

SICUREZZA NEI CANTIERI VAV: PARTE IL SISTEMA REPAC

Pag. 4

VARIANTE DIVALICO



SI PARLA DI VAV A CANTIERI APERTI EMILIA-ROMAGNA

Pag. 5

autostrade per l'italia

PERIODICO DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA

ANNO 6

Novembre 2011

Autorizzazione n. 7634 del 9/2/06 del Tribunale di Bologna





EDITORIALE

L'Ingegnere Mario Bergamo, Responsabile della Funzione Gestione Tecnica e Progettuale della Condirezione Generale Sviluppo Rete e Membro di Aspi negli Osservatori Ambientali della Variante di Valico.

Ritengo di far parte di una ristretta cerchia di tecnici fortunati che, nel corso della propria attività professionale, possono annoverare un'esperienza veramente straordinaria: ho avuto, infatti, l'opportunità di seguire l'intero iter di un'opera così importante per il Paese quale la Variante di Valico.

Ho cominciato ad occuparmi di questo importante progetto da giovane ingegnere e, a distanza di quasi venticinque anni, credo ci siano tutti gli elementi per poter fare un bilancio.

Innanzitutto si deve tener conto che in questo arco di tempo si è registrata una notevole evoluzione del modo di concepire e progettare le infrastrutture di trasporto. Per Autostrade è stata la prima esperienza di progettazione e studio di impatto ambientale di un tracciato nuovo completamente fuori sede che interessava parti del territorio toscano ed emiliano di particolare sensibilità.

Il potenziamento del tratto appenninico della A1 ha infatti rappresentato il banco di prova del Ministero dell'Ambiente che, anche sulla base di tale iniziativa, ha potuto definire le linee guida e le norme tecniche che tutt'oggi regolano la materia.

Un altro aspetto caratteristico che ha accompagnato il lungo iter autorizzativo dell'opera è stato l'importante confronto con



UN ACCORDO PER REALIZZARE TUTTE LE OPERE NECESSARIE, IN TEMPI RAPIDI

Soddisfatto il Governatore della Toscana, Enrico Rossi: "Certezza nei tempi e nelle procedure, questo è il concetto che sta alla base dell'Accordo che è stato firmato il 3 agosto scorso tra la Regione Toscana e Autostrade per l'Italia. Si tratta del primo accordo in Italia che vincola gli enti locali interessati (Regione, Province, Comuni) ad emettere i pareri richiesti dalla Autostrade per l'Italia o dal Ministero entro un limite massimo di 60 giorni e allo stesso tempo impone ad Autostrade di garantire con certezza i tempi di realizzazione di un'opera dal momento della consegna dei lavori. Questa doppia garanzia sui tempi e sulle procedure consentirà alla Toscana di avere entro il 2017 un sistema autostradale più moderno e competitivo, con il potenziamento dell'Autosole e della Firenze-Mare e la realizzazione di una terza corsia nei tratti Barberino-Valdarno e Firenze Nord-Montecatini. Grazie a questa novità opere come queste, del valore di guasi 2 miliardi, saranno realizzate entro cinque-sei anni e non con ritardi infiniti, senza occupare territori nuovi e senza intervenire negativamente sul paesaggio".

L'AD di Autostrade per l'Italia, Giovanni Castellucci, a Firenze per la firma dell'accordo, ha aggiunto: "Consideriamo il piano complessivo del gruppo: intorno a 23-24 miliardi investiti in 10 anni; la Toscana da sola assorbe più di un terzo di questa cifra. Non è facile lavorare in un territorio di per sé estremamente urbanizzato, pregiato, protetto, difeso e amato dai cittadini. Forse questa è una delle regioni in cui è più difficile trovare le soluzioni giuste per convogliare la necessità di fluidificare il traffico e l'esigenza di proteggere il territorio.

