PROVINCIA DI LUCCA
13 OTT. 2014
Fit | Cl. | Sct | Prot. n

PROVINCIA di Lucca

RELAZIONE E PARERI FINALI

DELL' INCHIESTA PUBBLICA INERENTE IL SISTEMA TANGENZIALE DI LUCCA, VIABILITÀ EST DI LUCCA, CHE COMPRENDE I COLLEGAMENTI TRA PONTE A MORIANO E I CASELLI DELL'A11 FRIZZONE E LUCCA EST.

1. L'INCHIESTA PUBBLICA SUL SISTEMA TANGENZIALE DI LUCCA

Storia e descrizione sintetica del progetto

Di come migliorare la rete viaria e la mobilità nella piana di Lucca si discute da molto tempo. I primi progetti risalgono a diversi decenni fa. In particolare, con il progetto Salt 1 del 1987, si prevedeva la realizzazione di un tratto di superstrada a 4 corsie che corresse, in parte lungo la strada statale 12 (asse nord/sud) e in parte lungo l'autostrada A11 (tra Lucca e Capannori).

Questo primo progetto, ritenuto troppo impattante, venne respinto e sostituito nel 1991 da un secondo progetto, detto Salt 2, che prevedeva, lungo un tracciato simile al precedente, un maggiore passaggio in sotterraneo. Anche questa possibilità venne però scartata per l'eccessivo impatto che il progetto avrebbe potuto provocare al delicato sistema idrografico dell'area.

Nel 2001 si registra un nuovo impulso alla progettazione degli assi viari della Piana quando con la cosiddetta Legge Obiettivo e la conseguente delibera 121 del Cipe, vengono inseriti, tra le opere nazionali strategiche, gli interventi di attraversamento nord/sud dei valichi appenninici, l'ammodernamento della statale 12 (Abetone – Brennero) e la tangenziale di Lucca.

Nel 2002, per favorire le varie fasi di progettazione viene istituito un tavolo tecnico, a cui partecipano le amministrazioni locali, che aveva il compito di rappresentare ad Anas, soggetto individuato per la realizzazione delle opere, "la situazione della viabilità lucchese facendo riferimento agli strumenti urbanistici della Provincia e dei Comuni, con un'analisi tecnica, normativa ed ambientale e di indirizzare la progettazione successiva".

Il lavoro svolto da Tavolo tecnico viene recepito, nel febbraio del 2003, nell'Accordo siglato dalla Provincia di Lucca, dai comuni di Lucca, Capannori, Altopascio, dall'Associazione industriali e dalla Camera di Commercio, in cui si stabiliscono le linee guida della nuova viabilità della Piana di Lucca. L'accordo prevede due ambiti di progetto:

l'asse nord-sud consistente nell'itinerario di raccordo fra l'asse della Piana e la valle del Serchio con il sistema autostradale ad est della città di Lucca;

e gli assi est/ovest e ovest/est di raccordo rispettivamente con i caselli autostradali del Frizzone e Lucca Est dell'asse nord/sud.

All'Accordo segue, nell'aprile dello stesso anno, la firme dell'Intesa generale quadro tra il Governo le Regione Toscana dove si ribadisce l'utilità degli interventi infrastrutturali e si definiscono le opere da realizzare, i tempi per la loro costruzioni (entro fine 2007) e i relativi costi (310 milioni di euro).

Nel 2005 Anas redige, seguendo le procedure della Legge Obiettivo, il progetto preliminare e lo studio di impatto ambientale e si avviano le procedure di valutazione di impatto (giugno 2005). Il progetto si prefiggeva i seguenti obiettivi:

quello di realizzare un collegamento, che ad est della città di Lucca, assolva alla funzione di variante all'attuale S.S.12 del Brennero e di raccordo fra l'area della valle del Serchio con il sistema autostradale, evitando l'immissione nella circolazione cittadina (il sistema stradale proposto si configura quindi sia come bypass al sistema urbano lucchese che come sistema di diversificazione

dei flussi al fine di diminuire i flussi lungo la viabilità esistente, strettamente connessa al sistema infrastrutturale residenziale e produttivo);

quello di configurarsi come il primo lotto del futuro collegamento stradale Lucca-Modena

Nelle successive fasi di valutazione di impatto ambientale, la Regione Toscana (con D.G.R. n. 1020 del 17.10.2005) esprime parere contrario al conseguimento dell'intesa sulla localizzazione delle opere previste dal progetto preliminare e in particolare per la tangenziale ovest, mentre si ritiene che "l'intervento relativo alla tangenziale est (comprensivo dell'asse est/ovest) sia meritevole di essere approfondito per meglio adattarlo alle caratteristiche dei luoghi attraversati e per migliorare la qualità degli interventi di mitigazione".

Nonostante la valutazione negativa da parte della Regione, il 28 marzo del 2006, la Commissione speciale VIA del Ministero dell'Ambiente esprime parere positivo al progetto preliminare (parere successivamente confermato dalla sentenza della III Sezione del Tar del Lazio del 14/12/2006) prescrivendo azioni migliorative da inserire nel successivo progetto definitivo.

I problemi sollevati dalla Regione Toscana in fase di VIA sono affrontati in successivi studi ed approfondimenti tecnici da parte della Provincia di Lucca. In particolare, il sistema tangenziale, di cui viene ribadita la necessità, viene inserito in un più ampio piano di mobilità di area vasta che comprende, oltre ad importanti interventi viari (come ad esempio la realizzazione dell'asse suburbano di Lucca, il nuovo cavalcavia dell'ex scalo merci, il secondo lotto della circonvallazione di Altopascio), il potenziamento delle linee ferroviarie (il raddoppio della linea Firenze, Lucca, Viareggio, il potenziamento della Lucca - Aulla, la realizzazione del un nuovo scalo merci ecc.), l'incremento del trasporto pubblico locale e la valorizzazione di forme di mobilità alternativa (rete piste ciclabili).

Questi interventi, in parte realizzati o in via di realizzazione, sono contenuti nel Documento di intesa sulle infrastrutture necessarie a migliorare il sistema della mobilità nella Piana di Lucca, approvato il 6 marzo 2008 da tutte le amministrazioni interessate (Provincia di Lucca e comuni di Capannori, Porcari, Altopascio, Montecarlo, Villa Basilica) e dai rappresentanti delle forze economiche del territorio (Associazione degli industriali e dalla Camera di Commercio della provincia di Lucca).

Nel gennaio 2010, gli esiti dell'accordo raggiunto entrano a far parte dell'Intesa generale quadro tra Governo e Regione Toscana dove si prevede la realizzazione della "viabilità est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i caselli dell'A11 del Frizzone e di Lucca est,

per un importo attualizzato di 200 milioni di euro con progetto preliminare e definitivo da adeguare tenendo conto degli studi elaborati dalla Provincia di Lucca".

L'Intesa sancisce inoltre che "le Parti considerano l'intervento di valenza strategica per la mobilità della Piana Lucchese ed esprimono la volontà di attuare il Protocollo d'Intesa tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ANAS, Regione Toscana, Provincia di Lucca, Comune di Lucca e Comune di Capannori, firmato il 14 aprile 2011, rispettando i tempi in esso previsti per la definizione progettuale condivisa e completa dei seguenti interventi:

asse ovest-est e asse est-ovest

diramazione SS 12 con nuovo ponte sul fiume Serchio

asse nord-sud e l'adeguamento della SS 12 definito in accordo con la Provincia di Lucca ed i Comuni interessati

viabilità di collegamento fra Carraia e casello A11 del Frizzone (adeguamento di via del Rogio)

collegamento con Via di Sottomonte, valutando anche il collegamento tra il Frizzone e la circonvallazione di Altopascio

sovrappasso ferroviario area ex scalo merci di Lucca e collegamento con viabilità esistente".

L'aggiornamento del progetto infrastrutturale è elaborato da Anas stralciando, dal progetto del 2005, il tratto di tangenziale ovest (che aveva ottenuto parere negativo da parte della Regione Toscana) ed aggiornando gli studi trasportistici ed ambientali in relazione alle prescrizioni della

Commissione speciale di VIA (relative al progetto del 2005) e alle indicazioni proposte dalla Provincia di Lucca e contenute nell'Intesa quadro Stato – Regione del 2011.

L'aggiornamento progettuale si conclude nel febbraio 2013 quando Anas presenta al Ministero dell'Ambiente una nuova istanza di Valutazione Ambientale Speciale. Il Ministero respinge però la richiesta ritenendo concluso il precedente procedimento di VIA (con il parere espresso nel 2006) e ritenendo pertanto necessario l'attivazione di un nuovo procedimento.

Inoltre, la decisione del Tavolo tecnico di ridurre alcuni tratti del sistema tangenziale da strada di categoria B (strada extraurbana principale) a strada di categoria C1 (extraurbana secondaria), sottrae di fatto alla competenza statale la valutazione dell'opera. La nuova procedura di VIA diventa pertanto di competenza regionale e viene assegnata alla Provincia di Lucca così come previsto dalla L.R 10/2010 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza).

Il progetto elaborato da Anas viene pubblicato, per l'avvio del nuovo procedimento di VIA, presso il Ministero dell'Ambiente, il 5 marzo 2013 e successivamente ripubblicato 9 dicembre 2013 relativamente all'attivazione del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale presso la provincia di Lucca.

Nel dicembre del 2013, si avvia dunque, il nuovo procedimento di VIA che prevede 60 giorni per la raccolta delle osservazioni e dei pareri al progetto preliminare. Il 19 dicembre 2013, Anas presenta il progetto in un primo contradditorio pubblico con i cittadini della Piana (incontro tenutosi presso la sede della Provincia di Lucca). Il 7 febbraio 2014, viene convocata, presso la Provincia di Lucca, la prima seduta della Conferenza dei servizi per raccogliere i pareri degli enti interessati e al termine dei sessanta giorni previsti per legge vengono raccolte 68 osservazioni da parte di associazioni e soggetti interessati, comprensive di studi tecnico – scientifici.

Il 27 febbraio 2014, la Giunta della Provincia di Lucca, anche a seguito di numerose richieste presentate dai cittadini della Piana, delibera all'unanimità di "disporre lo svolgimento di una Inchiesta pubblica per l'esame dello studio di impatto ambientale, dei pareri forniti dalle pubbliche amministrazioni e delle osservazioni del pubblico (...) senza che ciò comporti interruzioni o sospensioni dei termini dell'istruttoria".

Il 6 marzo 2014, la Provincia di Lucca, terminata la fase di raccolta e rielaborazione delle osservazioni e dei pareri tecnici, trasmette ad Anas la richiesta di integrazioni allo studio di impatto ambientale (SIA). Le integrazioni richieste riguardano un supplemento di analisi e valutazione rispetto ai possibili impatti provocati:

all'ambiente idrico (idrogeologia, qualità delle acque superficiali e sotterranee, idrografie e idraulica);

all'atmosfera e al clima acustico;

alla vegetazione, flora, fauna e ecosistemi;

al suolo e al sottosuolo (geologia, geomorfologia, geotecnica, uso del suolo)

al paesaggio e al patrimonio culturale.

Inoltre, vengono richiesti approfondimenti tecnici rispetto a:

all'assetto infrastrutturale e agli studi trasportistici;

all'assetto socio – economico (analisi costi e benefici dell'opera);

all'analisi delle alternative di tracciato

alla cantierizzazione degli interventi;

alla progettazione delle opere di compensazione e mitigazione ambientale.

Il 17 aprile 2014, Anas chiede una proroga dei tempi di consegna delle integrazioni (inizialmente prevista in 45 giorni) a causa del ritardo nella consegna di alcuni elaboratori tecnici da parte delle amministrazioni locali. La Provincia di Lucca accorda pertanto la proroga richiesta (di ulteriori 45 giorni) rispetto alla data di invio ad Anas da parte dell'amministrazione provinciale della richiesta degli studi integrativi.

PROVINCIA DI LUCCA

Il 23 aprile 2014, Anas, su sollecitazione della Regione Toscana, comunica che i fondi previsti nel Contratto di Programma 2014 – Nuove opere, prevede "un finanziamento pari a 61,5 milioni di euro che sommati ai 17 milioni di euro" della Regione Toscana "consentirebbe di realizzare opere per per un totale di 78,05 milioni di euro". Le somme a disposizione portano ad una rimodulazione degli interventi e alla proposta di Anas di "eliminare dal primo stralcio funzionale il tratto di adeguamento della SS 12 del Brennero di costo pari a 8,5 milioni di euro". Pertanto, il primo stralcio, discusso da Anas in una riunione con la Regione e la Provincia di Lucca il 04/04/2014, riguarda i seguenti tratti:

asse nord – sud (45 milioni di euro);

asse est – ovest (25,55 milioni di euro);

intersezione di Antraccoli (1,46 milioni di euro);

viabilità di collegamento con il nuovo ospedale e l'asse ovest – est (5,9 milioni di euro).

Nel mese di giugno giugno 2014, l'Anas comunica alla Provincia di Lucca di "aver completato le attività di aggiornamento, modifica e integrazione" richieste nell'ambito del procedimento "ivi compresa la relazione di ottemperanza alle prescrizioni progettuali".

La Provincia, ricevuta la documentazione integrativa, valuta che "le integrazioni prodotte contengano elementi e informazioni sostanziali e rilevanti per il pubblico" e chiede ad Anas, secondo quanto previsto dalla normativa regionale, di ripubblicare quanto prodotto in modo da consentire una nuova fase di raccolta di osservazioni e pareri limitatamente alle solo integrazioni apportate agli elaborati di progetto.

Il 7 agosto 2014, con il completamento del deposito da parte di Anas e relativa pubblicazione dei nuovi elaborati integrativi. ha inizio la nuova fase di discussione del progetto e di raccolta delle osservazioni. Da effettuare nell'arco dei sessanta giorni successivi alla pubblicazione dell'avviso di deposito.

Grazie al deposito della completa documentazione progettuale, è stato possibile dare avvio, parallelamente alle procedure di presentazione delle osservazioni previste dal procedimento di valutazione di impatto ambientale, le attività inerenti l'inchiesta pubblica sul sistema tangenziale di Lucca.

La procedura di inchiesta pubblica

La procedura di inchiesta pubblica è un insieme di attività di consultazione e partecipazione che vengono pianificate e organizzate per coinvolgere cittadini associazioni, comitati e rappresentanti della categorie economiche e sociali nel processo di valutazione di un' opera pubblica. I risultati dell'inchiesta pubblica vanno a confluire nel più ampio procedimento di Valutazione di Impatto ambientale che ha il compito di esprimere un parere sulla sostenibilità dell'opera da realizzare.

La Provincia di Lucca ha voluto avviare un'inchiesta pubblica sul sistema tangenziale degli assi viari di Lucca per dare uno spazio a tutti coloro che intendono esprimere la propria posizione sull'opera proposta dalla società ANAS. La finalità perseguita è quella di incrementare la partecipazione democratica, di garantire una fase di ascolto dei cittadini, di approfondire le caratteristiche del progetto e gli aspetti legati all'urbanistica, alla localizzazione del tracciato, ai flussi di traffico e alla mobilità, comprese tutte le tematiche inerenti l'impatto ambientale dell'opera.

La Giunta provinciale, attraverso la deliberazione n° 23 del 27 febbraio 2014 ha deciso di dare avvio dell'inchiesta pubblica sul "sistema tangenziale di Lucca, viabilità Est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i caselli dell'A11 Frizzone e Lucca Est".

All'interno di tale deliberazione sono state richiamare le disposizioni cui attenersi durante lo svolgimento dell'inchiesta pubblica contenute nel Regolamento tipo sulla partecipazione del pubblico nella procedura di Valutazione di Impatto ambientale approvato dalla Giunta regionale Toscana con deliberazione n° 1069 del 20 settembre 1999.

Tale regolamento di attuazione della legge 3 novembre 1998 n°79 è ancora richiamato e applicato in quanto la successiva Legge Regionale n° 10/2010 non ha ancora un regolamento attuativo.

Il presidente dell'inchiesta pubblica è Paolo Benedetti, nominato con atto del presidente della Provincia di Lucca Stefano Baccelli n° 10 del 7 maggio 2014.
Il presidente dell'Inchiesta pubblica è allo stesso tempo il Garante dell'Informazione della procedura e agisce in conformità alle direttive conferite dalla provincia di Lucca in qualità di Autorità competente.
L'amministrazione provinciale ha provveduto a integrare le disposizioni della deliberazioni n°23 del 27/02/2014 con la deliberazione n° 158 del 9 settembre 2014.
Il presidente dell'inchiesta pubblica ha provveduto a nominare tramite il decreto n° 1 del 27 maggio 2014 una commissione per l'individuazione dei componenti del Comitato dei Garanti. La commissione, oltre che dal presidente dell'inchiesta Paolo Benedetti, è composta dal dirigente dell'amministrazione provinciale Roberto Pagni e dal direttore generale Riccardo Gaddi.
Per l'avvio dei lavori inerenti l'inchiesta pubblica è stato necessario attendere il deposito e la pubblicazione dell'avviso di deposito delle integrazioni progettuali richieste ad ANAS S.p.A. dalla provincia di Lucca in veste di Autorità competente ad emettere la Valutazione di Impatto Ambientale.
Il deposito delle integrazioni progettuali è stato completato, come citato nella storia e descrizione sintetica del progetto, in data 7 agosto 2014. A seguito di tale adempimento e dell'avvenuta pubblicazione dell'avviso di deposito, il presidente dell'inchiesta pubblica ha emesso l'avviso di inizio dei lavori inerenti la procedura dell'inchiesta pubblica in data 14 agosto 2014 al cui interno sono state inserire le disposizioni per l'udienza preliminare dell'inchiesta pubblica in previsione per il 2 settembre 2014.
A seguito del percorso giuridico amministrativo avviato si è dato luogo a un vero e proprio processo partecipativo volto a coinvolgere cittadini , associazioni, comitati e categorie economiche e sociali nel procedimento amministrativo all'interno dei lavori inerenti l'inchiesta pubblica sul sistema tangenziale di Lucca.

2. IL COMITATO DEI GARANTI

Le attività di un'inchiesta pubblica sono coordinate dal presidente che presiede un Comitato di Garanti che si pone in una veste di terzietà rispetto a tutte le posizioni esistenti rispetto al progetto e agisce in piena indipendenza ed autonomia rispetto a tutti i soggetti, pubblici o privati, coinvolti nel procedimento.
Il presidente dell'inchiesta pubblica e gli esperti del Comitato dei Garanti seguono le diverse fasi della procedura e redigono il rapporto ed il parere finale sulla base di quanto emerso durante le udienze pubbliche e della documentazione esaminata. Prima della stesura definitiva il contenuto viene illustrato nell'udienza finale. In caso di dissenso da parte dei partecipanti lo stesso potrà essere tradotto in memoria scritta da allegare alla relazione finale.
Il presidente dell'inchiesta pubblica Paolo Benedetti ha provveduto con l'atto n° 1 del 27 maggio 2014 una Commissione - composta oltre che dallo stesso presidente dell'inchiesta pubblica, anche dal direttore generale della Provincia di Lucca Riccardo Gaddi e dal dirigente del Servizio Ambiente Roberto Pagni – incaricata di individuare tre esperti quali componenti del Comitato dei Garanti di cui:

- 1 esperto designato dalla provincia di Lucca;
- 1 esperto designato dai comuni ed enti pubblici interessati;
- 1 esperto designato dai cittadini, dalle associazioni e dai comitati.

La commissione incaricata svolge i propri lavori attraverso una serie di riunioni svoltesi nei giorni 27 maggio 2014, 14 agosto 2014, 1 e 8 settembre 2014.

A seguito delle risultanze dei lavori delle riunioni e delle attività ad esse conseguite sono stati individuati i seguenti esperti quali componenti del Comitato dei Garanti:
-Prof.ssa Maria Rosa Vittadini, esperto designato dai comuni interessati
-Prof. Gabriele Bollini, esperto designato dalla Provincia di Lucca
-Ing. Paolo Berdini, esperto designato da comitati, associazioni e cittadini
I componenti del Comitato dei Garanti si sono riuniti in via preliminare il giorno 15 settembre 2015 al fine di prendere piena conoscenza dello stato della procedura di inchiesta pubblica e per definire le modalità di svolgimento delle udienze generali stabilendo al contempo le tematiche da approfondire durante ciascuna delle udienze programmate, tenendo presente quanto già deciso nell'udienza preliminare del 2 settembre 2014.
I componenti del comitato dei Garanti hanno partecipato alle udienze pubbliche generali previste nel calendario e programma di partecipazione ed hanno effettuato un'analisi della documentazione progettuale, tenendo presenti le osservazioni e i documenti presentatati dai cittadini, comitati, associazioni, enti pubblica e categorie economiche e sociali che hanno preso parte alla procedura di inchiesta pubblica.
Il giorno 27 settembre il Comitato dei Garanti ha altresì effettuato un sopralluogo nei territori interessati dal progetto inerente il sistema tangenziale di Lucca al fine di prendere una più approfondita conoscenza del tracciato degli assi viari come previsto negli elaborati progettuali proposti da ANAS.
Grazie ai lavori effettuati, al termine dell'inchiesta pubblica, è stata redatta in collaborazione con il presidente dell'inchiesta, la presente relazione e parere finale.
La documentazione contenente i risultati dell'inchiesta viene inoltrata all'Autorità competente ad emanare il giudizio finale di Valutazione di Impatto Ambientale.

3. IL CALENDARIO DELLE UDIENZE E IL PROGRAMMA DI PARTECIPAZIONE

A seguito della pubblicazione dell'avviso pubblico del 14 agosto 2014 inerente l'inchiesta pubblica, è stato convocato un incontro pubblico informativo in data del 22 agosto 2014.
Durante tale incontro, il presidente ha fornito informazioni sulla procedura e sui tempi di svolgimento dell'inchiesta ed ha recepito le prime osservazioni da parte dei cittadini che sono state molto utili ai fini della presentazione della proposta di Calendario e di Programma di Partecipazione successivamente presentato all'udienza preliminare del 2 settembre 2014.
In particolare il presidente dell'inchiesta pubblica ha provveduto a:

- illustrare le procedure e gli atti formali di avvio dell'inchiesta e di nomina dello stesso presidente;
- illustrare il funzionamento e gli obiettivi dell'inchiesta;
- illustrare le modalità per l'individuazione dei Garanti che andranno a comporre la Commissione dell'Inchiesta pubblica.

Nel corso dell'incontro vengono fornite informazioni sull'iter di nomina del comitato dei Garanti e vengono approfondite alcune questioni inerenti le procedure e i tempi dell'inchiesta: i cittadini presenti alla riunione chiedono che vengano realizzati il maggior numero di incontri possibili in giorni e orari in cui sia possibile garantire la massima informazione e partecipazione del pubblico. si fissa l'udienza preliminare dell'inchiesta per il 2 settembre 2014;

Il presidente sollecita i cittadini e i rappresentanti dei comuni e degli enti pubblici a voler inviare entro la data del 29 agosto le designazioni inerenti i componenti del comitato dei Garanti come previsto all'interno dell'avviso pubblico del 14 agosto 2014.

Il presidente rimanda all'udienza del 2 settembre la discussione per la definizione di dettaglio del calendario e del programma di partecipazione dell'inchiesta ricordando che in quella sede potranno essere sollevate eventuali istanze inerenti la procedura e/o eccezioni di legittimità e compatibilità inerenti la figura del presidente o la designazione dei Garanti.

L'udienza preliminare dell'inchiesta pubblica del 2 settembre 2014
All'udienza del 2 settembre 2014, che si è svolta a Lucca alla presenza di cittadini, rappresentanti dei comitati, delle associazioni e dei comuni interessati, vengono prima discusse e poi condivise una serie importanti argomenti che riguardano la definizione del calendario e programma di partecipazione.
Dopo un'approfondita discussione, si conviene che gli incontri pubblici dovranno essere organizzati tenendo conto di due criteri:

- il criterio territoriale che consiste nel presentare e discutere il progetto infrastrutturale con particolare attenzione agli impatti che questo potrebbe avere sui diversi territori attraversati;
- il criterio tematico che consiste nel presentare e discutere il progetto infrastrutturale rispetto a specifici temi: i flussi di traffico, il tracciato e le sue possibili alternative e i diversi impatti ambientali derivanti dalla sua realizzazione.

