

**AVVISO PER L’AFFIDAMENTO DI N. 1 INCARICHI DI ESPERTO IN MATERIE
TECNICHE A SUPPORTO DELLA DIREZIONE TECNICA PROGETTI
CODICE SIMICO_EXT/10/2022**

Il candidato FRANCESCO DI IULLO dichiara di essere corrispondente ai criteri e requisiti di cui all’articolo 2 del bando di cui sopra ed in particolare

DICHIARA

- Di essere in possesso di diploma di laurea magistrale Vecchio Ordinamento in Ingegneria Civile Trasporti indirizzo Strutture conseguita nell’anno 1985 presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”;
- Di essere iscritto ininterrottamente presso l’Albo degli Ingegneri di Roma dall’anno 1986;
- Di avere esperienza nella progettazione ed esecuzione di interventi strutturali e geotecnici e relativa redazione di studi ed elaborati progettuali ai vari livelli di progettazione e fasi di intervento, sviluppati sia in campo edilizio che infrastrutturale;
- Di possedere competenze in materia strutturale, geotecnica, nella gestione delle procedure di autorizzazione sismica, certificazione dell’idoneità statica e collaudi; conoscenza avanzata di software di progettazione e modellazione strutturale e geotecnica, software di progettazione CAD e/o BIM, strumenti office.

Segue dettagliato Curriculum Vitae.





Francesco Di Iullo

Esperienze di lavoro

Nato a Roma il laureato in Ingegneria Civile Trasporti il 1° aprile 1985 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Collabora dal maggio 1985 con lo studio Scalesse, partecipa a partire da quella data a tutti i più importanti progetti eseguiti dallo studio nel campo delle infrastrutture civili, stradali, ferroviarie ed idrauliche.

Iscritto all'ordine degli Ingegneri di Roma (n° 14128) dall'anno 1986.

In data 23.01.2004 costituisce con altri soci a Roma la società d'ingegneria SCALESSSE INGEGNERIA srl, quindi in data 03/04/2013 la società di ingegneria INGESCA, ricoprendo in entrambe il ruolo di direttore tecnico fino dalla costituzione. La società INGESCA è operante in svariati settori dell'ingegneria civile, in particolare:

- ❖ Assistenza alle imprese in fase di gara
- ❖ Esecuzione studi di fattibilità, ricerche e consulenze
- ❖ Progettazione strutturale dal livello preliminare fino al costruttivo di cantiere
- ❖ Collaudi ed assistenza tecnica al cantiere
- ❖ Progettazione interventi di manutenzione straordinaria

La collaudata e pluriennale esperienza in questi ambiti permette di conseguire una qualità ottimale nel servizio di consulenza, in grado di abbracciare contemporaneamente, il lato tecnico, l'amministrativo, il legale, il gestionale, arrivando quindi ad una ottimizzazione del costo del progetto e della consulenza stessa.

Per svolgere i propri incarichi ha coordinato e diretto gruppi anche nutriti di tecnici specializzati di consolidata esperienza coprendo tutte le fasi progettuali che possono interessare la vita di un'infrastruttura edilizia o di trasporto: supporto all'impresa in fase di gara, progetto (dal preliminare all'esecutivo), supervisione durante la esecuzione dei lavori, interventi di manutenzione straordinaria.

Grazie all'elevato livello qualitativo delle prestazioni effettuate gode di ampia considerazione per la riconosciuta competenza nel portare a termine gli incarichi, offrendo consulenza nell'ambito dei servizi integrati di ingegneria sempre all'altezza delle problematiche del cliente.

Nel 2020 ha conseguito certificazione RINA per ispezioni di ponti e viadotti di 1°, 2° e 3° livello.

Nel 2022 ha conseguito certificazione ACCREDIA per ispezioni di ponti, viadotti e passerelle di 2° e 3° livello.