Segue a pagina 2 Segue a pagina 2

il territorio che si è esplicitato in un dibattito pubblico durato diversi anni e che ha fortemente influito sulle scelte del tracciato e delle opere connesse all'infrastruttura autostradale.

Sulla base di questi presupposti, dall'iniziale scelta di realizzare una nuova infrastruttura alternativa al tracciato degli anni '60, da Sasso Marconi a Barberino di Mugello completamente fuori sede per circa 50 km, si è via via ricercato il tracciato ottimale per risolvere le note criticità planoaltimetriche del tratto appenninico dell'Autostrada del Sole e, allo stesso tempo, si è cercato di contenere al massimo l'interferenza con nuove porzioni di territorio che comunque si dovevano salvaguardare.

Di qui la soluzione progettuale di contenere in soli 32 km il tratto completamente fuori sede, coincidente con la parte più montana del tracciato esistente, e di adeguare i tratti rimanenti nell'ambito del corridoio esistente sia con la realizzazione di corsie aggiuntive che con varianti più contenute come, ad esempio, la galleria Monte Mario.

Oggi risultano completate tutte le opere a nord del tratto oggetto dell'ulteriore verifica del 2001 (Lotti 1- 4) relative al tratto Sasso Marconi - La Quercia, mentre quelle presenti nel tratto sud sono ancora in via di completamento.

In questo tratto i tunnel di maggior rilievo attualmente in fase di scavo sono rappresentati dalla galleria Val di Sambro, eseguita con il sistema tradizionale, e la galleria Sparvo che viene invece realizzata con una fresa di grandi dimensioni (TBM). L'utilizzo in ambito autostradale di tale tecnologia, in passato adatta solo per lo scavo di cunicoli esplorativi o gallerie di piccolo diametro, è oggi possibile grazie al recente affinamento dei complessi macchinari che consentono di eseguire le operazioni di scavo in ogni tipo di terreno ed in ottime condizioni di sicurezza per i lavoratori.

Il vantaggio principale di questa tecnologia è soprattutto la velocità di scavo, decisamente diversa da quella conseguibile con lo scavo tradizionale, in quanto il valore medio dell'avanzamento con lo scavo tradizionale è di circa 1 metro al giorno a fronte di circa 10 metri al giorno per lo scavo meccanizzato. Proprio il confronto tra le modalità realizzative di queste due gallerie, che coesistono nel medesimo progetto, fanno ben capire come la Variante di Valico continui a mantenere la caratteristica di grande laboratorio, aperto alle tecnologie più avanzate che, oltre a garantire realizzazioni tecnicamente eccellenti, consentono di recuperare parte del tempo impiegato per il lungo iter approvativo, rendendo così più vicina l'entrata in esercizio di un'infrastruttura di importanza fondamentale per la collettività.

Ma le sfide aperte le stiamo portando avanti con successo, ora anche grazie a quest'accordo che definisce gli impegni e delinea un percorso condiviso ex ante: il miglior modo per assicurare il rispetto dei tempi. Per concludere in anticipo rispetto al termine, fissato per il 2017, abbiamo utilizzato le ultime tecnologie disponibili a livello mondiale, come le talpe meccaniche che permettono di scavare molto più velocemente e nel rispetto della sicurezza degli operai. Stiamo facendo il nostro dovere cercando di accelerare i lavori ovunque sia possibile".

Il Protocollo d'intesa sugli interventi di Autostrade per l'Italia nella Regione Toscana porta le firme dell'allora Ministro alle Infrastrutture e ai Trasporti Altero Matteoli, del Presidente della Regione Enrico Rossi, dell'A.D. di Autostrade per l'Italia Giovanni Castellucci, dell'Architetto Mauro Coletta, Direttore di Ivca/Anas, dei tre Presidenti delle Province di Arezzo, Firenze e Pistoia e dei sindaci di 21 Comuni.

