AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA

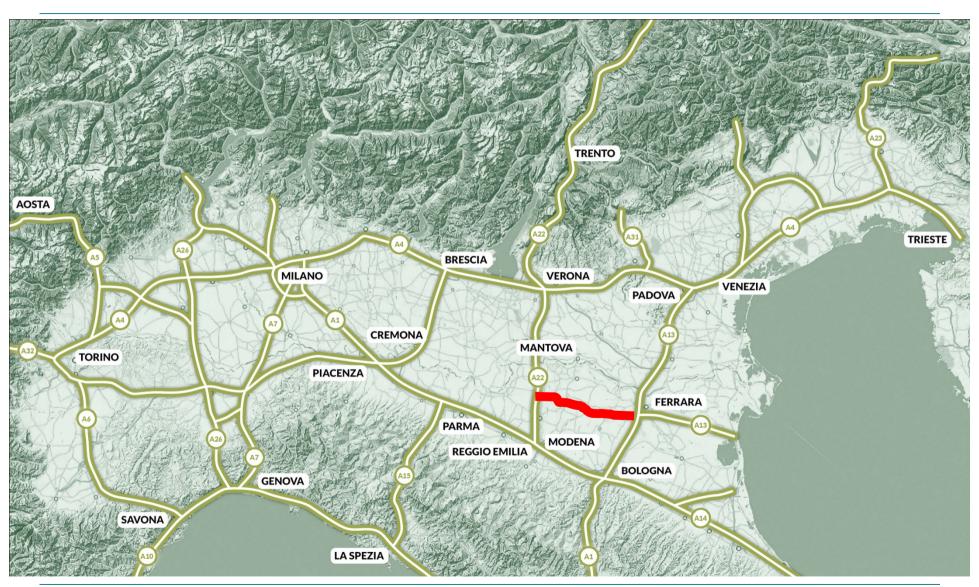
PRESENTAZIONE DELL'OPERA

CENTO 12 aprile 2018



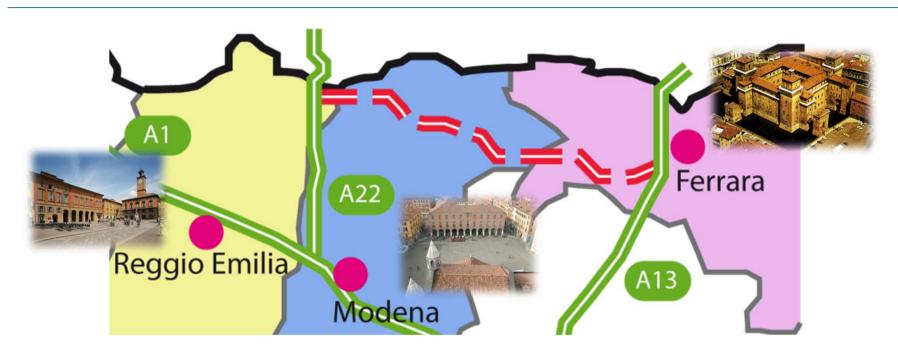


INQUADRAMENTO DELL'OPERA





PROVINCE E COMUNI ATTRAVERSATI DALL' AUTOSTRADA



PROVINCIA DI REGGIO PROVINCIA DI MODENA **EMILIA**

Comune di Reggiolo Comune di Rolo

Comune di Novi di Modena Comune di Concordia sulla Secchia

Comune di San Possidonio

Comune di Mirandola

Comune di Medolla

Comune di San Felice sul Panaro

Comune di Finale Emilia

PROVINCIA DI FERRARA

Comune di Cento Comune di Terre del Reno Comune di Poggio Renatico Comune di Ferrara





NATA DALL'ESIGENZA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER RISPONDERE ALLA DOMANDA DI MOBILITÀ DELL'AREA NORD ORIENTALE DELLA REGIONE, L'AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA È UN NUOVO TRATTO AUTOSTRADALE LUNGO CIRCA 67KM, CHE COLLEGHERÀ IL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULL'A22 (AUTOSTRADA DEL BRENNERO) ALLA BARRIERA DI FERRARA SUD SULL'A13 (BOLOGNA – PADOVA).





2006	La Regione Emilia-Romagna elabora lo studio di fattibilità
05.07.2006	l'Assemblea Legislativa regionale approva il programma delle autostrade regionali contenente l' Autostrada Cispadana (realizzazione mediante Project Financing). Viene quindi pubblicato il bando di gara per la ricerca del Promotore
27.07.2007	la Giunta della Regione Emilia Romagna dichiara la proposta presentata dall' A.T.I. Autostrada del Brennero (mandataria) di pubblico interesse ex art. 154 del D. Lgs. 163/06. L'ATI viene dichiarata Soggetto Promotore
11.04.2008	la Regione Emilia-Romagna pubblica l'avviso di gara (procedura ristretta) per l'individuazione dei due soggetti da invitare alla procedura negoziata da svolgere con il Promotore
26.10.2009	il Promotore (ATI Autobrennero) e l'unico soggetto qualificatosi come Competitor (Condotte d'Acqua S.p.A.) vengono invitati alla procedura negoziata
25.01.2010	Aggiudicazione definitiva della "Concessione per la realizzazione e gestione dell'Autostrada Regionale Cispadana" a favore dell'ATI Autostrada del Brennero (mandataria)



16 marzo 2010 viene costituita la SOCIETÀ DI PROGETTO Autostrada Regionale Cispadana S.p.A. (ARC S.p.A.)

ELENCO DEI SOCI

socio	% DI POSSES- SO	OBEROSLER CAV. PIETRO SRL 2,30% EDILIZIA NUOVA MAZZI S.R.L. EDILIZIA NUOVA MAZZI S.R.L. LIQUIDAZIONE 0,50% 0,50%
AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.P.A	51,00%	COLLINI LAVORI SPA 3,00% COPERATIVE COSTRUTTORI 0,10% CONSORZIO STABILE
IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A.	19,30%	COSEAM ITALIA SPA 3,30%
COOPSETTE SOCIETA' COOPERATIVA (**)	19,30%	COOPSETTE SOCIETA' COOPERATIVA 19,30% AUTOSTRADA DEL BRENNERO SPA
CONSORZIO STABILE COSEAM ITALIA S.P.A.	3,30%	51,00%
COLLINI LAVORI S.P.A.	3,00%	IMPRESA PIZZAROTTI & C. SPA
OBEROSLER CAV. PIETRO S.R.L.	2,30%	19,30%
EDILIZIA WIPPTAL § L.	0,70%	
NUOVA MAZZI S.R.L.	0,50%	
CORDIOLI & C. S.R.L. (***)	0,50%	
CCC CONSORZIO COOPERATIVE COSTRUTTORI	0,10%	
Totale	100,00%	Elenco dei Soci



25.11.2010 19.12.2011	Sottoscrizione convenzione tra Regione Emilia Romagna e ARC S.p.A. La Giunta regionale dell'Emilia Romagna, con delibera n°1867/2011, ha approvato il Progetto Preliminare nella forma
	coordinata con gli esiti della Conferenza dei Servizi Preliminare
02.10.2012	Deposito del Progetto Definitivo e dello Studio di Impatto Ambientale presso il MATTM e il MiBACT e richiesta di attivazione del procedimento di VIA
20.12.2012	Avvio della Conferenza dei Servizi sul Progetto Definitivo indetta al Presidente della Regione Emilia Romagna
08.02.2013	Seconda seduta della Conferenza dei Servizi sul Progetto Definitivo
25.02.2013	Sospensione della Conferenza dei Servizi sul Progetto Definitivo con Decreto del Presidente della Regione n°23 del 25/02/2013
17.06.2013	Il Ministero dell'Ambiente fa <i>richiesta di integrazioni</i> alla documentazione consegnata da ARC SpA per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (Prot. DVA-2013-0014126)