CERTIFICAZIONE DI PERSONE

N. 20VE00535PN16

SI CERTIFICA CHE

DI IULIO FRANCESCO			
Nato a	ROMA (RM)	il	31/07/1959
C.F.	DLLFNC59L31H501U		

SODDISFA I REQUISITI SPECIFICATI NEL

"Regolamento per la certificazione degli ispettori di ponti, viadotti e passerelle" - RC/C 61 emesso da RINA

per la mansione di

ISPETTORE DI PONTI, VIADOTTI E PASSERELLE

Livello 1

L'USO E LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO SONO SOGGETTI AL RISPETTO DEI PERTINENTI REGOLAMENTI RINA, DISPONIBILI SUL SITO WWW.RINA.ORG

Prima emissione	14/07/2020
Emissione corrente	14/07/2020
Scadenza	13/07/2025

Filippo Lago
(Italy Welding & Pressure
Equipment Certification)

RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12 - 16128 Genova Italy



CERTIFICAZIONE DI PERSONE

N. 20VE00536PN16

SI CERTIFICA CHE

DI IULIO FRANCESCO			
Nato a	ROMA (RM)	il	31/07/1959
C.F.	DLLFNC59L31H501U		

SODDISFA I REQUISITI SPECIFICATI NEL

"Regolamento per la certificazione degli ispettori di ponti, viadotti e passerelle" - RC/C 61 emesso da RINA

per la mansione di

ISPETTORE DI PONTI, VIADOTTI E PASSERELLE

Livello 2

L'USO E LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO SONO SOGGETTI AL RISPETTO DEI PERTINENTI REGOLAMENTI RINA, DISPONIBILI SUL SITO WWW.RINA.ORG

Prima emissione	15/07/2020
Emissione corrente	15/07/2020
Scadenza	14/07/2025

Filippo Lago
(Italy Welding & Pressure
Equipment Certification)

RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12 - 16128 Genova Italy



CERTIFICAZIONE DI PERSONE

N. 20VE00494PN4

SI CERTIFICA CHE

DI IULIO FRANCESCO			
Nato a	ROMA (RM)	il	31/07/1959
C.F.	DLLFNC59L31H501U		

SODDISFA I REQUISITI SPECIFICATI NEL

"Regolamento per la certificazione degli ispettori di ponti, viadotti e passerelle" - RC/C 61 emesso da RINA

per la mansione di

ISPETTORE DI PONTI, VIADOTTI E PASSERELLE

Livello 3

L'USO E LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO SONO SOGGETTI AL RISPETTO DEI PERTINENTI REGOLAMENTI RINA, DISPONIBILI SUL SITO WWW.RINA.ORG

Prima emissione	17/07/2020
Emissione corrente	17/07/2020
Scadenza	16/07/2025

Filippo Lago
(Italy Welding & Pressure
Equipment Certification)

RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12 - 16128 Genova Italy

Sommario

PROGETTI ANNI 1985÷2000 - ITALIA

A.1. PONTI	6
A.2. COSTRUZIONI IDRAULICHE	10
A.3. EDILIZIA	11
A.4. GALLERIE.....	12
A.5. OPERE FERROVIARIE	12
A.6. METROPOLITANE.....	13
A.7. OPERE AEROPORTUALI	14

PROGETTI ANNI 2000÷2021 - ITALIA

B.1. PONTI.....	15
B.2. RIPRISTINO VIADOTTI.....	25
B.3. COSTRUZIONI IDRAULICHE.....	28
B.4. EDILIZIA	30
B.5. STRADE	31
B.6. GALLERIE	32
B.7. OPERE FERROVIARIE	33
B.8. METROPOLITANE E TRAMVIE.....	36
B.9. COLLAUDI STATICI E BONUS 110%.....	38
B.10. VALIDAZIONE PROGETTI.....	40
B.11. ADEGUAMENTO SISMICO	42

PROGETTI ANNI 1985÷2021 - ESTERO

42

A. PROGETTI ANNI 1985÷2000 - ITALIA

A.1. PONTI

- **Nuovo itinerario Melfi - Potenza: lotto V°** - Progetto esecutivo

Luogo: provincia di Potenza

Anno: 1987 → 1989

Committente: CO.GE.I. s.p.a.

Ente Approvante: A.N.A.S. - Genio Civile - Ferrovie dello Stato

Descrizione:

Viadotto principale di oltre 3000 m realizzato con travi precomprese a fili scorrevoli semplicemente appoggiate di luce pari a 33.00 m e 4 rampe di accesso, con scavalco della linea ferroviaria mediante campata metallica di 60.00 m di luce ad asse spezzato per compensare la forte curvatura.



