale collettore di traffico minore urbano, da integrare con la contestuale riorganizzazione della viabilità attuale che deve costituire l'ossatura principale di sponda sinistra e con eliminazione dell'impianto semaforico sul confine comunale da sostituire con rotatoria fluidificazione del traffico ed esclusione di ipotesi anche future di prosecuzione con viabilità principale per in aggiramento della collina di San Lazzaro verso Nord, (dati i carichi di traffico attuali e presumibili sull' asse Cogorno - Panesi) che di fatto costituirebbe una duplicazione della viabilità su sponda destra estranea alle finalità di mobilità locale auspicate al sistema. Si evidenzia che la soluzione progettata tende a convogliare tutti flussi di traffico del nuovo sistema verso nord sui limiti territoriali del Comune di Carasco con immissione viabilità ordinarie già in criticità Salita di S. Lazzaro, Frazione di Rivarola con evidenti problemi di carichi e di fluidificazione del traffico, con la ovvia conseguenza di scaricare il traffico tramite il nuovo ponte su sponda sinistra. La viabilità ordinaria di Cogorno si presenta obiettivamente più idonea. Tale modo operandi potrebbe

comportare "di fatto" che il flusso principale di traffico verso sad, in mancanza di correttivi progettuali puntuali venga a gravitare su spondo sinistra, vanificandosi di fatto la volontà di mantenere a livello locale urbano tale percorrenza e modificando la gerarchizzazione formale delle funzioni da attribuire alle viabilità (gerarchizzazione da esplicitarsi puntualmente e formalmente ad ogni effetto negli atti). Per tale aspetto si chiede, almeno a livello di studio di pre-fattibilità, una soluzione in continuità del percorso ipotizzato che da S. Lazzaro connetta realmente (su sponda destra) il sistema viario di fondovalle con le vallate senza pregiudizio per la vivibilità del Comune di Carasco.

- -risorse finanziarie: data la complessità dell'intervento proposto, si pone l'attenzione che tutte le risorse disponibili vengano indirizzate prioritariamente, con sequenza temporale vincolante, allaccio al casello autostradale A12 mediante rotatoria ponte di collegamento Lavagna Chiavari raccordo con Viale Kasman e contestuale prosecuzione verso Carasco.
- si suggerisce, preso atto degli sviluppi ipotizzati nei progetti avviati di scala sovra ordinati ma connessi alla piana dell'Entella, quali traforo Rapallo Fontanabuona, un approfondimento in termini di effetti sui carichi indotti al sistema viario con rimodulazione del rapporto bisogno beneficio costi ed un ripensamento globale sull'opportunità di sviluppare i percorsi prefigurati, tenuto conto della risorsa "suolo" messa in giuoco e il valore delle aree che non è solo quello economico, ma quale risorsa nel senso più ampio.
- Si pone attenzione sulla soluzione ipotizzata di due direttrici di penetrazione e difesa parallele e sostanzialmente adiacenti al fiume, qualora indispensabili al sistema, dovrebbero proporsi sul territorio con andamento più sinuoso in modo di consentire ove possibile (lato fiume) la formazione di aree golenali di ritenzione, sia della sostanza organica grossolana operata da radici superficiali, canneti, massi sia per garantire cali di velocità e zone di stagnazione (aree da recuperarsi in un quadro sovraordinato di interventi esteso anche ai bacini Graveglia, Sturla e Lavagna). Zone da rinaturalizzare al servizio del fiume quale fascia vegetazione pioniera stagionale di mantenimento dell'ecosistema fiume con nicchie e microhabitat. La funzione delle rive non può e non deve essere limitata a quella infrastrutturale e di difesa, ma deve essere ed esercitare una funzione ecologica importante nell'economia omeostatica del sistema fiume.
- si raccomanda comunque al gruppo di lavoro nella prosecuzione della progettualità di porre la massima attenzione ai seguenti temi generali:
- Sistema infrastrutturale viario sovraordinato all'ambito di previsione.
- Analisi di base estese all'ambito sovraordinato in termini di mobilità attuale e previsione e indagini di inquadramento socio economico in base alle recenti dinamiche di popolazione, attività e indotto e di infrastrutturazione.
- Il sistema ambientale interessato (VAS).