Viene pertanto deciso che l'organizzazione degli incontri preveda, una prima parte della discussione, dedicata alla presentazione del progetto infrastrutturale (con particolare attenzione alla presentazione delle ultime integrazioni predisposte da Anas e alla loro contestualizzazione territoriale) e una seconda parte dedicata alla discussione di singoli temi (quali i flussi di traffico, i tracciati, le tematiche ambientali connesse alla realizzazione dell'opera).
I partecipanti all'udienza preliminare hanno inoltre condiviso il calendario dei lavori che prevede la realizzazione di 4 udienze generali e di una udienza conclusiva così come elencate all'interno del calendario delle udienze pubbliche (progressivamente perfezionato nel corso delle udienze successive)
Per quanto riguarda le sedi degli incontri, si è convenuto che queste dovessero essere identificate in prossimità delle aree maggiormente impattate dal progetto infrastrutturale come il territorio comune

di Capannori e le frazioni di San Cassiano a Vico e Antraccoli. Relativamente ai comuni di Porcari e Altopascio, le due amministrazioni hanno convenuto di realizzare l'incontro presso il Comune di Altopascio.
Per quanto riguarda invece la nomina dei Commissari, il Presidente dell'inchiesta pubblica ha dapprima aggiornato i presenti rispetto alle candidature ricevute informando che per la Provincia di Lucca è stato designato l'arch. Gabriele Bollini (libero professionista e docente presso l'Università di Modena).
Informa altresì che nel corso della fase istruttoria per la formalizzazione dell'Inchiesta, per l'individuazione dell'esperto dei comuni ed enti pubblici, è pervenuta la designazione del Comune di Capannori che ha indicato l'arch. prof.ssa Maria Rosa Vittadini dell'Università IUAV di Venezia;
Invece da parte di cittadini associazioni e comitati sono pervenute le seguenti designazioni:

- da Legambiente che ha indicato l'arch. Luigi Pingitore, libero professionista;
- dal Comitato contro gli assi viari e dall'associazione La piana per l'uomo che hanno indicato congiuntamente l'ing. Paolo Berdini (ingegnere urbanista libero professionista e membro del Consiglio Nazionale del WWF).

Il presidente informa che le candidature, valutate dalla commissione incaricata della Provincia, sono state ritenute più che adeguate a ricoprire il ruolo richiesto in relazione al curriculum dei diversi candidati. Per cui ha assegnato a comitati, associazioni e cittadini 48 ore di tempo per la designazione di un unico nominativo individuato in comune accordo. Poiché le disposizioni del regolamento regionale applicato per lo svolgimento della procedura di inchiesta pubblica prevedono che la Commissione sia composta da due o al massimo tre membri quando sia previsto un membro designato da cittadini e comitati.
L'assemblea procede all'approvazione tramite votazione delle designazioni della prof.ssa Maria Rosa Vittadini come indicato dai comuni ed enti pubblici e il prof. Gabriele bollini come indicato dalla provincia di Lucca.
Nel corso dell'udienza non vengono sollevate istanze rispetto alle procedure di avvio e gestione dell'Inchiesta Pubblica né eccezioni o rilievi di incompatibilità riguardanti il presidente ed i membri designati all'interno del Comitato dei garanti.
Nei giorni successivi sono pervenute le comunicazioni dei comitati e delle associazioni interessate alla designazione del terzo componente del comitato dei Garanti che vengono analizzate e recepite dalla Commissione provinciale appositamente nominata che prende atto della designazione definitiva dell'ing. Paolo Berdini nella riunione del giorno 8 settembre 2014.
Nelle date del 20 settembre, 27 settembre, 3 ottobre e 4 ottobre si procede allo svolgimento delle quattro udienze generali dell'inchiesta pubblica previste nel calendario di partecipazione e all'udienza conclusiva del giorno 11 ottobre 2014

I bilanci delle udiende pubbliche

Le udienze pubbliche previste dal calendario di partecipazione hanno consentito un approfondimento della conoscenza delle caratteristiche del progetto e degli aspetti connessi all'impatto ambientale dell'opera.

Qui Di seguito viene illustrato il registro dei bilanci di udienza contenenti una sintesi dei principali argomenti presentati dalle parti con analisi sintetica delle presentazioni del proponente ANAS e delle osservazioni del pubblico.

Prima Udienza generale del 20 settembre 2014, Comune di Capannori ***Tema dell'incontro: presentazione del tracciato e flussi di traffico***

Si riporta nel presente documento la sintesi degli argomenti di discussione e i principali temi trattati nel corso dell'udienza pubblica, rimandando per gli approfondimenti ai documenti pubblicati sul sito del progetto.

Il Presidente Paolo Benedetti introduce l'incontro aggiornando i presenti rispetto alla composizione del Comitato dei Garanti che sono i seguenti: ing. Paolo Berdini (designato dai cittadini e dai comitati locali), prof. Gabriele Bollini (designato dalla Provincia di Lucca), prof.ssa Maria Rosa Vittadini (designato dai comuni e dagli enti pubblici);

Dopo viene modificato il calendario delle udienze pubbliche, relativamente a due punti.

Il primo inerente un'esplicita richiesta effettuata dal Sindaco di Altopascio che, per far fronte ad impegni pregressi, ha chiesto di ospitare presso il proprio Comune l'incontro del 27 settembre anziché quello del 3 ottobre. Al cambio di data fa seguito la proposta della Commissione di modificare il calendario delle udienze e in particolare: a) di variare il calendario per favorire lo svolgimento di almeno un'udienza generale nel comune di Altopascio; b) di anticipare la discussione dei temi ambientali al secondo incontro (inizialmente previsti per il terzo) al fine di conservare una certa corrispondenza tra il tema trattato e le peculiarità del territorio che ospita l'incontro stesso.

La seconda modifica avviene a seguito della proposta, avanzata da alcuni cittadini, di anticipare l'orario dell'incontro del 3 ottobre alle ore 20:00, anziché alle ore 20 e 30.

L'udienza si svolge secondo un modello organizzativo che prevede la suddivisione della giornata in due parti:

- una prima parte "generale" con illustrazione generale del progetto presentata dai tecnici di ANAS con particolare riferimento al territorio di riferimento e alle integrazioni progettuali depositate , con a seguire il confronto con i presenti a l'udienza interessati ad intervenire;
- una seconda parte di "approfondimento tecnico/tematico", sempre presentata da ANAS, a cui segue, anche in questo caso, il confronto con i partecipanti interessati ad intervenire.

Prima parte – il progetto viario e le integrazioni di Anas

L'ing. Nicola Dinnella, dopo una premessa nella quale esplicita l'intenzione di Anas di procedere alla realizzazione del progetto auspicando il più largo consenso delle comunità locali, ripercorre la cronistoria del progetto, precisando come esso sia frutto di un Accordo di Programma sottoscritto nel 2008 da tutte le amministrazioni coinvolte (Regione, Provincia e Comuni). Prosegue con la presentazione del progetto di infrastruttura per la parte inerente le integrazioni richieste dalla Provincia nella ambito della Valutazione di Impatto Ambientale, soffermandosi sugli approfondimenti tecnici svolti e le relative modifiche effettuate.

Sintesi dei temi affrontati nel corso della presentazione:

- **gli aspetti idraulici** - presentazione degli studi di approfondimento effettuati da Anas relativi al tema del convogliamento delle acque meteoriche e dell'interferenza con i pozzi presenti nell'area. Per la prima questione vengono previste opere di implementazione dei ricettori delle acque lungo il tracciato infrastrutturale, mentre, per la seconda questione, si evidenzia la necessità di procedere alla chiusura di numero limitato di pozzi attualmente ad uso domestico che ricadono nella fascia di rispetto dell'infrastruttura (100 metri);
- **l'inquinamento atmosferico** - presentazione di una sintesi dello studio integrato relativo alla stima di emissione di polveri sottili legata alla realizzazione della nuova infrastruttura. I risultati ottenuti dimostrano che i valori di tali emissioni rimangono sotto le soglie massime previste dalla legge;
- **l'inquinamento acustico** - presentazione degli esiti delle fono-simulazioni effettuate da Anas e delle relative opere di mitigazione previste (asfalto fonoassorbente e barriere antirumore per le zone maggiormente critiche);
- **il suolo** - definizione ed illustrazione sintetica di alcune opere di compensazione ambientale previste dal progetto Anas, destinate a ridurre l'impatto territoriale e paesaggistico dell'infrastruttura;
- **le variazione di tracciato** – sono presentate le alternative di tracciato studiate a seguito delle osservazioni presentate dalla Provincia (per il dettaglio di rimanda alla presentazione integrale scaricabile dal sito del progetto);
- **lo smaltimento dei materiali di risulta** – il progetto non prevede il riutilizzo del materiale di di scavo che sarà trattato, in via precauzionale, come materiale di rifiuto e, quindi, di smaltito in apposite discariche.

Sintesi della discussione con il pubblico

I cittadini intervenuti sollevano diverse perplessità rispetto ai contenuti dell'opera da realizzare,tra cui è possibile evidenziare:

- **Dubbi sulla fattibilità generale dell'opera**. Viene da più parti sollevata la preoccupazione sulla realizzabilità dell'infrastruttura nella sua interezza. La copertura finanziaria dell'opera, al momento, garantisce, infatti, la realizzazione di una sola parte della stessa e precisamente quella relativa all'asse nord-sud. Il resto del progetto non risulta ancora finanziato. Pertanto ci si chiede se e dove trovare i finanziamenti per la rimanente parte.La questione appare particolarmente significativa, giacché, larga parte degli intervenuti, ritiene che la sola realizzazione dell'asse nord-sud e, quindi, la mancata realizzazione del raccordo est-ovest della tangenziale, graverebbe l'area a sud del territorio interessato (insistente nel territorio del Comune di Capannori) di un carico aggiuntivo di traffico, andando a peggiorare, di fatto, una situazione già critica dal punto di vista del congestionamento veicolare e, più complessivamente, della qualità della vita e della salute degli abitanti. Una parte degli intervenuti richiede, a tal proposito, di condizionare la realizzazione dell'intero progetto al reperimento dei fondi necessari e di privilegiare in questa fase la realizzazione dell'asse est/ovest e successivamente dell'asse nord/sud. Inoltre, dal punto di vista procedurale, alcuni partecipanti sottolineano, che la scelta di privilegiare l'asse nord – sud doveva essere maggiormente concertata con gli enti locali e che tale scelta ha delle ripercussioni sullo stesso procedimento di valutazione di impatto ambientale in quanto non si tratterebbe più di valutare un sistema tangenziale ma solo una porzione di esso.
- **L'impatto territoriale e paesaggistico del progetto ritenuto insostenibile.** È diffusa la convinzione che l'infrastruttura, se realizzata secondo il progetto proposto da Anas, vada a produrre un impatto paesaggistico altamente critico e insostenibile, generando, di fatto, una netta frattura nella trama insediativa esistente ed andando di fatto ad aggravare una situazione già complessa, poiché caratterizzata da un'urbanizzazione diffusa e sregolata, che, piuttosto che ulteriori fratture richiederebbe un attento lavoro di ricucitura e riconnessione dei tessuti insediativi. Si ritiene pertanto necessaria una preventiva valutazione costi-benefici degli impatti ambientali e territoriali dell'opera, che aiuti a valutare se essa risolva o attenui le già presenti criticità del luogo o, al contrario, le enfatizzi. In quest'ultimo caso si ritiene necessario implementare il progetto Anas con tutta una serie di accorgimenti progettuali che 'aiutino' l'opera a 'dialogare' col territorio. Si esorta, a tal proposito Anas, anche a rivedere e valutare altre alternative di progetto. Rispetto a quest'ultimo punto un gruppo di residenti dell'area di Antraccoli dichiarano di preferire le nuove soluzioni presentate da Anas in quanto meno impattanti sulle abitazioni. Infine, per migliorare la viabilità dell'area si chiede di considerare la possibilità di una diversa dislocazione dei caselli autostradali ritenuti non

funzionali. La collocazione di un casello unico in prossima delle aree industriali potrebbe, secondo alcuni partecipanti, favorire una migliore viabilità dei mezzi pesanti.

- **Esistenza di diverse problematiche ambientali legate alla realizzazione dell'opera**. Vengono sollevate varie questioni riguardo alle possibili criticità ambientali derivanti dalla realizzazione del progetto, soprattutto inerenti al problema della vulnerabilità idrogeologica che caratterizza in maniera spiccata il territorio interessato. I problemi più citati sono i diffusi fenomeni di subsidenza, l'elevata permeabilità del suolo e l'importanza del ruolo da esso rivestito nella ricarica delle falde, la possibile chiusura di alcuni pozzi presenti nell'area. Vengono, così, richieste ad Anas attente valutazioni in tal senso e, più in generale, opere di mitigazione ambientale.
- **La posizione delle pubbliche amministrazioni in merito al progetto**. Viene manifestata un'esigenza di chiarezza e di trasparenza in merito alla posizione delle varie amministrazioni pubbliche coinvolte nel progetto dell'opera. Emerge un disorientamento relativo alle dichiarazioni rilasciate dal Presidente della Regione Toscana, inerenti le procedure di appalto dell'opera, che dovrebbero, secondo la Regione, essere concluse entro fine anno. Tali previsioni vengono ritenute, comunque, irrealistiche ed il processo decisionale viene generalmente percepito ancora come aperto. A tal proposito viene dimostrata, da più parti, soddisfazione per l'Inchiesta Pubblica attivata dalla Provincia in quanto offre ai cittiadini la possibilità di intervenire prima della chiusura del procedimento complessivo.
- **L'iter di realizzazione del progetto**. Oltre ai dubbi relativi ai tempi e alle priorità di realizzazione dell'infrastruttura vengono segnalate alcune possibili incongruenze procedurali nelle varie fasi che in passato hanno portato alla pianificazione, progettazione e finanziamento dell'opera.
- **Le strategie di mobilità.** Diversi interventi si concentrano non solo sull'opera oggetto dell'Inchiesta ma più in generale sulle strategie e le politiche di mobilità che si dovrebbero realizzare nell'area. Molti interventi sostengono infatti che sia sbagliato proseguire con il potenziamento della rete stradale mentre si dovrebbe puntare di più su formule di mobilità integrata basate sul trasporto su rotaia (sia passeggeri che merci), sul potenziamento del trasporto pubblico e su altre forme di mobilità verde e non inquinanti.

Seconda parte dell'incontro: illustrazione del progetto da parte dei tecnici di Anas: le tematiche trattate

L'ing. Pier Giorgio D'Armini, dopo una premessa metodologica sui modelli di stima dei flussi di traffico passeggeri e merci utilizzati da Anas, dichiara che anche la sua presentazione, come quella dell'ing. Dinnella inerente il tracciato, consiste nell'aggiornamento degli studi precedentemente redatti, volti ad integrare le analisi trasportistiche tenendo conto delle richieste di integrazione della Provincia di Lucca. La presentazione ha riguardato principalmente:

- l'implementazione della campagna di indagini e conteggi di traffico con i rilievi effettuati dagli enti compententi della provincia di Lucca nel 2013;
- la modifica dei tassi di crescita della domanda di trasporto nell'area alla luce delle stime di crescita adottate dalla Provincia di Lucca nel "Programma di miglioramento del sistema viario della Piana di Lucca" in cui sono adottati i tassi di crescita desunti nel "Piano Regionale Integrato della Mobilità" della regione Toscana, pur se ridotti cautelativamente nei primi anni di previsione per effetto della corrente congiuntura economica;
- l'inserimento negli scenari infrastrutturali futuri, sia di riferimento che di progetto, di interventi di cui è prevista la realizzazione nel territorio con evidente valenza trasportistica ed interazione con l'asse di progetto: il nuovo asse suburbano, il nuovo ponte Serchio ed il collegamento al nuovo ospedale;
- la stima dell'impatto sul territorio del progetto avendone prevista l'entrata in esercizio in due separati lotti funzionali ed ad orizzonti temporali differenti: al 2018 entrata in esercizio dell'asse Nord-Sud e dell'asse Est-Ovest; al 2020 completamento funzionale dell'intero progetto con l'inserimento dell'asse Ovest-Est.

Il referente di Anas precisa, quindi, come nell'ambito di tali studi trasportistici si sia reso necessario inserire negli studi di valutazione dell'assetto di rete stradale futuro due infrastrutture in corso di

avanzata progettazione, che interagiscono 'a rete' con gli assi di progetto e, precisamente: il nuovo asse suburbano e il nuovo ponte sul Serchio.

Dalla presentazione di Anas emergerebbe inoltre che:

- i dati di traffico utilizzati per la simulazione trasportistica (aggiornati al 2013) mostrano una chiara insufficienza della rete stradale esistente e la relativa necessità di un suo potenziamento in relazione agli aumenti di traffico stimati al 2028. Su questo punto si sottolinea che le simulazioni predisposte da Anas, in seguito alle richieste di integrazioni presentate dalla Provincia, prevedono incrementi di traffico decisamente ridotti rispetto alle simulazioni precedenti;
- il modello trasportistico utilizzato mostra come la nuova infrastruttura tangenziale sia in grado decongestionare gli assi urbani della piana e di spostare sui nuovi assi il traffico di attraversamento;
- la nuova infrastruttura è quindi in grado di ridurre i tempi di percorrenza sull'intero sistema viario e in particolare sull'asse nord/sud,;
- infine, sono illustrati, i principali parametri utilizzati per la l'analisi costi - benefici dell'opera che risulta essere positiva.

I cittadini e i rappresentanti dei comitati intervenuti contenstano però in maniera convinta la carenza e l'inadeguatezza dei dati presentati e la modesta rilevanza dei risultati che si riuscirebbero a conseguire tramite un'opera che comporta un fortissimo impatto ambientale tanto da rendere del tutto inutile la realizzazione dell'opera. In particolare si evidenziano i seguenti punti emersi:

- **Incongruenza tra i benefici apportati dall'opera e i costi sostenuti per la sua realizzazione.** Il miglioramento della mobilità viene stimato, da buona parte degli intervenuti, esiguo rispetto all'investimento economico richiesto dalla realizzazione dell'opera. L'aumento della velocità di attraversamento della città e della piana posta ad est di essa vengono ritenuti pressoché inconsistenti da molti degli intervenuti.
- **La vera priorità è l'assetto idrogeolocico del territorio** Alcuni interventi sottolineano come la realizzazione dell'opera non rappresenti la vera priorità da perseguire con interventi pubblici, essendo altri i problemi imminenti del territorio, legati soprattutto alla vulnerabilità idrogeologica, sui quali dovrebbero essere indirizzati gli investimenti economici. Il tratto in progetto potrebbe, secondo alcuni, essere agevolmente sostituito dall'asse suburbano e da alcune migliorie all'attuale sistema di viabilità.
- **Sovrastima delle previsioni dell'aumento di traffico proposte dal modello Anas**. Alcuni partecipanti ritengono che le previsioni di Anas relative agli aumenti di traffico siano sovrastimate. Essi affermano che il traffico nei principali tratti stradali presi a riferimento dal modello Anas dal 2004 al 2013, non solo non sono aumentati, ma, al contrario, diminuiti. Tali stime potrebbero ulteriormente ridimensionate in relazione dall'entrata in funzione del nuovo scalo merci del Frizzone che dovrebbe spostare il trasporto delle merci su rotaia (comprese quelle provenienti dai porti di Livorno e Savona). Su quest'ultimo punto alcuni partecipanti chiedono se nelle stime trasportistiche in aggiunta alle nuove opere stradali da realizzare sia stata considerata anche l'entrata in esercizio del nuovo scalo merci. I rappresentanti di ANAS informano che il calo di flussi di traffico pesante che si potrebbe realizzare con l'entrata in esercizio dello scalo merci non sono stati considerati nello studio complessivo.
- **Necessità di individuare meglio le reali esigenze del traffico e le strategie in tema di sviluppo.** Alcuni intervenuti pongono l'accento sulla stima dei bisogni del traffico (e in particolare del traffico merci, in relazione al fatto che il territorio non ha solo una vocazione industriale, ma anche una vocazione agricola). In relazione a ciò, ci si domanda anche quale idea e tipo di sviluppo le amministrazioni immaginano per il territorio della Piana lucchese. Inoltre, anche la produzione industriale presente sul territorio (cartiere) sembra, da quanto risulta da una prima lettura delle previsioni Anas, avere delle direzioni di traffico incompatibili con il progetto degli assi viari, essendo esse localizzate, per la maggior parte a nord-ovest della città di Lucca, zona questa non interessata dal progetto.

- **Manifesta necessità di inserire la nuova infrastruttura stradale all'interno di un sistema integrato di mobilità**. Secondo l'opinione di alcuni degli intervenuti non si può parlare più di singole infrastrutture, ma occorre pervenire ad uno scenario complessivo di mobilità futura per l'area lucchese, che non privilegi esclusivamente il trasporto su gomma, ma dia spazio anche ad una mobilità integrata in cui convergano vari tipi di modalità di trasporto (ferrovie, piste ciclabili, etc.). Si ricorda, a tal proposito, che tale tipo di approccio era alla base del documento alla base dell'accordo del 2008, sottoscritto da tutte le amministrazioni.

Seconda Udienza generale del 27 settembre 2014, Comune di Altopascio
Tema dell'incontro: presentazione del tracciato e approfondimento tematiche ambientali

Nel presente documento si riporta la sintesi degli argomenti di discussione e i principali temi trattati nel corso dell'udienza.

Avvio dell'incontro

In apertura dell'udienza vengono espletate alcune attività procedurali quali

- illustrazione del ruolo assegnato alla preocedura di inchiesta pubblica come sub-procedimento all'interno dell'iter di Valutazione di Impatto Ambientale dell'opera;
- descrizione del programma dell'udienza, strutturato in una prima parte "generale" (con la descrizione del sistema nel suo insieme e una attenzione particolare alle ricadute sui singoli territori attraversati), presentata dai tecnici dell' ANAS, a cui seguiranno le interlocuzioni con i partecipanti e in una seconda parte di approfondimento dedicata ai temi della tutela del suolo, della biodiversità e del paesaggio con a seguire, anche in questo caso, il confronto con i partecipanti;
- modifica del calendario delle udienze, con spostamento di orario dell'udienza del 4 ottobre. Nel programma iniziale tale udienza doveva svolgersi dalle ore 14:00 alle ore 19:00 presso la Scuola primaria di Antraccoli, mentre, per consentire il normale svolgimento delle attività scolastiche e per esigenze logistiche legate alla preparazione della sede rendono necessario posticipare l'incontro alle ore 15.00 con chiusura alle ore 20.00.

Successivamente, seguono gli interventi istituzionali:

- il Sindaco di Altopascio, Maurizio Marchetti, esprime un parere favorevole alla realizzazione del progetto, ritenendo l'infrastruttura indispensabile per lo sviluppo del territorio e per risolvere i problemi legati alla mobilità di tutta la Piana lucchese. Sollecita al contempo una progettazione rispettosa dell'ambiente e meno impattante possibile nell'interesse di tutti i cittadini;
- il Sindaco di Porcari, Alberto Baccini, esprime il proprio parere favorevole ed il sostegno dell' amministrazione comunale al progetto, esortando una riflessione collettiva sul fatto che molti progetti infrastrutturali se progettati in modo sostenibile, possono migliorare sensibilmente la qualità della vita dei cittadini;
- il Presidente della Provincia di Lucca, Stefano Baccelli afferma l'importanza di aprire un ampio confronto con i cittadini sui temi infrastrutturali della piana nella convinzione che i contributi raccolti potranno rendere più sostenibile il progetto e saranno capaci di arricchire i contenuti del parere finale dell'inchiesta e della valutazione di impatto ambientale. Nel ribadire il sostegno espresso dall'amministrazione provinciale alla realizzazione dell'opera, sottolinea al contempo come le procedure di valutazione ambientale siano di competenza degli uffici tecnici provinciali che forniranno i loro pareri in piena indipendenza e autonomia;
- il Sindaco di Lucca, Alessandro Tambellini, nel condividere la posizione espressa dal Presidente della Provincia, ribadisce la necessità di pervenire alla realizzazione dell'opera, cercando di ridurne il più possibile l'impatto ambientale. Tale infrastruttura è ritenuta indispensabile non solo per la città di Lucca, ma per tutto il territorio la Piana e agevola anche i flussi di traffico provenienti dalla Garfagnana;
- il Sindaco di Capannori, Luca Menesini, esprime, invece, perplessità rispetto alle priorità di realizzazione del progetto in quanto andrebbe prima realizzato l'asse est/ovest e poi l'asse nord sud. Sottolinea l'insufficienza delle risorse finanziarie necessarie a realizzare l'intera infrastruttura, esprimendo la preoccupazione che l'asse est/ovest possa poi non essere realizzato con conseguenze assai negative sulla viabilità del Comune di Capannori. Il Sindaco invita pertanto a riflettere sull'eventuale possibilità di rivedere l'ordine delle priorità di intervento (prima la realizzazione dell'asse est/ovest e solo successivamente quello nord/sud) così come specificato in diversi documenti ufficiali.