- **Raccordo tra la S.S. 280 e la tang. Est di Catanzaro** - Progetto esecutivo

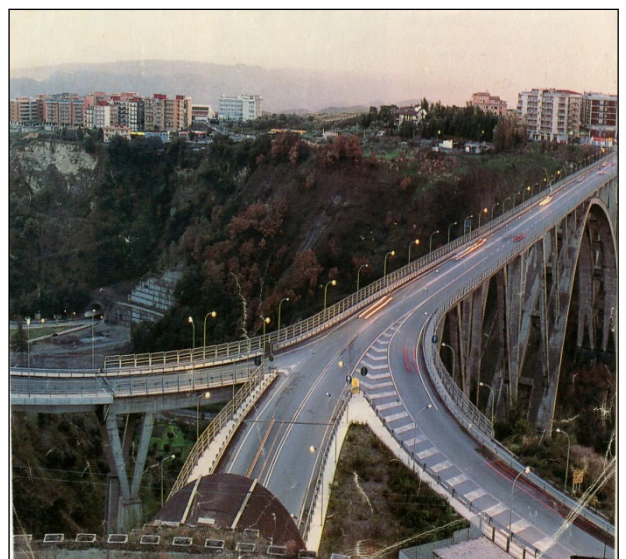
Luogo: città di Catanzaro

Anno: 1990 → 1991

Committente: Lodigiani s.p.a.

Ente Approvante: A.N.A.S. - Genio Civile

Descrizione: Viadotto in cemento armato ordinario di collegamento con il ponte ad arco esistente. Studio completo delle interferenze con la struttura esistente, in precarie condizioni di conservazione, e degli effetti delle forze sismiche, considerata anche la forte inclinazione delle pile a "V" rispetto al piano verticale.



- **Strada a scorrimento veloce Rieti-Torano – Progetto esecutivo**

Luogo: provincia di Rieti

Anno: 1988 - 1991

Committente: Edilstrade

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Fa parte dell'itinerario Civitavecchia-Viterbo-Orte-Terni-Rieti ed è stato realizzato interamente in variante rispetto al vecchio tracciato della S.S. 578 "Salto-Cicolana".

Opera composta da 8 viadotti di cui 3 di grandi luci con campate in acciaio COR-TEN da 80.00 m per una lunghezza complessiva di 2395 m:

Viadotto Riotorto - Viadotto Italo Barbone - Viadotto Sant'Agapito - Svincolo di Sant'Elpidio



- **Autostrada Messina - Palermo - lotto 23 ter - 1° stralcio - Progetto esecutivo**

Luogo: S. Agata di Militello

Anno: 1996 → 1997

Committente: Cariboni s.p.a. - Versaci s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opera principale due viadotti affiancati con campate da 70 m di luce, realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati fuori opera.

- **Autostrada Messina - Palermo - lotto 24 ter** - Progetto esecutivo

Luogo: S. Agata di Militello

Anno: 1996 → 1999

Committente: Pontello s.p.a. - Edilstrade s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto

autostradale

comprendente come opere

principali due viadotti con

campate da 100 m di luce

(viadotti **Buzza** e

Fontanazza), realizzati

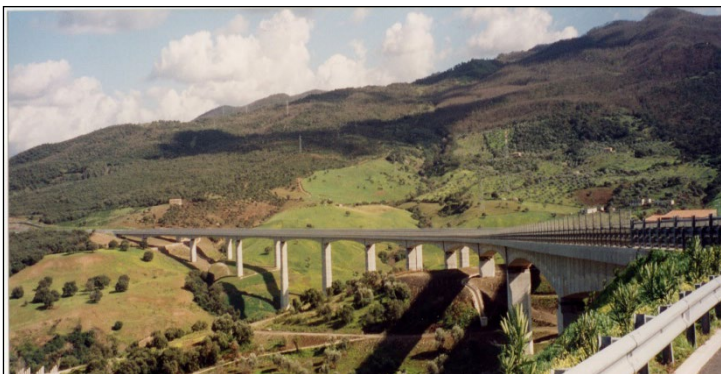
con la tecnica

dell'esecuzione a sbalzo

attraverso l'incollaggio e

la successiva

precompressione di conci gettati e maturati in uno stabilimento di prefabbricazione. La particolare tecnica di montaggio studiata permette di fare a meno del carro di varo. I viadotti hanno lunghezze complessive pari a 1100 m e 800 m.



- **Autostrada Salerno - Reggio Calabria dal km 36+000 al km 37+500** - Progetto esecutivo

Luogo: provincia di Salerno

Anno: 1997

Committente: Ente Nazionale per le Strade

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Lotto autostradale comprendente due viadotti con campate

rispettivamente di

100 m e 130 m di

luce (viadotti

Rialto e **Tenza**),

realizzati con la

tecnica

dell'esecuzione a

sbalzo attraverso

l'incollaggio e la

successiva

precompressione

di conci gettati e

maturati in uno

stabilimento di

prefabbricazione. La posa in opera avviene con l'ausilio di un carro di varo. Il viadotto da 100 m, a luce unica, prevede la presenza di due campate laterali di contrappeso.