01.08.2013	ARC SpA <i>deposita</i> presso il MATTM e il MiBACT <i>la documentazione integrativa richiesta</i> , inviandone copia a tutti gli Enti coinvolti dal procedimento VIA
13.11.2013	ARC SpA, dando seguito alla richiesta del MATTM, da <i>avviso pubblico</i> dell'avvenuto deposito della documentazione integrativa
10.03.2014	La Giunta dell'Emilia Romagna , con deliberazione n. 300, valuta positivamente la compatibilità ambientale del progetto definitivo e dello Studio di Impatto Ambientale
23.06.2014	Il <i>Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo</i> esprime <i>parere contrario</i> alla richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale
16.01.2015	La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – CTVIA esprime parere positivo con prescrizioni .
	Essendoci contrasto tra i due ministeri la decisione è rimessa alla Presidenza del Consiglio dei Ministri



10.02.2016	Delibera della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DPCM) in cui si prescrive di spostare il tracciato in corrispondenza del sito archeologico " Castrum " di Novi di Modena e dell' " Ansa del fiume Panaro " a Finale Emilia con l'obiettivo di preservare entrambe le aree.
18.03.2016	ARC SpA <i>deposita</i> presso il MATTM e il MiBACT <i>la documentazione integrativa richiesta</i> , inviandone copia a tutti gli Enti coinvolti dal procedimento VIA e da <i>avviso pubblico</i> dell'avvenuto deposito
24.11.2016	A seguito della richiesta avanzata dalla Regione Emilia Romagna, la <i>Presidenza del Consiglio dei Ministri ha disposto la modifica della DPCM del 10/02/16</i> prescrivendo ad ARC di predisporre un' <i>ulteriore integrazione al procedimento di VIA</i> , relativa al raccordo tra la variante dell' " <i>Ansa del Panaro</i> " con la soluzione denominata C2c, nonché <i>la sostituzione del viadotto con un sovrappasso di strada Maestra Grande</i> nel territorio della Partecipanza Agraria di Cento
27.01.2017	ARC SpA <i>deposita</i> presso il MATTM e il MiBACT <i>la documentazione integrativa richiesta</i> , inviandone copia a tutti gli Enti coinvolti dal procedimento VIA e da <i>avviso pubblico</i> dell'avvenuto deposito
25.07.2017	Emanato, da parte del Ministero dell'Ambiente, il D.M. 190 riguardante il provvedimento di compatibilità ambientale (<u>Decreto VIA</u>) del progetto definitivo dell'autostrada regionale Cispadana, il cui esito è risultato favorevole con prescrizioni



IL PROGETTO DEFINITIVO DELL'OPERA





Il tracciato si estende trasversalmente in direzione estovest nell'ambito amministrativo della Regione Emilia-Romagna ed attraversa le **province di Reggio Emilia**, **Modena e Ferrara**.

La nuova autostrada presenta *un'estesa complessiva di circa 67,7 km*, con inizio nel Comune di Reggiolo (RE), in prossimità dell'attuale casello sull'autostrada A22 "del Brennero", e termine nel Comune di Ferrara, con attestazione finale sulla barriera di Ferrara Sud dell'Autostrada A13 "Bologna – Padova" e di raccordo con la superstrada "Ferrara – Porto Garibaldi".







CARATTERISTICHE ASSE AUTOSTRADALE

- > Strada di *Categoria "A" Autostrada extraurbana* a due corsie per senso di marcia e corsia d'emergenza (D.M. 05/11/01);
- sviluppo complessivo 67. 7 km;
- n.4 nuove autostazioni ("San Possidonio-Concordia-Mirandola", "San Felice", "Cento" e "Poggio Renatico");
- > adeguamento autostazione "Reggiolo-Rolo" sulla A22;
- nuova barriera di esazione ed adeguamento svincolo "Ferrara Sud" della A13;
- n.2 aree di servizio per carreggiata: "Mirandola Nord/Sud" e "Poggio Renatico Nord/Sud";
- n.2 interconnessioni: autostrada "A22" (Reggiolo) ed autostrada "A13" (Ferrara).

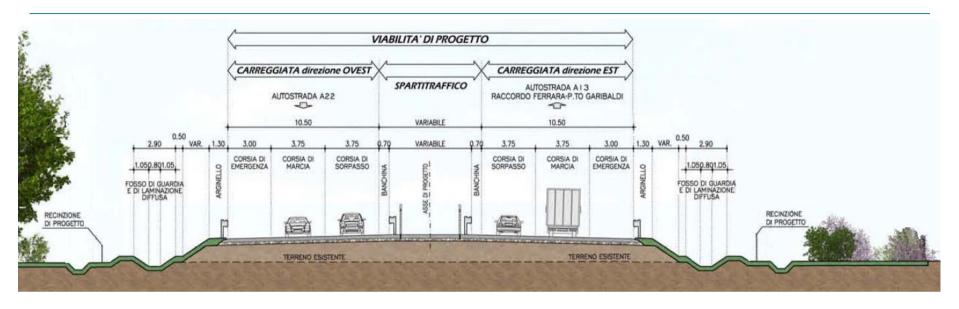
Configurazione Planimetrica	L=67.7 km	100%
Tratto in rettifilo	23.018 km	34%
Tratto in raccordo clotoidico	25.049 km	37%
Tratto in raccordo circolare	19.633 km	29%

Configurazione Altimetrica	L=67.7 km	100%
Tratto a raso (h<2.50m)	31.142 km	46%
Tratto in rilevato (h>2.50m)	32.496 km	48%
Tratto in viadotto	2.708 km	4%
Tratto in trincea	1.354 km	2%





ORGANIZZAZIONE PIATTAFORMA AUTOSTRADALE



Larghezza minima di 25,00 m, due carreggiate con due corsie di marcia di 3,75 m, corsia di emergenza di 3,00 m, margine interno di larghezza pari a 4,00 m;