- Il coordinamento delle opere di difesa del suolo con quelle a valle co particolare riferimento al periodo di ritorno rispetto a eventi di piena.
- Il paesaggio agrario di interesse storico-culturale.
- Sistema delle Attività produttive coinvolte nel senso di porre particolare attenzione alle attività esistenti da salvaguardare (produttive, commerciali, agricole specializzate) posto che rilevanti innovazioni al sistema viario e flussi veicolari comportano rilevanti conseguenze su tali sistemi già in criticità.
- Servizi di scala.
- Definizione coordinata della priorità degli interventi.
- Stime di costo e quadri economici di massima per i singoli interventi.
- Coordinamento con la pianificazione urbanistica.
- Concertazione e partecipazione con Enti, associazioni economiche, sociali e politiche portatrici di interessi diffusi sul territorio e privati operatori.

## B)- PROPOSTE di MODIFICHE ALLA PIANIFICAZIONE:

# B.1 - DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE - "INSEDIAMENTI PRODUTTIVI MOGGIA".

B.1.a. Si condivide tale previsione in base al presupposto che la stessa si attui attraverso uno strumento urbanistico attuativo di iniziativa privata o pubblica esteso all'intero distretto e che l'obbligo di realizzare le opere necessarie alla messa in sicurezza sotto il profilo idraulico - idrogeologico e viabilistico (in oggi peraltro non ancora puntualmente definite) non costituisca "onere obbligatorio" a carico dei soggetti attuatori dello S.U.A., ma solo possibile onere (totale o parziale) da lasciare determinare alla Civica Amministrazione nell'ambito del procedimento di redazione e approvazione dello S.U.A.

Ciò in quanto l'entità dei costi di realizzazione di dette opere "pubbliche" è ad oggi indefinito e qualora si rivelasse, nella fase attuativa della previsione, eccessivamente gravoso e sperequato rispetto alle "opere private" previste nello S.U.A., potrebbe costituire di fatto un ostacolo non solo all'attuazione delle previsioni di P.R.G., ma anche a quelle relative agli interventi di messa in sicurezza, con ciò vanificando gli scopi che stanno alla base delle azioni concertative a commento che tendono al conseguimento di accordi bonari fra i privati e le pubbliche amministrazioni interessate. Si tenga conto, in merito ai probabili costi che tali opere di riassetto idrogeologico potrebbero avere anche funzioni polivalenti, cioè essere attrezzate sia per la viabilità carrabile urbana, sia per altri servizi di urbanizzazione. Per guanto attiene alle destinazioni oltre a quelle già previste (artigianali) non dovrebbero escludersi altre attività (commerciali). Inoltre è opportuno che anche nei distretti di trasformazione si preveda a fronte di cessione bonaria delle aree necessarie per la realizzazione delle opere di difesa idraulica la possibilità di applicare le opzioni compensative previste per gli Ambiti Normativi Localizzati e l'esigenza di ricollocare gli edifici esistenti (Borgata Lungo Entella) e traslazione della viabilità di previsione in fregio all'argine come nel tratto successivo lato mare.

B.1.b. Si chiede di garantire e si prescrive, all'interno di detto distrette la salvaguardia della pista ciclabile. Ciò è oltremodo rilevante in quanto lo sviluppo dell'argine così come in oggi previsto riduce in maniera rilevante gli spazi a disposizione del servizio pubblico presente di importanza strategica per il comprensorio.