Alla base del Protocollo la definizione di impegni precisi per indirizzare le risorse disponibili al potenziamento delle infrastrutture autostradali e contribuire allo sviluppo economico della Regione e del Paese intero.
Il documento tocca diversi punti, legati ai diversi progetti infrastrutturali necessari allo

sviluppo della rete viaria toscana.

- Autostrada A1: sono stati definiti
 i passi necessari per completare
 le procedure autorizzative per
 la realizzazione della terza
 corsia nei tratti Barberino Firenze Nord e Firenze Sud
 Incisa sulla base di progetti
 che ben si inseriscano nel
 tessuto territoriale. Autostrade
 per l'Italia si impegna inoltre ad
 avviare, nelle date prefissate,
 le procedure di Valutazione
- Autostrada A11: impegno ad avviare le procedure di V.I.A. per completare la progettazione della tratta Firenze - Pistoia, con l'inserimento del nuovo svincolo

di Impatto Ambientale per il

potenziamento della tratta

Incisa - Valdarno.



Alcune delle autorità presenti alla firma dell'accordo l'AD di Autostrade Castellucci, il Presidente Regionale Rossi, il Direttore di IVCA Coletta, il Sindaco di Arezzo Fanfani e il Sindaco di Firenze Renzi riuniti per siglare l'accordo

di Pistoia Est, delle opere di ingresso all'autostrada, dello svincolo terminale di Peretola e delle barriere acustiche nel tratto di Monsummano. A conclusione dell'iter autorizzativo della tratta Firenze - Pistoia verrà anche predisposto il progetto per la realizzazione della terza corsia tra Pistoia - Montecatini.

Interconnessione due mari - A1:
 Autostrade per l'Italia insieme ad Anas e alla Regione, si è impegnata a definire la migliore soluzione progettuale per realizzare il nuovo svincolo di Arezzo e l'interconnessione con la strada dei due mari e con l'A1 cui seguirà l'avvio delle procedure di autorizzazione.

Firmare l'accordo ha significato, per Regione, Province e Comuni, assumersi l'impegno di collaborare per contenere i tempi del rilascio delle autorizzazioni. Lo stesso vale per Anas per quanto riguarda l'approvazione dei progetti e l'inserimento degli interventi, dove possibile, tra gli investimenti a carico di Autostrade per l'Italia. A questo scopo sarà necessario, una volta conclusa la procedura approvativa, siglare una nuova Convenzione Unica che dovrà essere convalidata dai Ministeri delle Infrastrutture e dei Trasporti e dell'Economia e delle Finanze. L'idea di questo documento è scaturita dalla necessità, vista l'attuale situazione economica, di accelerare le fasi di progettazione e approvazione dei progetti e delle iniziative da realizzare in Toscana, come previsto dalla Convenzione Unica Anas - Autostrade per l'Italia.

RETE AUTOSTRADALE TOSCANA

INTERVENTI IN FASE DI AVVIO

Tratto autostradale	Importo [€/mln]
Autostrada A1 Realizzazione della terza corsia tratto Barberino - Firenze Nord	967
Autostrada A1 Realizzazione della terza corsia tratto Firenze Sud - Incisa	532
Autostrada A1 Nuovo Svincolo di Arezzo e Interconnessione	45
Autostrada A1 Realizzazione della terza corsia tratto Firenze - Pistoia	390
Autostrada A1 Realizzazione della terza corsia tratto Pistoia - Montecatini	450



I firmatari

Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Regione Toscana, Autostrade per l'Italia, Anas, le Province di Arezzo, Firenze, Pistoia e Prato, i Comuni di Agliana, Arezzo, Bagno a Ripoli, Barberino, Baggiano, Calenzano, Campi Bisenzio, Figline Valdarno, Firenze, Incisa Val d'Arno, Monsummano Terme, Montecatini Terme, Pieve a Fievole, Pistoia, Prato, Reggello, Rignano sull'Arno, San Giovanni Valdarno, Serravalle Pistoiese, Sesto Fiorentino e Terranova Bracciolini.

