



AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

PROGETTO DEFINITIVO

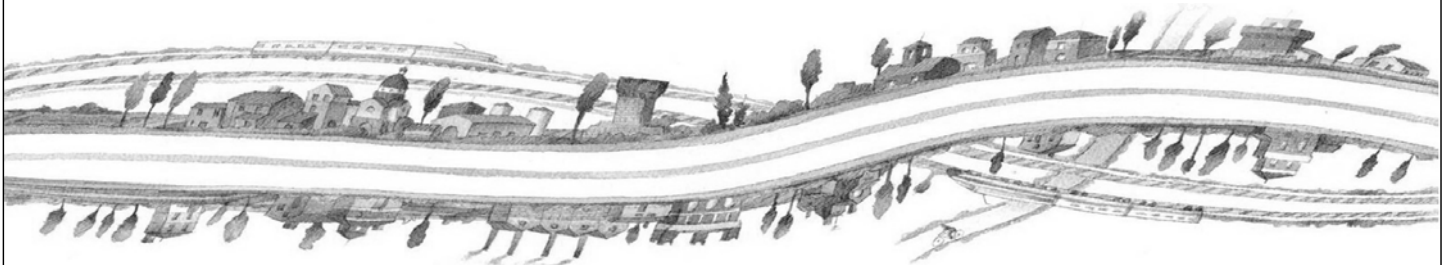
ASSE AUTOSTRADALE

OPERE STRUTTURALI

ARCHITETTONICI

CENTRO SICUREZZA AUTOSTRADALE - S.Felice sul Panaro

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA



IL PROGETTISTA

Ing. Antonio De Fazio
Albo Ing. Prov. Bologna n°3696



RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Emilio Salsi
Albo Ing. Reggio Emilia n° 945



IL CONCESSIONARIO

Autostrada Regionale
Cispadana S.p.A.
IL PRESIDENTE
Graziano Pattuzzi

G										
F										
E										
D										
C										
B										
A	17.04.2012	EMISSIONE				Zadra	De Fazio	Salsi		
REV.	DATA	DESCRIZIONE				REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE		
IDENTIFICAZIONE ELABORATO									DATA: MAGGIO 2012	
NUM. Progr.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA WBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	SCALA:
3472	PD	0	S03	SFB03	0	FB	RT	04	A	

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	3
2. AUTOSTAZIONI	4
2.1. EDIFICI DI STAZIONE AUTOSTRADA CISPADANA.....	7
2.1.1. Edifici di stazione esclusivi della stazione di S.Felice sul Panaro - Finale Emilia	7
2.1.1.1 <i>Il Centro per la Sicurezza Autostradale (C.S.A.)</i>	7

1. INTRODUZIONE

L'asse autostradale cispadano rappresenterà una inevitabile mutazione del territorio andando a costituire un elemento di forte impatto sul contesto paesaggistico attraversato.

La forte connotazione territoriale a paesaggio agricolo riconduce inevitabilmente ad operare secondo una mimesi dell'infrastruttura con la campagna circostante, pur senza alterare le caratteristiche di funzionalità che devono essere proprie dell'opera.

Il linguaggio adottato nella progettazione delle autostazioni risulta quindi allineato con le altre opere autostradali e porta a scelte progettuali che vede questi elementi infrastrutturali, usualmente coinvolti in grandi nodi di interscambio ad alta densità urbana, questa volta porsi con minimo impatto ambientale possibile.

Il programma funzionale consisterà nella realizzazione di quattro autostazioni individuate in posizione intermedia lungo lo sviluppo del tracciato, e delle barriere di interconnessione poste agli estremi della tratta, ubicate rispettivamente a Reggiolo-Rolo sulla A22 Modena – Brennero e a Ferrara Sud sulla A13 Bologna – Padova, entrambe di competenza delle Società esercenti le suddette autostrade ma oggetto di adeguamento per consentire l'allaccio della nuova infrastruttura.

2. AUTOSTAZIONI

La dislocazione delle autostazioni oggetto del presente progetto è frutto di uno studio di volto ad analizzare i flussi di traffico e le intermodalità logistiche.

Le autostazioni in base ai risultati dello studio sopracitato sono state suddivise e concepite in tre tipologie, ossia ad alto, medio e basso impatto.

