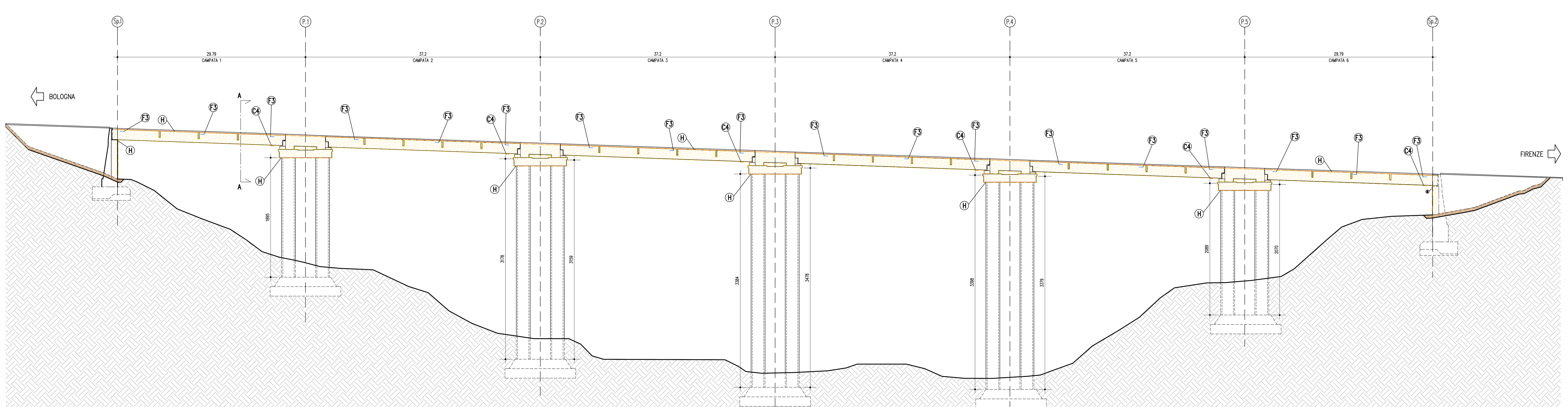
PROSPETTO PROFILO LONGITUDINALE

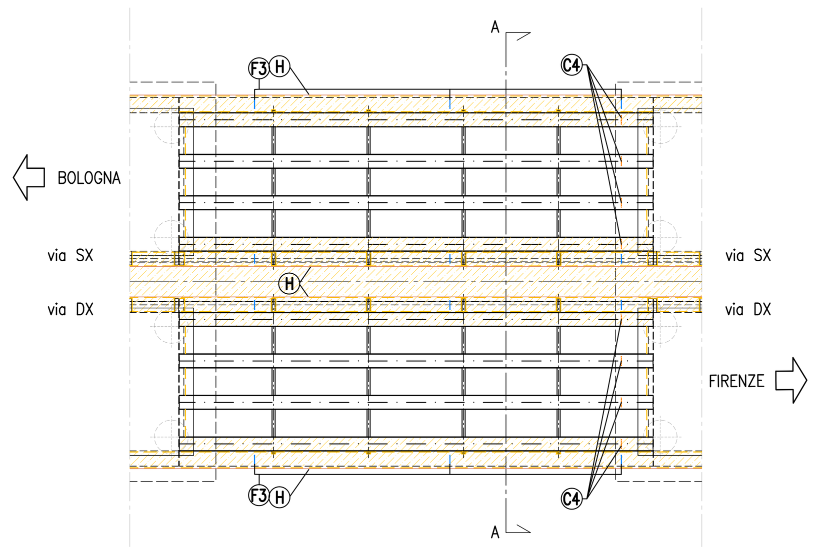
scala 1:250



- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min.2mm in due mani
- Rivestimento "tipo PA"