L'INFORMAZIONE CORRE SULLA BARBERINO - FIRENZE NORD

Autostrade per l'Italia e le Istituzioni locali stanno collaborando per garantire ai cittadini un'informazione esaustiva e trasparente sui lavori della terza corsia tra Barberino e Firenze Nord. Sono stati recentemente attivati due punti d'ascolto, nei Comuni di Calenzano e Barberino di Mugello; l'obiettivo è illustrare l'intervento di potenziamento rete (cantieri, tempistiche, viabilità, opere compensative...) ai cittadini. In questi giorni a Barberino è stato istituito un punto informativo, attivo presso il Palazzo Comunale, in via della Repubblica 24 (tel. 055 8477211). Qui, l'Ufficio Relazioni con il Pubblico coordina l'agenda per gli appuntamenti con un esperto di Autostrade per l'Italia, disponibile con cadenza quindicinale per fornire informazioni e approfondimenti suali interventi previsti, sulle misure di mitigazione adottate, sui lavori in corso, sulle aree destinate ai cantieri, sugli

espropri dei terreni e per rispondere a possibili dubbi dei cittadini. Un'iniziativa analoga, fino allo scorso mese di luglio, è stata già portata avanti nel Comune di Calenzano. Per promuovere un'adeguata informazione al pubblico sul potenziamento autostradale, ASPI ha recentemente patrocinato una mostra fotografica sul progetto in cui sono stati presentati i vari interventi in programma. L'iniziativa, intitolata Un percorso insieme, l'autostrada sul territorio tra passato, presente e futuro, è stata anche un'occasione per mettere in luce l'attenzione rivolta agli aspetti paesaggistici (vedi newsletter VAV n.24 pag.4).

I due Comuni hanno inoltre dedicato ai lavori per la terza corsia **una sezione all'interno dei siti web istituzionali** (www.comune.calenzano.fi.it, www. comunebarberino.it). On line è possibile trovare schede di approfondimento sui

lavori, informazioni e recapiti per mettersi in contatto con i punti d'ascolto e schede da compilare e inviare via e-mail per richiedere chiarimenti ai Comuni e agli esperti di Autostrade per l'Italia. Queste attività vengono svolte dagli enti locali con il supporto di Autostrade per Italia, in attesa che il Ministero dell'Ambiente istituisca il Comitato di Controllo, con cui si collaborerà per garantire informazione e comunicazione relative al progetto di potenziamento di questo tratto autostradale.



Il sistema elettronico per il controllo informatizzato delle presenze nei cantieri (Repac), dopo una prima fase di sperimentazione avviata nel lotto 5B della VAV, sarà ampliato ai cantieri dei lotti 5A, 6 e 7. Gli enti promotori, Provincia di Bologna, Autostrade per l'Italia, Azienda USL di Bologna, Direzione provinciale del Lavoro, INAIL, le principali aziende che operano nei cantieri e le Organizzazioni Sindacali, si sono recentemente riuniti per sottoscrivere l'accordo e stanno lavorando insieme alla stesura di un documento che regoli l'utilizzo di guesta tecnologia all'interno dei cantieri VAV. Nell'insieme di tutte le misure che enti e istituzioni impegnati nell'innalzamento degli standard di sicurezza degli operai che lavorano alla VAV hanno predisposto, il sistema Repac, finanziato da Autostrade per l'Italia, costituisce un ulteriore strumento tecnologico e innovativo per ridurre l'incidentalità.