Prima parte dell'incontro: descrizione del progetto viario e integrazioni del proponente

L'architetto Giuseppe Mele, dopo una premessa nella quale ripercorre la cronistoria del progetto, esplicita quello che, per Anas, è l'obiettivo dell'udienza, ovvero la possibilità di ottenere, da tutti gli intervenuti, spunti e riflessioni utili a migliorare la progettazione dell'opera, considerato che, in sede di progetto definitivo, vi sono utili margini di ottimizzazione della progettazione stessa. Prosegue con la presentazione del progetto dell'infrastruttura viaria per la parte inerente le integrazioni richieste dalla Provincia di Lucca nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, soffermandosi sugli approfondimenti tecnici svolti e le relative modifiche effettuate.

Sintesi dei temi affrontati nel corso della presentazione:

- **il traffico e la mobilità**. Viene illustrata la modifica dei tassi di crescita della domanda di trasporto nell'area alla luce delle stime di crescita adottate, dalla Provincia di Lucca nel "Programma di miglioramento del sistema viario della Piana di Lucca" e dalla Regione Toscana nel "Piano Regionale Integrato della Mobilità", pur se ridotti cautelativamente nei primi anni di previsione per effetto della corrente congiuntura economica. Sono stati inseriti negli scenari infrastrutturali, sia di riferimento che di progetto, gli interventi previsti nel territorio con evidente valenza trasportistica ed interazione con l'asse di progetto: il nuovo asse suburbano, il nuovo ponte Serchio ed il collegamento al nuovo ospedale. I dati di traffico utilizzati per la simulazione trasportistica (aggiornati al 2013) mostrano una chiara insufficienza della rete stradale esistente e la relativa necessità di un suo potenziamento in relazione agli aumenti di traffico stimati al 2028. Su questo punto si sottolinea che le simulazioni predisposte da Anas, in seguito alle richieste di integrazioni prevedono incrementi di traffico decisamente ridotti rispetto alle simulazioni precedenti. Il modello trasportistico utilizzato mostra come la nuova infrastruttura sia in grado decongestionare gli assi urbani della piana consentendo una migliore distribuzione dei flussi di traffico complessivi.
- **Le alternative di tracciato**. Presentazione delle alternative di tracciato relative all'asse nord-sud e illustrazione delle motivazioni che hanno portato alla localizzazione del tracciato (la scelta di Anas è ricaduta sul tracciato che produrrebbe meno occupazione di suolo generando minori interferenze con aree ambientalmente rilevanti).
- **L'idrologia e l'idraulica**. Illustrazione dello Studio della compatibilità del progetto di infrastruttura con il Piano di gestione delle acque del distretto idrografico del fiume Serchio. Presentazione degli studi di approfondimento effettuati da Anas relativi al tema del convogliamento delle acque meteoriche e dell'interferenza con i pozzi presenti nell'area. Per la prima questione, vengono previste opere di implementazione dei ricettori delle acque lungo il tracciato infrastrutturale, mentre, per la seconda, si evidenzia la necessità di procedere alla chiusura di numero di pozzi che ricadono all'interno della fascia di rispetto dell'infrastruttura.
- **L'atmosfera**: Presentazione dello studio relativo alla qualità dell'aria che mostra come le immissioni prodotte dal traffico legato alla nuova infrastruttura saranno contenute in ogni sua parte e le concentrazioni massime stimate si presentano nei limiti massimi ammessi per legge.
- **Lo studio acustico dell'opera**. Illustrazione degli studi relativi all'inquinamento acustico potenzialmente prodotto dalla nuova infrastruttura e presentazione delle opere di mitigazione previste (quali, ad esempio, asfalto fonoassorbente per l'intero progetto, barriere acustiche in alcuni tratti critici).
- **Il consumo di suolo**. Illustrazione degli studi relativi alla stima del consumo di suolo, dal quale si evince che esso interesserà aree prevalentemente naturali e ad uso agricolo. Sono previste, in alcuni tratti sensibili del tracciato (in prossimità dei Laghetti di Lammari, in prossimità dello snodo di Antraccoli e in prossimità dell'acquedotto del Nottolini) opere di mitigazione consistenti in riqualificazioni di aree a verde.
- **Il Piano di gestione del materiale di scavo**. Illustrazione della ragioni che hanno spinto Anas a non prevedere il riutilizzo del materiale di scavo. Per garantire un maggiore sicurezza, si prevede che il materiale sia integralmente smaltito come rifiuto in apposite discariche. Vengono, a tal proposito, indicati anche i siti dove poter reperire gli inerti e poter conferire il materiale di scarico.

Sintesi della discussione con il pubblico

I cittadini intervenuti pongono diverse problemati inerenti la realizzazione del progetto quali:

- **La non corretta applicazione della "legge obiettivo" al progetto degli assi viari**. Molti degli intervenuti ritengono non corretta l'applicazione della c.d. "legge obiettivo" per la realizzazione del progetto infrastrutturale. Il progetto e la tipologia di strada da realizzare non sembrano avere i requisiti per poter considerare l'opera di rilevanza nazionale e strategica così come prevede la legge.
- **L'utilità dell'Inchiesta Pubblica**. Alcuni intervenuti chiedono spiegazioni su quale sarà l'effettiva incidenza dell'Inchiesta Pubblica sul processo di valutazione dell'opera. Emerge infatti l'esigenza di un chiarimento sull'effettiva utilità dell'Inchiesta a seguito delle dichiarazioni rilasciate dal Presidente della Regione Toscana che annunciavano come prossime le gare di appalto e la prossima apertura dei cantieri.
- **Il cronoprogramma dell'infrastruttura**. Viene da più parti sollevato il dubbio dell'effettiva realizzabilità dell'infrastruttura nella sua interezza. La copertura finanziaria dell'opera, al momento, garantisce, infatti, la realizzazione di una sola parte della stessa e precisamente quella relativa all'asse nord-sud. Pertanto ci si chiede se e dove reperire i finanziamenti per la rimanente parte. La questione appare particolarmente significativa, giacché, larga parte degli intervenuti, ritiene che la sola realizzazione dell'asse nord-sud e, quindi, la mancata realizzazione del raccordo est-ovest della tangenziale, graverebbe l'area a sud del territorio interessato (insistente nel territorio del Comune di Capannori) di un carico aggiuntivo di traffico. Questo andrebbe a peggiorare una situazione già critica dal punto di vista del congestionamento veicolare e, più complessivamente, della qualità della vita e della salute degli abitanti. Una parte degli intervenuti richiede, a tal proposito, di subordinare la realizzazione dell'asse nord/sud al reperimento dell'intero finanziamento necessario a realizzare l'opera. Infine, un cittadino evidenzia come, nelle simulazioni trasportistiche, non sia stata considerata l'incidenza che potrebbe avere sul traffico l'entrata in esercizio del nuovo scalo merci.
- **L'impatto ambientale e territoriale della nuova infrastruttura**. Alcuni intervenuti lamentano il forte impatto ambientale e territoriale dell'infrastruttura di trasporto in base al progetto presentato da Anas che, se da un lato, sembra dividere in due il territorio della Piana, producendo nuovo e consistente consumo di suolo, dall'altro presenta elementi di criticità relativamente all'inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo. Alcuni ritengono inoltre che la situazione attuale del traffico non sia così critica da richiedere un intervento infrastrutturale di simili dimensioni.
- **La situazione del traffico ad Altopascio**. Viene sollevata infine da alcuni cittadini la criticità della situazione trasportistica presente ad Altopascio, caratterizzata da importanti problemi di congestione e la loro ferma convinzione che il nuovo progetto infrastrutturale abbia le caratteristiche per superare tali problematicità. Pertanto, essi ritengono il progetto degli assi viari un'opera indispensabile e appoggiano la sua realizzazione. Chiedono, però, una revisione del cronoprogramma dell'opera, che renda prioritaria la costruzione del terzo lotto della circonvallazione (asse est-ovest) rispetto agli altri tracciati.

Il Presidente della Provincia di Lucca, chiede di intervenire, per rispondere ad alcune questioni sollevate dai partecipanti. In particolare, sottolinea, come l'inchiesta pubblica sia stata fortemente voluta dalla Provincia, anche in polemica con altre istituzioni del territorio, perché ritenuta necessaria per affrontare nel dettaglio, attraverso una discussione pubblica, i problemi e gli impatti che l'opera potrebbe generare. I risultati dell'inchiesta rappresentano pertanto un elemento importante di valutazione dell'opera compiuto dal Comitato dei garanti che andrà ad arricchire il parere che la Provincia dovrà esprimere al termine della procedura di Valutazione di Impatto ambientale. Inoltre, nel ribadire la necessità intervenire per migliorare la mobilità dell'area - problema assolutamente sentito e prioritario - il Presidente ricorda gli interventi che interesseranno l'intera area: la realizzazione del nuovo ponte sul Serchio, l'asse suburbano, il raddoppio della ferrovia Viareggio – Firenze, il potenziamento della Lucca – Aulla, il nuovo scalo merci e gli interventi previsti dal Piano provinciale delle piste ciclabili. La realizzazione della tangenziale di Lucca va pertanto inserita in questo complesso ed articolato quadro di interventi.

Seconda parte dell'incontro – temi reltivi a suolo, biodiversità e paesaggio

L'Ing. Fulvio Soccodato, dopo aver ricordato che l'udienza pubblica è utile ad Anas al fine di reperire informazioni utili al miglioramento del progetto definitivo procede alla presentazione dei temi relativi al "Suolo, biodiversità e paesaggio", soffermandosi sui seguenti punti:

- **Suolo** – Illustrazione degli approfondimenti tecnici effettuati per monitorare il rischio di degrado del bene in esame. L'opera produce nuovo consumo di suolo, e trattasi di terreni interessato prevalentemente da usi agricoli. Il progetto prevede, a tal riguardo, alcune opere di mitigazione e compensazione, consistenti in progetti di riqualificazione a verde, precisamente nella zona dei Laghetti di Lammari, a nord dell'intersezione prevista presso la località di Antraccoli e nel punto in cui il nuovo tracciato bypassa l'acquedotto del Nottolini. In relazione, invece, al dichiarato rischio di cedimenti del suolo, afferma che sono previste opere strutturali da raffinare in fase di progetto esecutivo. Per quanto riguarda infine il rischio di inquinamento del suolo, sia in fase di costruzione che di esercizio, sono previsti interventi di mitigazione degli effetti, quali impermeabilizzazione della pavimentazione dei cantieri e la predisposizione di presidi idraulici sulla nuova infrastruttura.
- **Patrimonio agroalimentare** – Vengono illustrati degli approfondimenti tecnici effettuati per monitorare il rischio di degrado del bene in esame. Se ne deduce, in sintesi, che l'opera può indurre un'alterazione dell'agroecosistema con un andamento a fascia (parallelo, ovviamente alla direzione del tracciato e insistente sui due lati dello stesso), dovuto alla possibile frammentazione di alcuni appezzamenti agricoli. A ciò potrebbe conseguire un rischio di abbandono dei piccoli appezzamenti risultanti da tale frammentazione o una diminuzione del loro valore. In sede di disegno di tracciato, i progettisti di Anas hanno cercato di ridurre al massimo l'eventualità di frammentazione. Sono quindi state previste anche misure di mitigazione del carico inquinante della qualità dell'aria, del suolo, e delle acque superficiali.
- **Biodiversità** – Illustrazione degli approfondimenti tecnici effettuati per rilevare il grado di biodiversità dell'area e per monitorare i cambiamenti su di essa indotti dalla realizzazione dell'opera in questione
- **Paesaggio** – Illustrazione degli approfondimenti tecnici effettuati per rilevare il grado di coerenza del progetto in questione con gli strumenti di governo del territorio finalizzati alla tutela paesaggistica (Piano Territoriale di Coordinamento della Regione e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) ed analisi delle aree vincolate.

<u>Interventi dei cittadini e principali questioni sollevate</u>

I cittadini intervenuti nella seconda parte ahnno sollevato i seguenti temi:

- **La pubblicità degli incontri dell'inchiesta.** Un cittadino chiede delucidazioni sulle modalità di informazione e comunicazione delle udienze ritenendo che esse siano poco pubblicizzate e che sia necessario una più intensa campagna di comunicazione.
- **Il cronoprogramma dell'infrastruttura.** Riemerge la necessità di portare avanti il progetto complessivo dell'infrastruttura e di non fermarsi alla sola realizzazione dell'asse nord-sud. Su questo punto l'assessore al traffico del Comune di Lucca conferma la volontà delle amministrazioni di portare a compimento l'intero progetto.
- **Il consumo di suolo e la frammentazione dell'agroecosistema**. Un cittadino chiede maggiori spiegazioni inerenti al consumo di suolo prodotto dall'infrastruttura e alla frammentazione del tessuto agrario. In relazione a quest'ultimo punto viene chiesto se vi siano dei margini di modifica del tracciato del progetto preliminare, qualora si rilevino importanti problemi di frammentazione dell'agroecotessuto. Il tecnico Anas risponde che ciò sarà possibile compatibilmente alla normativa prevista per la progettazione delle infrastrutture.

Il presidente dell'inchiesta pubblica spiega le attività di comunicazione espletate ricordando l'avviso pubblico inerente l'inchiesta pubblica e la pubblicazione su giornali, l'invio di inviti a tutte le amministrazioni e ai soggetti che hanno artecipato alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, gli articoli a mezzo stampa e i volantini diffusi anche tramite e.mail dai comuni interessati.

Terza Udienza generale del 3 ottobre 2014, San Cassiano a Vico
Tema dell'incontro: la presentazione del tracciato infrastrutturale e approfondimento degli aspetti idrogeologici connessi al progetto.

Si riporta nel presente documento la sintesi degli argomenti di discussione e i principali temi trattati nel corso dell'udienza pubblica.

Avvio dell'incontro

Il Presidente Paolo Benedetti introduce l'incontro informando i presenti sulla composizione del Comitato dei Garanti,sull'iter seguito dall'Inchiesta Pubblica e sul calendario delle udienze.
A livello procedurale viene effettuata una variazione di orario dell'udienza del 4 ottobre che, per sopravvenuti motivi esterni al procedimento, si propone possa essere posticipata dalle 16:00-20:00, anziché 15:00-19:00.
Il programma delle serata segue l'organizzazione suddivisa in due parti:
presentazione da parte dei tecnici dell'Anas temi legati agli aspetti geologici e idrogeologici e successivamente del tracciato della nuova infrastruttura con interventi dei cittadini al termine della prima e della seconda parte.

Prima parte: illustrazione del progetto da parte dei tecnici di Anas e le tematiche trattate (geologia e idrogeologia)

Il primo intervento riguarda gli aspetti geologici e idrogeologici del progetto. A tal proposito la Dott.ssa Francesca Sciubba, dopo una prima illustrazione degli obiettivi del nuovo tracciato in termini di redistribuzione dei flussi veicolari finalizzata ad alleggerire i centri urbani dal traffico di attraversamento si sofferma sui seguenti punti:

- **Illustrazione del tracciato del nuovo asse viario** in progetto che comprende la realizzazione di: opere di adeguamento della SS12 e la realizzazione di nuovi tracciati quali:
- Asse nord-sud (dalla SS12 scorre in direzione sud fino al nuovo svincolo di Antraccoli);
- Asse ovest-est (dalla nuova intersezione di Lucca est sull'A11 si collega all'asse nord-sud in località Antraccoli);
- Asse est-ovest (dalla nuova intersezione di Antraccoli si sviluppa in direzione est verso il nuovo casello di Capannori);
- Miglioramento viabilità a sud e circonvallazione dell'abitato di Altopascio

Viene anche illustrato in sintesi il piano programmatico dell'opera.

L'opera è inserita come infrastruttura strategica nel quadro normativo-finanziario previsto dalla Legge Obiettivo.

Il cronoprogramma dei lavori prevede la suddivisione dei lavori in due stralci:

- un primo stralcio funzionale, con previsione di messa in funzione al 2018, che comprende la realizzazione: dell'adeguamento della SS12, della realizzazione dell'asse nord-sud e dell'asse ovest-est;
- un secondo stralcio funzionale, con previsione di messa in funzione dell'infrastruttura al 2028, che riguarda la realizzazione di tutta la parte rimanente.

Al momento Anas sta lavorando sul primo stralcio, sul quale dovrà essere elaborato il progetto definitivo.

- **Illustrazione delle caratteristiche geologiche della Piana di Lucca**, risultanti da una campagna di indagini svolte da Anas nel 2004. La geologia della Piana risulta caratterizzata da terreni alluvionali del fiume Serchio appartenenti al pleistocene superiore e all'olocene, secondo la stratigrafia illustrata durante la presentazione:
  - ✓ sottosuolo – limi sabbiosi alternati a sabbie limose;
  - ✓ a circa 7 m. sotto il livello del suolo – ghiaie e sabbie;

✓ a circa 30 m. sotto il livello del suolo – deposito lacustre.

Nel 2014, dati i nuovi sviluppi del progetto che hanno previsto assi aggiuntivi rispetto a quelli in progetto nel 2004 e sui quali era stata fatta la campagna di indagini, sono state eseguite ulteriori studi geologici in prossimità dell'acquedotto del Nottolini. In tale area, infatti, la Sovrintendenza ha vietato il passaggio della nuova infrastruttura sia a fianco sia sopra l'acquedotto, rendendo necessario, quindi, un sottopassaggio, alla cui costruzione sono stati finalizzati gli approfondimenti sulla geologia di cui sopra.

A seguito di specifica domanda da parte del Presidente dell'inchiesta pubblica sulla situazione dei pozzi idrogeologici viene spiegato che Anas ha fatto un censimento di tutti i pozzi in prossimità del tracciato. Da tale lavoro è emerso che: alcuni risultano all'interno della fascia di esproprio e pertanto devono essere chiusi ed altri sono ubicati ad una distanza inferiore a 10 m dal limite di esproprio e si ritiene necessaria la loro cementificazione in via cautelativa.

Seconda parte: IL TRACCIATO

I tecnici Anas, esperti di geologia, non sono preparati ad illustrare il tracciato della nuova infrastruttura. Pertanto, il Presidente dell'Inchiesta, prendendo atto che la presentazione del tracciato, molto attesa dai cittadini e concordata con Anas, non può avere luogo in maniera efficace, passa la parola al pubblico.

E' importante sottolineare che la presentazione del tracciato è avvenuta grazie al lavoro svolto dai comitati locali contro gli assi viari che hanno preparato e illustrato un video con la ricostruzione tridimensionale e dinamica del tracciato stesso. Questo ha consentito ai partecipanti di rendersi conto dei possibili impatti dell'opera e di valutare le caratteristiche tecniche del progetto infrastrutturale.

Sintesi della discussione con il pubblico

La discussione è preceduta da una serie di presentazioni tecniche basate su studi e ricerche svolte da rappresentanti di comitati e associazioni e da professionisti che intervengono per conto dai comitati. In particolare vengono presentate:

- la descrizione, tracciato infrastrutturale attraverso un video tridimensionale e dinamico (Comitato contro gli Assi Viari);
- "Il sistema tangenziale di Lucca – I costi ambientali e sanitari" (Comitato contro gli Assi Viari);
- Gli impatti sul sistema suolo e sottosuolo (Comitato contro gli Assi Viari);
- "La programmazione del sistema tangenziale di Lucca" (Legambiente Lucca).

Le principali questioni emerse durante l'incontro possono essere suddivise in due grandi gruppi:

A) Le criticità inerenti il tracciato di progetto e del suo impatto ambientale;
B) I presunti vizi formali relativi al quadro procedimentale nel quale si colloca il progetto infrastrutturale

A) Criticità del tracciato di progetto e del suo impatto ambientale

Le presentazioni introduttive e molti degli interventi mettono in risalto i seguenti aspetti problematici:

- **l'impatto territoriale dell'infrastruttura.** L'opera da realizzare, secondo molti, modificherebbe il paesaggio del territorio della Piana con una cesura netta, consumando nuovo suolo agricolo e creando frammentazione spaziale, poiché, sviluppandosi incurante dell'attuale sistemazione agricola dei campi, produce aree intercluse o piccoli fazzoletti di terreno agricolo di fatto inutilizzabili. Inoltre, il suo passaggio in elevato (per tutto il tracciato, anche se a diverse quote di altezza) chiude alcuni dei principali tracciati viari attualmente in uso, tra i quali anche la storica Via Francigena. A tal proposito vari cittadini fanno differenti proposte: alcuni si chiedono se non sia possibile, almeno

in alcune parti, riportare il tracciato al piano di campagna; altri chiedono se, nei punti d'intersezione con i tracciati che dovrebbero essere chiusi, non sia possibile innalzare l'opera ancora di più per consentire, almeno, un sotto-passo ciclabile; infine, altri si oppongono radicalmente all'opera in progetto e domandano se non vi siano altre soluzioni percorribili, come quella di un potenziamento della rete viaria già esistente, al posto della realizzazione della nuova infrastruttura.

- **l'impatto ambientale dell'infrastruttura.** Vengono messi in rilievo, nei vari interventi, diversi aspetti problematici relativamente alle conseguenze ambientali del progetto evidenziandone costi ambientali e sanitari. Si chiede di non realizzare l'opera manifestando una netta opposizione e anche, in un caso, forme di protesta più dure (come il blocco dei lavori). Gli effetti ambientali che, più ricorrentemente, vengono imputati alla realizzazione della nuova strada sono:
  - ✓ la bassa attenzione nella progettazione ai potenziali tipi di emissioni inquinanti ad essa potenzialmente collegati. Alcuni interventi concordano sul fatto che il progetto di Anas sia inadeguato riguardo alle misure di prevenzione, mitigazione e monitoraggio delle emissioni inquinanti dell'area e alle emissioni acustiche scaturenti dal progetto;
  - ✓ l'interferenza della strada di progetto con alcuni siti ambientali di pregio, come i Laghetti di Lammari;
  - ✓ l'interferenza della strada di progetto con fondamentali strutture idrauliche e idrogeologiche della Piana. Quasi tutti gli interventi sollevano il fatto che la nuova infrastruttura genera un forte rischio di inquinamento dei pozzi, dei canali e delle risorgive presenti nell'area e determina la chiusura di alcuni pozzi ad uso domestico, non essendovi, per legge, l'obbligo di lasciare, per quest'ultimi, una fascia di rispetto. In relazione a questo ultimo punto si domanda, pressoché all'unanimità, alla Provincia e agli Enti locali, di anteporre a qualsiasi opera sul territorio la costruzione di una rete acquedottistica e fognaria;
- **l'impatto sociale dell'infrastruttura. La strada di progetto interferisce, in più punti con i sedimi di alcune abitazioni e terreni privati,** così come espresso da un gruppo di abitanti di Via delle Ville, che denunciano danni economici, di salute e, più in generale, un abbassamento della qualità della vita per gli abitanti che si trovano a vivere lungo il nuovo tracciato. Il progetto Anas sembra vada a danneggiare in alcuni casi i giardini e le pertinenze di varie abitazioni e, in altri, intere particelle agricole di proprietà di privati. In relazione a ciò, si chiede che il progetto venga respinto nella sua interezza. Se questo non dovesse avvenire si chiede che venga almeno modificato in maniera tale da non incidere sulle abitazioni e in alcuni casi si suggerisce di spostare il tracciato verso alcune aree libere più distanti dalle case e del valore agricolo minore (campo incolti);
- **l'incapacità della strada di progetto di intercettare i reali bisogni del traffico locale** e quindi, più in generale, la sua scarsa funzionalità. Viene fatto notare come la nuova infrastruttura di progetto, sviluppandosi, come visto, in elevato per tutto il tracciato preveda, di fatto, due sole intersezioni con l'attuale sistema viario, attraverso le quali il traffico presente sulla Piana può immettersi o uscire da essa. In questo modo i siti produttivi presenti nell'area, in funzione dei quali sembrerebbe nascere il nuovo asse, vengono solo lambiti dall'infrastruttura e, di fatto, non serviti. Inoltre, come fa rilevare un intervenuto, vi è uno studio condotto da Università di Pisa e C.N.R., che dimostra l'inadeguatezza dei nuovi assi ad intercettare il traffico che attualmente interessa la Piana, essendo, questo, principalmente un traffico di scambio tra Lucca e Capannori, che segue, cioè, una direzione non interessata dalla nuova opera

B) I presunti vizi relativi al quadro procedimentale nel quale si colloca il progetto di infrastruttura

Molti interventi pongono il tema della regolarità delle procedure amministrative adottate per il progetto degli assi viari. I particolare i partecipanti sottolineano:

- **Assegnazione della VIA alla competenza della Provincia**. Alcuni intervenuti sostengono che l'assegnazione del procedimento di VIA alla Provincia sia criticabile in quanto chiamata a valutare un progetto previsto nei piani e nei programmi dello stesso ente. Tale critica non trova l'accordo di tutti gli intervenuti, anzi, per alcuni cittadini il fatto che la valutazione sia effettuata dalla Provincia rappresenta un valore aggiunto, in quanto essa è un organo più vicino al territorio e quindi, presumibilmente, più attento nel compiere la valutazione;
- **L'efficacia del processo partecipativo predisposto dalla Provincia all'interno della Procedura di VIA**. In un intervento si evidenzia che il coinvolgimento dei cittadini, per avere legittimazione e un'efficacia effettiva, doveva essere predisposto in una fase del procedimento anteriore a quella

attuale, in una fase in cui il progetto doveva ancora essere delineato nelle sue linee essenziali, all'interno quindi di un atto di programmazione, come, nel caso specifico il Programma di Miglioramento del Sistema viario della Piana di Lucca , siglato nel 2008 da Provincia e Comuni.