## C)- CONSIDERAZIONI DI ORDINE GENERALE

- C.2.a Si ribadisce la necessità che vengano da subito individuate prima di rideterminare le previsioni urbanistiche definitive e, se possibili, le condizioni che devono concorrere massimamente nei distretti di trasformazione, ma non solo affinché posti in esecuzione interventi di messa in sicurezza e di riassetto idraulico per stralci non necessariamente contigui, ordinati, susseguenti privi di soluzioni di continuità del disegno progettuale complessivo ma rispettosi ancorché nella loro parzialità di questo, si possa ritenere venuto meno il rischio idraulico in oggi presente e si possa consentire la riclassificazione dell'area interessata connessa con gli interventi di messa in sicurezza e conseguentemente si possano attuare le previsioni urbanistiche. Questo fatto assume rilevanza oltre che per ovvie ragioni di operatività vantaggiose sia per l'operatore privato sia in funzione della realizzabilità del riassetto fluviale anche con riferimento alla norma di legge che prevede la decadenza del vincolo preordinato all'esproprio qualora lo stesso non venga realizzato nei 5 anni successivi.
- C.2.b Si ritiene opportuno richiamare l'attenzione sul contenuto delle osservazioni prescrizioni e rilievi espresse da questa civica amministrazione nel merito del Progetto di opera pubblica: Interventi di mitigazione del rischio idraulico del bacino del fiume Entella relativamente al tratto terminale 1° Lotto dalla foce al ponte della Maddalena 1° Stralcio Funzionale a sensi art. 59 comma 2 L.R. n.36/97 e s.m.i. Soggetto attuatore: Provincia di Genova. Ed in particolare:
  - 1.1- La necessità quale condizione prescrittiva- di realizzare sin d'oggi opere di caratteristiche funzionali per la successiva messa in sicurezza con tempo di ritorno T.r. duecentennale con franco adeguato, prevedendo ed esplicitando progettualmente e contestualmente nel procedimento (quale fase 2) le opere e gli adeguamenti minori necessari (di tipo non sostanziale alle strutture e a costi contenuti) al fine di giungere ad una progettazione integrata e adeguata alla finalità della eliminazione totale degli allagamenti a Lavagna a Chiavari a monte ed a valle del ponte della Maddalena in coordinamento anche con l'iniziativa avviata relativa al Rio Rezza.
  - 1.2- Si evidenzia quale condizione prescrittiva la necessità che l'evoluzione delle progettazioni, anche a stralci, deve essere comunque mirata e coordinata nel senso di raggiungere in base agli interventi già fissati dal piano di Bacino e dai progetti preliminari le seguenti priorità al fine di evitare "aggiramento o peggio l'insufficienza strutturale dimensionale" dei manufatti di difesa a seguito delle opere previste a monte e conseguentemente:
  - -1) avvio degli interventi in sponda sinistra (da valle a monte) per messa in sicurezza con tempo di ritorno T.r. 50 con lavori in sponda destra in modo da

garantire e raggiungere in tempi brevissimi la messa in sicurezza prefigurata (T.r. 100 e franco minimo) e messa in sicurezza degli immobili/persone che seguito della progettualità non solo permangono in zona golenale e quindi la condizione di rischio, ma vengono interessati maggiormente dagli eventi nel caso di piena (intervento di delocalizzazione - mitigazione ove possibile);

- -2) avvio degli interventi di adeguamento delle opere (2 fase) preliminarmente e comunque in coordinamento con la parte a monte con messa in sicurezza T.r.200 con franco adeguato (prefigurata dal progetto di fattibilità sovraordinato) fermo restando che in mancanza non potrà darsi attuazione alle altre iniziative a monte per la evidente criticità della insufficienza delle opere di difesa a valle Tr.50/100 con franco minimo.
- 1.3- c.1 La raccomandazione di interventi complementari al progetto proposto, nell'ottica di migliorare "da subito" le condizioni minime di sicurezza mediante l'adeguamento del ponte della Maddalena, interagendo su quegli elementi che già oggi è del tutto evidente, anche in condizioni di normali piene dell'Entella, che costituiscono criticità in quanto come segnalato in atti impediscono il regolare deflusso delle acque (pulizia dell'alveo, abbassamento ove possibile del letto, interventi sui ponti e sugli ostacoli e/o attraversamenti minori presenti, pulizia/ riorganizzazione, in termini di funzionalità, della rete dei canali di scolo "beudi" posti a levante delle opere di difesa e loro convogliamento);
- c.2 la necessità quale condizione prescrittiva di adeguamento arginature spondali in condizioni di criticità, messa a regime e ripresa ove mancanti delle prime difese naturali.