I quattro siti individuati sono:

San Possidonio – Concordia - Mirandola: autostazione ad impatto medio, è formata da n. 8 piste: n. 3 in entrata, 4 in uscita e n. 1 reversibile (utilizzabile sia in entrata che in uscita a seconda del esigenze del traffico), un complesso di edifici di servizio all'autostazione (tipologico), parcheggio di interscambio e area sili per manutenzione stradale;

San Felice sul Panaro - Finale Emilia: autostazione ad impatto medio, è formata da n. 8 piste: n. 3 in entrata, 4 in uscita e n. 1 reversibile (utilizzabile sia in entrata che in uscita a seconda del esigenze del traffico), un complesso di edifici di servizio all'autostazione con punto blu, parcheggio di interscambio e area sili per manutenzione stradale, sono previsti inoltre in questa autostazione un Centro Assistenza all'Utenza, un Centro Sicurezza Autostradale, una caserma per la Polizia, e la sede amministrativa del concessionario.

Presso questa stazione sarà inoltre prevista la presenza di un parcheggio di interscambio per automezzi pesanti e di una elisuperficie atta a consentire operazioni di primo soccorso;

Cento: autostazione a basso impatto, è formata da n. 6 piste: n. 2 in entrata, n. 3 in uscita e n. 1 reversibile (utilizzabile sia in entrata che in uscita a seconda del esigenze del traffico) ubicata in posizione strategica in quanto interconnessa all'asse di viabilità che collega Bondeno a Cento. L'autostazione sarà dotata di complesso di edifici di servizio (tipologico), parcheggio di interscambio e area sili per la manutenzione stradale;

Poggio Renatico: autostazione ad impatto medio, è formata da n. 8 piste: n. 3 in entrata, 4 in uscita e n. 1 reversibile (utilizzabile sia in entrata che in uscita a seconda del esigenze del traffico), un complesso di edifici di servizio all'autostazione (tipologico), parcheggio di interscambio e area sili per manutenzione stradale.

Ogni autostazione sarà composta da tre aree:

area porta di esazione

area edifici operativi principali

area manutenzione/pronto intervento

L'area porta di esazione comprende le isole che dividono le piste, il cunicolo che le collega al piano interrato evitando l'attraversamento delle piste da parte degli operatori addetti, e la pensilina di copertura che varia al variare del numero delle piste previsto.

L'area edifici operativi è costituita da una serie di fabbricati dedicati all'operatività e al funzionamento della porta di esazione. Tali edifici hanno caratteristiche diverse in base alle funzioni e alle relazioni che intercorrono tra di loro, il progetto prevede un complesso tipologico che verrà inserito nelle autostazioni di S.Possidonio-Concordia-Mirandola, Cento ed in quella di Poggio Renatico. Il complesso di edifici operativi situato a ridosso della porta di esazione ospita funzioni strettamente connessi a quest'ultima. La strategia insediativa adottata per questo insieme di edifici prevede una disposizione a "corte" che sarà caratterizzata da un'area attrezzata a verde, ubicata centralmente.

Le singole funzioni di questi edifici possono essere così riassunte:

Locale Esattori: di pertinenza del personale operativo, esso è collegato tramite cunicolo ipogeo alle varie porte di esazione, ospita anche uno sportello informazioni per gli utenti.

Foresteria: funziona da locale di ricovero per il personale.

Locale tecnologico: contiene le varie apparecchiature per il funzionamento dell'autostazione. Esso intercetta il cunicolo impiantistico parallelo a quello pedonale del locale esattori.

Per l'autostazione di S. Felice sul Panaro è stato previsto un complesso di edifici simile al tipologico ma con funzioni differenti in virtù della presenza presso questa autostazione di altri edifici di servizio.

Locale Esattori: di pertinenza del personale operativo, esso è collegato tramite cunicolo ipogeo alle varie porte di esazione.

Punto blu: Ospita uno sportello informazioni e servizi all'utenza.

Locale tecnologico: contiene le varie apparecchiature per il funzionamento dell'autostazione. Esso intercetta il cunicolo impiantistico parallelo a quello pedonale del locale esattori.

L'area manutenzione/pronto intervento è costituita da un piazzale riservato alla manutenzione dell'infrastruttura, dove si trova l'area sili per i cloruri destinati alla manutenzione stradale.

L'autostazione di S.Felice sul Panaro - Finale Emilia, come sopra già anticipato, viene distinta dalle altre come principale o di riferimento, in quanto alle funzioni sopra elencate, ne vengono implementate altre, quali un presidio di Caserma di Polizia, la presenza di un Centro di Sicurezza Autostradale, un'elisuperficie per le emergenze di pronto soccorso e la Sede amministrativa della società concessionaria.

La caserma di Polizia è costituita da uffici, spazi operativi, foresteria e dispone di una autorimessa interrata.

Il Centro di Sicurezza Autostradale serve a garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza, di fluidità del traffico e la conservazione del patrimonio autostradale, ed ha la prevalente funzione di rimessaggio.