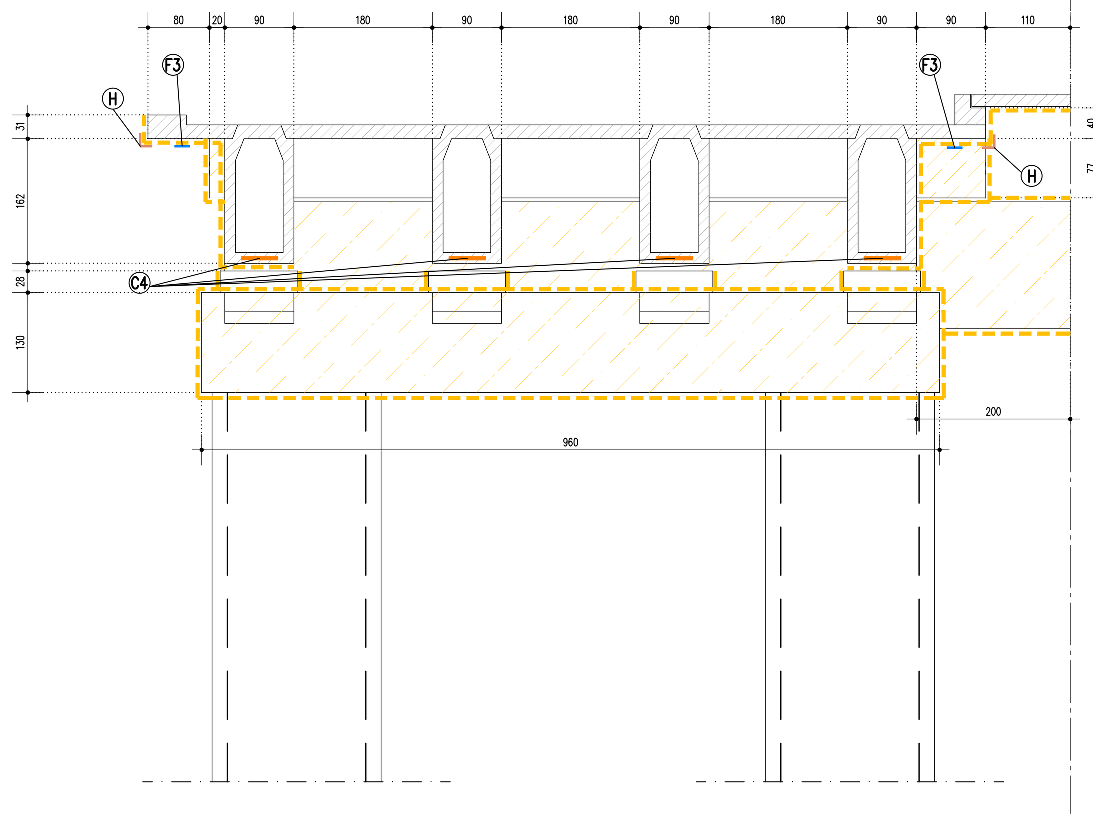
PLANIMETRIA IMPALCATO TIPO

Scala 1:250



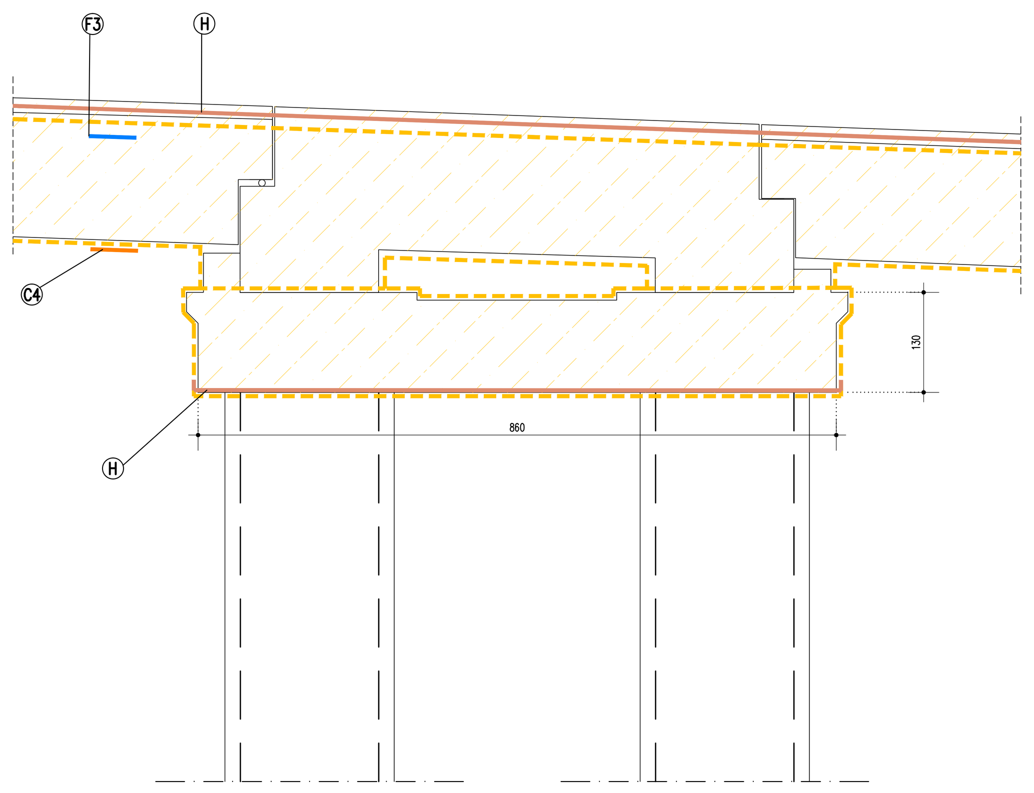
SEZIONE TRASVERSALE A–A

scala 1:50