SISTEMA REPAC: TECNOLOGIA AL SERVIZIO DEL LAVORO SICURO

Il Registratore Presenze Autorizzate nei Cantieri (questo il nome per esteso), realizzato da Nuova Quasco rileva a distanza identificazione, registrazione degli accessi e permanenza degli addetti e dei lavoratori all'interno dei cantieri. Lo scopo di questo monitoraggio è favorire una corretta gestione degli orari di lavoro e dei turni per evitare il prolungamento eccessivo delle ore di servizio che, come provato dagli studi scientifici, influenza negativamente le condizioni di sicurezza. È infatti dimostrato che il protrarsi del normale orario di lavoro non fa aumentare la produzione in forma lineare, bensì accresce la fatica fisica e mentale in modo esponenziale con effetti negativi

sull'attenzione. Questi fattori possono concorrere al verificarsi di incidenti. Perciò, in contesti di lavoro impegnativi come quello dei cantieri della VAV, è prioritario regolamentare gli orari, azione che con l'introduzione del sistema Repac diventerà presto semplice e immediata.



Nella foto in alto: un'immagine dal sito web del Comune di Calenzano.

A fianco: il sistema elettronico per il controllo informatizzato delle presenze (REPAC)



Cantieri Aperti Emilia-Romagna: Autostrade per l'Italia, Regione e Ivca/Anas per un aggiornamento sui lavori alla rete autostradale



"Autostrade per l'Italia si conferma il primo investitore in Italia, con 24 Miliardi di euro di investimenti e un impegno crescente nel rimodernare la rete autostradale. In Emilia-Romagna siamo attivi sui due principali assi viari del Paese: A1 e A14, per un totale di 291 km e 6,4 Miliardi di euro investiti."

Il Condirettore Generale Sviluppo
Rete di Autostrade per l'Italia,
Gennarino Tozzi, ha inaugurato
con queste parole l'evento dedicato
all'aggiornamento sui lavori autostradali
in Regione, al quale hanno partecipato
l'Assessore Regionale alla Mobilità e
ai Trasporti Alfredo Peri e il Direttore
dell'Ispettorato di vigilanza per le
concessioni autostradali di Anas, Arch.

Mauro Coletta.

Tozzi, soffermandosi sulla Variante di Valico: "gli sforzi congiunti di Autostrade con le controllate Spea e Pavimental, le Istituzioni locali e gli Enti che ci affiancano per la tutela della sicurezza sul lavoro e la tutela dell'ambiente, porteranno presto ulteriori risultati tangibili sulla viabilità. Preannunciamo l'apertura del tratto tra Badia e Barberino (in cui è compresa la Galleria di Base, l'opera più imponente della VAV) entro la fine del 2012. Si può inoltre affermare, con ragionevole certezza, che l'apertura dell'intera Variante di Valico avverrà entro il 2013, grazie all'utilizzo della fresa EPB più grande del mondo nello scavo della Galleria Sparvo (operativa da fine agosto, ha già scavato 163 metri). Da non trascurare, tra i vantaggi nell'utilizzo di questa tecnologia, l'aspetto legato alla sicurezza degli operai, che non devono più lavorare direttamente al fronte di scavo.

Sulle misure di sicurezza sperimentate nei cantieri della VAV, l'Ing. Tozzi esprime soddisfazione per l'iniziativa che concorre ad abbassare gli indici di frequenza e gravità degli incidenti: il riconoscimento economico, che Autostrade per l'Italia assegna regolarmente agli operai che si contraddistinguono per comportamenti virtuosi all'interno dei cantieri. L'altra grande opera in lavorazione da terminare entro il 2013 è la Galleria Val di Sambro, uno degli scavi appenninici più complessi. Quest'area sorge su un terreno geologicamente complesso, fatto che, insieme ad alcune crepe riscontrate in alcuni edifici vicini al fronte di scavo, ha portato all'evacuazione degli abitanti di alcune case adiacenti al cantiere. "Stiamo attuando tutte le misure preventive a tutela degli edifici e degli abitanti di Ripoli, frazione del Comune di San Benedetto Val di Sambro, e risarciremo tempestivamente gli eventuali danni, perché crediamo che la Variante di Valico sia un'opera fondamentale per tutti gli italiani, ma, allo stesso tempo, cerchiamo di evitare che la sua realizzazione diventi un disagio per i pochi che vivono nei pressi dei cantieri" conclude l'Ing. Tozzi, passando la parola all'Assessore Peri, il quale ha sottolineato come "la Regione, Autostrade per l'Italia, insieme al Comune di San Benedetto Val di Sambro e agli enti preposti al monitoraggio ambientale (Osservatorio Ambientale ed Economico e Comunità Montana) stiano sottoscrivendo un accordo che acceleri le eventuali operazioni di rimborso ai cittadini che hanno subito danni ma, soprattutto, attivi tutti i mezzi di controllo sui lavori, per prevenire ogni disagio".