Entrambi questi edifici dispongono di una viabilità riservata per facilitare l'ingresso in autostrada.

La sede del concessionario ospita gli uffici amministrativi e tecnici, della società concessionaria del tratto autostradale, si sviluppa su tre piani fuori terra ed un piano interrato che ospita i locali tecnici e l'autorimessa.

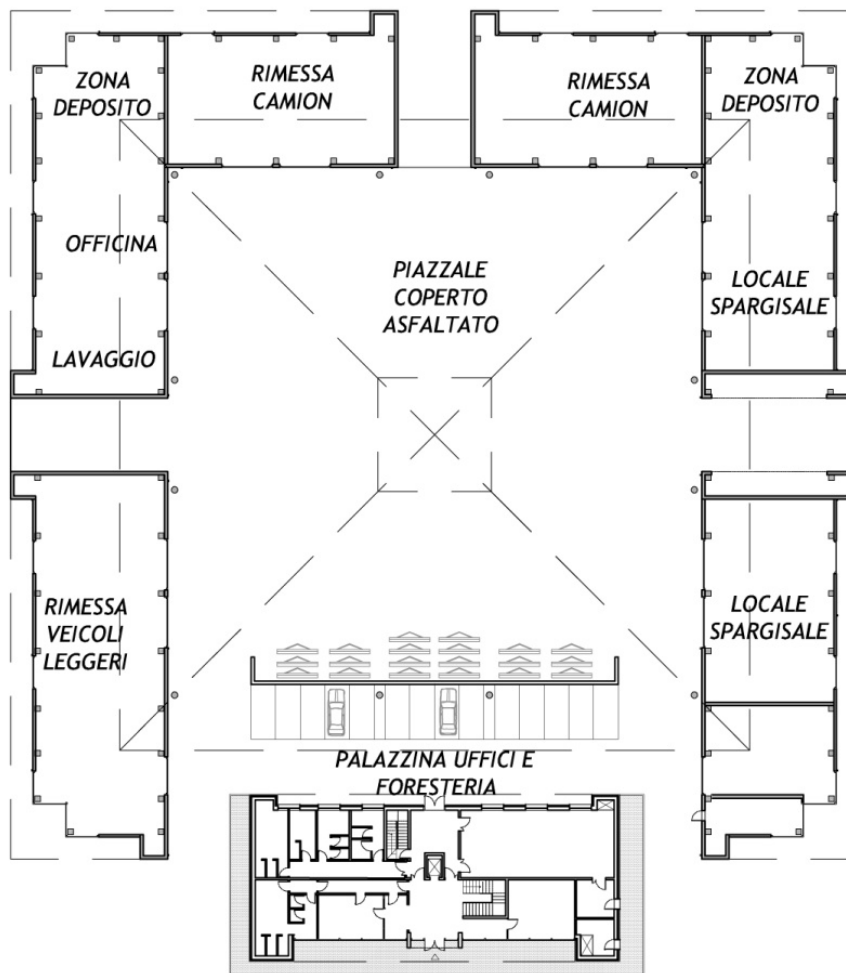
La tecnologia costruttiva impiegata generalmente per gli edifici consiste in una struttura di pilastri in c.a. di dimensioni variabili, solai di tipo alveolare e muratura di tamponamento intonacata internamente e rivestita da sistema a cappotto esternamente, sul quale verranno applicati, a seconda dei casi un sistema di facciata ventilata costituita da struttura metallica e pannelli di rivestimento in lamiera verniciata, o una griglia metallica, sulla quale consentire la crescita naturale di vegetazione rampicante.

2.1. EDIFICI DI STAZIONE AUTOSTRADA CISPADANA

2.1.1. Edifici di stazione esclusivi della stazione di S.Felice sul Panaro - Finale Emilia

Per l'autostazione di S. Felice sul Panaro - Finale Emilia è stato previsto un complesso di edifici simile al tipologico ma con funzioni differenti in virtù della presenza presso questa autostazione di altri edifici di servizio, in quanto viene distinta dalle altre come principale o di riferimento. Oltre agli edifici Locale Esattori, Punto blu e Locale tecnologico componenti il complesso di edifici operativi principali, saranno previsti un presidio di Caserma di Polizia, la presenza di un Centro di Sicurezza Autostradale, un'elisuperficie per le emergenze di pronto soccorso e la Sede amministrativa della società concessionaria.