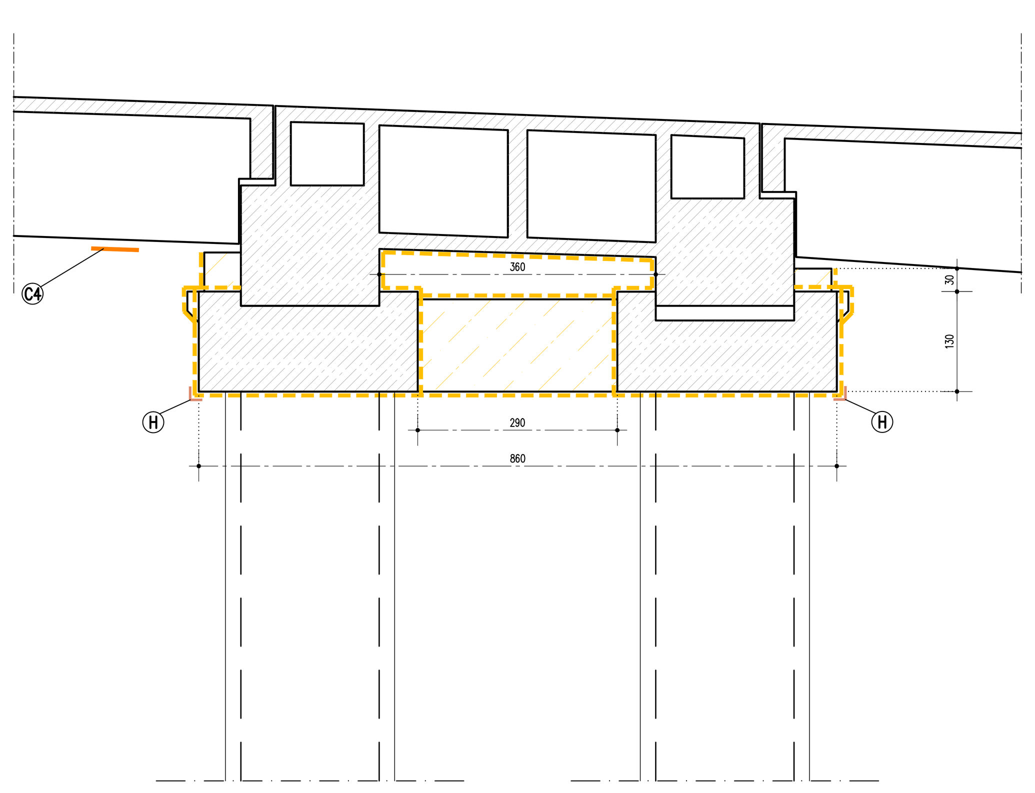
SEZIONE LONGITUDINALE PULVINO TIPO

scala 1:50



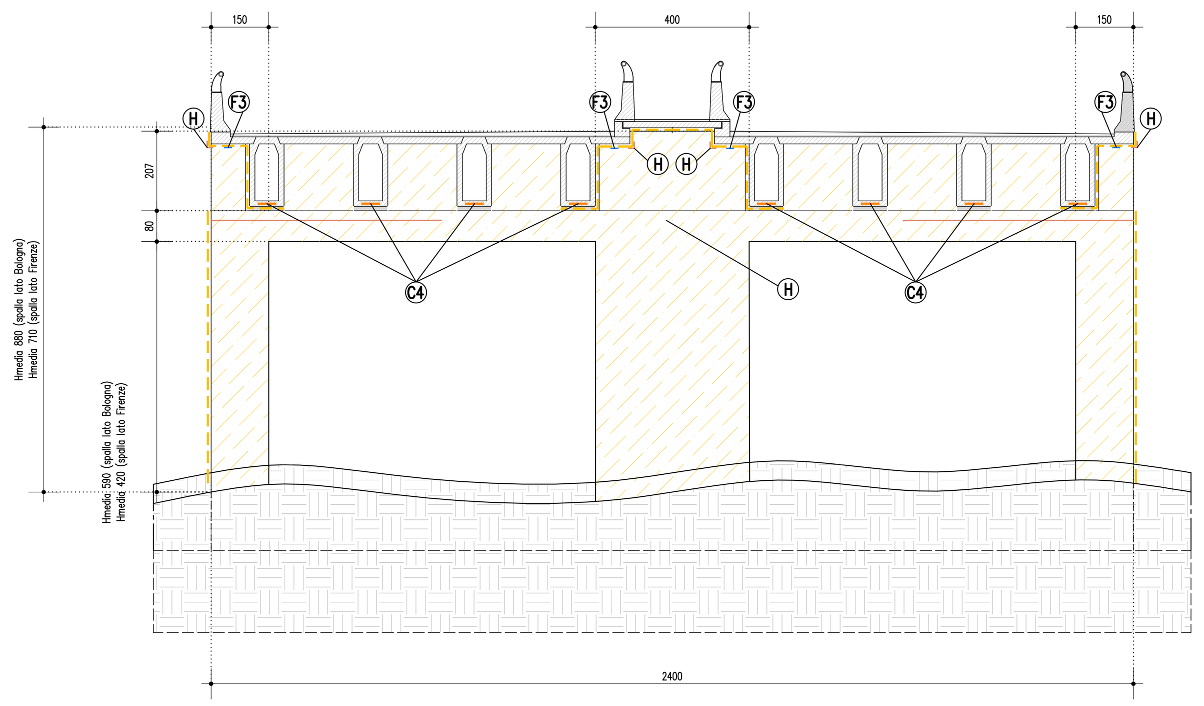
SEZIONE LONGITUDINALE TIPO SU PILA – Sez. B-B