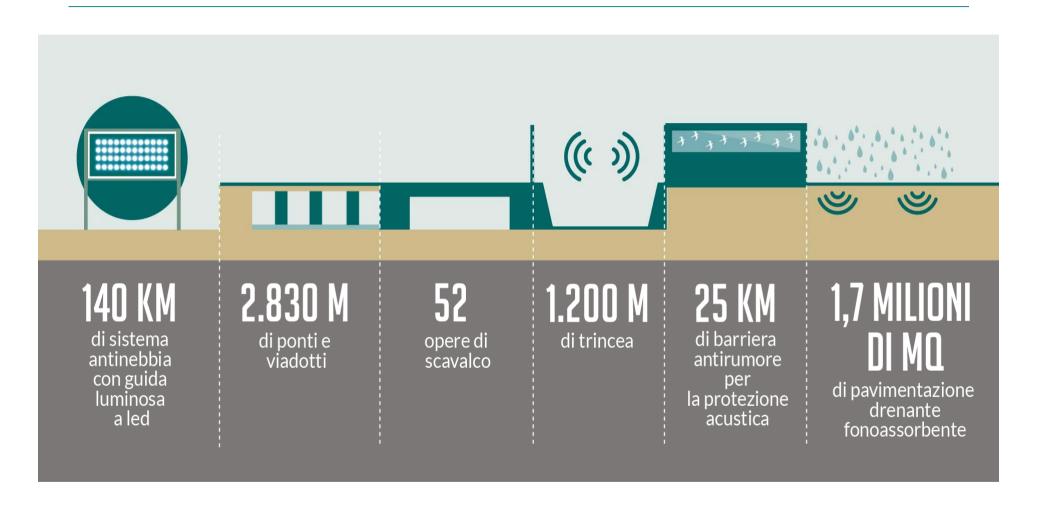
Ponte sul fiume Secchia



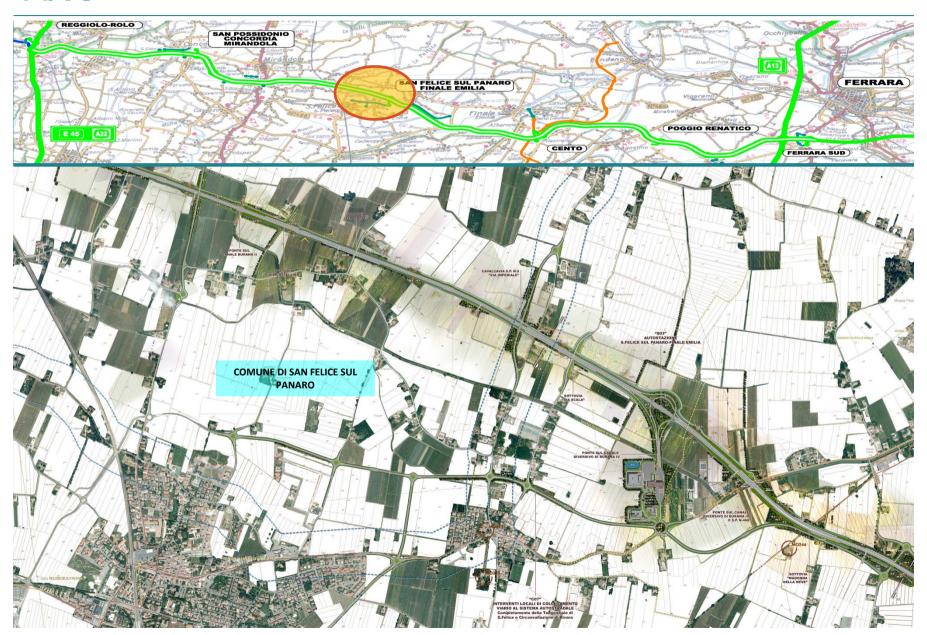
Ponte sullo Scolmatore del Reno



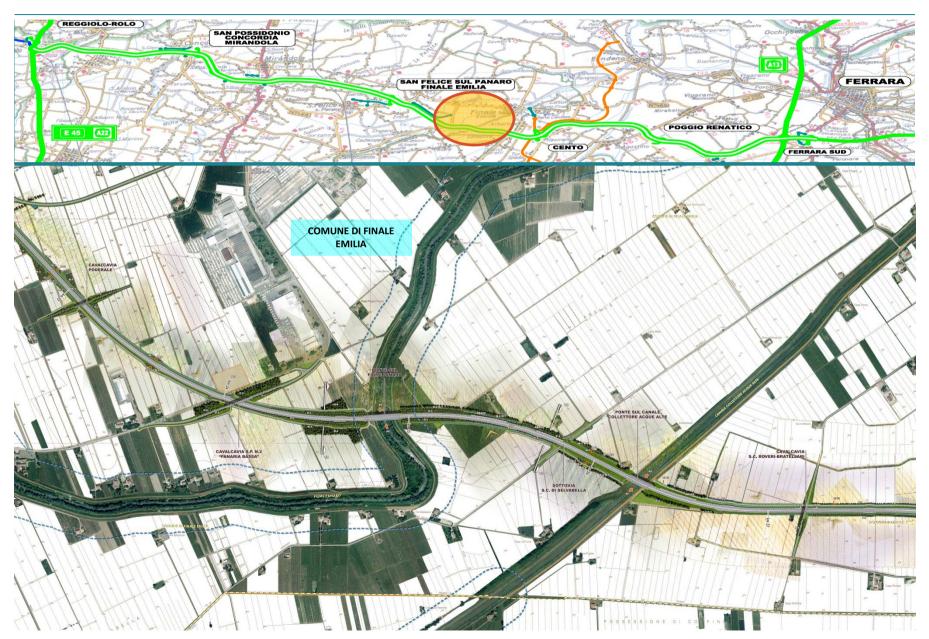
IMPEGNO E ATTENZIONE NEL PERSEGUIRE I PIÙ ALTI STANDARD A LIVELLO TECNOLOGICO E DI SICUREZZA