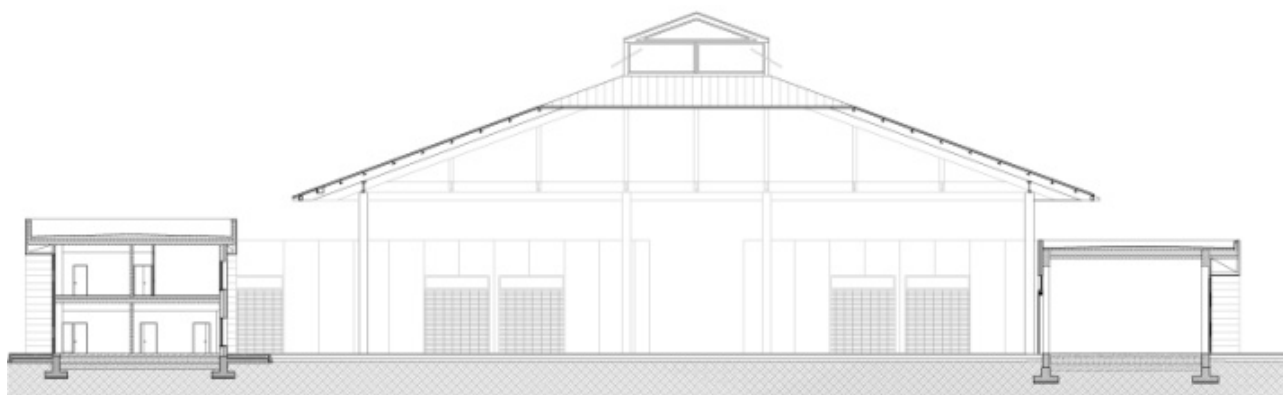
2.1.1.1 Il Centro per la Sicurezza Autostradale (C.S.A.)



2.1-1 PLANIMETRIA DEL COMPLESSO DI EDIFICI

Il complesso di edifici del Centro Sicurezza Autostradale, è composto da una serie di edifici con funzione di rimessaggio disposti a corte di forma quadrata, uno dei lati di quest'ultima è costituito dalla palazzina servizi che si sviluppa su due piani.

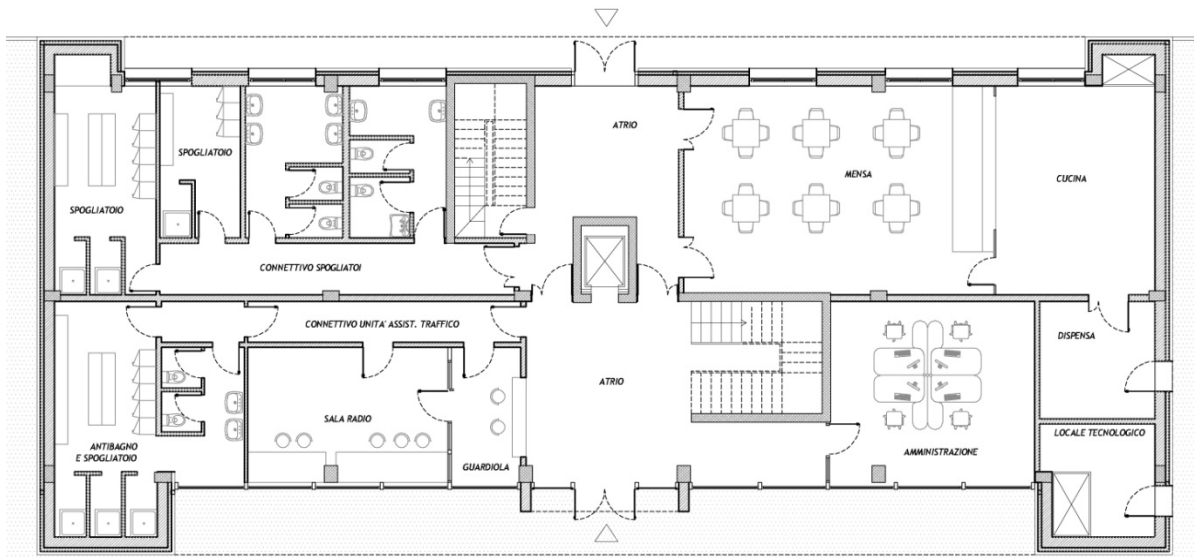
La corte di circa 2700 mq formata da questi edifici, sarà coperta da una struttura metallica costituita da travi reticolari che lasciano libero da pilastri la zona centrale del piazzale. La copertura a quattro falde risulterà apribile nella porzione superiore al fine di consentire l'uscita dell'aria nei mesi estivi. Le autorimesse di circa 2000 mq complessivi, ospiteranno i mezzi allestiti con attrezzature di pronto intervento e con pannelli a messaggio variabile, spargisale ecc., sono previste inoltre delle zone deposito, officina e lavaggio dei mezzi. Autorimesse e depositi saranno realizzati con strutture con telaio in c.a. in opera e pannelli prefabbricati a taglio termico, i solai saranno di tipo alveolato. La copertura del piazzale sarà realizzata con struttura metallica indipendente verniciata e pannelli in lamiera isolati (tipo sandwich).