- **Collegamento autostradale Roma Firenze – Roma Napoli (A1 –A2)**

Anno: 1984 – 1986

Luogo: comune di Monterotondo (Roma)

Committente: Asfalti Sintex S.p.A.

Ente Approvante: Autostrade S.p.A.

Descrizione: ponte sul fiume Tevere in corrispondenza della bretella di collegamento Fiano-San Cesareo sull'Autostrada del Sole. La luce è pari a 65.00 metri per le campate di riva e 130.00 metri per la campata centrale: la



larghezza dell'impalcato è di 15.93m. L'impalcato è totalmente prefabbricato, con conci incollati per mezzo di resine epossidiche. I conci sono eseguiti a terra, la loro altezza varia dai 3 ai 7 metri e vengono montati con l'ausilio di un carro di varo. La precompressione longitudinale avviene con 90 cavi da 12 trefoli.

- **Autostrada Salerno - Reggio Calabria dal km 8+000 al km 13+000**

Progetto esecutivo

Luogo: provincia di Salerno

Anno: 1997

Committente: Ente Nazionale per le Strade

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Lotto autostradale comprendente un viadotto con campate di 100 m di luce (**viadotto Fuorni**), realizzato con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati in stabilimento. La posa in opera avviene con l'ausilio di un carro di varo. Il viadotto presenta uno sviluppo complessivo di 370 m e prevede la realizzazione di una campata laterale di contrappeso opportunamente zavorrata.

- **Autostrada Salerno - Reggio Calabria dal km 320+400 al km 331+400**

Progetto esecutivo di cantiere

Luogo: Lamezia Terme

Anno: 1998 → 2000

Committente: A.T.I. Mambrini Costruzioni s.r.l. – Carchella S.p.A.

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Lotto autostradale comprendente il rifacimento di numerose opere d'arte (viadotti, sottopassi, ponticelli, scatolari ed altre opere minori) per adattare alle caratteristiche conformi a strade del tipo Ia delle norme C.N.R.

A.2. COSTRUZIONI IDRAULICHE

- **Serbatoio Pietrarossa sul fiume Margherito - Progetto esecutivo**

Luogo: Caltagirone

Anno: 1990 → 1992

Committente: Lodigiani s.p.a. - CO.GE.I. s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio di bonifica di Caltagirone - Genio Civile

Descrizione: Il lavoro comprende, oltre lo sbarramento in terra vero e proprio, un viadotto di accesso con campate in c.a.p. di 32.00 m di luce, lo sfioratore a becco d'anatra alto 15 m, il canale di scarico di superficie con pareti alte 23 m fondate su paratie disposte a seggiola, lo scarico di fondo, la vasca di dissipazione, la torre di disconnessione, pozzo paratoie e svariate altre opere accessorie.



- **Adduttore traversa Ponte Barca al serbatoio di Lentini - Progetto esecutivo**

Luogo: provincia di Siracusa

Anno: 1990 → 1995

Committente: Lodigiani - CO.GE.I. - Astaldi - Condotte - Vianini

Ente Approvante: Consorzio di bonifica della piana di Catania - Genio Civile

Descrizione: il progetto comprende il trasferimento idrico dalla traversa di Pontebarca sul fiume SIMETO alla diga-serbatoio di LENTINI con una condotta gemella diametro 2400 mm lunga circa 23 km, nonché l'esecuzione di una galleria naturale lunga 1075 m contenente una tubazione diametro 3600 mm più due tubazioni diam. 1800 e 1600 mm. Le tubazioni da 2400 mm sono in genere in c.a.p. e interrate. Completano il lotto l'opera di immissione con pozzo delle paratoie, n° tre torri piezometriche lungo il tracciato, fabbricati di regolazione, sezionamento, tutte le opere per l'attraversamento in briglie sommerse dei torrenti Simeto, Dittaino, Gornalunga, nonché di una linea ferroviaria e di due statali, la 148 e la 417.