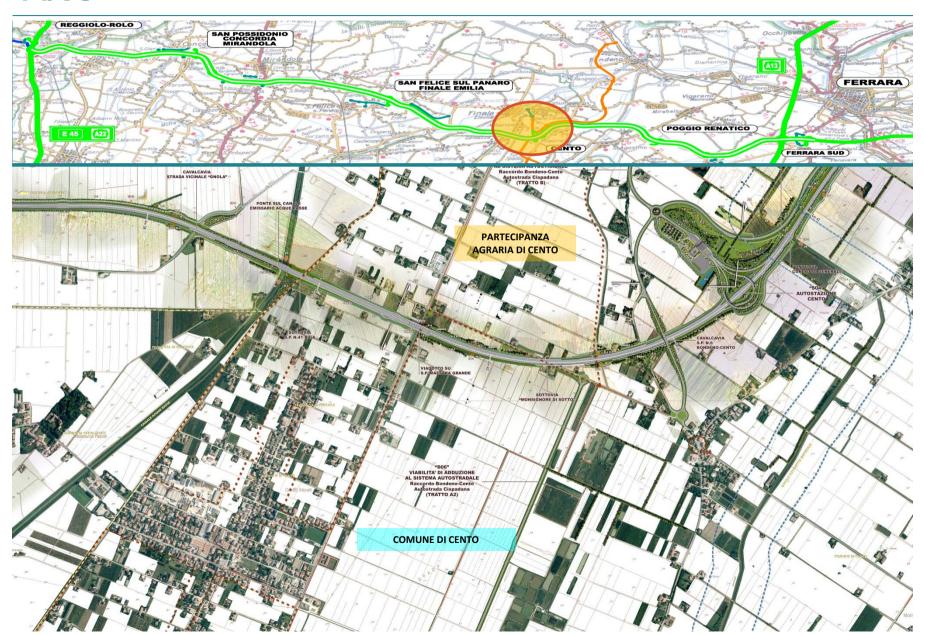








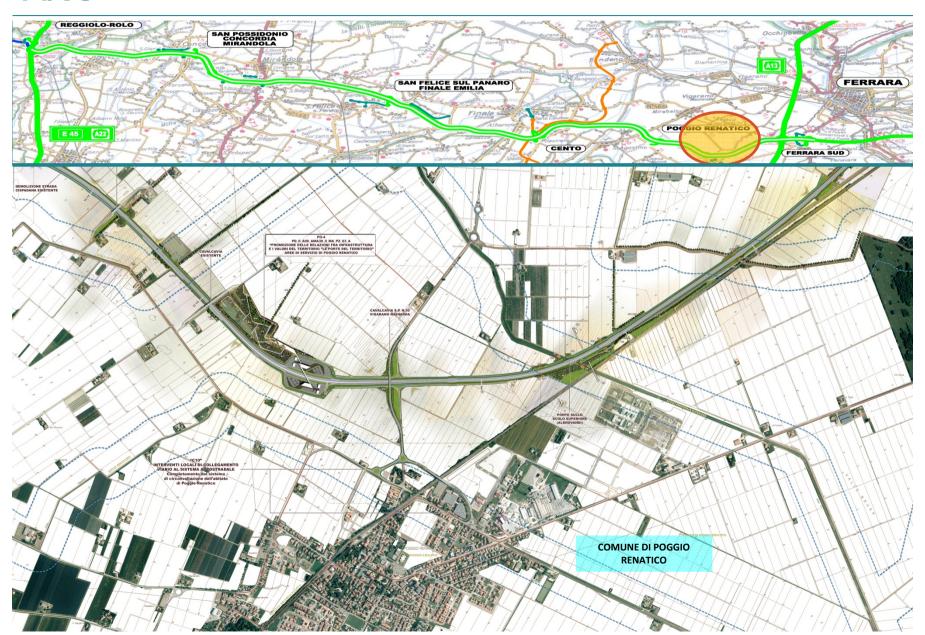




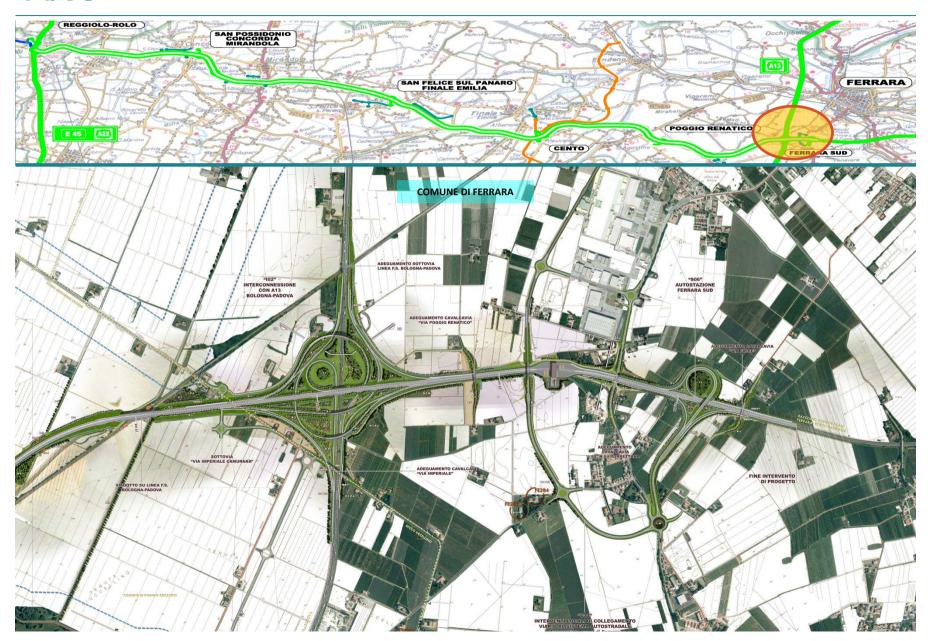










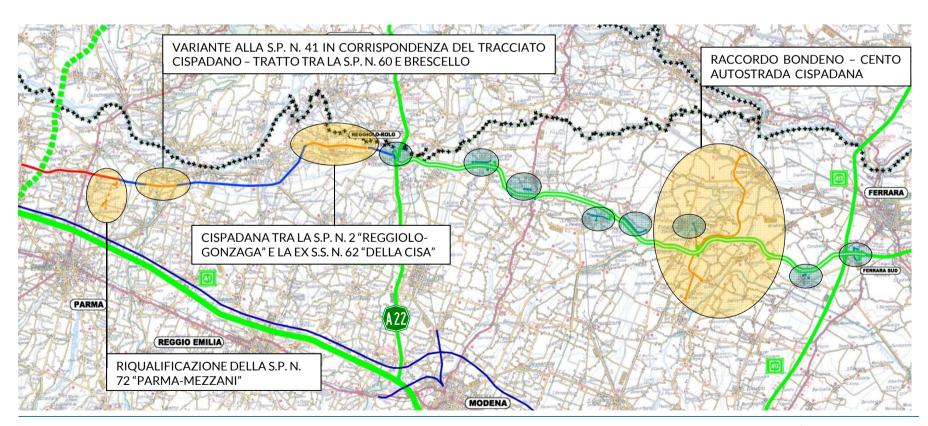




VIABILITÀ SECONDARIA

L'asse autostradale è implementato dalla realizzazione di ulteriori funzioni infrastrutturali, le quali possono essere distinte in due diverse tipologie:

- 1. viabilità di adduzione al sistema autostradale (estensione totale di circa 38 km)
- 2. interventi locali di collegamento viario al sistema autostradale (totale di circa 16 km)





RACCORDO BONDENO - CENTO - AUTOSTRADA CISPADANA (D04-08)



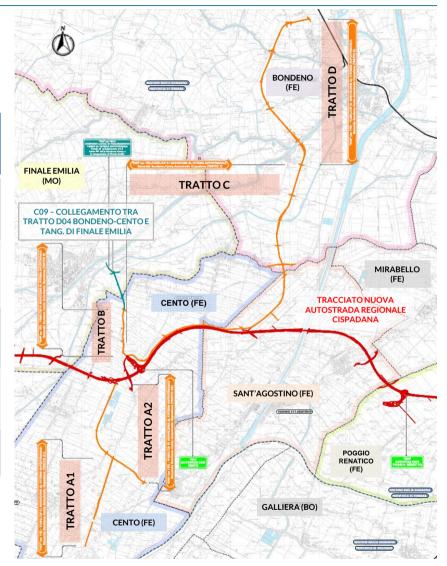
- Opera, già programmata dalla Provincia di Ferrara, realizza il potenziamento della direttrice Nord-Sud a risposta delle carenze infrastrutturali di tale ambito territoriale
- Sviluppo complessivo 25.884 m
- > Territori comunali interessati: Bondeno (FE), Cento (FE) e Sant'Agostino (FE)
- In relazione al considerevole sviluppo dell'intero tracciato di progetto ed all'eterogeneo quadro delle relazioni territoriali a cui la relativa configurazione viabilistica deve necessariamente soddisfare, presenta una configurazione plano-altimetrica e funzionale afferente a cinque tratti omogenei



RACCORDO BONDENO - CENTO - AUTOSTRADA CISPADANA (D04-08)

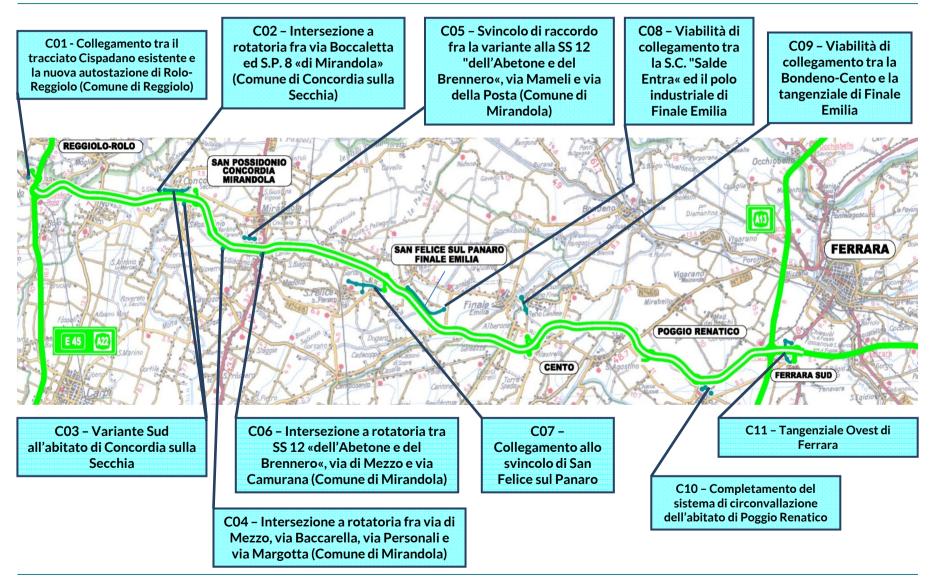
Tratti omogenei di progetto

Tratto	Descrizione	Tipo intervento	Lunghezza (m)	Sezione
A1 (=D07)	Cento – via Canne, Via Renazzo (località Torre Spada)	Risezionamento	2.987	C2 (9,50 m)
A2 (=D06)	SP.66 – via Monsignor di sotto	Risezionamento/ nuova costruzione	4.192	C2 (9,50 m)
B (=D04)	Autostazione "Cento" – via degli Orologi	Risezionamento/ nuova costruzione	1.639	C2 (9,50 m)
C (=D05)	Autostazione "Cento" – S.P. n° 69 "Centese"	nuova costruzione	10.863	C2 (9,50 m)
D (=D08)	S.P. n° 69 "Centese" – S.P. n° 18	nuova costruzione	6.203	C2 (9,50 m)



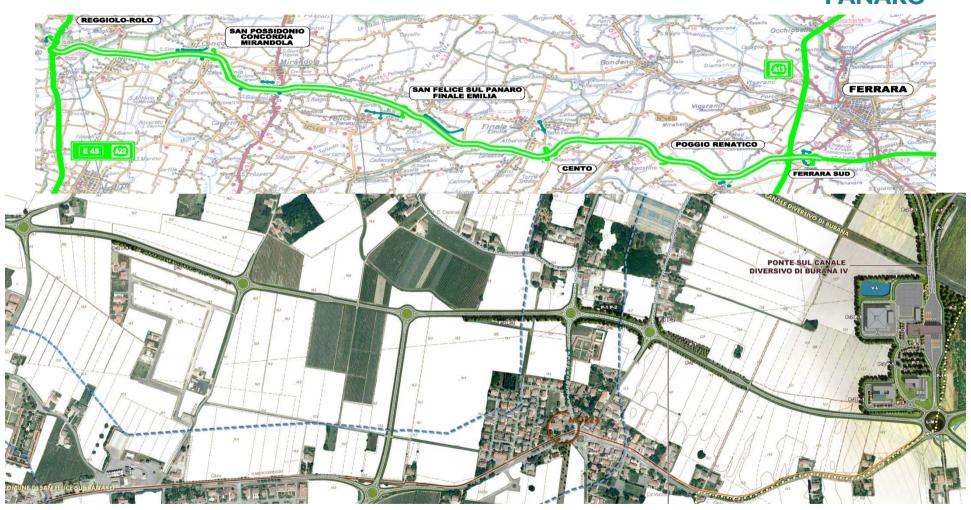


INQUADRAMENTO DEGLI INTERVENTI DI VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO





C07- COLLEGAMENTO ALLO SVINCOLO DI SAN FELICE SUL PANARO



Realizzazione di *sei nuovi tratti* stradali di categoria *C2*, per uno sviluppo complessivo di circa *3200 m* collegati mediante la realizzazione di *sei rotatorie*.