Scala 1:50



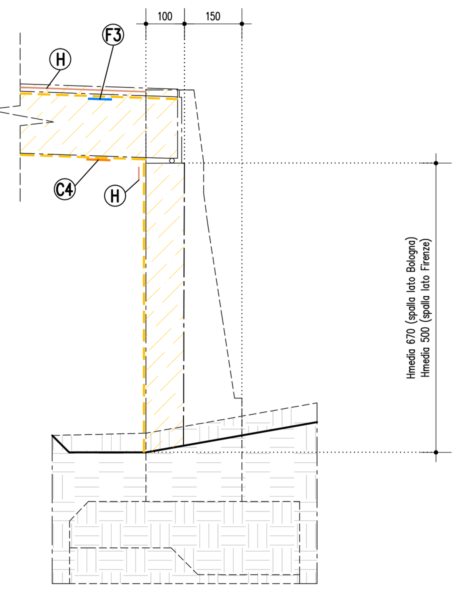
VISTA SPALLA LATO VALLE

Scala 1:100



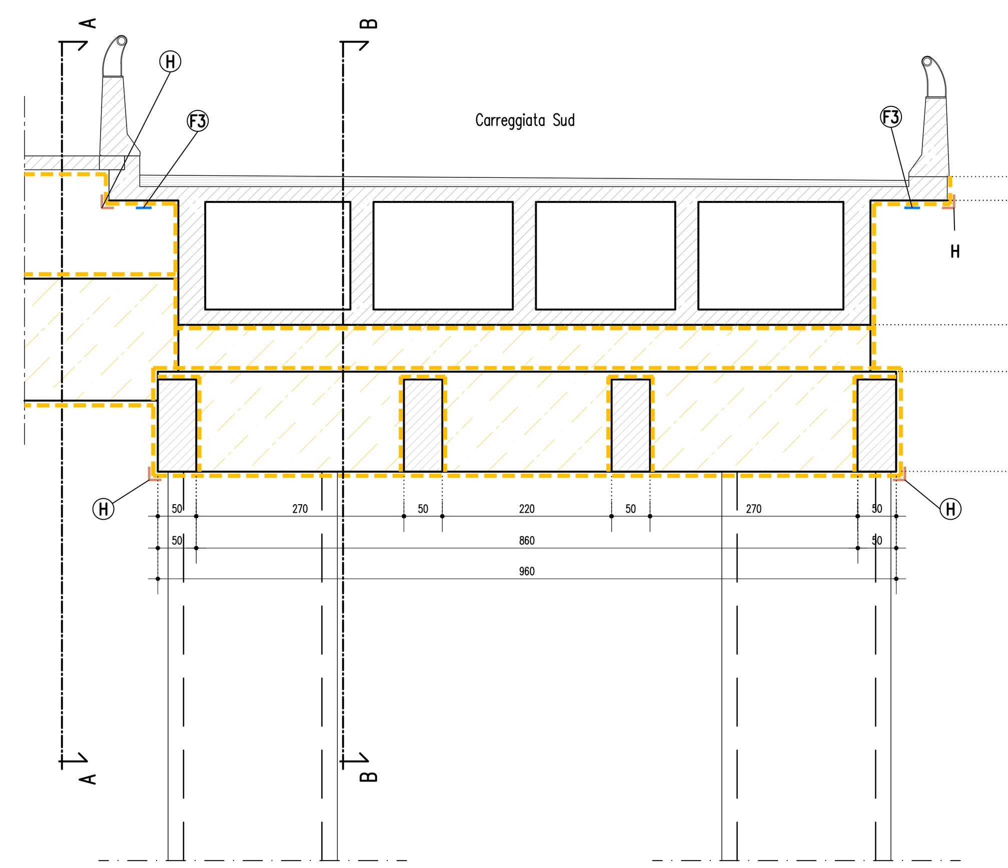
PROSPETTO LONGITUDINALE

Scala 1:100



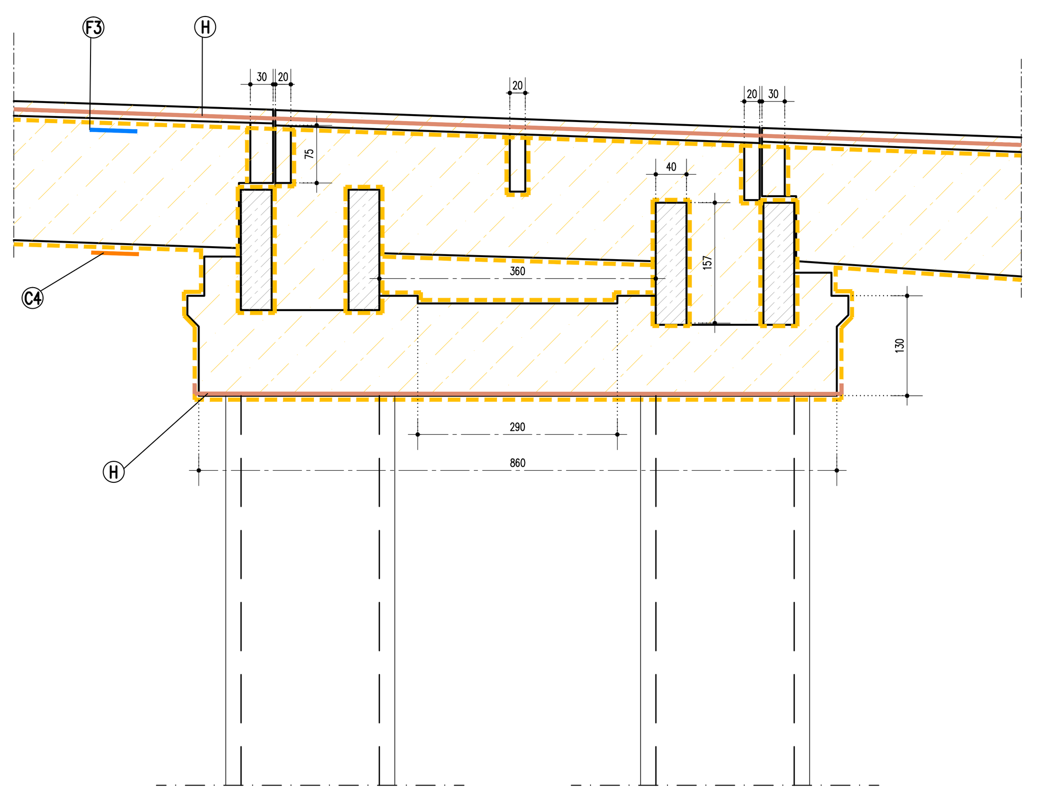
SEZIONE TRASVERSALE TIPO SU PILA

Scala 1:50



SEZIONE LONGITUDINALE TIPO SU PILA – Sez. A–A

Scala 1:50



DESCRIZIONE INTERVENTI

(A) INTERVENTO A – SPALLE

A – SPALLE – Interventi diffusi
Entrambe le spalle, compresi i muri andatori

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 35%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" (Per le superfici indicate nell'elaborato STR–007);
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron (per tutte le superfici non indicate nell'elaborato STR007).

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 65%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", spess. medio di 3 cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" (Per le superfici indicate nell'elaborato STR–007);
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron (per tutte le superfici non indicate nell'elaborato STR007).

(B) INTERVENTO B – PILE

(B1) B1 – PILE–ELEVAZIONI – Interventi diffusi
Superfici di tutte le pile.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 90%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron.

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 10%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", spess. medio di 3 cm;
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron.

(B2) B2 – PILE–PULVINI PRIMO IMPIANTO – SUPERFICI LATERALI – Interventi diffusi
Superfici laterali afferenti ai pulvini di primo impianto ad esclusione delle superfici interessate da intervento B3.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 50%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 50%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", spess. medio di 3 cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(B3) B3 – PILE–PULVINI PRIMO IMPIANTO – interventi localizzati
Superfici afferenti ai pulvini di primo impianto in corrispondenza delle seggiole dei vecchi appoggi. Vedi elab. dedicato.

–INTERVENTO SPECIFICO 1 – Estensione 100%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 10 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri di armatura esistenti;
- Pulizia attraverso idrosabbiatura di tutte le superfici;
- Trattamento con impregnante di profondità antidegrado applicata a pennello o a spruzzo in ragione di 400 g/mq in due mani di prodotto, seguito da rimozione di impurità espulse;
- Casseratura e colaggio betoncino di "tipo B1", spess. medio 10 cm;
- Ulteriore trattamento con impregnante di profondità antidegrado applicata a pennello o a spruzzo in ragione di 400 g/mq in due mani di prodotto.
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" sulla sola superficie laterale.