- **Contestazione della legittimità dell'applicazione della "legge-obiettivo" al progetto degli assi viari.** Molti degli intervenuti ritengono illegittima l'applicazione della c.d. "legge obiettivo" per la realizzazione del progetto. Quest'ultimo non sembra infatti avere i requisiti per essere considerato un'opera di rilevanza nazionale e strategica come prevede la legge;
- **Cronoprogramma dell'infrastruttura e copertura finanziaria**. Altro tema fortemente criticato riguarda la copertura finanziaria dell'opera che, al momento, consente la realizzazione del solo "primo stralcio" contenente l'asse nord–sud e alcune opere ad esso connesse. Poiché il resto del progetto non è ancora finanziato, ci si chiede se e dove trovare i finanziamenti per la rimanente parte. La questione appare particolarmente significativa in quanto larga parte degli intervenuti, ritiene che la sola realizzazione dell'asse nord-sud e, quindi, la mancata realizzazione del raccordo est-ovest della tangenziale, graverebbe l'area a sud del territorio interessato (insistente nel territorio del Comune di Capannori) di un carico aggiuntivo di traffico, andando a peggiorare, di fatto, una situazione già critica dal punto di vista del congestionamento veicolare e, più complessivamente, della qualità della vita e della salute degli abitanti. Una parte degli intervenuti chiede pertanto che il progetto sia realizzato nella sua interezza o non si realizzato affatto.

NOTA: In relazione alle osservazioni riguardanti la correttezza e la legittimità dell'iter giuridico-amministrativo che ha portato nel corso degli anni alla pianificazione, approvazione e progettazione dell'opera si specifica all'interno del presente atto che il presidente dell'inchiesta, in accordo con il Comitato dei Garanti, ha provveduto a trasmettere con apposita nota del 7 ottobre 2014 la documentazione contenente le osservazioni sulla validità giuridica dell'iter amministrativo che ha preceduto l'inchiesta pubblica alle autorità competenti coinvolte nel procedimento.

Quarta Udienza Generale del 4 ottobre 2014 - Lucca, Fraz. di Antraccoli
Tema dell'incontro: la presentazione del progetto e degli aspetti legati agli impatti ambientali dell'opera (atmosfera, clima; rumore, salute pubblica)

Si riporta nel presente documento la sintesi degli argomenti di discussione e i principali temi trattati nel corso dell'udienza pubblica.

Avvio dell'incontro

Il Presidente Paolo Benedetti introduce specificando il programma dell'udienza in corso che prevede una presentazione dei tecnici dell'Anas chiamati ad intervenire sul progetto infrastrutturale in generale e sugli aspetti legati agli impatti ambientali (atmosfera, clima; rumore, salute pubblica) con a seguire, nella prima e nella seconda parte, gli interventi dei cittadini.

Prima parte dell'incontro - illustrazione del progetto e degli impatti ambientali

La dott.ssa Ginevra Beretta, dopo una premessa iniziale nella quale esplicita le tappe fondamentali del progetto dal punto di vista programmatico, ed il suo inserimento nella c.d. "legge obiettivo", prosegue con la presentazione illustrando le parti inerenti le integrazioni richieste dalla Provincia nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale, soffermandosi sugli approfondimenti tecnici svolti e le relative modifiche effettuate:

- **il cronoprogramma del progetto** – viene specificato che l'opera in esame è stata suddivisa in due stralci funzionali:un "primo stralcio", sostanzialmente inerente la costruzione dell'Asse nord-sud, la cui entrata in funzione è stimata al 2018 e per il quale è stata predisposta l'intera copertura finanziaria; un "secondo stralcio", sostanzialmente inerente la costruzione dell'Asse est-ovest, per il quale, al momento, non è prevista la copertura finanziaria;
- **il traffico e la mobilità** – vengono esplicitati, da un punto di vista della metodologia e dei contenuti, gli studi di stima del traffico dell'area in questione. Questi sono stati condotti sulla base del Programma Regionale della Mobilità ed hanno tenuto conto delle principali opere infrastrutturali attualmente in fase di realizzazione, che interessano la Piana, ovvero:il nuovo ponte sul fiume Serchio;la nuova viabilità di accesso al nuovo ospedale di San Luca; il nuovo asse suburbano.
- **le alternative di tracciato** – viene fatto un breve riferimento alle tre alternative di tracciato prese in considerazione da Anas e quindi esplicitati i motivi della scelta della variante di progetto e le ragioni ragioni che hanno condotto Anas a privilegiare la soluzione inizialmente proposta (ritenuta migliore sia dal punto di vista tecnico-funzionale che dal punto di vista ambientale);
- **l'idrogeologia e l'idraulica** – in relazione a tale tematica sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:
  - la compatibilità del progetto con il Piano di gestione delle acque del distretto del fiume Serchio;
  - il sistema di trattamento delle acque che prevede la costruzione di vasche di sversamento nelle aree più vulnerabili dal punto di vista ambientale;
  - la coerenza del progetto con gli alvei del fiume Serchio;
  - l'interferenza del nuovo tracciato con i pozzi presenti nell'area. Da tale lavoro è emerso che alcuni pozzi risultano all'interno della fascia di esproprio e pertanto devono essere chiusi e per altri pozzi, ubicati ad una distanza inferiore a 10 m dal limite di esproprio, si ritiene necessaria la loro cementificazione in via cautelativa;
- **l'atmosfera e il clima acustico** – viene esplicitata la metodologia usata nello studio acustico aggiornato sulla base dei risultati del nuovo studio trasportistico e mostrata una mappa del clima acustico post-opera. Vengono quindi prese in considerazione le misure di mitigazione dell'inquinamento acustico previste e cioè predisposizione di asfalto fonoassorbente lungo tutto il tracciato e barriere acustiche nei punti dello stesso considerati maggiormente critici. Sono stati quindi esplicitati gli studi relativi ai principali inquinanti presenti in atmosfera ed una stima del loro aumento al lordo della realizzazione della nuova opera, che rimangono comunque molto al di sotto della soglia massima consentita per legge;
- **il suolo, il sottosuolo** – vengono mostrate le stime relative al nuovo consumo di suolo prodotto dall'opera, riguardante, nella quasi totalità, aree agricole e naturali;

PROVINCIA DI LUCCA

- **la gestione dei materiali** – viene esplicitato il fatto che il materiale di scavo non verrà riutilizzato, ma verrà trattato come rifiuto. A tal proposito vengono indicate le discariche presenti sul territorio nelle quali potenzialmente sarà possibile conferire il materiale. Vengono altresì indicati i siti nei quali sarà possibile reperire il materiale per la costruzione dell'opera.

Sintesi della discussione con il pubblico

Al fine di consentire al pubblico di esprimersi in modo consapevole sulle criticità del tracciato, il Presidente acconsente ad una ripetizione della presentazione video in 3D del video sull'infrastruttura preparato dai comitati locali (già illustrato nel corso dell'udienza del 3 ottobre) e vengono così nuovamente descritte le criticità progettuali e funzionali dell'opera proposta da Anas. Su questo punto, alcuni interventi sottolineano come i Comitati abbiano supplito alla carenza di informazioni sul tracciato da parte di Anas. I Comitati ritengono infatti che sarebbe stato compito di Anas presentare adeguatamente il tracciato mentre questo è avvenuto solo grazie all'impegno dei comitati che si sono "autotassati" per riuscire a realizzare il materiale necessario.

Nel corso degli interventi sono emerse le seguenti questioni:

- **l'impatto territoriale e ambientale dell'opera** – l'opera viene giudicata complessivamente ad alto impatto territoriale e ambientale per le seguenti ragioni:

- nuovo consumo di suolo agricolo;
- alto tasso di frammentazione delle aree naturali e agricole esistenti;
- compromissione delle aree di pregio ambientale presenti nella zona;
- peggioramento della qualità dell'aria e del clima acustico,
- chiusura e inquinamento dei pozzi ad uso domestico presenti nella zona;

- **l'impatto acustico** – vengono segnalate criticità rispetto agli impatti sulle abitazioni in quanto il tracciato in alcuni tratti passa a ridosso delle case. In particolare si giudicano insufficienti le misure previste da Anas per abbattere il rumore. Infatti, l'utilizzo del solo asfalto fonoassorbente e il numero limitato di barriere antirumore solleva critiche da parte dei partecipanti che chiedono sia decisamente incrementato lo sviluppo delle barriere e di altri sistemi per ridurre l'impatto acustico;
- **l'impatto sociale dell'opera** – l'opera viene ritenuta altamente impattante dal punto di vista sociale perché peggiora la qualità della vita di molti abitanti della Piana, andando, in alcuni casi, a lambire il profilo delle loro residenze e a sottrarre le aree di pertinenza delle stesse, attualmente destinate a verde privato. Mentre, altri cittadini verranno privati di vari lotti di superficie agricola. Molto negativa sarebbe poi la divisione del territorio in due parti con il tracciato rialzato che andrebbe a formare un muro con possibili conseguenze anche di tipo socioculturale
- **l'efficacia dell'opera** – a fronte di tutte le criticità derivanti dalla realizzazione dell'opera sembrano insufficienti, secondo i partecipanti, i benefici sulla mobilità della Piana. Soprattutto sembra inefficace dal punto di vista della risoluzione del congestionamento della mobilità delle persone e delle merci perché da un lato, l'infrastruttura non intercetta il traffico pesante in modo adeguata, in quanto la struttura in elevato non permette una sua diretta fruizione in concomitanza con i grandi poli industriali e artigianali della zona, dall'altro, sembra non seguire le direttrici preferenziali di traffico che, da uno studio condotto dall'Università di Pisa e C.N.R sembrano seguire la direzione est/ovest da Lucca a Capannori piuttosto che la direzione nord/sud. Inoltre, si contesta che gli studi trasportistici non abbiano considerato, nella valutazione dell'efficacia dell'opera, il nuovo scalo merci che avrà, secondo i partecipanti, conseguenze positive sulla mobilità delle merci nella Piana;
- **la necessità di aggiornamento del progetto** – si evince, da più parti, la necessità di ripensare complessivamente il progetto infrastrutturale all'interno di un sistema di obiettivi più vasto che tenga conto della valorizzazione complessiva del territorio della Piana. A tal proposito si palesano scenari di apertura sia da parte dei comitati sia da parte di alcuni amministratori nei termini di un ripensamento della loro posizione di assoluta contrarietà all'opera, qualora la progettazione della stessa venga ripensata e studiata secondo presupposti di sostenibilità ambientale, sociale e territoriale. Questo se da un lato può confermare il lavoro svolto fino a questo punto per la progettazione generale dell'opera, dall'altro richiede un'attenta riponderazione dei suoi contenuti e un'approfondita riconsiderazione dei fattori di impatto ambientale al fine di realizzare un'opera capace di salvaguardare l'ambiente e la salute dei cittadini.

Udienza Finale del giorno 11 ottobre 2014 – Lucca - Sala Tobino di Palazzo Ducale
Presentazione della relazione e dei pareri finali del Comitato dei Garanti

L'udienza finale è stata dedicata alla presentazione, da parte del presidente e degli esperti del Comitato dei Garanti, della relazione e dei pareri finali dell'inchiesta pubblica, elaborata sulla base di quanto emerso durante le precedenti udienze pubbliche e della documentazione esaminata.
Nella prima parte dell'udienza il presidente e il Comitato dei garanti hanno illustrato il lavoro svolto nel corso della procedura di inchiesta pubblica e i contenuti della relazione finale. Il presidente dell'inchiesta ha reso noto che subito dopo le presentazioni ogni cittadino interessato avrebbe avuto la facoltà di esprimere l'eventuale dissenso attraverso la presentazione e il deposito di memorie scritte oppure di note da allegare al verbale d'udienza.
Il presidente dell'inchiesta Paolo Benedetti ha illustrato una relazione sintetica, informando i partecipanti riguardo:

- alle ragioni che hanno indotto la Provincia ad avviare un'inchiesta pubblica;
- alla modalità di nomina, e ai ruoli del Presidente dell'Inchiesta Pubblica;
- alla modalità di nomina, al ruolo del Comitato dei Garanti;
- al cronoprogramma seguito dall'Inchiesta pubblica in termini di criteri seguiti per la stesura del calendario, sulla sostanza del calendario stesso;
- alle principali questioni emerse nei vari incontri;
- alle modalità di conclusione dell'Inchiesta ed ai risultati dell'inchiesta pubblica, specificando che essi andranno a confluire nel procedimento di VIA;

Subito dopo sono intervenuti i componenti del Comitato dei Garanti:

- prof.ssa Maria Rosa Vittadini, che ha preso in considerazione gli aspetti trasportistici del progetto di infrastruttura;
- Ing. Paolo Berdini che si è soffermato sugli aspetti urbanistici dell'infrastruttura;
- Gabriele Bollini che ne ha analizzato le tematiche inerenti l'impatto ambientale.

Alla chiusura dell'udienza è stato raccolta una sola sola nota a verbale di assenso alle conclusioni dell'inchiesta pubblica.

Al termine dell'esposizione descrittiva di vari incontri pubblici, si mette in evidenza che alle udienze dell'inchiesta pubblica, oltre ai membri del Comitato dei Garanti, sono stati anche presenti gli esperti Andrea Pillon e Maddalena Rossi della società specializzata Avventura Urbana srl, incaricata di fornire consulenza per il processo partecipativo della procedura di inchiesta pubblica che hanno contribuito anche a delineare il bilancio e le risultanze delle udienze pubbliche.

Si specifica che il registro dei bilanci delle udienze sin qui esposto ha descritto i principali temi trattati durante le udienze generali i cui contenuti integrali sono riportati all'interno delle relative videoregistrazioni conservati agli atti dell'inchiesta pubblica.

4. LE ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE e INFORMAZIONE INERENTI L'INCHIESTA

Le attività di comunicazione inerenti la procedura di inchiesta pubblica hanno seguito diversi canali e strumenti per poter raggiungere un ampio numero di destinatari.
Per quanto riguarda gli atti amministrativi inerenti la procedura di inchiesta, quali delibere, determinazioni, decreti, essi sono stati regolarmente pubblicati ai sensi di legge sul sito web dell'amministrazione provinciale.
I documenti e gli elaborati tecnici inerenti la procedura di Valutazione di Impatto ambientale sono depositati presso il Servizio di Pianificazione della Provincia di Lucca e pubblicati attraverso il sito web dell'amministrazione provinciale all'indirizzo http://www.provincia.lucca.it/pianificazione/
La documentazione inerente la procedura di inchiesta pubblica sono stati riversati in apposito sito web all'indirizzo: http://www.provincia.lucca.it/assi-viari/
Il sito internet è stato organizzato secondo una struttura semplice e capace di fornire un'immediata lettura e ricerca delle informazioni essenziali:

- l'home page dove viene illustrata: che cos'è un'inchiesta pubblica, chi può partecipare, come si conclude l'inchiesta pubblica;
- la sezione dedicata alle procedure di nomina e alla documentazione del Presidente dell'inchiesta pubblica;
- la sezione dedicata alla designazione e nomina del Comitato dei Garanti;
- la sezione dedicata alla normativa di riferimento con il link dove scaricare la documentazione tecnica e di progetto;
- la sezione dedicata alle procedura di inchiesta pubblica (calendari degli incontri, verbali degli incontri)
- la sezione dedicata alla relazione e al parere finale dell'inchiesta;
- la sezione dedicata ai comunicati stampa

Il sito contiene infine informazioni di servizio relative a come contattare i referenti dell'inchiesta pubblica, il riferimento al territorio interessato dall'infrastruttura, alcun link consigliati per ulteriori approfondimenti.
Il calendario e il programma di partecipazione hanno previsto una serie di udienze pubbliche con i cittadini (1 preliminare, 4 udienze generali ed 1 finale precedute da un incontro pubblico informativo)
Si è trattato di importanti momenti di ascolto dei bisogni e delle istanze dei cittadini in cui è stata ribaltata la forma di comunicazione tradizionale tra pubblica amministrazione e cittadini in quanto comitati, associazioni, categorie economiche e sociali e singoli cittadini hanno avuto la possibilità di esprimere ampiamente le proprie posizioni al Comitato dei garanti, ai rappresentanti di enti pubblici e ai referenti della società ANAS presenti alle udienze.
La metodologia adoperata ha permesso sia di meglio conoscere la progettazione nei suoi aspetti generali, sia di aspprofondire le questioni tematiche di natura tecnica inerenti i diversi apetti di natura urbanistica e ambientale riguardante l'opera.
L'inchiesta pubblica quindi, superando i canoni di comunicazione tradizionale in cui i cittadini sono i destinatari di una comunicazione che proviene da un'autorità pubblica, si pone da un punto di vista comunicativo come una procedura che ha un'alto significato sociale e politico permettendo una comunicazione paritaria tra cittadini e pubblica amministrazione e attuando una reale democrazia partecipativa.
Dopo la pubblicazione dell'Avviso pubblico del 14 agosto 2014, affisso all'albo pretorio dell'ente e divulgato attraverso gli organi di stampa, sono stati emanati una serie di comunicati stampa per informare gli interessati delle diverse fasi della procedura e dello svolgimento degli incontri e udienze pubbliche previste nel programma di partecipazione.
Una novità rispetto ad altre procedure di partecipazione pur previste anche all'interno della procedura di VIA e in altri procedimenti amministrativi, è stata la scelta di organizzare una diretta

streaming delle udienze generali e dell'udienza finale attraverso il supporto dell'emittente televisiva locale DìLucca, consentendo a chiunque di seguire in diretta lo svolgimento delle udienze.
Le videoregistrazione sono state rese disponibili e consultabili attraverso il link: http://www.dilucca.it/listatrasmissioni/consigli-comunali/provinciadiluccachannel-tv
L'Inchiesta Pubblica è stata altresì accompagnata da una serie di strumenti di comunicazione di tipo tradizionale come la diffusione di volantini agli incontri, tramite posta elettronica e in forma cartacea con l'ausilio dei comuni interessati per sollecitare la partecipazione dei cittadini.
Al termine dell'inchiesta pubblica la Relazione e il parere finale vengono depositati presso l'Autorità competente ad emettere la Valutazione di Impatto Ambientale ed è prevista la pubblicazione dell'avviso di deposito su un quotidiano a livello regionale e un quotidiano a diffusione locale in data 14 ottobre 2014, giorno immediatamente successivo all'effettivo deposito della documentazione finale.
La documentazione sarà messa a disposizione del pubblico in formato cartaceo per la consultazione presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico della Provincia di Lucca.
Una copia su supporto informatico sarà altresì depositata presso i comuni direttamente coinvolti nella procedura:
-Comune di Altopascio - Piazza Vittorio Emanuele, 24 – 55011 Altopascio (LU)
-Comune di Capannori - Piazza Aldo Moro - 55012 Capannori (LU)
-Comune di Lucca - Palazzo Santini - Via C. Battisti, 14 – 55100 Lucca
-Comune di Porcari - Piazza F. Orsi, 1 - 55016 Porcari (LU)

Modalità di ricevimento delle osservazioni e pareri espressi dagli interessati
I partecipanti all'Inchiesta Pubblica hanno avuto la possibilità di presentare osservazioni e pareri secondo diverse modalità:

- prendendo la parola nel corso delle udienze – in questo caso i temi proposti dai cittadini venivano riportati nei verbali e nei bilanci delle udienze e, per maggiore completezza, in versione integrale all'interno della video/registrazione;
- consegnando, nel corso delle udienze, i materiali e la documentazione (osservazioni, illustrazioni e relazioni tecniche, comunicazioni, pareri);
- facendo pervenire direttamente ai responsabili dell'Inchiesta Pubblica (Presidente e Garanti) le osservazioni e il materiale tecnico;

I cittadini, nel corso delle udienze, sono stati costantemente invitati a servirsi di questi canali di comunicazione al fine di raccogliere le osservazioni anche in forma scritta (benché tutti gli interventi, come più volte accennato, fossero video/registrati).
Al di fuori delle udienze pubbliche, hanno presentato osservazioni i seguenti soggetti:
-**Partiti politici**: Partito Democratico Lucca (Circolo Sud) (PEC prot. n°197953 del 3/10/2014),
-**Associazioni:** Lucca Bene Comune (prot. 0199568 del 7/10/2014); Legambiente
-**Aziende**: Cartiera Modesto Cardella (prot. 0198846 del 6/10/2014)
-**Cittadini:** Sig. Alessio Stefanini e altri (prot. n° 0202990 del 09/10/2014) , Sig. Mirko Venturi (0193382 del 30 settembre 2014), Sig.Gherardi Stefano (prot. n° 023102 del 09/10/2014)
Gli altri documenti sono stati allegati per completezza ai verbali e ai documenti inerenti le udienze pubbliche espletate. Non sono allegati alla presente relazione le osservazioni relative alle integrazioni depositate da ANAS alla data del 7 agosto 2014 in quanto rientranti nella documentazione destinata al responsabile della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale
Infine sono state presentate alcune richieste di accesso ad atti amministrativi cui è stata sempre fornita risposta da parte del presidente dell'inchiesta pubblica.

Le interviste

Al fine di integrare le osservazioni espresse sul progetto del nuovo sistema tangenziale di Lucca sono state effettuate alcune interviste a rappresentanti di enti che non sono intervenuti durante le udienze pubbliche. Tali interviste hanno permesso di ampliare il quadro conoscitivo di tutte le posizioni inerenti l'opera pubblica oggetto dell'inchiesta.

A seguito di una serie di contatti telefonici hanno rilasciato interviste e/o inviato commenti le seguenti organizzazioni: Associazione Industriali di Lucca; Camera di Commercio di Lucca, Confcommercio Lucca (Ascom), Confederazione Artigianato Lucca, Confesercenti Lucca, Lega Cooperative (Comitato territoriale Lucca).

I soggetti contattati erano a conoscenza degli aspetti sostanziali del nuovo progetto d'infrastruttura e, in alcuni casi, avevano anche partecipato a assemblee e incontri pubblici sul tema.

I soggetti contattati attraverso le interviste hanno espresso sinteticamente le seguenti riflessioni:

- una sostanziale unanimità sull'assoluta necessità del nuovo sistema di assi viari e quindi un parere indiscutibilmente favorevole al nuovo progetto di infrastruttura, ritenuto capace di migliorare la competitività del sistema produttivo e commerciale lucchese e di migliorare, complessivamente, se adeguatamente progettato, la qualità della vita degli abitanti dell'area. Si domanda pertanto alle Pubbliche Amministrazioni, comunità di intenti e decisione nel portare avanti l'opera;
- una sostanziale unanimità nel ritenere insufficiente l'attuale dotazione stradale della Piana lucchese, caratterizzata da consistenti fenomeni di congestionamento dei flussi di traffico; fattore questo che, da un lato, si ritiene riduca la competitività del sistema produttivo, dall'altro, generi disagi e insicurezza alla circolazione delle persone;
- alcune preoccupazioni intorno al nuovo progetto di infrastruttura, che riguardano tre aspetti fondamentali:
- il finanziamento del progetto. Molti sono i dubbi relativi al fatto che attualmente risulti finanziato solo metà del progetto infrastrutturale. Si ritiene comunque necessario procedere alla sua realizzazione, accertandosi, nel frattempo, della disponibilità di altri finanziamenti;
- l'impatto ambientale del progetto. Molti interlocutori ritengono che il progetto abbia un forte impatto ambientale sul territorio e, pertanto, indicano, come soluzione, una maggiore attenzione, da parte di Anas, a tale aspetto nell'elaborazione del progetto definitivo;
- i danni alle proprietà private lese dal tracciato della nuova infrastruttura. Anche per tale problematica, ritenuta di grande importanza dagli intervistati, viene chiesto, ad Anas, una maggiore attenzione e la capacità di modifica in parte il tracciato in sede di progetto definitivo.

5. LE VALUTAZIONI E I PARERI FINALI DEL COMITATO DEI GARANTI

Utilità dell'infrastruttura

A più riprese, nel corso degli incontri pubblici e nelle osservazioni scritte, sono state sollevate domande circa il significato e l'utilità del sistema tangenziale di Lucca partendo da una vasta gamma di posizioni: talvolta di assoluta negazione, talvolta di assoluto favore e più spesso da articolate posizioni critiche intermedie.