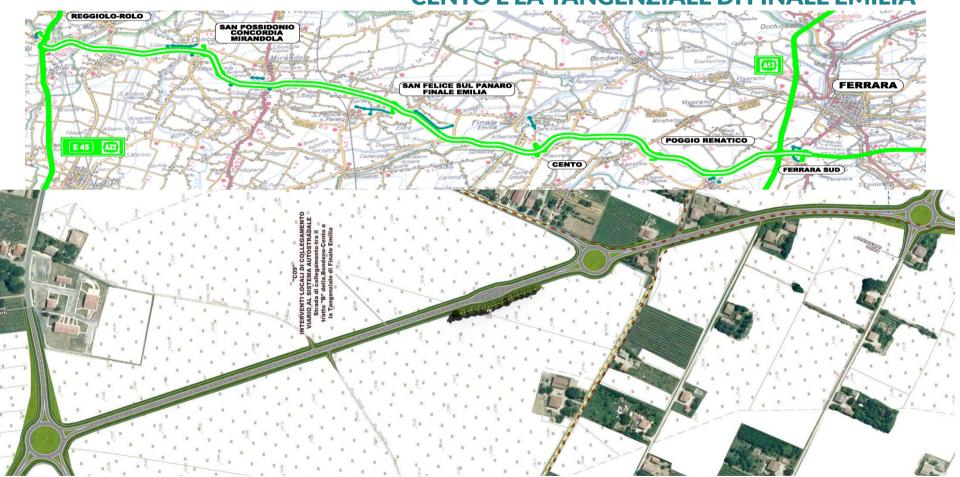


C08- VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO TRA LA "SALDE ENTRA" ED IL POLO INDUSTRIALE DI FINALE EMILIA





C09- VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO TRA LA BONDENO-CENTO E LA TANGENZIALE DI FINALE EMILIA



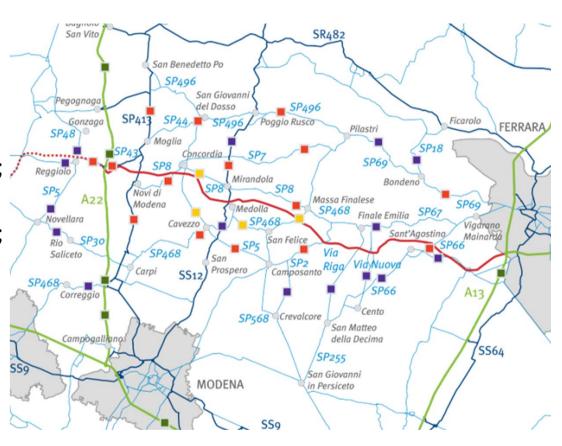
Realizzazione di *un nuovo tratto* stradale e rifacimento della via Finalese entrambi di categoria *C2*, per uno sviluppo complessivo di circa *1200 m* collegati mediante la realizzazione di *tre rotatorie*.



DATI TRAFFICO - SITUAZIONE ANTE OPERAM

- Autostrada A22: Modena –
 Brennero (gestita da Autobrennero S.p.A.);
- Autostrada A1: Bologna-Parma (gestita da Autostrade per l'Italia); //
- Autostrada A13: Bologna-Ferrara (gestita da Autostrade per l'Italia);
- Regione Emilia-Romagna;
- Provincia di Modena.

Tali dati sono stati integrati con specifica campagna di rilevamento eseguendo ulteriori conteggi su sezioni appositamente selezionate nell'area di studio.



SINTESI DELLO STUDIO TRASPORTISTICO

Ipotesi di crescita della domanda:

- ➤ Scenario di crescita Alto → trend di crescita del traffico maggiore
- ➤ Scenario di crescita Basso → trend di crescita del traffico minore

Seguendo un principio di cautela:

- lo Scenario Alto è stato adottato per definire gli elementi trasportistici alla base della progettazione (dimensionamento infrastrutture, pavimentazione, verifica livelli di servizio, emissioni inquinanti, ecc..).
- ➢ lo Scenario di previsione Basso invece è stato adottato per l'analisi costi-benefici e la valutazione dell'efficacia trasportistica della nuova infrastruttura

Scenari di riferimento:

- 2017: anno previsto di apertura della Autostrada Regionale Cispadana;
- > 2021: scenario a medio termine;
- > 2030: scenario a lungo termine.

VTGM	Auto	Pesanti	Totale	Totale
				equivalenti
VTGM totale - 2017 alto	18.300	5.500	23.800	29.300
VTGM totale - 2017 basso	15.800	4.400	20.200	24.600
VTGM totale - 2030 alto	31.900	12.300	44.200	56.500
VTGM totale - 2030 basso	31.100	11.400	42.500	53.900

I **Risultati** dello studio trasportistico per la nuova Autostrada Regionale Cispadana forniscono un TGM annuale al **2017** tra i 20.000 e i **24.000 veicoli**, valori che nel **2030** sono compresi tra i 42.000 e i **44.000 veicoli/giorno**, con una percentuale di **traffico pesante del 28%**.

Tipologia	Composizione traffico 2017
Locale	44%
Scambio	24%
Attraversamento	32%

All'entrata in esercizio nel 2017 il traffico che interessa l'Autostrada Regionale Cispadana è composto per il 44% da traffico locale il cui itinerario si esaurisce all'interno dell'asse cispadano, entrando ed uscendo ad un casello della nuova infrastruttura, mentre il rimanente traffico è in parte di scambio (24%) e in parte di lunga percorrenza (32%), prevalentemente autostradale.



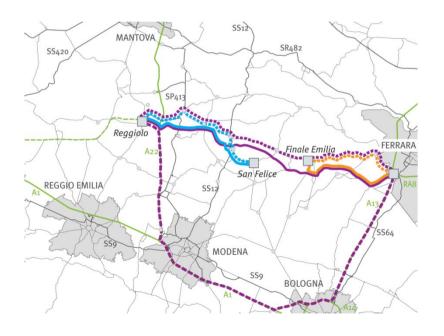


L'autostrada regionale Cispadana consentirà notevoli risparmi di tempo di viaggio sia per gli spostamenti di lunga percorrenza sia per quelli di breve percorrenza.

Attualmente per andare da Reggiolo a Ferrara si impiega **1** ora in autostrada (lungo l'itinerario A22-A1-A13) e **1** ora e **40** minuti sulla viabilità ordinaria (SP468), con la nuova Cispadana il tempo di viaggio tra le autostrade A22 e A13 sarà di **40** minuti.

Notevoli risparmi di tempo (e di consumi) sono evidenti anche nelle relazioni di breve percorrenza:

- > da Finale Emilia a Ferrara si impiegheranno 15 minuti invece dei 40 minuti attuali
- Da Reggiolo a San Felice sul Panaro si impiegheranno 20 minuti invece dei 45 minuti attuali



Benefici percorso Cispadana	Autostrada A22-A1-A13 (min)	Viabilità ordinaria (min)
Reggiolo-Ferrara	-20 min	- 60 min
Finale Emilia-Ferrara		-25 min
Reggiolo-San Felice sul Panaro		-25 min





Sono state *analizzate le differenze tra lo Scenario di Progetto*, con autostrada e viabilità complementare, *e lo Scenario Programmatico*, in cui si ipotizza che tutti gli interventi previsti nel Progetto della nuova Autostrada non vengano realizzati e la domanda di traffico segua l'evoluzione attuale.

L'efficacia della nuova arteria viene dimostrata anche utilizzando lo **Scenario Basso** che comporta una minor congestione della rete e quindi minor attrattività dell'Autostrada Regionale Cispadana rispetto alla viabilità locale.