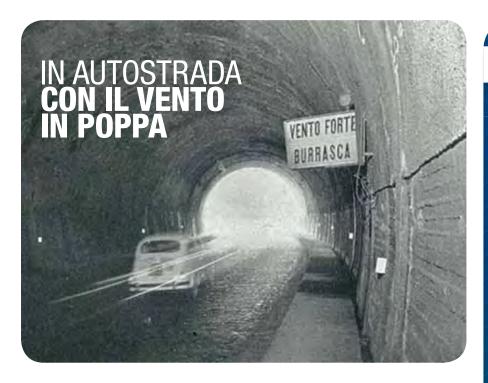
L'Assessore Peri e Mauro Coletta hanno, infine, ricordato come il potenziamento della rete passi anche per le cosiddette "opere compensative", portate avanti con determinazione e convinzione. È il caso del **Casello di Borgonuovo**, nel Comune di Sasso Marconi, un'opera in corso di approvazione, fondamentale per alleviare il traffico sul nodo di Casalecchio.



A sinistra: Tozzi, Peri e Coletta intervengono a Cantieri Aperti ER.

A destra: l'Ass. Alfredo Peri







urante la costruzione dell'autostrada tra Bologna e Firenze la realizzazione di un gran numero di ponti e viadotti, necessari per scavalcare le montagne, portò tecnici e progettisti a confrontarsi sulla sicurezza degli automobilisti che avrebbero viaggiato sul nuovo tracciato. Uno dei problemi che avrebbe potuto ostacolare il transito era rappresentato dal vento forte. La grandiosità dell'opera e l'innovazione costituita da un tracciato in posizione così elevata portarono a prospettare gli scenari più fantasiosi, con automobili sbattute contro i parapetti dalla furia degli elementi e camion costretti ad arrancare verso i 726 metri di altitudine del Valico di Citerna. Per evitare incidenti furono pensate diverse soluzioni, scartando subito rimedi ritenuti anacronistici come la costruzione di muri frangivento, simili a quelli ottocenteschi che si trovano in cima al Passo della Futa o del Muraglione, e si scelse un provvedimento "moderno" che coniugava tecnologia e informazione. Una volta scelta la soluzione migliore. si fecero dei sopralluoghi per individuare i tratti più a rischio di turbolenza e i viadotti più esposti. Su ognuno di questi, posto tra le due carreggiate, fu montato un traliccio sormontato da un anemometro. Lo strumento di rilevazione del vento era poi collegato ad un cartello informativo posto all'interno della galleria precedente. In caso di raffiche superiori ai 20 Km/h, sul pannello compariva la scritta lampeggiante "vento forte". Con turbolenze oltre i 40 Km/h, il messaggio di "vento forte" cedeva il passo a quello ben più inquietante di "burrasca"! L'ingegnoso sistema entrò in funzione già all'inaugurazione nel dicembre 1960 e costituì un esempio di nuova tecnologia per la prima volta impiegata lungo un'autostrada italiana.

Nelle foto in alto e a sinistra: alcune immagini degli strumenti di misurazione del vento installati nel 1960 sull'A1.

Nella foto a destra: alcuni esperti davanti all'anemometro Denza.