Il materiale documentario messo a disposizione del Comitato insieme agli incontri pubblici e all'ampio dibattito che li ha accompagnati consentono di esprimere una ragionevole certezza circa l'utilità del sistema tangenziale per la soluzione dei numerosi e complessi problemi di Lucca e dei Comuni della Piana, ma al tempo fanno obbligo di riconoscere la necessità di rivedere taluni importanti aspetti del progetto presentato che appaiono inadeguati rispetto ai problemi di traffico e ai caratteri morfologici e insediativi dell'area.

Tale revisione è congruente con lo stadio preliminare del progetto, che in quanto tale permette modificazioni anche sostanziali prima dello sviluppo delle fasi di progettazione definitiva e poi esecutiva.

Posto che buona parte dei problemi provocati dalla realizzazione ed esercizio del sistema degli assi viari potrebbero essere affrontati preventivamente assumendo nel progetto definitivo la logica sottesa all'efficace studio "metaprogettuale" della Provincia, si ritiene assolutamente necessaria l'assunzione degli "Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca" come criteri di base per il passaggio al progetto definitivo. Si raccomanda che la verifica di tale impostazione progettuale sia fin da subito confrontata e condivisa con le amministrazioni locali e successivamente con la società civile.

Nelle note che seguono il Comitato dei Garanti presenta le proprie considerazioni, valutazioni e pareri a proposito dei profili trasportistici, urbanistici ed ambientali rilevanti del progetto ANAS e ne trae unitariamente le raccomandazioni da rimettere all'Autorità competente per la VIA perché li prenda in considerazione.

A) ASPETTI TRASPORTISTICI

1. Questioni di impostazione progettuale

Sistema tangenziale e Legge Obiettivo

L'inserimento del sistema tangenziale di Lucca tra le opere governate dalle procedure speciali della Legge Obiettivo, è stata sollevata sia negli incontri che nelle osservazioni scritte come questione di legittimità: è possibile classificare una strada di tipo C1 e C2, di modesta sezione e di funzione locale, come opera strategica di preminente interesse nazionale? Non appare il caso di avventurarsi sui profili di legittimità di tale scelta, che può ben essere interpretata come eredità della storia pluridecennale del progetto e delle soluzioni infrastrutturali proposte nel tempo, ma sembra necessario mettere in evidenza taluni fattori di rigidità e inadeguatezza che ne derivano, al fine di correggerli o mitigarli. L'inserimento tra le opere strategiche di interesse nazionale ha comportato infatti:

- L'adozione per i nuovi assi di criteri progettuali tipici delle strade di grande comunicazione (lunghe percorrenze senza interruzioni, velocità costanti ed elevate, scarsa adattabilità alle condizioni morfologiche del territorio),

- La contraddizione tra tali caratteristiche di tracciato e la tipologia di strada extraurbana secondaria (C1 e C2) dei nuovi assi, di modesta capacità e collocati in un contesto insediativo periurbano o addirittura propriamente urbano,
- L'accentuata finalizzazione del sistema tangenziale al traffico pesante di attraversamento proveniente dalla Garfagnana e diretto ai caselli autostradali di Lucca Est e del Frizzone, anch'essa incongrua rispetto ai molteplici ruoli di razionalizzazione del sistema della viabilità d'area richiesti dal contesto,
- Il contingentamento dei tempi del processo decisionale e, soprattutto per quanto riguarda il pubblico, la limitazione della partecipazione alla valutazione del progetto preliminare che per sua natura non esprime compiutamente i potenziali impatti.

Legittimità degli atti amministrativi

Una articolata osservazione dell'associazione Legambiente della città di Lucca solleva la questione della correttezza amministrativa dell'opera rilevando l'incertezza sull'effettivo inserimento nel Contratto di Programma MIT-Anas 2007 e, a cascata, su tutti gli atti che ne sono discesi nel tempo. Nell'Atto aggiuntivo all'Intesa Generale Quadro Stato-Regione Toscana del 2011 l'opera è inserita tra le priorità di finanziamento sotto il titolo "Statale 12-viabilità est di Lucca" con valore di 200 milioni di euro, ma senza alcun riferimento al soggetto responsabile della copertura di tale finanziamento. L'assenza dello studio di fattibilità previsto dalla L 163/2006 aggrava l'incertezza e mette in discussione la legalità degli atti. A tutela della correttezza dell'intero processo decisionale la Provincia di Lucca ha provveduto ad inoltrare la documentazione ai soggetti competenti per ogni valutazione in merito.

La Valutazione di Impatto Ambientale

Il passaggio della responsabilità della Valutazione di Impatto ambientale dell'opera dal Ministero dell'ambiente alla Regione Toscana e poi alla Provincia di Lucca, accanto ai molti problemi che solleva, può essere considerato come positivo avvicinamento della decisione alle Amministrazioni effettivamente in grado di valutare i problemi funzionali ed ambientali del territorio. Tuttavia la necessità di procedere alla valutazione di un progetto di livello preliminare, come di norma per le opere inserite in Legge Obiettivo, non permette di valutare numerosi aspetti analitici e progettuali rimandati allo sviluppo della progettazione definitiva. Si tratta di questioni fondamentali, come l'impatto paesaggistico, gli effetti idraulici, la soluzione progettuale dei punti critici del tracciato evidenziati da numerose osservazioni e più in generale la risposta ai problemi del traffico locale. L'inchiesta pubblica, presa sul serio dai decisori politici, può favorire la formazione dell'indispensabile clima di fiducia sullo sviluppo di un progetto definitivo in grado di risolvere le criticità evidenziate.

3. Questioni di traffico

Incertezza e obsolescenza della base informativa

La conoscenza della quantità e della tipologia del traffico da servire costituiscono fattori imprescindibili per una buona progettazione. Talune osservazioni e in particolare quella presentata dal Comitato contro gli assi viari, sollevano argomentati dubbi sulla attendibilità dei dati utilizzati. Nonostante la lunghissima storia del progetto e le diverse impostazioni che nel tempo si sono

susseguite, la base informativa su cui si fonda il progetto attuale presenta notevoli profili di incertezza ed è sicuramente molto datata.
Lo studio di traffico presentato nel maggio 2014 per le integrazioni alla VIA richieste dalla Provincia dichiara di essere basato sulle seguenti componenti:

- la matrice O/D dei pendolari del 2001
- le rilevazioni Anas del 2004 per l'elaborazione del progetto del 2005, condotte in 7 punti di misurazione di cui solo tre, comprendenti 2 caselli autostradali, accompagnati da interviste per la ricostruzione della matrice Origine/Destinazione.
- I conteggi automatici e manuali condotti dalla Provincia nel 2005, anch'essi utilizzati per aggiornare la matrice O/D dei pendolari Istat 2001
- I conteggi automatici del traffico rilevati dalla Provincia nel 2013

I dati derivanti da questo insieme di fonti presentano notevoli disomogeneità nelle modalità e nei tempi di rilevazione (TGM o Traffico diurno, 7.30-8.30 piuttosto che 7.00-8.00), differiscono nei criteri di classificazione dei veicoli, sono fondati su una matrice O/D del 2001 che non tiene conto delle trasformazioni intervenute nell'assetto territoriale della Piana negli ultimi dieci anni e presentano concreti rischi di sovradimensionamento del traffico merci pesanti per via di una possibile applicazione impropria del coefficiente di omogeneizzazione (2,5) a veicoli merci leggeri.
Si ritiene che un progetto di importanza e delicatezza come quello considerato non possa esimersi da un adeguato aggiornamento della base conoscitiva soprattutto dal punto di vista dell'Origine/Destinazione dei movimenti, da realizzare attraverso una campagna di rilevazione con interviste ad hoc o attraverso l'utilizzo del Censimento 2011, da richiedere all'ISTAT anche prima della pubblicazione ufficiale.

Insufficiente considerazione del traffico locale

Al di là delle possibili sovrastime dei mezzi pesanti, lo studio di traffico del maggio 2014 presenta la seguente situazione, riferita ad una area di studio che comprende i comuni di Lucca, Capannori, Porcari e Altopascio:

Domanda di trasporto attuale			
Veicoli nell'ora di punta			
Tipo di spostamento	Passeggeri	Merci	Veicoli totali
Interno – Interno	15.363	278	15.641
Interno – Esterno	2.413	140	2.552
Esterno – Interno	2.501	265	2.766
Esterno - Esterno	6.147	256	6.404
Totale	26.423	940	27.363

Domanda di trasporto attuale		
Percentuale degli spostamenti per tipologia rispetto al totale		
Tipo di spostamento	Passeggeri	Merci
Interno – Interno	58,1%	29,6%
Interno – Esterno	9,1%	14,9%
Esterno – Interno	9,5%	28,2%
Esterno - Esterno	23,3%	27,3%

Ne emergono i seguenti aspetti rilevanti per il progetto del sistema tangenziale:

1) I veicoli passeggeri rappresentano il 96% dei veicoli che si muovono nell'area di studio e per la grandissima parte (60% circa) compiono spostamenti di carattere locale, ovvero si muovono all'interno di uno stesso comune o si scambiano tra i comuni della Piana;

2) I veicoli merci rappresentano solo il 3,6% (circa 8% qualora omogeneizzati in base al coefficiente di equivalenza di 2,5) e compiono spostamenti di più lungo raggio: i movimenti locali sono circa il 30%, gli scambi con le aree esterne rappresentano poco meno della metà degli spostamenti merci complessivi (43%). Il restante traffico (27%) è traffico di attraversamento, che non ha né origine né destinazione nell'area.

Tali caratteristiche del traffico inducono alle seguenti considerazioni:

2. l'impostazione progettuale del sistema tangenziale sottostima in modo evidente le necessità del traffico locale di passeggeri, che oggi utilizza intensamente l'intera rete della viabilità esistente e che non mancherà di utilizzare anche la nuova viabilità tangenziale, seppure pagando un prezzo in termini di allungamento dei percorsi. Il progetto Anas riconosce l'entità del problema e la rilevante presenza di questo traffico anche sui nuovi assi, ma ne rimanda la soluzione alla successiva fase progettuale (cfr Relazione Tecnica, integrazioni VIA, maggio 2014, pag 70). Data le rilevanza del problema non si vede come questo possa essere fatto se non attraverso modificazioni del progetto necessariamente elaborate in fase preliminare.

3. Il traffico merci di scambio che interessa l'area di studio è generato o attratto dalle attività localizzate lungo la viabilità esistente in Lucca o nella Piana e dunque, nello schema ANAS, difficilmente servibile da assi tangenziali con poche connessioni a tale viabilità. Il sistema proposto serve invece, almeno in parte, a deviare il traffico di attraversamento dal sistema dei viali urbani di Lucca, connettendo le provenienze dalla Garfagnana ai caselli autostradali di Lucca Est e del Frizzone.

4. Molte osservazioni orali e scritte hanno interpretato questi risultati come tentativo di "scaricare sulla Piana i problemi di Lucca", traendone motivo di opposizione al progetto.

La Commissione ritiene ovviamente molto positiva la funzione di alleggerimento del traffico pesante che interessa i viali di circonvallazione urbana di Lucca e ritiene anche che non sussista contrapposizione tra tale funzione e il ruolo dei nuovi assi per la razionalizzazione e il sostegno alla mobilità della Piana. A condizione che i nuovi assi siano in grado di offrire un maggior contributo all'alleggerimento del traffico sugli assi locali. Il vantaggio per le collettività interessate diverrà evidente in termini di riduzione della quota di mezzi pesanti e dei fenomeni di congestione se le Amministrazioni e Anas riusciranno a concordare i seguenti due fattori di adeguamento del progetto:

- ✓ la sua efficace "ri-ammagliatura" con la viabilità esistente in modo da drenare sui nuovi assi quote consistenti di traffico locale
- ✓ il suo ripensamento in termini di "paesaggio con strada" piuttosto che, come nello schema attuale "strada con compensazioni paesaggistiche".

Il maggior contributo del sistema tangenziale alla razionalizzazione del traffico locale consentirà alle Amministrazioni interessate di "riutilizzare" la capacità stradale liberata nelle aree centrali per misure di miglioramento dello spazio urbano e della sicurezza dei pedoni e delle biciclette.

La suddivisione in fasi

La scomposizione del progetto in due distinte fasi di realizzazione, originata dalla disponibilità solo parziale delle risorse necessarie per l'intero progetto, è stata motivo di molta preoccupazione, di molte osservazioni scritte ed orali di contestazione del progetto e di energiche richieste di inversione dell'ordine delle priorità: ovvero di far precedere la realizzazione degli assi E-O e O-E alla realizzazione dell'asse N-S.

Alcune di tali preoccupazioni risultano effettivamente fondate. Mentre il finanziamento della prima fase risulterebbe disponibile (61 milioni di Euro MIT e 17 Regione Toscana) a partire dalla approvazione del progetto preliminare da parte del CIPE, la seconda fase non è invece definita nell'ammontare dei finanziamenti, nei tempi di sviluppo del progetto definitivo e della realizzazione. Si pone dunque il problema di valutare gli effetti di una realizzazione parziale che potrebbero sussistere per molto tempo prima del completamento dell'opera.

L'inchiesta ha fatto emergere la consistente preoccupazione degli abitanti e dell'Amministrazione comunale di Capannori circa la prospettiva di sopportare sul proprio territorio attraverso il nuovo asse N-S e l'asse est-ovest (adeguamento dell'esistente SP 23 Romana) tutto il traffico di attraversamento diretto verso il casello del Frizzone, unico sbocco all'autostrada dal momento che non sarebbe disponibile l'asse ovest-est da Antraccoli al casello di Lucca Est attraverso la viabilità complanare all'autostrada A11.

Durante gli incontri pubblici, a più riprese, è stato chiesto ai rappresentanti dell'Anas di conoscere i risultati modellistici della distribuzione del traffico risultante della realizzazione delle opere del primo stralcio, senza ricevere risposta, forse anche a causa del clima acceso degli incontri su questo tema.

In realtà lo Studio di traffico presentato da ANAS nel 2014 risponde almeno in parte a tale richiesta elaborando la seguente successione di scenari:

- ✓ 2013 stato attuale
- ✓ 2018 senza intervento
- ✓ 2018 di progetto (solo primo stralcio)
- ✓ 2020 senza intervento
- ✓ 2020 di progetto (intera infrastruttura)
- ✓ 2028 senza intervento
- ✓ 2028 intera infrastruttura

Nelle tabelle che seguono si riportano, per i soli assi del sistema tangenziale, gli scenari di progetto al 2018 e al 2020, ovvero con la realizzazione del primo stralcio (2018) e la realizzazione dell'intero sistema tangenziale (2020).

	Volumi di traffico per tratta – Anno 2018							
	Ora di Punta				Traffico Giornaliero Medio			
Asse	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli totali	Veicoli Equivalenti	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli totali	Veicoli Equivalenti (*)
Asse Nord - Sud	678	59	737	825	9.097	819	9.915	11.144
Asse Est - Ovest	1.006	105	1110	1.268	13.497	1.454	14.951	17.152
Asse Ovest - Est								

*) N.B. 1 veicolo pesante = 2,5 veicoli equivalenti

	Volumi di traffico per tratta – Anno 2020							
	Ora di Punta				Traffico Giornaliero Medio			
Asse	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli totali	Veicoli Equivalenti	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli totali	Veicoli Equivalenti (*)
Asse Nord - Sud	778	59	837	925	10.437	816	11.253	12.477
Asse Est - Ovest	618	56	674	757	8.293	768	9.061	10.213
Asse Ovest - Est	840	49	889	963	11.274	677	11.950	12.965

*) N.B. 1 veicolo pesante = 2,5 veicoli equivalenti

La lettura di tali risultati giustifica sostanzialmente le preoccupazioni degli abitanti di Capannori, che dovrebbero sostenere, al 2018, un TGM di oltre 17.100 veicoli equivalenti ovvero il 68% in più rispetto a quello che gli sarebbe toccato qualora l'intero progetto fosse realizzato. Il flusso stimato per l'ora di punta lungo la SP 23 sembra inoltre configurare per alcuni tratti della strada esistente (cfr Studio Trasportistico pag 67) un abbassamento consistente dei livelli di servizio (D) che, in assenza di una realizzazione rapida della seconda fase, potrebbero dare luogo, qualora la domanda crescesse come ipotizzato nel progetto Anas, a situazioni di saturazione (livello E) o di congestione (livello F).

Lo scenario di completamento del progetto al 2020, appena due anni dopo il completamento del primo stralcio, risponde con ogni probabilità alla preoccupazione di non incorrere in tale situazione, ma appare con evidenza privo di ragionevoli certezze riguardo ai tempi e alle modalità di finanziamento.

Si pone dunque il problema di far fronte rapidamente alla situazione, come verrà argomentato nei successivi paragrafi.

Gli studi della Provincia e il progetto ANAS

Lo studio di traffico presentato da ANAS nel 2014 non consente di conoscere compiutamente la nuova distribuzione del traffico sugli assi esistenti e la variazione rispetto alla situazione attuale: di quanto vengono alleggeriti i viali di circonvallazione di Lucca al completamento del primo stralcio? Quanto traffico di mezzi pesanti verrà sottratto alla circolazione del Viale Europa di Marlia oggi afflitto dalla maggior componente di traffico pesante di tutta la viabilità della Piana? La rappresentazione grafica dei volumi di traffico adottata appare del tutto insufficiente per la comprensione delle modificazioni e dovrebbe essere esplicitata sia in termini quantitativi sia graficamente attraverso la tradizionale rappresentazione del flussogramma delle variazioni positive o negative previste.

La migliore leggibilità degli effetti avrebbe consentito una migliore comparazione-integrazione con i lavori preparatori effettuati dalla Provincia di Lucca nel 2008-2010.

A puro titolo di esempio si riportano lo schema del nuovo asse fortemente interconnesso con la viabilità locale allora proposto e i risultati di alleggerimento degli assi esistenti che avrebbero potuto derivarne.

Dati traffico in veicoli equivalenti

	SCENARIO 2015		VARIAZIONI TRAFFICO		
	senza interventi	con interventi	differenza	Riduzione	Aumenti
sp Morianese	683	245	-437	-64%	
Sp Morianese (lato intersezione camaiore)	683	1035	344		52%
sp Lucca camaiore	872	893	21		2%
SP Sant'Alessio	1114	1036	-77	-7%	
Ponte di Monte San Quirico	1514	843	-670	-44%	
SS 1 2 del Brennero Nord	2168	2325	157		7%
SS12 Ostello gioventù	2256	1101	-1021	-51%	
Via delle tagliate	1524	1088	-436	-29%	
Via Sallochi	1602	817	-784	-49%	
Via Civitali /Borgo Giannotti	1344	524	-820	-61%	
Circonvallazione Lucca Nord	1602	422	-1102	-75%	
Circonvallazione Lucca Est	2478	1390	-1088	-44%	
Circonvallazione Lucca Sud	2341	924	-1521	-61%	
Circonvallazione Lucca Ovest	789	517	-251	-34%	
SR pesciatina Lucca	1375	1082	-293	-21%	
SR pesciatina Capannori	1707	1165	-542	-32%	
Via Romana	1320	367	-953	-72%	
Via di Tiglio	1031	671	-359	-35%	
SS 12 Sud	2144	1755	-389	-18%	
Viale Europa marlia	770	479	-291	-38%	
via le Europa (via masini - Via delle Ville)	1752	1233	-519	-30%	
SP della Madonnina (a sud Romana)	1636	114	-1522	-93%	
Sp della Madonnina (tra romana e pesciatina)	1441	752	-688	-48%	
Sp della Madonnina (a nord pesciatina)	822	189	-632	-77%	
SP Romana Tassignano	1639	1581	-58	-4%	
SP Lucchese Romana	1028	1053	24		2%
SP Romana Porcari	1322	758	-565	-43%	
SP Romana Altopascio	1609	1159	-449	-28%	
SP Sottomonte	981	725	-256	-26%	
SR Sarzanese San leonardo	1164	746	-417	-36%	

Non si vuole, ovviamente, riproporre lo schema del 2008, ma si intende esemplificare l'entità dei risultati di alleggerimento complessivo del traffico degli assi esistenti ottenibili qualora il progetto ANAS adottasse criteri di integrazione analoghi a quelli delle elaborazioni provinciali. Come i risultati dell'inchiesta pubblica consigliano vivamente di fare.

Questioni di prospettive: le incertezze per il secondo stralcio

Le previsioni di crescita della domanda adottate nel progetto del sistema tangenziale registrano, come è ovvio, il periodo di attuale contrazione dei traffici legata alla crisi economica e l'incertezza dei tempi e delle condizioni della (sperabile) ripresa dell'economia. Proprio tale situazione avrebbe consigliato una maggiore prudenza nella stima del traffico futuro, ad esempio attraverso la considerazione di una forbice tra crescita "alta" e crescita "bassa". Come del resto fa il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) richiamato dallo studio di traffico come riferimento per i tassi di crescita della domanda assunti dal progetto. La previsione di tassi di crescita più elevati negli anni più lontani contraddice gli usuali criteri di prudenza che vorrebbero tassi minori mano a mano che cresce la distanza nel tempo e con essa l'incertezza.

Quale che sia la prospettiva di crescita della domanda e, conseguentemente, la gravità della situazione di carico degli assi del primo stralcio, occorre porsi concretamente il problema del

completamento del progetto, in assenza del quale, come si è detto, l'intervento rischia davvero di tradursi nel trasferimento dei problemi di Lucca alla Piana e in particolare al Comune di Capannori. La fattibilità del secondo stralcio come nelle ipotesi progettuali presentate non appare, allo stato delle cose, pienamente dimostrata. In particolare appare problematico il sottoattraversamento dell'acquedotto del Nottolini richiesto dalla Sovraintendenza ai beni culturali. Le osservazioni al progetto avanzate dall'ARPAT e dall'Autorità di bacino del Serchio mettono in evidenza i rischi connessi alla realizzazione del sottopasso in una situazione si scarsissima profondità della falda e di incerta direzione dello scorrimento delle acque sotterranee, variabile con le stagioni. Il temuto "effetto diga" delle paratie cementizie del sottopasso può provocare modificazioni consistenti dello scorrimento delle acque sotterranee e aumento dei rischi non valutabili al livello di progetto preliminare. Alle incertezze della fattibilità sotto il profilo degli effetti ambientali si aggiungono le incertezze dovute al rapporto della viabilità di progetto con l'Autostrada A11. La concessionaria Autostrade per l'Italia ha fatto osservare che la nuova viabilità deve rispettare una distanza di 20 m dal margine della sede autostradale, imposta da una circolare del MIT, in modo da consentire la realizzazione della terza corsia che la società ha intenzione di realizzare.

Questioni di prospettive: ipotesi da esplorare

L'insieme delle difficoltà sopra richiamate pone con grande evidenza l'opportunità di considerare anche altre ipotesi di completamento del sistema tangenziale, da realizzare nel breve periodo, e con costi contenuti. Ipotesi che sono state a più riprese indicate nel corso degli incontri pubblici e nelle osservazioni scritte.

Le seguenti possibili soluzioni appaiono più convincenti di altre e dovrebbero esplicitamente essere considerate nello sviluppo del progetto:

- il proseguimento dell'asse N-S da Antraccoli superando la ferrovia e l'autostrada tra Tassignano e Carraia per raccordarsi alla via del Rogio. Tale soluzione consentirebbe di raggiungere il casello del Frizzone da sud e potrebbe collaborare efficacemente al sostegno del traffico della SP 23 Romana.
- la complanare "provvisoria" costruita in aderenza all'autostrada sul presupposto che possa trasformarsi in sede autostradale quando si tratterà di realizzare la terza corsia dell'A11. La complanare potrebbe essere costruita provvisoriamente senza sottopasso, rimandando il sottoatraversamento dell'acquedotto del Nottolini a quando sarà possibile realizzarlo per l'intera sezione autostradale, complanare compresa.
- L'utilizzo immediato della capacità autostradale disponibile a servizio dei movimenti est-ovest del traffico locale, contrattando con la Società concessionaria modalità di utilizzo gratuito per il traffico locale della tratta dal casello di Altopascio a Lucca Ovest soluzione già ipotizzata dal PTC della Provincia di Lucca. Le tecnologie ICT consentirebbero agevolmente di introdurre misure di selezione e riconoscimento dei veicoli. La remunerazione dei relativi pedaggi alla Società concessionaria dovrebbe derivare dai consistenti risparmi nella realizzazione dell'asse est-ovest.

B) ASPETTI URBANISTICI

1. Premessa

L'esigenza di creare una alternativa viaria ai viali di circonvallazione di Lucca che svolgono impropriamente il ruolo di distribuzione delle percorrenze provenienti dalla valle Garfagnana e dalla statale dell'Abetone, è una questione che, come noto, si pone da molti decenni.