Rete differenza Scenario programmatico – scenario progettuale 2017

Rete differenza Scenario programmatico – scenario progettuale 2030

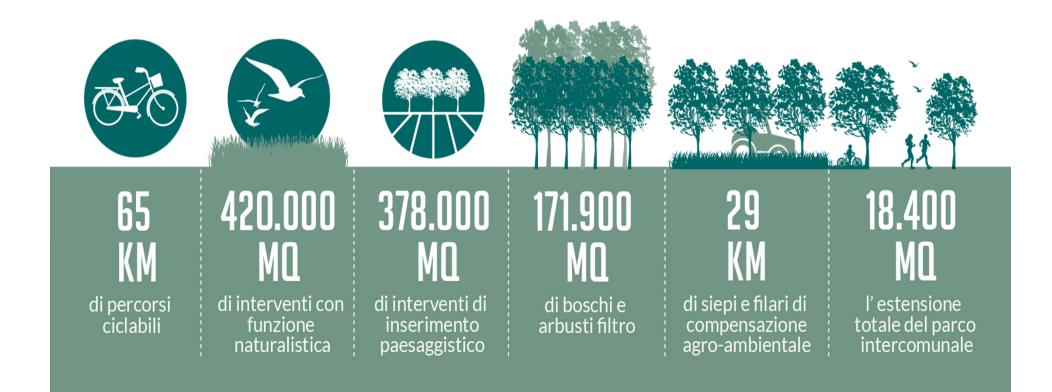
Gli archi evidenziati con *barre rosse* vedono un *incremento dei flussi* (ovviamente marcati sulla nuova Cispadana e sulla viabilità complementare), mentre il colore *verde identifica* le tratte stradali caratterizzate da una *diminuzione dei flussi* dovuti all'effetto "drenante" della nuova autostrada.



UN PROGETTO SOSTENIBILE

Consapevolezza rispetto all'importanza dell'impatto nella comunità e sui territori in cui opera, nonché dei doveri che ne derivano. Per questa ragione, particolare attenzione è stata dedicata allo **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA)** della Cispadana e delle relative opere infrastrutturali complementari.

Molti sono gli interventi previsti per integrare appieno la nuova autostrada nel contesto territoriale, paesaggistico e umano, sia nella fase di costruzione sia in quella di successivo utilizzo.











DECRETO MINISTERIALE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE (DM 190 del 25.07.2017)



DECRETO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELL'OPERA

DECRETO V.I.A. (D.M. 190) del 25 luglio 2017

RITENUTO, sulla base di quanto premesso, di dover provvedere ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 alla formulazione del Provvedimento di valutazione di impatto ambientale;

DECRETA

la compatibilità ambientale del progetto relativo alla realizzazione della nuova Autostrada Regionale Cispadana che collegherà il casello di Reggiolo-Rolo sulla A22 alla barriera di Ferrara Sud sulla A13, presentato dalla Soc. Società Autostrada Cispadana S.p.A., subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui all'Art. 1

UN CENTINAIO DI PRESCRIZIONI



DI CONCERTO CON IL MINISTRO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO

VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, recante "Ulteriori disposizioni correttine ed integratine del Decreto Legislatino 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", e dal D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, recante "Modifithe ed integrazioni al Decreto Legislatino 3 aprile 2006, n. 152",

VISTO il D.P.C.M. 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della Legge 8 Inglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO l'art. 9 del D.P.R. 14 maggio 2007, n. 90 e successive modifiche di cui all'art. 7, comma 1, del D.L. 23 maggio 2008, n. 90, convertito nella Legge 14 luglio 2008, n. 123, che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS e prevede, per le valutazioni di impatto ambientale di opere per le quali sia riconosciuto un concorrente interesse regionale, l'integrazione della Commissione con un componente designato dalle Regioni e dalle Province Autonome interessate;

CONSIDERATO che in sede di istruttoria tecnica la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS è stata integrata dal rappresentante della Regione Emilia Romagna nominato con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;



Decreio di compatibilità ambientale del progetto dell'Autostrada Regionale Cispadana

1 /22



DECRETO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELL'OPERA

Si riportano di seguito le prescrizioni più significative riguardanti modifiche puntuali al tracciato presenti nel Decreto Ministeriale di V.I.A. del 25 luglio 2017.

- variante plano-altimetrica in corrispondenza del sito archeologico denominato "Castrum" nel Comune di Novi di Modena (sviluppo di 5 km);
- variante plano-altimetrica in corrispondenza dell'ansa del Fiume Panaro nel Comune di Finale Emilia (sviluppo di 5 km);
- variante altimetrica in corrispondenza di Strada Maestra Grande nel Comune di Cento (sviluppo 800 m);
- adozione della variante denominata "Db" in corrispondenza dell'abitato di San Carlo a Sant'Agostino (sviluppo 9,7 km);
- ottimizzazione dell'ingombro planimetrico delle autostazioni (caselli);
- limitazione del numero e dell'estensione delle aree di servizio;
- riprogettazione dello svincolo di Ferrara Sud e del suo collegamento alla viabilità locale.



DECRETO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELL'OPERA

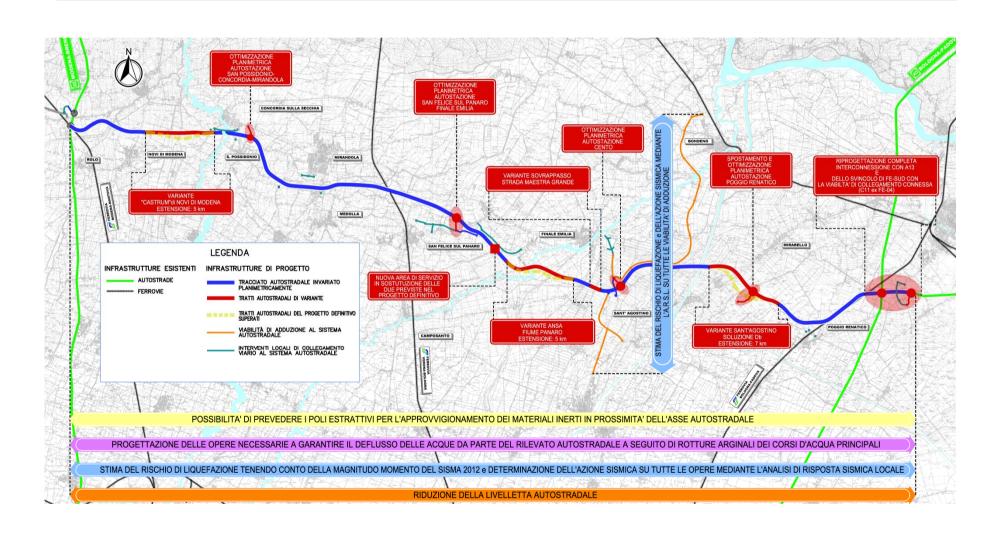
Si riportano di seguito le prescrizioni più significative riguardanti l'intero tracciato di progetto:

- riduzione della livelletta autostradale;
- possibilità di rivedere la localizzazione dei poli estrattivi (cave) in prossimità dell'asse autostradale;
- progettazione di opere necessarie al deflusso delle acque in caso di rotture arginali dei corsi d'acqua principali;
- verifica, ed eventuale realizzazione di interventi di mitigazione, nei confronti del rischio di liquefazione dei terreni, tenendo conto delle magnitudo registrate durante gli eventi sismici del 2012 e stima dell'azione sismica per la progettazione dell'opera mediante analisi di risposta sismica locale.

E' prevista inoltre la riprogettazione dell'Interconnessione con l'autostrada A13 Bologna-Padova sulla base della soluzione condivisa con la società Autostrade per l'Italia spa (gestore dell'infrastruttura) successivamente alla redazione del progetto definitivo nel 2012.