Lo sapevate che...

Il 29 giugno 1882 venne inaugurata, sulla sommità del Monte Gatta nei pressi di Castiglione dei Pepoli, la prima stazione appenninica di rilevamento, dotata di anemometro Denza (dal nome del suo inventore. il sacerdote Francesco Denza, scienziato cui si deve la nascita della prima Associazione Meteorologica Italiana a Torino nel 1880). Nella foto, si intravede, attraverso la porta aperta, l'anemometro Denza e uno degli avi dell'Ingegnere Luciano Righetti, Eugenio Righetti, "appassionato cultore della meteorologia che durante le bufere d'inverno saliva sul Monte Gatta a ritirare dall'anemografo le liste di osservazione".



Anno 6 - n.26 - Novembre 2011 Periodico di Autostrade per l'Italia

VARIANTE DII VALICO

Direttore responsabile

Comitato di Redazione

Via Bergamini, 50 00159 Roma tel. 06 43632130 Gennarino Tozzi Germana Parolini Francesco Casacci Riccardo Bicchi

Collaborazioni Redazione e coordinamento

> SATE s.r.l. Via Cesare Goretti, 88 44100 Ferrara

www.autostrade.it

Stampa

Francesco Casaccia Riccardo Bicchi Vico Bertaglia Stefano Cellini Segest S.p.a. Viale Cavour, 147 44121 Ferrara tel. 0532 205455

Vito Zappalà

info@autostrade.it



MEVS



Il Dott. Dionisi e l'Ing. Righetti alla presentazione del libro l'Autostrada Transappenninica Bologna-Firenze

A CASALECCHIO PER RACCONTARE LA STORIA DELL'AUTOSTRADA BOLOGNA-**FIRENZE**

Luciano Righetti ha presentato il suo libro, edito da Autostrade per l'Italia, L'Autostrada Transappenninica Bologna-Firenze alla Biblioteca Comunale "C. Pavese", Casa della Conoscenza di Casalecchio di Reno. Alla serata dedicata all'Autostrada del Sole, 50 anni dopo l'apertura del

TOTALE

tratto tosco-emiliano, sono intervenuti l'assessore alla Pianificazione Territoriale e Trasporti Nicola Bersanetti, il Direttore del Tronco di Bologna Dott. Giovanni Dionisi e l'Ing. Tonino Russo, di Autostrade per l'Italia. L'Ing. Righetti, studioso del territorio appenninico ed esperto di grandi opere ingegneristiche, ha raccontato la storia della Bologna-Firenze dalla sua genesi; a concludere l'incontro la proiezione del foto-racconto Casalecchio e l'Autostrada a cura di Stefano Cellini di Autostrade per l'Italia.

UNA NOVITÀ PER IL PARCO **DEL LAGO DI BILANCINO**

È stato da poco inaugurato l'anello ciclo-pedonale situato sulla sponda nord dell'invaso di Bilancino. La sistemazione del percorso di 750 metri ha richiesto opere di movimenti di terra, fondazione stradale, realizzazione di un tappeto drenante e di sistemazione delle banchine laterali. L'intervento è stato interamente realizzato con fondi stanziati da Autostrade per l'Italia per le opere a favore del territorio, per un totale di 250 mila euro.



L'anello ciclo-pedonale nei pressi del Lago di Bilancino

ULTIM'ORA

Un impianto fotovoltaico sul tetto della scuola "Dino Campana" a Marradi (Firenze) è stato installato grazie ai fondi VAV per le opere a favore del territorio. Con questo investimento di oltre 161 mila euro la scuola potrà produrre autonomamente tutta l'energia necessaria per coprire il proprio fabbisogno e, in più, immettere sulla rete di distribuzione Enel l'energia prodotta in estate quando l'istituto è chiuso, con un ritorno economico per le casse del Comune.