Insieme a numerosi studi e proposte che non hanno mai varcato la soglia della fattibilità, alla fine degli anni '70 venne potenziato il collegamento che attraversava il comune di Capannori tra Ponte a Moriano e la statale Pesciatina. Da quel punto, una strada provinciale rettilinea ad una corsia per senso di marcia completava il collegamento con Altopascio e l'asse autostradale. Una parte del traffico proveniente da nord ha potuto dunque giovarsi di una possibilità alternativa che, a causa dell'urbanizzazione successiva, presenta oggi caratteristiche insufficienti. A ridosso della via, esiste infatti un fitto tessuto urbano a bassa densità e caratterizzato da attività produttive e da aree commerciali che si inseriscono nella via senza alcuna mediazione. L'asse si trova dunque oggi a dover sopportare un traffico insostenibile sia per le caratteristiche stradali sia per la presenza di un tessuto urbano strutturato.

Anche la viabilità di collegamento est–ovest, e cioè tra il centro capoluogo e i comuni della Piana, pur potendo utilizzare numerosi assi stradali non appare ancora risolto anche in considerazione della grande diffusione delle attività produttive e della localizzazione dei servizi d'ambito sovra comunale.
Svolgono il ruolo di collegamento est–ovest in ordine da nord, la via delle Ville, la via Pesciatina; la via Romana; la strada statale per Pontedera e l'autostrada A11.
Anche in questo caso le criticità del sistema di accessibilità sono ben note. La larghezza delle strade è limitata e oltre agli impianti semaforici, sono ancora irrisolte le intersezioni con la rete su ferro: esistono infatti alcuni passaggi a livello che ritardano la fluidità del traffico e aumentano i tempi di percorrenza.

Allo stato attuale, dunque, il problema degli attraversamenti in direzione nord sud della piana di Lucca e del miglioramento dei collegamenti tra Lucca e i tessuti abitati orientali non è affatto risolto e continuano ad essere elaborate proposte. Ultima quella individuata da Anas e denominata "*Sistema tangenziale di Lucca. Viabilità Est di Lucca comprendente i collegamenti tra ponte a Moriano e i caselli dell'autostrada A11 del Frizzone e di Lucca est*".

2. Il contesto territoriale in cui si inserisce la proposta Anas

La nuova proposta di viabilità elaborata da Anas si colloca in un ambito di forte diffusione insediativa. Nella piana di Lucca interessata dalla proposta di nuova viabilità, che coinvolge i comuni di Altopascio, Porcari Capannori e Lucca sono insediati (dati censimento 2011) 155.774 abitanti: la popolazione è in lieve incremento rispetto al censimento precedente (142.577 abitanti) e simile al dato del 1981 di 151.570 abitanti.

La domanda di spostamenti dell'area è legata alla struttura dei servizi di livello superiore d'area che sono tutti localizzati nella città di Lucca e richiamano migliaia di utenti giornalieri. A partire dal 2000, anche una serie di centri commerciali di media dimensione si sono andati a localizzare in ogni quadrante dell'area della piana ed hanno aggravato le condizioni della mobilità.
Tutte le rilevazioni esistenti confermano che gran parte della domanda di spostamenti di questa area urbana diffusa si indirizza nella direzione est–ovest ed utilizza prevalentemente le strade precedentemente elencate, mentre sono pressoché assenti le interconnessioni tra questi assi.

Oltre al fenomeno della diffusione residenziale e della concentrazione dei servizi, la terza caratteristica del funzionamento d'area è la presenza di numerosi nuclei produttivi. In questo caso l'andamento delle percorrenze privilegia il collegamento con l'asse autostradale e la mancanza di un razionale sistema di mobilità è in questo caso un evidente fattore che limita la crescita aziendale e provoca forti disagi in termini di emissioni di inquinanti gassosi in atmosfera e di rumore e di vivibilità delle aree attraversate dalla viabilità esistente.
Appare dunque evidente che la vera priorità del sistema urbano della conurbazione di Lucca sia quello del potenziamento delle percorrenze est–ovest mentre la domanda di spostamento nord–sud è quantitativamente inferiore alla prima anche se caratterizzata in prevalenza da veicoli industriali.

Esiste poi una seconda criticità dell'area che rischia di diventare elemento di forte conflittualità sociale. E' noto che l'insediamento sparso della piana lucchese, nell'area interessata dai nuovi assi, non è ancora dotato di opere di approvvigionamento idrico e di collettamento fognario. Il tracciato Anas non affronta, ovviamente, il problema delle opere di urbanizzazione ma si ritiene indispensabile che il progetto tenga conto della loro programmazione in modo da massimizzare le possibili sinergie in vista della loro realizzazione.

3. I recenti mutamenti del sistema di accessibilità

E' opportuno richiamare che dal 2008 il casello autostradale di Capannori – Carraia, localizzato a diretto contato con la statale 439, è stato trasferito più a est, in località Frizzone, nodo meglio raggiungibile dalle aree produttive di Porcari e Altopascio, connesso al sistema viario secondario della Piana attraverso la via del Frizzone, Variante alla SP Romana 23.
A ridosso dell'asse autostradale nel tratto compreso tra Capannori e Porcari, è stato recentemente realizzato il Centro Intermodale, promosso dalla Provincia di Lucca per l'implementazione del trasporto di merci su rotaia. Quando entrerà in esercizio verrà ulteriormente rafforzato il sistema infrastrutturale dell'autostrada A11.
La rete stradale trova poi completamento con il programmato asse suburbano di Lucca che collegherà con un nuovo ponte sul Serchio la strada provinciale 1 per Camaiore con la SS12 che riguarda il tratto dell'Abetone Brennero in località San Pietro a Vico – via Canovetta e da questo punto fino al nuovo Ospedale S. Luca. La localizzazione di un servizio di livello superiore come il nuovo Ospedale all'interno del tessuto urbano di Lucca è ulteriore elemento di induzione di nuova domanda di mobilità centripeta.

4. Il rapporto del progetto Anas con il sistema insediativo esistente

Il progetto Anas si basa su due direttrici e sei progetti:
collegamento nord–sud tra la località Tacchini e la strada provinciale Romana in località Antraccoli;

adeguamento della statale 12 tra Ponte a Moriano e il nuovo ponte sul Serchio;
cavalcavia dell'ex scalo merci sulla linea ferroviaria Lucca Firenze;
asse E-O verso il casello di Capannori
collegamento viario tra Carraia, il casello A11 del Frizzone e la Sp 3 Bientina e completamento della circonvallazione di Altopascio verso ovest.

L'impatto sul tessuto urbano esistente di quest'ultima opera non verrà approfondito poiché non presenta rilevanti problemi di inserimento: l'opera programmata è conforme alla pianificazione locale e non ha impatti con edifici esistenti.
La circonvallazione di Altopascio riuscirà dunque a riconnettersi con il casello del Frizzone e consentirà un adeguato funzionamento della parte sud orientale della Piana di Lucca caratterizzata da una diffusa presenza di attività produttive.

4 a) Il supporto cartografico utilizzato non corrisponde allo stato dei luoghi
Va rilevato in primo luogo che pur avendo a disposizione cartografie maggiormente aggiornate, la società Anas ha utilizzato un supporto aggiornato alla seconda metà degli anni '90, che riporta cioè una consistenza dell'edificato molto inferiore al reale stato dei luoghi.

Sovrapponendo il tracciato stradale con la realtà aggiornata –testimoniata ad esempio dalle foto satellitari- si può facilmente vedere che il tracciato aumenta il livello delle sue criticità verso il tessuto insediativo esistente ed è esposto al rischio di aumentare gli importi di progetto per gli espropri di edifici invece di terreni e per le demolizioni dei manufatti.

4 b) Il tracciato in variante rispetto alla pianificazione territoriale ed urbanistica
Quest'ultima osservazione porta a dover rimarcare che nonostante il territorio della piana di Lucca fosse dotato di pianificazione territoriale di livello provinciale e che coerentemente con esso i comuni di Lucca e Capannori avessero approvato varianti ai propri strumenti urbanistici, il nuovo progetto Anas sceglie di localizzare il nuovo asse viario nord–sud in variante rispetto alla pianificazione locale. Questa scelta non solo è incomprensibile dal punto di vista formale, visto che i due citati comuni hanno previsto di destinare una fascia di terreno proprio per la realizzazione della nuova viabilità, ma ha gravi effetti sostanziali.

Ne è testimonianza, ad esempio, l'osservazione presentata dal sig. Mirko Venturi, proprietario di un immobile in località San Pietro a Vico, regolarmente assentito ai sensi della pianificazione vigente e che si trova sotto la minaccia di esproprio a causa della scelta di Anas di non rispettare le indicazioni di realizzazione del corridoio della mobilità. E' del tutto evidente che simili casi potrebbero provocare un contenzioso amministrativo e giuridico che si potrebbe evitare mantenendosi all'interno dell'attuazione della pianificazione urbanistica vigente.

4 c) Il collegamento Ovest-Est
Maggiormente problematico è il tratto di collegamento O-E localizzato a nord dell'autostrada A11. In quella parte di territorio, come noto, è già funzionante un tratto di circonvallazione urbana intorno all'abitato di Capannori fino alla strada provinciale Romana: il progetto Anas riconnette questo punto con la prevista circonvallazione interna di Lucca e poi –scavalcando la ferrovia Lucca Firenze- corre parallela all'autostrada A11 fino al casello di Lucca est.

Sono due le criticità di questa parte del progetto.
La prima è messa bene in luce dal comune di Lucca che nelle sue osservazioni al progetto Anas (26. 2. 2014) afferma:
"... si può rilevare come il nuovo tracciato stradale, specialmente nella tratta che ha origine nello snodo di Antraccoli e prosegue in direzione della nuova area ospedaliera, sia carente di opere di mitigazione"
L'opera, osserva sempre il comune di Lucca, avrà pesanti riflessi anche sul sistema della mobilità ciclabile e pedonale:
"*La realizzazione del tratto complanare all'autostrada comporta l'allungamento dei viadotti esistenti sulle strade comunali e maggiormente onerosa la realizzazione di nuovi attraversamenti ciclo- pedonali*".
Peraltro, questo tratto stradale è messo fortemente in discussione dal parere della Società Autostrade del 31. 1. 2014:
"*.....non è possibile esprimere un parere favorevole all'intervento in oggetto, poiché al fine di garantire lo spazio necessario per poter effettuare l'eventuale ampliamento dell'autostrada, è necessario che sia mantenuta una distanza dal piede del rilevato autostradale indicativamente pari a venti metri*".

Motivi di inserimento urbano e di conflitto con le programmazioni autostradali mettono dunque in seria discussione il tracciato dell'asse ovest–est delineato da Anas e inducono a ricercare nuove soluzioni meno invasive.

4 d) Il collegamento Nord-Sud
Difficoltà maggiori si incontrano nel tratto nord–sud, poiché l'asse stradale proposto da Anas presenta le maggiori criticità verso il tessuto urbano esistente.
L'osservazione presentata dalla Provincia di Lucca (22. 4. 2013) è molto esplicita al riguardo:
"*Il tracciato in questo tratto (via delle Ville) lambisce diverse abitazioni anche di recente costruzione in quanto le previsioni urbanistiche contemplavano un tracciato diverso, interferendo con le stesse e con il sistema degli accessi attualmente organizzati su viabilità locali e quindi senza sostanziali limitazioni.*
Data la vicinanza con numerose abitazioni, particolarmente critico risulta l'andamento plano altimetrico in quanto i rilevati che caratterizzano tutte le tratte rappresentano una barriera visiva e una frattura in un ambito peri urbano caratterizzato da una urbanizzazione diffusa organizzata secondo nuclei edificati".

Del resto, l'esigenza di riconnettere l'intero sistema viario al fine di aumentarne l'efficienza e riducendo gli attraversamenti nelle aree abitate era uno degli obiettivi della vigente pianificazione provinciale. Nell'indicare gli indirizzi e i criteri del progetto di nuova viabilità nord–sud, il PTC della provincia di Lucca osserva che va costruito:
"*un itinerario stradale viario di raccordo tra l'area delle piana e delle valle del Serchio funzionale a favorire l'accessibilità si al sistema insediativo e produttivo locale sia all'autostrada, tramite un'organica integrazione di tratte di viabilità esistenti e di nuova realizzazione*".
Ed aggiungeva che per raggiungere tali finalità la medesima strada avrebbe dovuto:
"*Svolgere funzioni di alleggerimento dei centri abitati dal traffico di attraversamento; Garantire soluzioni che tengano conto dei caratteri e delle condizioni del territorio interessato riducendo al*

massimo l'impatto ambientale; Garantire la sicurezza e la fluidità degli spostamenti veicolari eliminando al massimo accessi diretti e con intersezioni a raso opportunamente disciplinate".

Il progetto preliminare Anas prevede come noto due sole connessioni con il sistema viario secondario e si pone dunque in aperta difformità rispetto agli indirizzi della pianificazione sovra comunale.
Del resto, anche il rispetto delle prescrizioni della pianificazione locale non sembrano interessare i tecnici che hanno redatto il progetto stradale. Lo rileva dal punto di vista generale il citato parere della Provincia di Lucca e lo rileva in molti tratti specifici il parere redatto dal comune di Capannori (14 febbraio 2014) che lamenta proprio la mancanza di rispetto del piano comunale vigente.

Va infine sottolineato che questa mancato rispetto delle indicazioni territoriali e urbanistiche non riguarda esclusivamente un fattore formale ma rappresenta un elemento sostanziale.

Un caso paradigmatico è rappresentato dalla zona produttiva di via dell'Acquacalda, dove gli impianti industriali esistenti vengono ignorati dal progetto Anas e scavalcati con un viadotto che non prevede collegamenti diretti. In questo modo una zona a forte domanda di mobilità commerciale è costretta a dover utilizzare ancora la viabilità secondaria esistente: il nuovo progetto non sembra dunque in grado di migliorare l'efficienza dell'intero sistema.

Il forte impatto del tracciato Anas sul tessuto abitativo esistente è testimoniato dalla stessa relazione progettuale dell'azienda che a causa dell'altezza del rilevato stradale si vede costretta a definire in sede di opere compensative previste la sostituzione degli infissi di abitazioni con tipologie adatte all'abbattimento del rumore provocato dal nuovo asse viario. Lo stesso problema è stato sollevato in tutte le assemblea plenarie di partecipazione e in molti documenti presentati da comitati ed associazioni (primo fra tutti il Comitato Assi Viari) e da molti singoli cittadini.

L'ampiezza di tali osservazioni è testimoniata dai verbali delle assemblee e dalla documentazione in atti e può essere, nell'economia di questo contributo, soltanto citata in modo generale.

Occorre aggiungere, in conclusione, che l'ipotesi del rilevato stradale provoca anche l'interruzione della continuità di molte strade esistenti di servizio alle abitazioni, costringendo gli abitanti ad un aumento delle percorrenze carrabili, pedonali o ciclabili. Anche questa evidente criticità è rilevata in molte osservazioni presentate da cittadini e associazioni: esse lamentano proprio l'insostenibilità del tributo che la popolazione locale dovrebbe pagare per la realizzazione della strada nel tracciato e nella tipologia prevista da Anas.

5. Brevi considerazioni finali

Analizzate le criticità dell'impatto del sistema stradale redatto da Anas sul tessuto insediativo esistente, è opportuno valutare le eventuali alternative per tutelare in modo migliore la realtà territoriale. Le considerazioni che seguono devono essere considerate come stimoli al miglioramento del progetto non essendo nei compiti assegnati ai garanti quello di emettere prescrizioni o, tanto meno, di redigere proposte progettuali.

Per quanto concerne il collegamento ovest–est, una soluzione potrebbe essere trovata attraverso la realizzazione di una complanare o per tener conto del parere della Società Autostrade, della terza corsia dell'autostrada A11 tra Altopascio e Lucca Ovest in modo di avere un importante segmento infrastrutturale a servizio della conurbazione di Lucca senza dover impegnare territorio a nord della linea ferroviaria tra Firenze e Lucca.

Ci sono certo da valutare i costi a carico della Provincia e dei Comuni interessati che dovrebbero nell'eventualità farsi carico della stipula di una convenzione con la società Autostrade per i mancati introiti del pedaggio, ma si tratta evidentemente di una questione marginale rispetto ai risparmi complessivi che le pubbliche amministrazioni potrebbero raggiungere evitando di realizzare i nuovi tratti stradali previsti.

Va aggiunto che il potenziamento dell'uso dell'asse autostradale potrebbe essere concretizzato già con l'attuale configurazione autostradale in modo da poter valutarne gli effetti sulla diminuzione delle percorrenze lungo la viabilità secondaria e lungo la stessa circonvallazione urbana di Lucca.

Per quanto riguarda invece il tratto stradale nord-sud, le considerazioni da svolgere sono di due tipi. Da un lato, anche per restare in coerenza con gli indirizzi del PTC di Lucca, il nuovo asse stradale deve adattarsi meglio al sistema viario esistente e configurarsi come elemento di riconnessione e riqualificazione dei tanti segmenti viari esistenti nella piana e delle molteplici aree di produzione industriale o di uso commerciale.
Per raggiungere questo scopo, il nuovo asse viario dovrà essere realizzato alla stessa quota della viabilità esistente ed essere interamente riconnesso con tutti gli assi viari attualmente esistenti.

Il caso del viale Europa è in questo senso esemplificativo. Il tracciato Anas non ridurrebbe il traffico pesante che oggi impegna la strada e la condannerebbe a perpetuare un modello insostenibile dal punto di vista della vivibilità della popolazione insediata. Creando invece gli opportuni raccordi funzionali con un nuovo asse pensato in chiave di riqualificazione urbana, la strada –e con lei tutte le altre che seppure in misura minore soffrono della stessa patologia- potrebbe assumere un ruolo propriamente urbano.

Si tratta evidentemente di ribaltare completamente l'ottica progettuale utilizzata da Anas e mutare il senso di una strada che taglia ulteriormente il territorio con un corridoio di mobilità che riconnetta il tessuto abitativo frammentato esistente e gli fornisca la possibilità di recuperare il ruolo urbano.
Uno schema progettuale utilizzabile a tal fine è rappresentato come noto dal documento proposto dalla Provincia di Lucca "Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca" che proprio sulla base di un differente approccio progettuale riesce a perseguire un reale obiettivo di riqualificazione della struttura urbana della piana di Lucca - così come verrà trattato specificatamente nella successiva parte.

C) ASPETTI AMBIENTALI: GLI IMPATTI AMBIENTALI E IL PROGETTO

1) Analisi dei potenziali effetti ed impatti sulle componenti ambientali

Posto che - riprendendo e condividendo quanto dichiara ARPAT nei suoi contributi istruttori - allo stato attuale delle cose e con gli attuali contenuti del SIA, non appare possibile effettuare delle verifiche quantitative sulle stime presentate e sono possibili osservazioni e considerazioni di carattere esclusivamente tecnico e metodologico, nonché ad avere dubbi circa la difficile, se non quasi impossibile, realizzazione di alcune porzioni di assi, se non a costo di assumersi rischi incommensurabili allo stato delle attuali conoscenze, tenendo conto delle estreme criticità e vulnerabilità che caratterizza fisicamente la Piana di Lucca e soprattutto assumendo come scenario gli effetti climatologici dei cambiamenti climatici in corso ("bombe d'acqua" e quant'altro), sono ugualmente possibili alcune considerazioni sugli impatti potenziali e sulle possibilità/necessità di affrontarli preventivamente nel processo progettuale.

Si fa qui riferimento, ad esempio, a questioni come: l'interferenza con la falda sotterranea (presente nell'intera piana interessata dalle infrastrutture fra i 2.00 e i 0,50 metri dal piano campagna) e quindi con il paleoalveo del Fiume Serchio presente sotto l'intero tracciato dell'Asse Nord-Sud; la gestione delle acque meteoriche di dilavamento della superficie delle piattaforme stradali (in particolare relativamente al sistema scelto a ciclo chiuso rispetto invece ad un sistema "aperto" con un presidio idraulico composto da fossi di gronda e aree umide con funzione di espansione/laminazione) nonchè la gestione degli sversamenti da possibili incidenti e dei relativi rischi; l'interramento per circa 1.200 metri dell'Asse Est-Ovest (di cui circa 400 metri in galleria e 800 metri in trincea), prescritto dalla Soprintendenza ai Beni Culturali al fine di non interferire sulla percezione di un bene storico come l'Acquedotto del Nottolini.

Tutti aspetti peraltro sollevati ed evidenziati dai contributi e dai pareri espressi nel corso della procedura di VIA nonchè da cittadini, comitati ed associazioni durante le udienze dell'Inchiesta Pubblica.

Si riprendono in dettaglio qui di seguito le questioni sopra ricordate.

Sull'ambiente idrico e in particolare sulle possibili interferenze con le acque superficiali ARPAT argomenta che: "La Piana di Lucca è caratterizzata da un reticolo idrografico superficiale che consentiva fino alla prima metà del secolo scorso una buona distribuzione di acque di irrigazione prelevate dal canale denominato Pubblico Condotto. Il sistema consentiva anche il deflusso di acque in eccesso in casi di piogge eccessive. Tale sistema si è mantenuto pressoché integro fino agli anni '60 per poi essere gradualmente ridotto in conseguenza dell'espansione urbanistica recente, a partire dagli anni 70. Nel quadro di riferimento ambientale dello SIA, si fa riferimento ad aree con difficoltà di drenaggio presenti soprattutto nella porzione meridionale del tracciato senza individuarle esattamente in cartografia e senza indicare la possibile origine naturale o artificiale delle difficoltà di drenaggio. Un'origine naturale è presumibile solo nelle aree caratterizzate da bassi morfologici (Padule di Massa Macinaia, Padule di Verciano) che però non sono interessate dal progetto. È quindi presumibile che le difficoltà di drenaggio effettivamente presenti in alcune zone, essenzialmente la periferia Est di Lucca, la zona di Lammari e che in parte

saranno interessate dal progetto, possano essere causate almeno in parte dall'urbanizzazione degli ultimi 30-40 anni e dalla impermeabilizzazione delle superfici che ha reso non del tutto adeguato il vecchio sistema idrografico minore. In questa situazione l'impatto del nuovo intervento non è sufficientemente valutato e si indica genericamente nel progetto che ne sarà tenuto conto nella fase successiva della progettazione.
Si ritiene pertanto che questo aspetto venga analizzato nel suo complesso e non solo per singoli punti, valutando l'eventuale ipotesi di suggerire interventi di compensazione/mitigazione non legati unicamente al semplice mantenimento del sistema idrografico minore."

Si concorda completamente inoltre che un elemento fondamentale per il territorio e l'economia dell'intera Piana come il Pubblico Condotto debba assolutamente essere salvaguardato e tutelato nella sua continuità e integrità funzionale.
E' necessario che la realizzazione dell'opera non comprometta il reticolo minore utilizzato per l'irrigazione dei campi attraverso l'apporto, specie in estate, dell'acqua derivante dal Condotto Pubblico. Si raccomanda pertanto particolare attenzione a tutti gli interventi necessari per garantire la continuità del servizio. Il tema non è banale specialmente se si aggiungessero opere compensative per la depurazione; interrotto un ramo si interrompe l'intero reticolo.

Mentre sulle acque sotterranee sempre ARPAT fa presente che: "Il progetto è prevalentemente in rilevato o con livelletta molto bassa sul piano campagna e pertanto si presuppone che non ci saranno influenze dirette sulla falda acquifera. È però prevista la realizzazione di un tratto interrato per il sottoattraversamento dell'Acquedotto Nottolini.
Nell'elaborato progettuale è indicato schematicamente il profilo dell'attraversamento dell'Acquedotto in cui si rileva che la quota di progetto nel punto più basso sarà di 3.35 m s.l.m. Corrispondenti ad una profondità dal piano campagna di circa 8.70 m. La profondità di imposta sarà quindi inferiore valutabile in circa 10.50 m dal piano campagna.
Si evidenzia che, in base alla sezione, lo scavo sarà delimitato da una paratia di pali di 80 cm di diametro che si spingono pertanto a profondità maggiori senza che siano allo stato attuale indicate.
La presenza di questa barriera impermeabile potrà modificare il regime di flusso delle acque sotterranee che, nell'area della realizzazione del sottopasso, risalgono fino a circa 1 m dal p.c. Si evidenzia anche che in base alle stratigrafie note, nell'area è presente uno strato più superficiale di terreno a granulometria più fine per uno spessore variabile di circa 6-7 m dal piano campagna e pertanto si realizzerà a tutti gli effetti uno scavo sotto falda che potrà portare allo scoperto la falda in fase di esecuzione dello scavo.
La carta idrogeologica riporta che nell'area d'intervento la falda non ha una direzione di flusso ben determinata in quanto l'area è situata all'incontro tra due direttrici di flusso principali, nord sud proveniente dall'asta principale del Serchio e Sud-Nord proveniente dai Monti Pisani. Probabilmente la falda ha una direzione che può variare notevolmente nel corso dell'anno in conseguenza della prevalenza dell'alimentazione da Sud o da Nord. Si ritiene che questo aspetto debba essere valutato in dettaglio.
Nella documentazione si fa presente che gli effetti sul regime di flusso della falda potranno causare variazioni di portata nei pozzi presenti nell'area. Si evidenzia che nell'area non esiste attualmente un sistema di acquedotto pubblico e che quindi una eventuale modifica della portata dei pozzi sia per uso domestico che produttivo potrebbe avere un impatto relativamente elevato."