DECRETO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELL'OPERA





VARIANTE DI FINALE EMILIA (ATTRAVERSAMENTO FIUME PANARO)



Conferma delle modifiche al tracciato

raccordo con la variante "ansa del Panaro" - Finale Emilia

1.b il tracciato denominato C2c, raccordato con la variante "ansa del Panaro" presentata con la documentazione integrativa richiesta dalla delibera dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri del 24 novembre 2016, e che prevede, in corrispondenza della strada Maestra grande, in sostituzione del previsto viadotto, un sovrappasso che sia strettamente limitato, nella luce, alla sede stradale di quest'ultima e che, per configurazione architettonica e strutturale, risulti il più possibile integrato nel clivo erboso del rilevato stradale; l'altezza di detto rilevato si mantiene il più possibile contenuta, in linea del resto con la prescrizione generale di perseguire l'obiettivo della riduzione media del 20% della livelletta stradale dei tratti in rilevato dell'arteria, e a tal fine la strada Maestra grande, in corrispondenza del sovrappasso, viene ribassata rispetto al piano di campagna così come nella "alternativa A" predisposta dal proponente; il tracciato dell'arteria andrà mantenuto inoltre aderente allo schema geometrico delle suddivisioni agrarie della Partecipanza;



INQUADRAMENTO DELLA MODIFICA AL TRACCIATO

Variante "attraversamento Fiume Panaro" - Finale Emilia



- Lunghezza variante di tracciato: 5.041 metri
- Allontanamento dall'Ansa del fiume Panaro
- Raccordo con l'alternativa C2c (Progetto Definitivo)



VARIANTE di FINALE EMILIA (ATTRAVERSAMENTO FIUME PANARO)

La Presidenza del Consiglio dei Ministri con DPCM del 24 novembre 2016 ha richiesto di raccordare la variante "ansa del Panaro" con la soluzione denominata C2c (Progetto Definitivo).





Variante Finale Emilia (Panaro)



Progetto Definitivo (C2c)

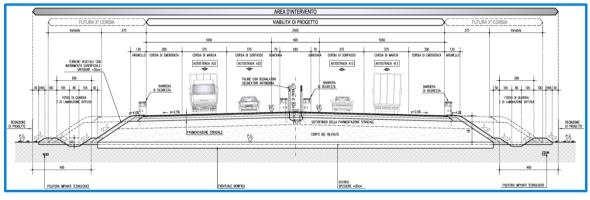


VARIANTE di FINALE EMILIA (ATTRAVERSAMENTO FIUME PANARO)

Andamento plano-altimetrico della Variante "attraversamento Fiume Panaro" - Finale Emilia

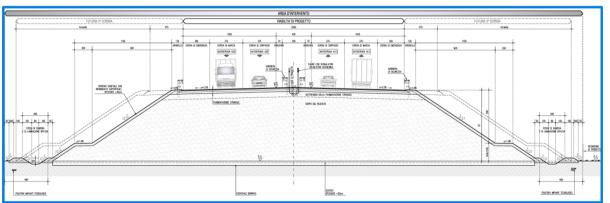
CONFIGURAZIONE PLANIMETRICA	LUNGHEZZA (m)	%
Totale tracciato variante	5041	100
Tratto in rettifilo	1642	32
Tratto in raccordo clotoidico	1354	27
Tratto in raccordo circolare	2045	41

CONFIGURAZIONE ALTIMETRICA	LUNGHEZZA (m)	%
Totale tracciato ∨ariante	5041	100
Tratto a raso (H<2.50)	2117	42
Tratto in rilevato (H>2.50)	2619	52
Tratto in viadotto	305	6



Sezione tipo in rettifilo (rilevato basso)

Sezione tipo in rettifilo (rilevato alto in approccio alle opere di scavalco)



Caratteristiche Plano-altimetriche



MODIFICA AL TRACCIATO NEL COMUNE DI CENTO (SCAVALCO STRADA MAESTRA GRANDE)



Conferma delle modifiche al tracciato

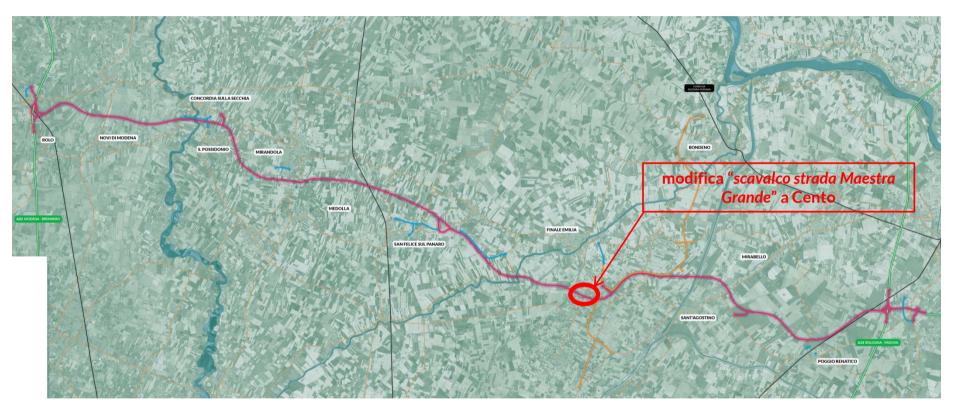
modifica "scavalco strada Maestra Grande" - Cento

1.b il tracciato denominato C2c, raccordato con la variante "ansa del Panaro" presentata con la documentazione integrativa richiesta dalla delibera dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri del 24 novembre 2016, e che prevede, in corrispondenza della strada Maestra grande, in sostituzione del previsto viadotto, un sovrappasso che sia strettamente limitato, nella luce, alla sede stradale di quest'ultima e che, per configurazione architettonica e strutturale, risulti il più possibile integrato nel clivo erboso del rilevato stradale; l'altezza di detto rilevato si mantiene il più possibile contenuta, in linea del resto con la prescrizione generale di perseguire l'obiettivo della riduzione media del 20% della livelletta stradale dei tratti in rilevato dell'arteria, e a tal fine la strada Maestra grande, in corrispondenza del sovrappasso, viene ribassata rispetto al piano di campagna così come nella "alternativa A" predisposta dal proponente; il tracciato dell'arteria andrà mantenuto inoltre aderente allo schema geometrico delle suddivisioni agrarie della Partecipanza;



INQUADRAMENTO DELLA MODIFICA AL TRACCIATO

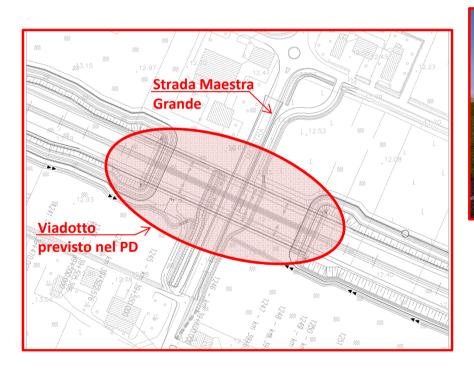
modifica "scavalco strada Maestra Grande" - Cento



- Sostituzione del viadotto previsto nel Progetto Definitivo con un sottopasso strettamente limitato alla sede stradale di via Maestra Grande
- Mantenimento di via Maestra Grande ribassata rispetto il piano campagna al fine di contenere l'altezza del rilevato autostradale



Soluzione di scavalco della Strada Maestra Grande prevista nel **Progetto Definitivo** depositato presso il Ministero dell'Ambiente per la procedura di VIA nel 2012. Viadotto a 5 campate

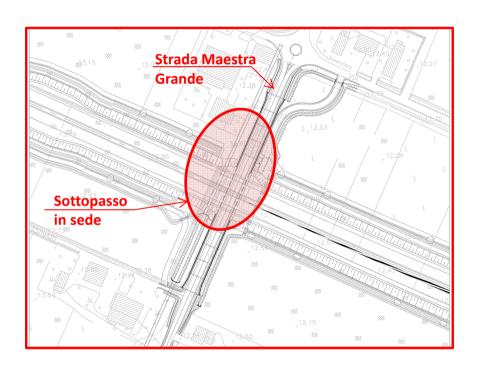








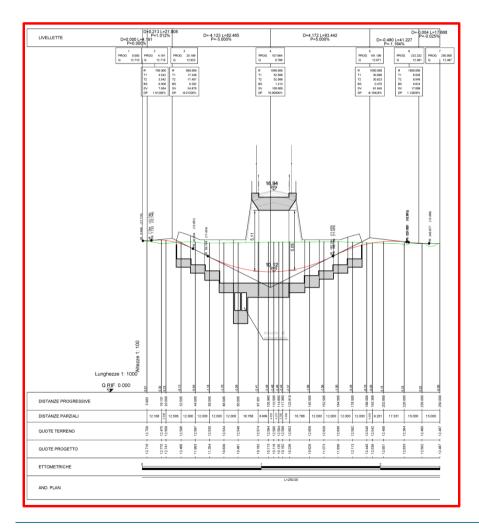
La Presidenza del Consiglio dei Ministri, con la Delibera del 24 novembre 2016, ha previsto la sostituzione del viadotto con un sovrappasso con luce strettamente limitata alla sede stradale di Via Maestra Grande. La modifica è stata confermata nel Decreto di VIA del 25 luglio 2017.