(B4) B4 – PILE–PULVINI PRIMO IMPIANTO – Interventi diffusi
Superfici afferenti ai pulvini di primo impianto ad esclusione delle superfici interessate da intervento B2 e B3.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 80%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 20%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", spess. medio di 3 cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(B5) B5 – PILE–PULVINI DI CONSOLIDAMENTO – Interventi diffusi
Superfici afferenti ai pulvini di consolidamento relativi all'intervento del 1997.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 90%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 10%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", spess. medio di 3 cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(B6) B6 – PILE–TESTATE BARRE DYWIDAG SUI PULVINI – Interventi localizzati
Superfici esterne delle barre Dywidag afferenti al ringrosso dei pulvini. Estensione 100%.

- Sabbiatura a metallo grigio delle parti esterne delle barre Diwidag di grado Sa 2.5 in accordo con norme ISO 8501 e successiva protezione con mano di fondo zincante 60 micron e due mani di vernice protettiva ad alta durabilità.

(C) INTERVENTO C – IMPALCATO–TRAVI

(C1) C1 – IMPALCATO–TRAVI – TESTATE TRAVI ESTERNE – Interventi localizzati
Testate delle travi esterne per ripristino tampone di testata distaccato. Vedi elaborato dedicato.

–INTERVENTO SPECIFICO 1 – Estensione 100%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 10 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri di armatura esistenti;
- Pulizia attraverso idrosabbiatura di tutte le superfici;
- Trattamento con impregnante di profondità antidegrado applicata a pennello o a spruzzo in ragione di 400 g/mq in due mani di prodotto, seguito da rimozione di impurità espulse;
- Casseratura e colaggio betoncino di "tipo B1", spess. medio 10 cm;
- Ulteriore trattamento con impregnante di profondità antidegrado applicata a pennello o a spruzzo in ragione di 400 g/mq in due mani di prodotto.
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" sulla sola superficie laterale.

(C2) C2 – IMPALCATO–TRAVI – TRAVI ESTERNE – Interventi diffusi
Superfici esposte all'aria delle travi esterne ad esclusione delle superfici interessate da intervento C1.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 70%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" (Per le superfici indicate nell'elaborato STR–007);
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron (per tutte le superfici non indicate nell'elaborato STR007).

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 30%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1" per uno spessore medio di 3 cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA" (Per le superfici indicate nell'elaborato STR–007);
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron (per tutte le superfici non indicate nell'elaborato STR007).

(C3) C3 – IMPALCATO–TRAVI – Interventi locali
Ripristino iniezioni cavi di precompressione, interventi locali ma diffusi in campate n.1,2,5,6. Vedi elab. dedicato.

- Individuazione del numero e del tracciato dei cavi di precompressione esistenti;
- Esecuzione di saggi locali e prospezioni endoscopiche di verifica;
- Realizzazione di nicchie per iniezione eseguite mediante scalpellatura meccanica;
- Disposizione dell'attrezzatura per iniezione e ripristino dell'iniezione dei cavi;
- Casseratura e getto mediante malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1", volume medio pari a 1 dmc a nicchia;
- Rivestimento protettivo filmogeno con impermeabilizzante–elastico "tipo PP", spess. non inferiore a 250 micron.

(C4) C4 – IMPALCATO–TRAVI – DRENAGGI – Interventi localizzati
Ripristino tubi di drenaggio posti in corrispondenza delle testate lato Firenze di tutte le travi.

- Rimozione tubi di drenaggio esistenti in metallo;
- Alloggiamento di nuovi tubi di drenaggio in PVC ø50mm L=10cm;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1".

(D) INTERVENTO D – IMPALCATO–TRAVERSI

(D1) D1 – IMPALCATO–TRAVERSI – TRAVERSI DI TESTATA – Interventi diffusi
Traversi di testata ad esclusione delle superfici interessate da intervento D2.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 60%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA";

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 40%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1" per uno spess. medio di 3cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(D2) D2 – IMPALCATO–TRAVERSI – TRAVERSO TESTATA PILA 2 – Interventi localizzati
Traverso di testata su pila 2 Tra le travi 3 e 4 in via DX. Vedi elaborato dedicato.