L'Autorità di Bacino Fiume Serchio nei suoi pareri fa presente che, viste le fragilità e le problematiche idrauliche e geomorfologiche dell'area interessata dal progetto, a parere di questo ente la progettazione avrebbe richiesto maggiori approfondimenti in fase di valutazione di impatto ambientale dell'intero sistema delle infrastrutture.
Relativamente alle valutazioni su aspetti geologici, geomorfologici e di tutela delle risorse idriche, l'AdB argomenta che "Il tracciato attraversa aree classificate nella "Carta della franosità del bacino del Serchio" come aree di "fondovalle e/o pianeggianti" e "aree di media stabilità" caratterizzate comunque dalla presenza di eventuali problemi relativi alla capacità portante dei terreni, ai cedimenti ed alla presenza di falda in certi casi fino a piano campagna".
"Per una compiuta valutazione dell'impatto delle opere sui terreni attraversati e per l'individuazione delle relative opere di mitigazione, nelle successive fasi di progettazione dovranno essere analizzate in maniera esaustiva le tematiche sopra evidenziate."

"Una buona parte del tracciato ricade in aree classificate a pericolosità idraulica elevata (500 metri) e molto elevata (3.400 metri) di cui alla variante al vigente PAI. Tali zone sono generalmente caratterizzate da urbanizzazioni diffuse (con aree libere residue molto scarse o del tutto assenti, morfologia e reticolo di drenaggio modificati dall'azione antropica) alternate a fasce più depresse, naturali, facenti parte dei paleoalvei" del sistema del Serchio. In tali contesti un effettivo recupero dei volumi di invaso (necessario per compensare gli effetti dell'intervento rispetto agli scenari attesi di pericolosità idraulica) appare difficilmente attuabile."
"Su tutto il tracciato dovrà essere mantenuto in efficienza nella sua totalità il reticolo di drenaggio minore, limitando al minimo i nuovi tratti in attraversamento, garantendo adeguate condizioni di ispezionabilità dei manufatti e sovradimensionando i collettori anche al fine di compensare la nuova impermeabilizzazione indotta dalla nuova infrastruttura e i conseguenti incrementi dei coefficienti di deflusso. Adeguati accorgimenti dovranno essere posti in opera per evitare che i nuovi collettori e recapiti non incrementino il rischio verso tratti del reticolo di valle non adeguatamente dimensionati."
"Alla luce di tali considerazioni si richiede pertanto necessario [in particolare per l'Asse Ovest-Est] che il progetto sia rivisto incrementando e massimizzando i tratti in viadotto, ovvero adottando soluzioni che rendano minima la sottrazione di volume potenziale disponibile per l'invaso delle acque in conseguenza della realizzazione dell'opera. Dovranno inoltre essere individuate le aree destinate a garantire la compensazione dei volumi d'invaso eventualmente sottratti."
"Si segnala inoltre che relativamente al tratto previsto in trincea nell'intorno dell'acquedotto del Nottolini dovranno essere adottati accorgimenti in grado di garantire adeguata continuità idraulica al reticolo minore che attualmente consente il drenaggio delle aree a nord dell'A11 verso quelle poste a sud. Per quanto riguarda l'opera di sottoattraversamento si evidenzia inoltre che per essa permarranno condizioni di elevata vulnerabilità intrinseca e che pertanto sarà necessario adottare tutti gli accorgimenti sia tecnico progettuali che operativi per garantire l'incolumità pubblica in caso di evento alluvionale."

Grossi problemi emergono in realtà dai contributi di ARPAT e AdB circa la fattibilità stessa dell'opera e dei rischi che i soggetti che la realizzeranno e poi la gestiranno, si dovranno assumere per un sistema che da un lato rappresenterebbe una grande diga sotterranea che andrebbe ad interrompere i flussi della falda sotterranea (paleoalveo del Serchio) e le risorgive più a sud, e

dall'altro, dipenderà completamente da un sistema di pompaggio forzato per mantenere in officiosità un tratto di strada di fatto "immerso nella falda".

Tali perplessità e preoccupazioni permangono anche nel parere sulle integrazioni, espresso in data 15 settembre 2014, che ribadisce quanto espresso nei precedenti pareri per quanto attiene l'Asse Nord-Sud; in particolare per l'Asse Ovest-Est viene rilevato che:
- "le portate idrologiche del fosso Ozzeretto ricavate dal progetto appaiono sottostimate rispetto a quanto contenuto negli studi idrologici e idraulici ad oggi disponibili, con conseguenti possibili ripercussioni sul progetto degli attraversamenti";
- "le aree individuate per la compensazione dei volumi in rilevato hanno una superficie potenziale utilizzabile inferiore a quella indicata (...) ed essendo ubicate in zone depresse, potrebbero non essere tecnicamente idonee allo scopo di compensare i volumi a causa dei livelli di falda, non individuati nella documentazione prodotta (...)";
Pertanto "dalle considerazioni sopra effettuate per l'Asse Ovest-Est non risulta possibile ad oggi effettuare una valutazione della compatibilità dell'intervento con il P.A.I."

Inoltre per tutti gli assi stradali in oggetto l'AdB prescrive che (come già evidenziato nelle precedenti note):
- "dovrà essere valutata l'opportunità di estendere il trattamento delle acque meteoriche a tutti i tratti stradali e a tutte le aree di cantiere in considerazione delle criticità evidenziate dall'attuale stato di qualità dei corpi idrici (...)"
- "dovranno essere analizzate in maniera esaustiva le problematiche di carattere geologico, idrogeologico e geotecnico."

Relativamente alla gestione delle acque meteoriche in fase di esercizio ARPAT evidenzia che
"Il progetto prevede in alcuni tratti, ritenuti maggiormente vulnerabili, la regimazione delle acque meteoriche provenienti dalla piattaforma stradale, realizzando un sistema di raccolta di tipo chiuso con separazione e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia in apposite vasche di decantazione e disoleazione. [Acque che una volta trattate sono recapitate, insieme alle altre acque meteoriche, nel sistema del reticolo idraulico della Piana].Nel complesso sono previste 12 vasche (5 Asse Nord Sud; 4 Asse Ovest-Est; 1 Asse Est-Ovest e 2 per la circonvallazione di Altopascio).
Si evidenzia che una vasca di trattamento ricade in area a vulnerabilità molto elevata (classe massima di vulnerabilità) mentre le altre in aree a vulnerabilità elevata."

Alcuni pareri e contributi presentati da cittadini, comitati e associazioni, riscontrano una profonda sottostima delle acque di prima pioggia poste alla base del progetto -in particolare dell'Asse Nord-Sud- e dunque del dimensionamento delle vasche di disoleazione a servizio dell'infrastruttura, in quanto proprio considerando i volumi minimi dell'intero sistema infrastrutturale in progetto, lunga circa 31 km, ed il suo sviluppo longitudinale da strada extraurbana categoria C1 che, comprensiva di banchine laterali e scarpate raggiunge l'estensione di 12/14 metri, avremo una superficie scolante da raccogliere, stoccare e disoleare di gran lunga superiore a quella prevista nello SIA.

Inoltre sembrerebbe sempre da alcuni pareri e contributi che gli assi viari e gli stessi cantieri da improntare, intacchino irreversibilmente i regimi idrometrici all'interno del reticolo minore e che il modello afflussi/deflussi non tenga conto della riduzione di permeabilità relativa complessiva del

bacino scolante. Inoltre il modello utilizzato non terrebbe conto della variazione di velocità dei filetti fluidi di pioggia che ruscellerebbero in modo più veloce da monte a valle dopo la realizzazione delle opere.

Tenendo conto delle estreme criticità e vulnerabilità che caratterizza fisicamente la Piana di Lucca e soprattutto assumendo come scenario gli effetti climatologici dei cambiamenti climatici in corso ("bombe d'acqua" e quant'altro), è necessario segnalare che la Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici in atto da parte del Governo italiano esclude categoricamente la possibilità di aggravare le situazioni di compromissione dei reticoli idrografici in virtù della formazione di nuove statistiche sui modelli pluviometrici e di portate defluenti (come viene segnalato anche in alcune relazioni dei tecnici dei Comitati).

Relativamente al sistema dei pozzi che caratterizza l'intera Piana di Lucca si nota come l'analisi condotta dei pozzi sia statisticamente irrilevante rispetto alla numerosità e all'importanza che essi hanno lungo il tracciato, e in particola nel corridoio del Paleoalveo del Fiume Serchio.
Così come si nota la mancanza di stima di costi per reti acquedottistiche sostitutive per le aree in cui i pozzi vengono tombati e per quelle in cui si potrebbe verificare lo sversamento accidentale diretto di acque di piattaforma non disoleate o pretrattate, sul suolo o in falda prossima al piano campagna.
In questo caso è necessario raccomandare alle Amministrazioni interessate la necessità di dotare le popolazioni interessate di servizi acquedottistici e di collettamento e depurazione anche in considerazione della qualità e della vulnerabilità delle acque sotterranee.
In ogni caso il tema dei pozzi merita maggiore attenzione nella progettazione delle infrastrutture alla luce dell'estrema vulnerabilità e fragilità dell'intero sistema e conseguentemente dell'intera falda sotterranea da cui questi si alimentano. Pertanto Anas dovrebbe da un lato agire per la salvaguardia massima del sistema dei pozzi da cui dipende l'intero sistema socio-economico della Piana e, dall'altra, realizzare nuovi pozzi laddove alcuni fossero chiusi.

Su flora, fauna ed ecosistemi ARPAT evidenzia inoltre che "Il tracciato in progetto si inserisce prevalentemente in aree agricole caratterizzate da seminativi irrigui ed in parte incolti. Gli impatti relativi all'opera potranno verificarsi in fase di cantiere sia sulla matrice vegetazione che fauna con asportazione di specie vegetali e disturbo sulla fauna dovuto alla cantierizzazione dell'opera. In fase di esercizio l'impatto prevalente è dovuto alla frammentazione del territorio. Le mitigazioni previste consistono nelle opere di rinaturalizzazione con ripristini vegetali dei rilevati ed alcune aree limitrofe. Il fenomeno di frammentazione del territorio viene mitigato con la realizzazione di tombini idraulici in corrispondenza delle interferenze del reticolo idrografico". Tenuto conto che il progetto preliminare di Anas non prevede passaggi per la fauna Arpat osserva che." per una migliore fruizione da parte della fauna minore dei tombini idraulici previsti in progetto, si consiglia, almeno nelle aree ritenute maggiormente sensibili, l'adeguamento di tali tombini alla duplice funzione di attraversamento faunistico, evitando superficie scivolose e prevedendo dei tratti di passaggio in asciutto. Si consiglia inoltre la realizzazione agli imbocchi dei tombini di appositi inviti con vegetazione ne favorirà l'utilizzo da parte della fauna."

Ai fini del presente rapporto è utile richiamare che
- ARPAT conclude così il proprio contributo istruttorio del 23 settembre 2014: "Sulla base di quanto osservato sugli specifici impatti, non avendo ANAS nelle integrazioni volontarie dell'agosto

2014, affrontato e trattato le richieste di chiarimento tecnico specifiche, non si ritiene possibile esprimere una valutazione puntuale sugli aspetti ambientali di nostra competenza pur fornendo indicazioni e prescrizioni laddove possibile";
- l'Azienda USL2 conclude -analogamente ad ARPAT- il proprio contributo rilasciato in data 25 settembre 2014, ritenendo che non "vi siano elementi tecnici tali da poter esprimere un giudizio sugli impatti per la salute della popolazione interessata dall'opera".
Pertanto va da sé che dovranno essere accolti e rispettati dal progettista tutti gli interventi prescrittivi richiesti dagli Enti istituzionali competenti.

Considerazioni finali e raccomandazioni
Si concorda completamente che un elemento fondamentale per il territorio e l'economia dell'intera Piana come il Pubblico Condotto debba assolutamente essere salvaguardato e tutelato nella sua continuità e integrità funzionale.
E' necessario inoltre che la realizzazione dell'opera non comprometta il reticolo minore utilizzato per l'irrigazione dei campi attraverso l'apporto, specie in estate, dell'acqua derivante dal Condotto Pubblico. Si raccomanda pertanto particolare attenzione a tutti gli interventi necessari per garantire la continuità del servizio. Il tema non è banale specialmente se si aggiungessero opere compensative per la depurazione; interrotto un ramo si interrompe l'intero reticolo.

Su tutto il tracciato dovranno essere garantite adeguate condizioni di compensazione della impermeabilizzazione indotta dalle nuove infrastrutture e dai conseguenti incrementi dei coefficienti di deflusso. Adeguati accorgimenti dovranno essere posti in opera per evitare che i nuovi collettori e recapiti non incrementino il rischio verso tratti del reticolo di valle non adeguatamente dimensionati.

Si segnala inoltre che relativamente al tratto previsto in trincea nell'intorno dell'acquedotto del Nottolini dovranno essere adottati accorgimenti in grado di garantire adeguata continuità idraulica al reticolo minore che attualmente consente il drenaggio delle aree a nord dell'A11 verso quelle poste a sud. Per quanto riguarda l'opera di sottoattraversamento si evidenzia inoltre che per essa permarranno condizioni di elevata vulnerabilità intrinseca e che pertanto sarà necessario adottare tutti gli accorgimenti sia tecnico progettuali che operativi per garantire l'incolumità pubblica in caso di evento alluvionale.

Grossi problemi emergono inoltre circa la fattibilità dell'opera stessa e dei rischi che chi realizza e poi gestirà, viene ad assumersi per un sistema che da un lato rappresenterebbe una grande diga sotterranea che andrebbe ad interrompere i flussi della falda sotterranea (paleoalveo del Serchio) e le risorgive più a sud, e dall'altro, dipenderà completamente da un sistema di pompaggio forzato per mantenere in officiosità un tratto di strada immerso nella falda.

Tenendo conto delle estreme criticità e vulnerabilità che caratterizza fisicamente la Piana di Lucca e soprattutto assumendo come scenario gli effetti climatologici dei cambiamenti climatici in corso ("bombe d'acqua" e quant'altro), è necessario segnalare che la Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici in atto da parte del Governo italiano esclude categoricamente la possibilità di aggravare le situazioni di compromissione dei reticoli idrografici in virtù della formazione di nuove statistiche sui modelli pluviometrici e di portate defluenti.

Relativamente al sistema dei pozzi che caratterizza l'intera Piana di Lucca si nota come l'analisi condotta dei pozzi sia statisticamente irrilevante rispetto alla numerosità e all'importanza che essi hanno lungo il tracciato, e in particolare nel corridoio del Paleoalveo del Fiume Serchio.
Così come si nota la mancanza di stima di costi per reti acquedottistiche sostitutive per le aree in cui i pozzi vengono tombati e per quelle in cui si potrebbe verificare lo sversamento accidentale diretto di acque di piattaforma non disoleate o pretrattate, sul suolo o in falda prossima al piano campagna.
In questo caso è necessario raccomandare ai Sindaci la necessità di dotare le popolazioni interessate di servizi idrici e di smaltimento reflui alla rete comunale anche in considerazione della qualità e della vulnerabilità delle acque sotterranee.

In ogni caso il tema dei pozzi merita maggiore attenzione nella progettazione delle infrastrutture alla luce dell'estrema vulnerabilità e fragilità dell'intero sistema e conseguentemente dell'intera falda sotterranea da cui questi pescano. Pertanto Anas dovrà da un lato agire per la salvaguardia massima del sistema dei pozzi da cui dipende l'intero sistema socio-economico della Piana e, dall'altra, realizzare nuovi pozzi laddove alcuni fossero chiusi e anche se modificando i tracciati ci si potrebbe allontanare dai pozzi stessi.

2) L'importanza della fase metaprogettuale

Buona parte degli effetti e degli impatti indotti (provocati) dalle componenti infrastrutturali come quelle in oggetto possono essere proficuamente affrontati (al fine di evitarli e/o di ridurli sensibilmente) a livello di progetto. E questo le amministrazioni locali (le istituzioni locali) nel corso di questi anni, a ben guardare i documenti e i protocolli siglati, lo hanno avuto presente e lo hanno fissato negli accordi stessi.

Nel **"Documento di intesa sulle infrastrutture necessarie a migliorare il sistema della mobilità nella Piana di Lucca"** - siglato il 6 marzo 2008 da Provincia di Lucca, Comune di Lucca Comune di Capannori, Comune di Porcari, Comune di Altopascio, Comune di Montecarlo, Comune di Villa Basilica, Associazione degli Industriali della Provincia di Lucca, Camera di Commercio della Provincia di Lucca - gli Enti partecipanti all'intesa concordano, fra le altre cose, di:

> ***"G. di rinviare ad un documento tecnico la definizione degli aspetti di dettaglio riguardanti la progettazione delle opere viarie ed il loro inserimento nel territorio effettuando le analisi e gli approfondimenti ritenuti necessari a consentire una progettazione integrata delle nuove infrastrutture e delle viabilità oggetto di riqualificazione da consegnare al soggetto incaricato della progettazione delle opere."***

Nel **"Protocollo d'Intesa per la realizzazione della viabilità est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i Caselli dell'A11 del Frizzone e di Lucca Est"** - siglato il 14 aprile 2011 da Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Toscana, Provincia di Lucca, ANAS, Comune di Lucca e Comune di Capannori - nelle premesse - viene richiamato quale contenuto dell'Atto aggiuntivo all'Intesa Generale Quadro tra Governo e Regione Toscana firmato il 22 gennaio 2010, l'impegno (la necessità di) ad adeguare il progetto "tenendo conto degli studi elaborati dalla Provincia di Lucca e del protocollo d'intesa tra Provincia di Lucca e Comuni interessati del 6 marzo 2008";

- viene altresì richiamato la deliberazione della GR n. 1020 del 17 ottobre 2005, espressione ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 190/2002, con la quale la Regione Toscana esprime parere contrario al conseguimento dell'intesa, "ritenendo l'intervento (...) meritevole di essere approfondito, per meglio adattarlo alle caratteristiche dei luoghi attraversati e per migliorare la qualità degli interventi di mitigazione";
- e che l'Amministrazione provinciale di Lucca, a seguito delle necessità evidenziate nella deliberazione di cui sopra, "ha effettuato di concerto con gli altri enti locali territorialmente interessati ulteriori studi e valutazioni sul sistema infrastrutturale" partendo "da nuove ed aggiornate analisi delle esigenze territoriali".

Inoltre nello stesso Protocollo nel quadro delle priorità e delle modalità operative,
- la Regione si impegnava "a rendersi parte attiva per il monitoraggio delle fasi di progettazione (...) per l'individuazione delle corrette soluzioni di inserimento territoriale dell'infrastruttura in coerenza con la esistente pianificazione provinciale e comunale ed a ricercare forme di risoluzione delle criticità" e "ad assicurare (..) attenzione" al "progetto da inserire correttamente nel paesaggio";
- la Provincia di Lucca si impegnava "a rendersi parte attiva per il monitoraggio delle fasi di progettazione (...) per l'individuazione delle corrette soluzioni di inserimento territoriale dell'infrastruttura in coerenza con la esistente pianificazione provinciale e comunale ed a ricercare forme di risoluzione delle criticità"; "a prevedere (...) misure di tutela della funzionalità fisica e trasportistica (...) in particolare mediante istituzione di idonei corridoi di salvaguardia urbanistica dei tracciati";
- tutte le parti ad impegnarsi alla costituzione di un Comitato Tecnico, presieduto dalla Regione Toscana, per:

- "contribuire alla definizione di un documento preliminare alla progettazione in base al quale il soggetto attuatore ANAS procederà alla modifica della progettazione preliminare (...)
- monitorare la conformità dello sviluppo della progettazione preliminare e dello studio di impatto ambientale in accordo con il documento preliminare;
- verificare prima della approvazione della progettazione preliminare e dello studio di impatto ambientale da parte di ANAS la conformità della documentazione al documento preliminare predisposto;
- valutare e proporre le soluzioni progettuali in particolare relativamente al corretto inserimento territoriale dell'infrastruttura in coerenza anche con la esistente pianificazione provinciale e comunale;
- partecipare alla ricerca di forme di risoluzione delle criticità".

Al Protocollo di cui sopra è allegato il **"Protocollo d'Intesa per la realizzazione degli interventi accessori e di valorizzazione del territorio connessi con la viabilità est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i Caselli dell'Autostrada A11 del Frizzone e di Lucca Est"**, siglato il 14 aprile 2011 da Regione Toscana, Provincia di Lucca, Comune di Lucca e Comune di Capannori, "finalizzato a definire il quadro delle priorità, delle modalità operative e dei corrispondenti impegni dei soggetti sottoscrittori in ordine alla realizzazione degli interventi connessi e accessori (...) riguardanti la viabilità (...) e le opere di valorizzazione del territorio (...)".

Tutto quanto contenuto e richiamato in documenti e protocolli d'intesa si è concretizzato nel documento **"Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca"** elaborato dalla Provincia di Lucca fra il 2008 e il 2010 coerentemente con quanto previsto nei succitati documenti e protocolli.
Si legge infatti sul sito web della Provincia che nell'elaborato "sono riassunti e rappresentati cartograficamente gli elementi emersi dalla valutazione dei risultati degli studi e delle analisi effettuate nel corso delle riunioni tenutesi con i rappresentanti dei Comuni, con la cittadinanza e le associazioni fino al 2008".

Elaborato che è composto da:
A. Relazione
B. Atlante cartografico ambiti interessati da tracciati di nuova progettazione
1.tracciato su ortofoto 2007
2.tracciato su copertura uso del suolo al 2005
3.tracciato in rapporto alla strumentazione urbanistica al 2008
4.tracciato e risorse Ambientali (lettera a Lr 1/2005)
5. tracciato e risorsa Sistema degli insediamenti (lettera b Lr 1/2005)
6. tracciato e risorsa Paesaggio (lettera c Lr 1/2005)
7. tracciato e risorsa Infrastrutture (lettera e Lr 1/2005)
8. tracciato e relazioni fisiche (collegamenti intercettati)
9. tracciato e repertorio fotografico (zenitali)
10. repertorio fotografico (sopralluoghi)
C. Tavole di sintesi
1. Previsione interventi infrastrutture viarie su ortofoto (tracciato Intesa 2008)
2. Tavola delle criticità rilevate
3. Tavola degli indirizzi alla progettazione
D. Presentazione del percorso metodologico

La formalizzazione del documento -nell'intento della Provincia- doveva svilupparsi in tre passaggi:

- l'elencazione di principi da seguire nella progettazione delle componenti a scala progettuale territoriale;
- la definizione di figure progettuali che stabiliscono alcune logiche funzionali con cui intervenire (es. il corridoio ecologico, il parco agricolo, il parco urbano, ecc.) e quindi l'esplicitazione degli obiettivi prioritari da perseguire con la realizzazione degli interventi;
- l'individuazione di moduli di intervento che stabiliscono le modalità organizzative per la realizzazione del progetto.

Di seguito si riportano alcuni stralci del documento e la metodologia alla base dello stesso per evidenziare la corretta impostazione e progettuale perseguita dalla Provincia in conseguenza e in coerenza con i succitati documenti e protocolli d'intesa.

"I principi della progettazione

L'attenzione al paesaggio, l'integrazione con le risorse locali, la riduzione e la mitigazione degli impatti, il confronto delle alternative deve appartenere al progetto delle nuove infrastrutture.

La convinzione di fondo è che l'efficacia del progetto dipende fortemente dal consenso sul territorio e dalla qualità delle opere progettate.

C'è il forte rischio che se fin dalle prime fasi non si parla di "partecipazione" e di "qualità" i problemi siano spostati in avanti e che questo scenario apra quindi la strada a forti conflitti.

Ragionare di infrastrutture in un territorio complesso e profondamente antropizzato come quello lucchese significa confrontarsi con una realtà articolata, per la quale sono necessarie molte attenzioni, cautele e precauzioni. Inoltre la natura dei territori attraversati determina l'obbligo di disporre di un livello di conoscenza territoriale molto approfondito, eterogeneo e condotto mediante l'apporto multidisciplinare di diverse professionalità.

(...)