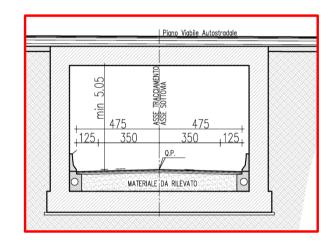


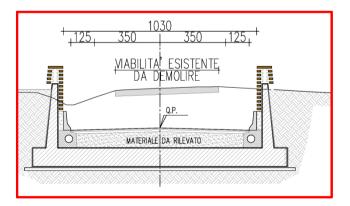




Andamento plano-altimetrico della Strada Maestra Grande (categoria stradale C2)

















MODIFICA AL TRACCIATO NEL TERRITORIO DI S. AGOSTINO



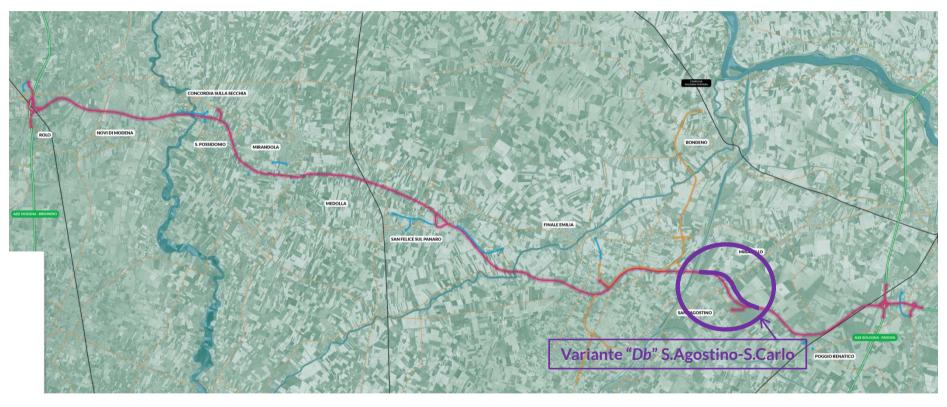
Scelta dell'alternativa plano-altimetrica denominata Db - Sant'Agostino

1.c in riferimento al tracciato autostradale in prossimità del Comune di S. Agostino e della frazione di S. Carlo, l'adozione dell'alternativa Db come deliberato in data 10 febbraio 2016 dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, il quale ha fatto propria la posizione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che, ribadendo la scelta operata



INQUADRAMENTO DELLA MODIFICA AL TRACCIATO

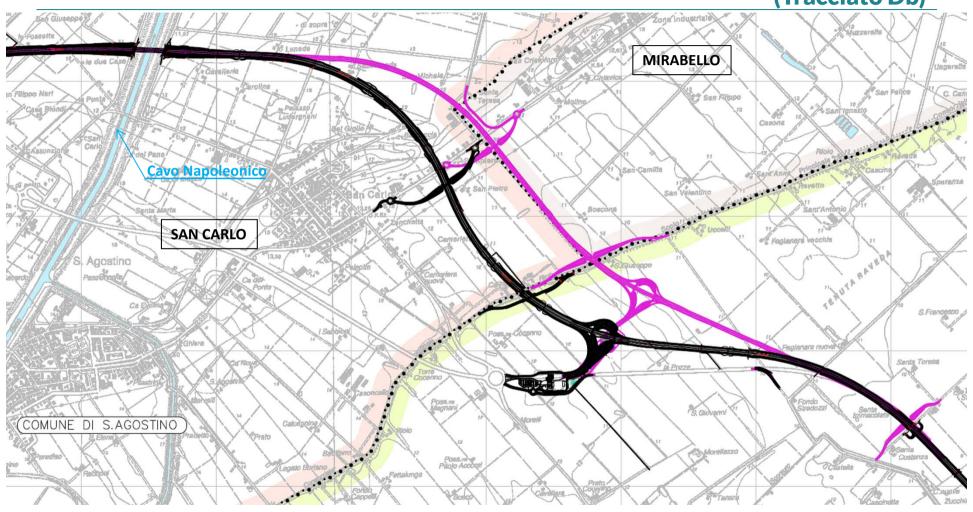
Soluzione plano-altimetrica "Db" San Carlo - Sant'Agostino



- Lunghezza modifica di tracciato: 9.700 metri
- Allontanamento dalla frazione di San Carlo
- Raccordo con il tracciato del Progetto Definitivo nei pressi del casello di Poggio Renatico



VARIANTE di SANT'AGOSTINO (Tracciato Db)



Progetto Definitivo (soluzione Dc)



Variante Sant'Agostino (soluzione Db)



PROSIEGUO DELL'ITER DELL'OPERA

Le successive fasi procedurali saranno:

- 1. Ottemperanza alle prescrizioni del Decreto di VIA e adeguamento del Progetto Definitivo;
- 2. Riapertura delle Conferenza dei Servizi sul Progetto Definitivo, approvazione dello stesso da parte della Giunta Regionale e conseguente dichiarazione di pubblica utilità ai fini delle attività espropriative;
- 3. Redazione del **Progetto Esecutivo**;
- 4. Approvazione del Progetto Esecutivo;
- 5. Esecuzione dei *lavori*.





PIANIFICAZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI CANTIERIZZAZIONE

Programmazione delle tempistiche realizzative e delle modalità operative:

durata dei lavori = 44 mesi



N° Fase	Durata lavorazioni (mesi)
1	12
2	32
Totale	44

Prima fase operativa ("1"):

- > realizzazione delle piste di cantiere;
- inizio delle lavorazioni legate all'avanzamento dei fronti mobili per la costruzione del corpo autostradale;
- inizio delle lavorazioni legate all'inizio delle principali opere d'arte previste in progetto;
- sovrapposizione dei percorsi di cantiere con le viabilità maggiori e minori esistenti;

Seconda fase operativa ("2"):

- completamento di tutte le opere previste in progetto;
- mobilità dei mezzi d'opera all'interno dell'area di sedime del tracciato autostradale, ovvero sulle viabilità di cantiere realizzate nel primo periodo;



QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

_		-	
Α	TOTALE LAVORI al netto di O.S. (*)	€	1.206.913.900
S	TOTALE SCONTO COMMERCIALE pari al 17,7% di A (*)	-€	213.623.800
L	TOTALE LAVORI (al netto di O.S.) COMPRESO LO SCONTO COMMERCIALE (*)	€	993.290.100
В	TOTALE ONERI SICUREZZA (*)	€	30.369.400
	•		
C-SON	/IME A DISPOSIZIONE		
C.1	Progettazione e Direzione Lavori	€	32.276.400
C.2	Rilievi, accertamenti e indagini	€	3.948.183
C.3	Oneri per assistenza archeologica	€	1.627.345
C.4	Espropri e indennizzi comprese imposte di registro, spese tecniche e atti amministrativi in misura del 4.5%	€	174.000.000
	·		
C.5	Risoluzione interferenze con pubblici servizi compreso spese tecniche e atti amministrativi in misura del 4,5%	€	33.000.000
	·		
C.6	Collaudi	€	6.218.389
C.7	Monitoraggio ambientale	€	5.231.343
C.8	Imprevisti	€	28.038.860
	····		
C *	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	284.340.520
С	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (*)	€	284.340.500
D	TOTALE INVESTIMENTO (*)	€	1.308.000.000

(*) Gli importi indicati sono stati arrotondati alle centinaia

Autostrada Regionale Cispadana S.p.A. sede legale: via Berlino, 10 – 38121 Trento sede operativa: via Emilio Zago, 2 - 40128 Bologna www.autostradaregionalecispadana.it