A.3. EDILIZIA

- **Progetti esecutivi e costruttivi di edilizia residenziale e commerciale in svariate città italiane.**
- **Uffici sede ITALCABLE Acilia - Progetto esecutivo e costruttivo**
Luogo: Roma – Acilia
Anno: 1984-1985
Committente: ITALCABLE s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: Edificio di circa 50.000 m³ facente parte del nuovo centro di calcolo Italcable di Acilia.
- **Uffici sede ITALCABLE Acilia - Progetto esecutivo e costruttivo**
Luogo: Roma – Acilia
Anno: 1988
Committente: ITALCABLE s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: Edificio di circa 30.000 m³ facente parte del nuovo centro di calcolo Italcable di Acilia.
- **Uffici sede ITALCABLE Roma - Progetto esecutivo e costruttivo**
Luogo: Roma – via del Campo Boario
Anno: 1990
Committente: ITALCABLE s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: Edificio uso ufficio situato in area urbana. Particolare difficoltà in seguito alla necessità di creare numerose aperture per cavidotti nella struttura esistente.
- **Centro ambulatoriale e di pronto soccorso USL RM 22- Progetto esecutivo**
Luogo: Comune di Ladispoli
Anno: 1992
Committente: M.T.C. s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Ladispoli
Descrizione: Edificio di edilizia sanitaria pubblica a pianta quadrata con lati di 30 m e ossatura portante in cemento armato.

A.4. GALLERIE

- Serie di gallerie sulla S.S. N° 95 "di Brienza", con attraversamento zone molto difficili in frana nelle argille scagliose, Galleria Serra delle Macine, Galleria Badia, Galleria Serra S.Vito; lunghezze fino a 1300 m e impiego di svariate tecnologie di avanzamento.

A.5. OPERE FERROVIARIE

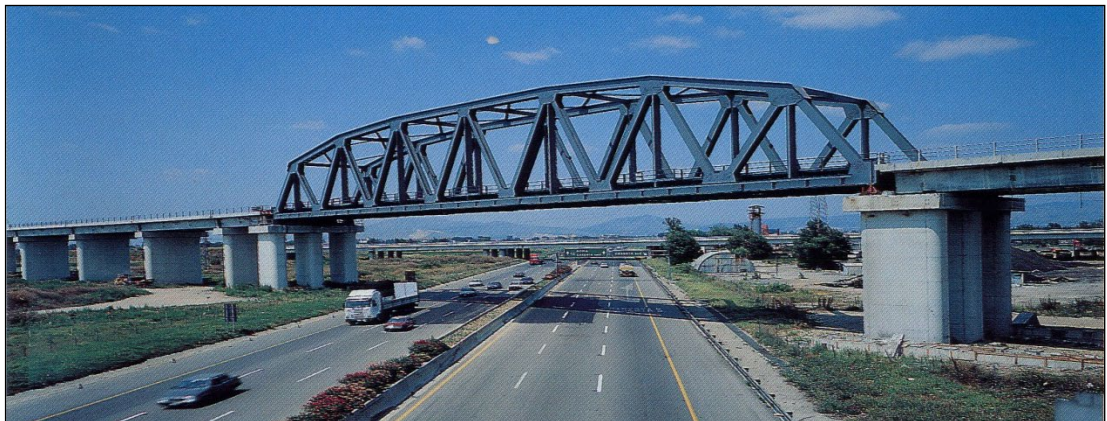
- **Scalo di Maddaloni – Marcianise – Autostrada Roma – Napoli**

Luogo: provincia di Caserta

Anno: 1984 - 1992

Committente: Callisto Pontello – Firenze

Descrizione: Tutte le opere d'arte concernenti la costruzione del Nuovo Scalo di Maddaloni Marcianise e della linea ferroviaria di collegamento alla Cassino - Napoli, fra cui un lungo viadotto di circa 7 km di lunghezza e lo scavalco dell'autostrada Roma - Napoli con un ponte ferroviario in acciaio a doppio binario di 80 m di luce.



A.6. METROPOLITANE

- **Metropolitana di Roma linea “B” Tiburtina – Rebibbia – Progetto costruttivo**

Luogo: città di Roma

Anno: 1980 → 1988

Committente: Metrroma s.p.a.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Stazioni della metropolitana e tutte le opere civili lungo la linea fra cui sottopassi, sovrappassi ed un viadotto sopra il fiume Aniene.



- **Stazioni metropolitana linea “A” Mattia Battistini e Aurelia - Cornelia**

Progetto di massima

Luogo: città di Roma

Anno: 1992

Committente: Intermetro s.p.a.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Stazioni della metropolitana di cui la seconda con parcheggio interrato automatico multipiano da 600 posti auto. Scavo realizzato con l’ausilio di paratie e pali di grande diametro fino ad una profondità di 55 m dalla superficie.