**FIGURA 2.1-2 SEZIONE**

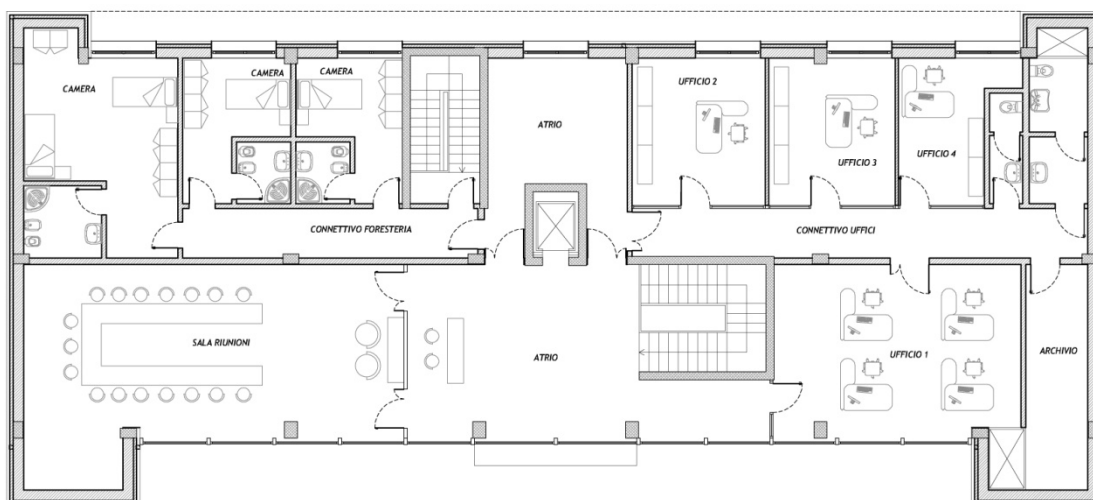
La palazzina uffici al piano terra prevede quattro zone affacciate su un ambiente di distribuzione centrale con due accessi uno sul fronte ed uno sul retro verso il piazzale coperto. Le quattro zone funzionalmente separate sono sala radio, uffici amministrativi, sala mensa con cucina e dispensa ed una zona spogliatoi con servizi igienici. Il piano superiore collegato da vani scale ed ascensore, ospiterà prevalentemente uffici e sala riunioni, un'ala del piano primo accessibile tramite un vano scala dedicato indipendente ospiterà la foresteria composta da due camere singole ed una doppia tutte con servizio igienico.

ACCESSIBILITA' DELL'EDIFICIO AI SENSI DELLA LEGGE 13/89:

Il complesso si presenta accessibile ovvero persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale possono di raggiungere l'edificio, entrarvi agevolmente e di fruire degli spazi e delle attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia. Nello specifico, nell'area di parcheggio circostante è presente sempre almeno un parcheggio di larghezza 320 cm, il dislivello tra marciapiede e strada carrabile non supera mai i 15 cm e presenta una rampa di raccordo, il dislivello tra interno ed esterno è di 2,5 cm e si supera mediante una soglia raccordata, la luce netta della porte di accesso è maggiore 80 cm, quella delle porte interne è maggiore di 75 cm, i percorsi interni hanno larghezza minima di 120 cm. Vi sono due rampe di scale: quella principale ha larghezza di 1,20 m, i gradini hanno pedata di 30 cm e alzata di 16, il parapetto è alto 1 metro; quella secondaria a diretto servizio della foresteria principale ha larghezza di 90 cm, i gradini hanno pedata di 30 cm e alzata di 16, il parapetto è alto 1 metro. È presente un ascensore per superare il dislivello tra i due piani dell'edificio. L'ascensore ha cabina di dimensioni 140 per 110 cm, porta con luce netta di 80 cm posta sul lato corto, piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina maggiore di 150 x 150 cm. È presente un servizio igienico accessibile ad ogni piano, di dimensioni 180x180 cm dotato di lavabo e wc, opportunamente attrezzato di maniglioni e corrimano, mentre la foresteria presenta una camera con bagno adattabile tramite l'eliminazione del bidet.



2.1-3 PIANO TERRA PALAZZINA



2.1-4 PALAZZINA PIANO PRIMO