## 1.4- Si manifesta preoccupazione:

- a) in ordine alla soluzione tecnica tombinatura in scatolare chiusa prospettata per il raccordo/convogliamento delle acque a levante;
- b) in ordine alla tipologia di innesto proposta per il Rio Rezza.

Per tali temi, in assenza di pregiudiziali tecniche da esplicitare nel merito con assunzione di responsabilità a cura del progettista e dell'Amministrazione proponente, si segnala: - a) di valutare l'opportunità di una soluzione tecnica finale di canale di raccolta di tali acque a cielo libero ubicato al piede dell'argine (per le ovvie criticità alle future manutenzioni che non possono essere sottese e per il convogliamento della rete di canali minori a levante); - b) una più attenta e ponderata analisi della soluzione di immissione del Rio Rezza nel corso d'acqua principale, che dovrebbe essere obliqua e non perpendicolare, in modo tale da sfruttare la diversità di velocità in caso di piena e limitare il rientro del corso d'acqua principale nel rio secondario e predisposizione di idonee opere di arginatura.

- 1.5- Si raccomanda di procedere comunque nel rispetto da subito, non solo dei vincoli strettamente connessi alla messa in sicurezza sotto il profilo idraulico, ma anche di quelli di natura urbanistica e socio-economica, di natura pubblica e di tutela faunistica e ambientale e di concertazione allargata;
- 1.6- Si segnala l'impellente ed improrogabile necessità di addivenire ad una rivisitazione, a tempi brevissimi, di una Normativa di Attuazione del Piano di

Bacino Stralcio, che consenta la "gestione" del territorio comunale interessato dalla problematica, con particolare attenzione anche agli aspetti legati dia Protezione Civile, sia con riferimento alla realtà territoriale (interventi di adeguamento da realizzare), sia soprattutto con riferimento al periodo "transitorio" (fase di realizzazione degli interventi di adeguamento), periodo che innegabilmente il territorio comunale stesso dovrà "affrontare" e la cui durata appare oggettivamente più che significativa e tale, comunque, se non "governata" in modo ottimale, da causare obiettive enormi difficoltà con addirittura il rischio di una "paralisi" pressochè totale del territorio medesimo per diversi anni, con le consequenziali tensioni sociali che non possono essere non considerate o peggio non manifestate.