–INTERVENTO SPECIFICO 2 – Estensione 100%
- Demolizione a sezione obbligata di porzione di traverso lesionata, preservando l'armatura esistente, spess. medio 15cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione di fori ø20 per l'inghisaggio di nuove barre di ancoraggio (ø16);
- Posizionamento e inghisaggio con resina delle nuove barre d'ancoraggio ø16;
- Posa in opera della nuova armatura del traverso da realizzare in affiancamento all'esistente;
- Rimozione pavimentazione;
- Realizzazione di foro ø150 in soletta per nuovo getto di progetto;
- Casseratura e getto mediante calcestruzzo reoplastico CE Rck>50 MPa;
- Ripristino della continuità strutturale in soletta e della pavimentazione;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(D3) D3 – IMPALCATO–TRAVERSI – SBALZI TRAVERSI – Interventi localizzati
Sbalzi interni ed esterni di tutti i traversi.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 50%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA";

–INTERVENTO TIPO 2a – Estensione 50%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Ripristino con malta tixotropica fibrorinforzata "tipo MT1" per uno spess. medio di 3cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(E) INTERVENTO E – IMPALCATO–SOLETTE

(E1) E1 – IMPALCATO–SOLETTE – SOLETTA INTERVIA – Interventi diffusi
Intradosso della soletta di intervia

–INTERVENTO SPECIFICO 3 – Estensione 100%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spessore medio 3cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione di fori ø12 per l'inghisaggio di nuove barre di ancoraggio (ø8);
- Posa di armatura integrativa, rete ø8/10x10cm;
- Posizionamento e inghisaggio di nuove barre di ancoraggio ø8/40X40cm;
- Ripristino con malta tixotropica "tipo MT2" per uno spessore medio di 5cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(E2) E2 – IMPALCATO–SOLETTE – SOLETTE – Interventi diffusi
Intradosso della soletta delle campate n.1 e n.2.

–INTERVENTO TIPO 2b – Estensione 20%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione di fori ϕ10 per l'inghisaggio di nuove barre di ancoraggio (ϕ5);
- Posa di rete elettrosaldata ϕ3/5x5cm;
- Posizionamento ed inghisaggio di nuove barre di ancoraggio ϕ5, n.2/mq;
- Ripristino con malta tixotropica "tipo MT2", spess. medio 3cm.

(F) INTERVENTO F – IMPALCATO–SBALZI

(F1) F1 – IMPALCATO–SBALZI – SBALZI INTERNI – Interventi diffusi
Superfici intradossali e verticali degli sbalzi interni.

–INTERVENTO TIPO 2b – Estensione 100%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione di fori ϕ10 per l'inghisaggio di nuove barre di ancoraggio (ϕ5);
- Posa di rete elettrosaldata ϕ3/5x5cm;
- Posizionamento ed inghisaggio di nuove barre di ancoraggio ϕ5, n.2/mq;
- Ripristino con malta tixotropica "tipo MT2", spess. medio 3cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(F2) F2 – IMPALCATO–SBALZI – SBALZI ESTERNI – Interventi diffusi
Superfici intradossali e verticali esposte all'aria degli sbalzi esterni.

–INTERVENTO TIPO 1 – Estensione 40%
- Ravvivatura delle superfici esterne esistenti (idrosabbiatura);
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

–INTERVENTO TIPO 2b – Estensione 60%
- Asportazione degli strati corticali di cls ammalorato eseguita mediante scalpellatura meccanica, spess. medio 3 cm;
- Passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione di fori ϕ10 per l'inghisaggio di nuove barre di ancoraggio (ϕ5);
- Posa di rete elettrosaldata ϕ3/5x5cm;
- Posizionamento ed inghisaggio di nuove barre di ancoraggio ϕ5, n.2/mq;
- Ripristino con malta tixotropica "tipo MT2", spess. medio 3cm;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(F3) F3 – IMPALCATO–SBALZI – Interventi localizzati
In corrispondenza dei vecchi pluviali dismessi.

- Rimozione pavimentazione mq 0.5;
- Carotaggio ø180 su sbalzo esterno della soletta, in corrispondenza dei ripristini dei fori conseguenti alla dismissione dei vecchi pluviali;
- Ripristino fori lasciati da rimozione pluviali esistenti con betoncino "tipo B2";
- Impermeabilizzazione estradosso per una estensione di circa mq 0.5;
- Ripristino pavimentazione mq 0.5.

(G) INTERVENTO G – APPOGGI

(G1) G1 – APPOGGI – NUOVE MENSOLE – Interventi localizzati
Struttura a mensola su spalla 2 per la presa in carico degli impalcati e ritegni trasversali. Vedi elaborato dedicato.

- Asportazione degli strati corticali mediante scalpellatura meccanica nelle sup. alle quali verrà inghisata la struttura di sollevamento ;
- Sistemazione e passivazione dei ferri esistenti;
- Realizzazione dei fori per l'inghisaggio delle barre di ancoraggio;
- Posizionamento e inghisaggio con resina delle barre d'ancoraggio della mensola di sollevamento;
- Posa in opera dell'armatura;
- Preparazione delle superfici di contatto;
- Casseratura e getto della struttura a mensola e dei ritegni mediante calcestruzzo reoplastico CE Rck>50 MPa;
- Trattamento con malta cementizia bicomponente polimero modificata "tipo PC", spessore min di 2mm in due mani e successivo rivestimento "tipo PA".