Una infrastruttura è un segno che permane sul territorio, che può ridisegnare o ri-formare uno spazio, oppure cambiare o sfregiare un paesaggio.

(...)

La costruzione della nuova viabilità della Piana di Lucca deve essere allora un'occasione per immaginare ed impostare delle nuove politiche di assetto ed organizzazione del territorio. La realizzazione dell'opera non può essere vista esclusivamente in ottica viabilistica, mirata alla sola soluzione del nodo di Lucca ma deve essere interpretata in una prospettiva strategica di riassetto ambientale e funzionale del territorio.

La realizzazione del tracciato, se frutto di una pianificazione attenta, può portare un valore aggiunto altrimenti difficile da ottenere. In effetti se si considera il tracciato non come mera opera infrastrutturale e viabilistica ma come infrastruttura a scala del paesaggio è possibile immaginare relazioni ed opportunità inattese. Fino ad oggi, le opere di compensazione agli effetti negativi del tracciato sono state sempre pensate in termini viabilistici ed infrastrutturali, si vuole qui, invece, mettere in evidenza l'opportunità di predisporre opere compensative di tipo paesaggistico ed ambientale finalizzate alla valorizzazione del territorio e della sua fruibilità da parte dei cittadini.

Il progetto della viabilità è quindi una opportunità territoriale di indiscutibile valore e utilità per un ambito in cui si desidera recuperare qualità.

Ecco perché alla progettazione della strada devono concorrere non solo il progetto stradale ma anche il contesto territoriale.

Ciò in piena armonia con le disposizioni del PIT della Regione Toscana, recentemente implementato con la disciplina paesaggistica [Cfr. Piano Paesaggistico - Ambito 4 - Lucchesia].

(...)

Nello studio sviluppato sono stati quindi riconosciuti e descritti i vari contesti della Piana di Lucca, attraverso informazioni quali-quantitative di dettaglio, con lo scopo oltre che di collocare il progetto all'interno delle diverse configurazioni territoriali e paesaggistiche, di individuarne ed evidenziarne le problematiche che il progetto dovrà affrontare. E' evidente che la geometria delle aree interessate dal progetto della viabilità che non può riferirsi esclusivamente alla mera sede viaria e alle sue pertinenze; bisogna cioè considerare un

contesto più ampio, quello individuato come l'ambito necessario per la contestualizzazione della infrastruttura, per raccordare la maglia agraria o per sviluppare una progettazione paesaggistica tesa a recuperare fattori di degrado, di depauperamento del contesto o ancora per compensare il disagio dovuto all'accoglimento della infrastruttura stessa.
Strettamente correlata a tale criterio è la questione legata agli espropri: ove possibile, occorrerà evitare che le fasce espropriate taglino frammenti di proprietà prive di qualsiasi valore. In tal modo si riducono nettamente i danni a carico dei proprietari dei terreni e si possono acquisire gli spazi necessari per la realizzazione delle mitigazioni e delle compensazioni di seguito elencate.

Le figure progettuali
Muovendo dalla considerazione di base orientata a considerare il progetto stradale anche come progetto di paesaggio, è stato ritenuto indispensabile nella fase di riconoscimento dello spazio di intervento progettuale definire ambiti paesaggistici denotati da particolari temi territoriali. (...)".

Gli indirizzi specifici
Si richiamo alcuni indirizzi specifici formulati nello studio della Provincia per dare senso e corpo a quei criteri della progettazione sopra riportati.

Obiettivi specifici

- Mantenere le prestazioni funzionali elevate;
- Progettare non solo longitudinalmente al tracciato ma anche trasversalmente;
- Individuare il funzionamento dei flussi territoriali e quindi il loro mantenimento attraverso un tracciato permeabile.

Progettazione integrata significa:

Infrastruttura vista non solo in ottica viabilistica ma interpretata anche in una prospettiva strategica di riassetto ambientale e funzionale del territorio	→ Progettare con metodo interdisciplinare allo scopo non solo di mitigare ma anche e soprattutto di compensare
Relazione tra sistema della viabilità e sistema territoriale	→ Ancorare la linea alla struttura del territorio
La viabilità non solo come elemento di collegamento longitudinale tra punti ma anche come elemento "trasversale" tra i contesti attraversati	→ Progettare longitudinalmente e trasversalmente
Relazione tra territorio e attori/soggetti locali	→ Avviare processi partecipativi

Le fasi dello studio
Individuazione delle criticità e dei potenziali miglioramenti indotti dall'opera

Possibili soluzioni alle problematicità specifiche individuate e definizione degli elementi progettuali:
I corridoi ecologici
Il mosaico agrario
La trama dei percorsi secondari
I percorsi dell'acqua
Il periurbano
Le aree produttive
Le visuali e i varchi
Le aree degradate
Asse per Asse e per ciascuno di questi dividendo l'Asse in tratti con problematiche differenti e soluzioni progettuali conseguenti.

Le azioni progettuali
CONSERVARE: salvaguardare brani di paesaggio agrario di valore identitario e forte connotazione visiva, individuando possibili vie di gestione
DIALOGARE
VALORIZZARE: valutazione del sistema paesistico, individuazione di ciò che deve essere salvaguardato e ciò che può essere trasformato
CONNOTARE:filari di vegetazione guidano la percezione verso emergenze architettoniche di valore storico sottolineandone il ruolo di fulcro nell'organizzazione paesaggistica, sistemi lineari di vegetazione arboreo-arbustiva sottolineano la presenza di strade e corsi d'acqua
CONNETTERE: il paesaggio della Piana è dotato da più sistemi di reti è opportuno pianificare la nuova strada in modo da rispettare i vari flussi che lo attraversano. Le indicazioni dovrebbero proporre di rendere il più possibile permeabile il manufatto e di realizzare un progetto di paesaggio che ricuce la trama delle reti presenti muovendosi ortogonalmente alla linea.
RIFUNZIONALIZZARE
DIVERSIFICARE
TRASFORMARE: Se i cambiamenti vengono indirizzati in modo tale da innescare e potenziare processi di riqualificazione, la trasformazione potrà essere da una parte innovativa ma al tempo stesso coerente con il sito e anche gli effetti negativi, inevitabilmente indotti, potranno essere assorbiti dalla stabilità e dalla qualità stessa dell'organismo presente.

Ma allora viene inevitabilmente da chiedersi: perché di quanto così chiaramente scritto negli accordi, sostanziatosi nel documento "metaprogettuale"[1] della Provincia di Lucca, non si è concretizzato nel progetto preliminare presentato da ANAS: ovvero in un progetto ambientalmente sostenibile e attento al contesto territoriale fortemente vulnerabile e fragile in cui va ad inserirsi?

---

1 "In progettazione il metaprogetto, anche detto fase metaprogettuale, è l'attività progettuale di natura teorica, avente per obiettivo la gestione e l'indirizzo strategico del processo di transizione tra la fase di istruttoria del progetto (raccolta dei dati e analisi) e la fase di formalizzazione e sintesi dello stesso." (Wikipedia) All'atto di una restituzione grafica e comunque visuale del processo, specie se si parla di design, di una architettura, ma anche di un concept comunicativo, la differenza tra un progetto 'classico' (cioè privo di metaprogetto) e un metaprogetto 'preliminare' può sembrare nulla: l'OGGETTO può sembrare lo stesso! Qui la sua forza e la sua debolezza. Tale rappresentazione se letta come PROGETTO è già un risultato finito di una ricerca quasi sempre tra opzioni, date anch'esse per finite, mentre come METAPROGETTO, pur sembrando un risultato finito, è 'solo' un esempio di indirizzo reale che si può espandere in variabili controllate grazie alla coerenza progettuale di cui si dota. Il primo presuppone condivisioni di scelte il secondo scelte di condivisioni.

Se si legge il **"Documento Preliminare alla Progettazione"** di ANAS datato 4 luglio 2012, che porta come allegato il documento meta progettuale della Provincia, alla pagina 6/18 (*"la stessa Provincia di Lucca, in base a quanto previsto nel citato Documento di Intesa -punto G- ha sviluppato specifiche analisi in merito alle caratteristiche della strada, alla collocazione territoriale ed alla natura degli spazi attraversati connessi con la progettazione degli assi viari della Piana di Lucca evidenziando le criticità ambientali e paesaggistiche fino a definire le misure da adottare per una corretta integrazione del progetto nel contesto territoriale in modo da superare il concetto di "mitigazione" degli impatti dell'opera infrastrutturale a favore di un progetto integrato di infrastruttura e territorio come occasione di riqualificazione dello stesso (Allegato 3). Le indagini sono state particolarmente affinate per quelle sezioni interessate dalla progettazione di nuovi tratti o/e potenziamento dei tratti ritenuti più significativi. Per ognuna di queste sezioni lo studio ha individuato le criticità e i valori sui quali impostare le azioni progettuali. (...)"*) sembra proprio che ANAS voglia seguire le indicazioni dello studio "metaprogettuale" predisposto dalla Provincia -come peraltro avrebbe dovuto fare stando ad accordi e protocolli di intesa.
Ma nel seguito del documento non si trova alcuna traccia del recepimento dei contenuti progettuali del documento elaborato dalla Provincia; il DPP prosegue esclusivamente nella considerazione dei soli aspetti tecnici e normativi cui ANAS è chiamata al rispetto. Nulla di quanto invece necessario per dare corpo e attuazione ai contenuti dei suddetti documenti e protocolli.

Considerazioni e raccomandazioni

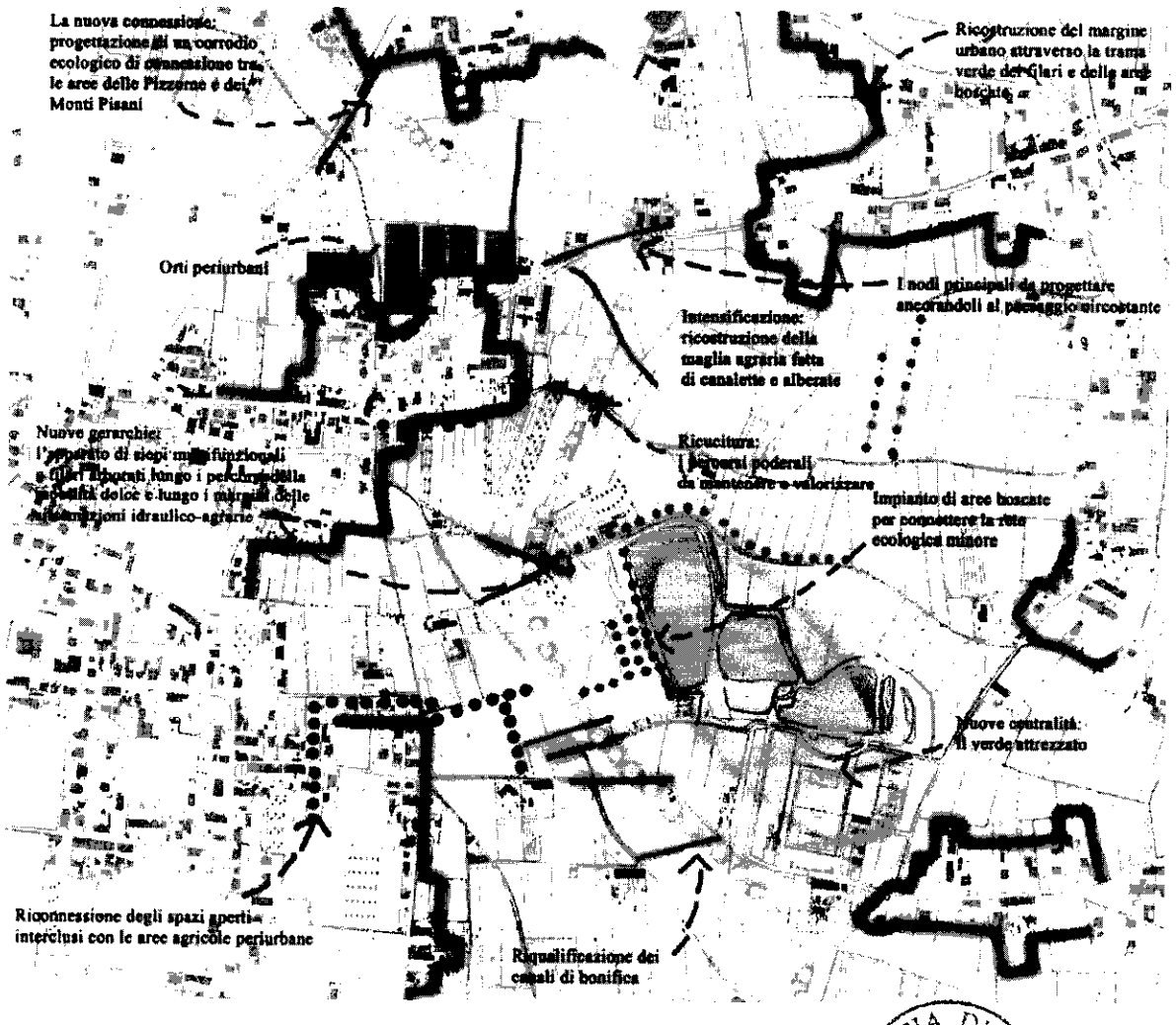
E allora, tante delle questioni segnalate nei pareri di ARPAT, AUSL, AdB, Consorzio di Bonifica, ecc. e cittadini, Comitati e Associazioni, si sarebbero potute affrontare preventivamente in fase di progettazione al fine di gestirle al meglio con la necessaria attenzione per un territorio fragile, vulnerabile e sensibile com'è storicamente, per sua natura, la Piana di Lucca.
Infatti l'attenzione al paesaggio, l'integrazione con le risorse locali, la riduzione e la mitigazione degli impatti, il confronto delle alternative deve appartenere al progetto delle nuove infrastrutture. Ragionare di infrastrutture in un territorio complesso e profondamente antropizzato come quello lucchese significa confrontarsi con una realtà articolata, per la quale sono necessarie molte attenzioni, cautele e precauzioni.
Una infrastruttura è un segno che permane sul territorio, che può ridisegnare o ri-formare uno spazio, oppure cambiare o sfregiare un paesaggio. La realizzazione dell'opera non può quindi essere vista esclusivamente in ottica viabilistica, mirata alla sola soluzione del nodo di Lucca ma deve essere interpretata in una prospettiva strategica di riassetto ambientale e funzionale del territorio.
Se si considera il tracciato non come mera opera infrastrutturale e viabilistica ma come infrastruttura a scala del paesaggio è possibile immaginare relazioni ed opportunità inattese. Fino ad oggi, le opere di compensazione agli effetti negativi del tracciato sono state sempre pensate in termini viabilistici ed infrastrutturali, si vuole qui, invece, mettere in evidenza l'opportunità di predisporre opere compensative di tipo paesaggistico ed ambientale finalizzate alla valorizzazione del territorio e della sua fruibilità da parte dei cittadini.
Il progetto della viabilità è quindi una opportunità territoriale di indiscutibile valore e utilità per un ambito in cui si desidera recuperare qualità.
Ecco perché si rende necessaria la ri-progettazione dell'intero sistema degli assi viari in quanto devono concorrere non solo il progetto stradale ma anche il contesto territoriale nei termini di cui al documento "metaprogettuale" "Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla

progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca" elaborato dalla Provincia di Lucca fra il 2008 e il 2010.

3) Per una buona progettazione

Posto che buona parte dei problemi provocati dalla realizzazione ed esercizio del sistema degli assi viari evidenziati nei pareri istituzionali e nelle osservazioni del pubblico potrebbero essere affrontati preventivamente assumendo la logica sottesa allo studio "metaprogettuale" della Provincia, si ritiene assolutamente necessaria l'assunzione degli "Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca" come criteri di base per il passaggio al progetto definitivo. Si raccomanda che la verifica di tale impostazione progettuale sia fin da subito confrontata e condivisa con le amministrazioni locali e successivamente con la società civile.

A tale proposito si riportano di seguito a mo' di esempio stralci delle indicazioni progettuali per l'Asse Nord-Sud tratte dal documento **"Elementi per la stesura del documento di indirizzo alla progettazione dei nuovi assi viari della Piana di Lucca".** Si tratta di indicazioni finalizzate all'inserimento territoriale e ambientale dell'asse nel modo miglior possibile e compatibile con le caratteristiche fisico-ambientali-territoriali del contesto e con la necessità di evitare gli impatti tipici da progettazione non contestualizzata.



*"**Fasce polifunzionali**: sono spazi concepiti per esercitare un'azione di tamponamento degli impatti delle infrastrutture (rumore, inquinamento, sottrazione di ambiente rurale, ecc) oltre che per essere gestiti in modo da consentire l'affermazione di una adeguata copertura vegetale. Considerato che possono altresì costituire habitat naturaliformi residuali per l'insediamento di nuove biocenosi, ovvero contribuire al corridoio di connessione tra habitat frammentati lungo il tracciato ("corridoio ecologico"), esse rappresentano degli elementi fondamentali per un processo di riequilibrio ecologico attivo del territorio.*

Questi elementi sono comunque funzionali a mitigare alcune situazioni di criticità rilevabili lungo la direttrice viaria, quali l'esposizione delle colture confinanti con il margine stradale all'inquinamento veicolare; l'esposizione alle polveri e al rumore dei veicoli degli insediamenti umani prossimi al margine stradale; la presenza di sorgenti di impatto percettivo, a diverse distanze, lungo il tracciato; la cesura della connettività dell'ecomosaico vegetazionale; la banalizzazione e la frammentazione della maglia agraria.

Particolare attenzione dovrà essere posta nella progettazione delle alberature in modo da equilibrare la loro potenzialità di mitigazione degli impatti negativi della viabilità sul territorio circostante con le problematiche di manutenzione.

La morfologia delle fasce di protezione varierà a seconda della localizzazione fisica e in base alla morfologia del manufatto stradale cui deve adattarsi oltre che alle caratteristiche plano-altimetriche. Le specie che compongono le fasce saranno selezionate tra quelle che crescono spontaneamente nella zona; la scelta di specie alloctone potrebbe tuttavia rivelarsi inevitabile nei casi in cui alla barriera vegetale è richiesta una funzionalità tecnica precisa.

In base al contesto territoriale si possono distinguere le seguenti figure progettuali:

***Ricostruzione di margini urbani.** Il progetto della viabilità nella piana di Lucca, concepito come progetto integrato del territorio, si propone fra i suoi obiettivi la razionalizzazione del patrimonio esistente, il recupero dei vuoti, la ricucitura dei margini, la riqualificazione delle infrastrutture e del loro rapporto col paesaggio esistente. L'andamento del tracciato del nuovo asse viario, ove possibile, dovrà essere in aderenza al margine di centri abitati in modo da ridurre il consumo di suolo agricolo e contribuire, assumendo il ruolo di cintura verde, al ri-disegno del margine urbano delle aree cresciute in aderenza alle viabilità radiocentriche della Piana.*

In prossimità dei centri urbani e delle aree più densamente abitate si individuano ambiti di intervento in cui il sistema delle fasce verdi, previsto dal progetto, potrebbe assumere le caratteristiche di un parco urbano o essere dotato di attrezzature ed attività tali da attribuirgli una valenza di centralità funzionale. Il progetto può divenire un nuovo elemento identitario nel territorio, formando nuove centralità su cui far gravitare le attività ricreative di nuclei insediativi oggi privi di relazioni dirette.

Onde evitare che la prossimità con l'asse viario aggravi gli impatti negativi sulla salute degli abitati, sarà necessario prevedere la realizzazione di un preciso limite del centro abitato, adattato al diverso livello di protezione necessario.

Indicativamente, si possono prefigurare diverse tipologie di intervento a seconda dei seguenti parametri che determinano l'impatto dell'infrastruttura sull'abitato: densità dell'abitato, angolazione del margine urbano rispetto all'asse e distanza da esso.

MURO VERDE. Laddove l'asse corre in aderenza ad un centro abitato relativamente compatto, si prevedono barriere costituite da rilevati arbustati in terra e/o terra armata, tali

PROVINCIA DI LUCCA

da isolare efficacemente l'asse viario non solo sotto il profilo acustico, ma anche dell'inquinamento fisico-chimico (in particolare dalle polveri). (...)
SIEPI "PESANTI". Laddove il tracciato viario è previsto in prossimità di margini sfrangiati dell'edificato, si possono prevedere siepi di circa 3-4 m di spessore per circa altrettanti in altezza, ove possibile realizzate su rilevati in terra di 1-2 m di altezza. (...)
SIEPI "LEGGERE". Dove l'asse viario si trova ad una relativa distanza dagli insediamenti, si prevedono siepi costituite da specie tipiche della piana lucchese, in netta prevalenza decidue; filari di alberi possono integrare l'efficacia della siepe. Tali strutture si dovranno integrare e connettere in spazi verdi urbani di competenza comunale.

***Schermature visive** . Sui lati ove la strada confina con territorio agricolo, ma non è prevista la realizzazione di un corridoio ecologico, se ammissibile da un punto di vista estetico-percettivo, sarà possibile impiegare siepi ed alberature (v. compensazioni) al fine di schermare l'infrastruttura progettata. Le alberature devono avere ovunque possibile un orientamento parallelo alla maglia agraria tradizionale, mentre le siepi potranno avere un orientamento parallelo all'asse viario o parallelo alla maglia agraria, a seconda dell'opportunità.*

***Barriere acustiche**. Possono essere costituite da barriere fonoassorbenti (vedi schema) poste ad integrazione delle siepi in tratti in cui sia necessario un elevato grado di protezione, ma i limiti di spazio o di altro genere non consentono la realizzazione di un più efficace muro verde. Dovranno essere concepite in base alle caratteristiche del luogo attraversato, evitando l'utilizzo di materiale particolarmente impattante.*
Nella progettazione sarà necessario valutare l'impatto visivo determinato dalla presenza delle barriere fonoassorbenti che potrebbero creare una notevole cesura nella percezione del territorio ed un'alterazione nella qualità visiva dell'ambiente circostante.

***Attraversamenti**. Il tracciato cerca un varco tra le porzioni di territorio libere dalle componenti insediative ma, inevitabilmente, intercetta tutte le principali reti tagliandole nella loro direzione di sviluppo prevalente e costituendone quindi un elemento di cesura.*
La ricchezza delle sistemazioni idraulico-agrarie della Piana fatta di canali, fossi, canalette, viabilità locate ed agricola dovrà essere in primo luogo salvaguardata ed, anzi, valorizzata per i suoi valori storico-culturali, estetico-percettivi e naturalistici.
***Attraversamento canali demaniali** (...)*
***Attraversamento canalette** (...)*
***Attraversamento viabilità secondaria e rurale** (...) Perciò il mantenimento, e/o il ripristino, di tale viabilità riveste un carattere strategico sia nell'ottica di mantenimento nel tempo dell'attività agricola (tenuto conto che limiti di proprietà e colture cambieranno), sia in vista della realizzazione di un parco agricolo sub-urbano. (...)*
(...)

***Relazioni**. La cesura determinata sul territorio dalla nuova viabilità ha una interferenza evidente sul sistema della mobilità locale e sul sistema idrografico, sul sistema ambientale e sulle reti ecologiche, ma anche in modo meno evidente sui sistemi urbani e sui sistemi di relazioni locali. La problematicità di questa cesura appare ancora più rilevante in quanto un*

progetto stradale "fatto nel chiuso degli uffici" si preoccupa del ripristino funzionale delle intersezioni, salvaguardando la continuità dei flussi veicolari e del regime idraulico, così come dell'impatto che il manufatto determinerà sulle aree urbane, sulle componenti ambientali, sugli assetti insediativi ma dando risposte parziali sulla fruibilità del territorio. Sembra pertanto necessaria una ulteriore riflessione su questo tema, dove la componente partecipativa della cittadinanza è indispensabile.
(...)"

Considerazioni e raccomandazioni

In sostanza, molta parte degli interventi progettuali che ANAS presenta come mitigazione e compensazione, dovrebbero strutturalmente far parte del progetto. Laddove però ugualmente sussistessero impatti non eliminabili con la progettazione estesa all'intorno del corridoio viario nei termini di cui sopra deve restare inteso che non possono essere accettate soluzioni di mitigazione penalizzanti.

In particolare per quanto riguarda l'impatto acustico su ricettori sensibili come edifici residenziali, scolastici e simili bisognerà evitare mitigazioni passive come ad esempio "finestre silenti" e "aerazione forzata" ricorrendo invece ad opportune azioni di indennizzo ai sensi della normativa e della corretta considerazione dei danni arrecati.

Infine, a chiusura della Relazione e dei pareri finali espressi dal Comitato dei Garanti, va da sé che dovranno essere accolti e rispettati dal progettista tutti gli interventi prescrittivi richiesti dagli Enti istituzionali competenti.

Il Presidente del Comitato dei Garanti
(dott. Paolo Benedetti)