- 1.7- Si raccomanda la "contestuale continua" rivisitazione delle fasce di esondabilità.
- 1.8- Si coglie l'occasione di far osservare il carattere sovra comunale della scelta dell'opera di difesa prevista e si raccomanda di ripensare, nell'iter approvativo concertativo, in correlazione alla scelta relativa al tipo di opere di difesa a monte, la tipologia/costruttiva adottata nel progetto, al fine (anche in recepimento di quanto osservato dai privati su tale aspetto) di indurre ad un successivo approfondimento nel senso di rivalutare quella adottata con possibile sua rimodulazione in termini di riduzione dell' occupazione di area privata (per agli effetti sul territorio e i costi sociali) nella finalità di condurre responsabilmente tutti i soggetti coinvolti nel procedimento ad un ripensamento globale sull'opportunità di sviluppare opere così rilevanti a scapito del paesaggio fluviale oggi presenti e della loro valorizzazione a tali fini.
- Il territorio oggi previsto in trasformazione nella progettata soluzione costituisce un valore irripetibile, non certo secondario e qualora sia indispensabile una opzione "sacrificio del bene" invasiva come quella proposta devono essere valutati attentamente gli effetti e se alla luce delle soluzioni meno impattanti prefigurate "a monte" sia ancor oggi necessario richiedere al territorio"a valle" sacrifici e ingombri di difesa così invasivi quali quelli proposti.
- 1.9- Si raccomanda di valutare con attenzione i meccanismi attuativi considerata la procedura avviata che demanda a soli meccanismi normativi espropriativi di iniziative pubblica in momento di rigore della finanza pubblica per la concreta cantierabilità dell'intervento di difesa e conseguentemente alla sua completa fattibilità realizzativa, rilevando che in caso di esecuzione parziale potrebbero emergere criticità anche riguardo all'obiettivo principale della sicurezza degli abitati, quanto precede anche data l'assenza dell'auspicato studio di pianificazione "integrata" in grado di gestire la complessità dei fenomeni con la partecipazione e co/finanziamento anche di soggetti privati coinvolti.
- 2 Si segnala l'opportunità di indire un incontro preliminare in merito alle previsioni in argomento con rappresentanti degli enti e/o società che gestiscono le infrastrutture

e i servizi erogatori di pubblici servizi nell'ambito a riferimento e concertazione i compreso riunioni formali e assensi con l'Autorità Militare coinvolta.

- 3- Di specificare che, trattandosi di parere propedeutico al progetto richiesto per concorso alla formazione del progetto stesso, il presente parere preliminare informale non può e non vincola il Consiglio Comunale ai successivi pareri da assumersi nei tempi e nei modi stabiliti dalla vigente disciplina da attivare nei modi di rito sulla progettualità definitiva.
- 4- Di specificare che la somma prevista dal Protocollo di Intesa stanziata nell'esercizio 2011 del bilancio pluriennale 2010-2012 sarà riproposta sull'esercizio 2012 nel bilancio pluriennale 2011-2013 in fase di predisposizione dandosi espressamente atto che stante la vigente normativa (Finanziaria 2011 art.1) che limita la contrazione di mutui agli Enti Locali non è ad oggi possibile garantire l'effettiva attivazione e copertura della spesa come determinata dal Protocollo di intesa.
- 5- Di da carico al Dirigente Area Tecnica Ing. Renato Cogorno (o suo delegato in caso di impossibilità) quale rappresentante dell'Ente nel Gruppo di lavoro di che trattasi, di esplicitare il presente indirizzo quale valutazione dell'Amministrazione Comunale sul progetto di fattibilità oggetto d'esame e allo stesso il più ampio mandato di esprimere la volontà dell'Amministrazione nell'ambito delle competenze istituzionali nella fase istruttoria nei limiti del presente atto.
- 6- Di dare atto che il Responsabile del Procedimento è il Sig. Geom. Pietro Bonicelli, il quale ha curato l'istruttoria ed è incaricato di ogni ulteriore atto in esecuzione alla presente deliberazione ai sensi dell'art. 6 della Legge 07.08.1990, n. 241 (nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi).

Quindi,

#### LA GIUNTA COMUNALE

Stante l'urgenza di dare immediata esecuzione al provvedimento;

All'unanimità dei voti, palesemente espressi;

### DELIBERA

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti dell'art. 134, 4° comma, del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267.



Letto, approvato e sottoscritto.
Il Sindaco (G. Vaccarezza)  Il Segretario Generale (C. Orlando)
Pubblicata in data sul proprio sito informatico ai sensi dell'art. 32 della Legge n. 69/2009.
La presente deliberazione è stata pubblicata sul sito informatico di questo Comune nei termini suindicati ed è divenuta esecutiva il, ai sensi dell'art. 134, comma 3, del D.Lvo 18/08/2000, n. 267.

egretario Generale (Č. Orlando)