(G2) G2 – APPOGGI – NUOVI APPOGGI – Interventi localizzati
Interventi di sostituzione dei vecchi appoggi con i nuovi su spalla 2. Vedi elaborato dedicato.

- Posizionamento dei martinetti idraulici per la presa di carico degli impalcati sulla nuova struttura a mensola;
- Presa in carico dell'impalcato su martinetti;
- Rimozione degli apparecchi di appoggio esistenti;
- Asportazione del copriferro e realizzazione di scassi in corrispondenza degli appoggi mediante scalpellatura meccanica;
- Posa in opera delle carpenterie metalliche per il collegamento degli appoggi alle travi;
- Posa in opera di nuovi appoggi a riproduzione dello stesso schema di vincolamento di quelli precedentemente rimossi;
- Casseratura e getto degli scassi in corrispondenza degli appoggi con betoncino colabile premiscelato "tipo B2", Rck>60;
- Rimozione dei martinetti idraulici.

(H) INTERVENTO H – GOCCIOLATOI

(H) H – GOCCIOLATOI – Interventi localizzati
Posa di nuovi gocciolatoi lungo gli sbalzi esterni ed interni dell'impalcato, sulle superfici laterali dei pulvini e sulle superfici lato valle delle spalle.

(I) INTERVENTO I – SCALETTE E PASSI D'UOMO

(I1) I1 – REALIZZAZIONE DI NUOVE SCALETTE E NUOVE PASSERELLE DI ISPEZIONE – Interventi localizzati
In corrispondenza dei pulvini di tutte le pile. Vedi elaborato dedicato.

- Demolizione porzione di soletta di intervia interferente con le nuove scalette di accesso per ispezione sui pulvini;
- Risagomatura della porzione di cordolo lato intervia interessato dalla locale demolizione della soletta di intervia, mediante calcestruzzo reoplastico CE Rck>50 MPa ed armatura integrativa inghisata alla struttura esistente;
- Risagomatura delle testate della soletta di intervia preservata, mediante malta tixtotropica "tipo MT2" spessore 3cm ed armatura integrativa inghisata alla struttura esistente;
- Posa in opera di nuove scalette in carpenteria metallica per ispezione sui pulvini, con torretta emergente ed accesso dall'attuale carreggiata Sud, inghisate alla struttura del pulvino di primo impianto;
- Posa in opera di elementi in carpenteria metallica e grigliato tipo keller a chiusura della porzione residua di soletta demolita;
- Realizzazione delle passerelle di ispezione intradossali, realizzate con profilati in carpenteria metallica e grigliato tipo keller, inghisate alla struttura del pulvino di consolidamento.

(I2) I2 – REALIZZAZIONE DI NUOVI PASSI D'UOMO DI ACCESSO AI CAVEDI INTERNI DEI PULVINI DI PRIMO IMPIANTO – Interventi localizzati
In corrispondenza dei pulvini di tutte le pile. Vedi elaborato dedicato.

- Realizzazione di aperture 80x80cm sulle pareti intradossali dei pulvini di primo impianto per accesso ai cavedi centrali e risagomatura del perimetro dell'apertura mediante malta tixtotropica "tipo MT2" spessore 3cm ed armatura integrativa inghisata alla struttura esistente;
- Realizzazione di aperture 50x50cm sui setti verticali dei pulvini di primo impianto per ispezione visiva dei cavedi laterali e risagomatura del perimetro dell'apertura con profilati tipo UPN 220 metallici inghisati alla struttura esistente;
- Installazione di rete a maglia larga 50x25mm e di rete fine in corrispondenza delle aperture intradossali.

---

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A1) : MILANO–NAPOLI

TRATTO : VADO – FIRENZE NORD

INTERVENTI DI RIPRISTINO DEL VIADOTTO RAGNAIA OPERA 1826 – progr.km 272+216

PROGETTO ESECUTIVO

- Ripristini e protezione dei calcestruzzi
- Sostituzione di apparecchi di appoggio
- Adeguamento accessibilità per ispezionabilità pulvini

INTERVENTI

UBICAZIONE INTERVENTI E RIPRISTINI TRATTAMENTO "TIPO PC" E RIVESTIMENTO "TIPO PA"

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Lanfranco Bernardini Ord. Ingg. Arezzo N. 541 RESPONSABILE UFFICIO PCM	Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746	Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 RESPONSABILE DIVISIONE Esercizio e Nuove Attività

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO	RIFERIMENTO ELABORATO				Ordinat:
Codice Commessa	N.Prog.	Fase		Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	SCALA:
510177	299	PE	–––––––––––––	–	STR	007	1	–

spea ENGINEERING gruppo Atlantia

PROJECT MANAGER:	SUPPORTO SPECIALISTICO	REVISIONE	
		n.	data
		0	NOVEMBRE 2018
		1	MARZO 2019
REDATTO:	VERIFICATO:		

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.