TABELLA AGGIORNAMENTO LAVORI LOTTI VARIANTE Avanzamento al Fine lavori Lotto Lunghezza Valore Intervento (*) Status 30.09.2011 (**) (Km) €/mIn Casalecchio - Sasso Marconi (Lotto 0) 4,1 82,0 100,0 % Lavori ultimati 2009 Sasso Marconi - La Quercia (Lotti 1, 2, 3, 4) 19,4 546,1 100,0 % Lavori ultimati 2007 La Quercia - Badia Nuova (Lotto 5A) 7,6 350,5 77,2 % Lavori in corso (1) 2012 La Quercia - Badia Nuova (Lotto 5B) 3,3 222,6 73,8 % Lavori in corso (1) 2013 32,4 % Lavori in corso (1) 2013 La Quercia - Badia Nuova (Lotto 6-7) 6,6 477,6 Interscambio vecchio/nuovo tracciato (Lotto 8) 3.0 53.3 5.0 % Lavori in corso 2012 11,2 1.017,9 88,6 % Lavori in corso (1) 2012 Badia Nuova - Aglio Galleria di Base (Lotto 9-10-11) Badia Nuova - Aglio (Lotto 12 e Svincolo di Barberino) 4,5 281,7 100,0 % Lavori ultimati 2011 Aglio - Barberino (Lotto 13) 6,1 336,1 84,3 % Lavori in corso (1) 2012 Altre Opere sul Territorio (**) 356,5 54,0 % Lavori in corso

(*) Stima accertata al 18.10.2011. (**) Includono: Bretella di Firenzuola, Valorizzazione Ambientale, S.S. Val di Setta e S.S. Porrettana, Svincolo di Rioveggio, Adduttore Reno-Setta e Collettori fognari di Marzabotto, Prevam di 1^ e 2^ fase non antirumore e Riqualifica dell'A1 esistente tra Aglio e lo Svincolo di Barberino. (1) Ad esclusione degli impianti elettromeccanici della tratta che verranno affidati successivamente. (2) In data 22.05.2007 è avvenuta l'apertura del nuovo Svincolo di Barberino. (3) Relativamente ai Collettori fognari di Marzabotto, all'Adduttore Reno-Setta ed al Prevam di 1^ fase i lavori sono ultimati. Relativamente ai lavori di riqualifica dell'A1 esistente tra Aglio e lo Svincolo di Barberino è in corso la redazione del progetto. Relativamente allo Svincolo di Rioveggio i lavori sono in corso e l'ultimazione dei lavori è prevista per luglio 2012. L'ultimazione dei rimanenti lavori è funzione delle richieste del territorio. (4) Sono iniziati i lavori di realizzazione dello svincolo sul nuovo tracciato.

3.724,4

76,5 %

65,8

IL PROGETTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

LOTTO/COMUNI COINVOLTI

Lotto 0

Casalecchio di Reno - Sasso Marconi

Lotto 1

Sasso Marconi

Lotto 2

Sasso Marconi

Lotto 3

Marzabotto - Monzuno

Lotto 4

Marzabotto - Monzuno

Lotto 5A

Marzabotto - Monzuno Grizzana Morandi S. Benedetto Val di Sambro

Lotto 5B

Grizzana Morandi S. Benedetto Val di Sambro Castiglione dei Pepoli

Lotto 6-7

S. Benedetto Val di Sambro Castiglione dei Pepoli

Lotto 8

S. Benedetto Val di Sambro Castiglione dei Pepoli Interscambio vecchio / nuovo tracciato

Lotto 9

Castiglione dei Pepoli

Lotto 10

Castiglione dei Pepoli

Lotto 11

Barberino di Mugello

Bretella di Firenzuola

Lotto 12

Barberino di Mugello

Lotto 13

Barberino di Mugello

LEGENDA

Tracciato attuale

Ampliamento

Nuovo tracciato

Tracciato declassato o dismesso

Collegamento alla viabilità ordinaria