- **Metropolitana di Roma - Nodo di Termini - Progetto esecutivo**

Luogo: città di Roma

Anno: 1997

Committente: S.T.A.- Sistemi di trasporti s.p.a.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Nuove stazioni della metropolitana in corrispondenza della stazione Termini con relativi accessi in superficie e cunicoli di collegamento. Scavo realizzato con l’ausilio di pali di grande diametro fino ad una profondità di 30 m dalla superficie: in presenza di falda intasamento con la tecnica del jet-grouting. Studio delle interferenze con le gallerie della metropolitana esistenti da intercettare e demolire parzialmente. Studio agli elementi finiti della subsidenza per limitare al massimo interferenze con le fondazioni degli edifici contigui.

- **Metropolitana di Roma - Nodo di Termini - Progetto costruttivo**
Luogo: città di Roma
Anno: 1999 - sospeso
Committente: Astaldi s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: v. sopra
- **Metropolitana di Roma – Ammodernamento linea “A” – 1° stralcio**
Luogo: città di Roma
Anno: 1997/98
Committente: S.T.A.- Sistemi di trasporti s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: progettazione esecutiva delle opere civili relative a 2 pozzi di area di metà tratta (Colli Albani – Furio Camillo).
- **Metropolitana di Roma – Ammodernamento linea “A” – 2° stralcio**
Luogo: città di Roma
Anno: 1997/98
Committente: S.T.A.- Sistemi di trasporti s.p.a.
Ente Approvante: Comune di Roma
Descrizione: progettazione esecutiva delle opere civili accessorie relative a 2 stazioni di tipo superficiale (**Subaugusta e Cinecittà**)

A.7. OPERE AEROPORTUALI

- **Aeroporti di Roma – Capannoni area centrali tecnologiche – progetto esecutivo**
Luogo: città di Roma
Committente: impresa ZOLDAN s.p.a.
Ente Approvante: Aeroporti di Roma
- **Aeroporti di Roma – Ristrutturazione ambienti esterni ed interni officina SRP**

B. PROGETTI ANNI 2000÷2021 - ITALIA

B.1. PONTI

- **Autostrada Salerno - Reggio Calabria dal km 36+000 al km 37+500**

Progetto esecutivo di cantiere

Luogo: provincia di Salerno

Anno: 1998 → 2001

Committente: DECAV s.c.a.r.l.

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Lotto autostradale, di cui si era già curata la progettazione esecutiva, comprendente due viadotti con campate rispettivamente di 100 m (viadotto Rialto) e 130 m di luce (viadotto Tenza), realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati fuori opera.



- **Autostrada Messina - Palermo - lotto 26 bis - Progetto costruttivo**

Luogo: S. Stefano di Camastra

Anno: 1997 → 2006

Committente: Gepco – Salc s.p.a. – geom. Ricciardello Costruzioni s.r.l.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opera principale due viadotti affiancati con campate da 90 m di luce di cui uno con contrappesi ad



entrambe le estremità, realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati fuori opera (**viadotti Canneto e Petrarìa**). Completano il lotto paratie berlinesi con micropali e tiranti, 4 gallerie artificiali per uno sviluppo complessivo di circa 700 m nonché altre opere minori.

Una delle due piste del viadotto Canneto è stata montata utilizzando una gru di grande portata posta sulla pista adiacente già realizzata, il che ha richiesto un complesso studio riguardo il posizionamento degli stabilizzatori della gru stessa ed i carichi indotti sull'impalcato sottostante.

- **Autostrada Messina - Palermo - lotto 27 - 1° stralcio** - Progetto costruttivo

Luogo: S. Stefano di Camastra

Anno: 1997 → 2006

Committente: Gepco – Salc s.p.a. – geom. Ricciardello Costruzioni s.r.l.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opera principale due viadotti affiancati con campate da 70 m di luce (lunghezza 220 m) e due con campate da 90 m (lunghezza 370 m), realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati fuori opera (**viadotti Gebbiole e Ortora**). Completano il lotto paratie berlinesi con micropali e tiranti nonché altre opere minori.

- **- Autostrada Messina - Palermo - lotto 24 quater** - Progetto costruttivo

Luogo: S. Agata di Militello

Anno: 1997 → 2000

Committente: Pontello s.p.a. - Edilstrade s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due viadotti con campate da 70 m di luce (lunghezza 150 m e 360 m), realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati in uno stabilimento di prefabbricazione (**viadotti Chiappe e Pagliaro**).

- **- Autostrada Messina - Palermo - lotto 27 2° stralcio** - Progetto costruttivo

Luogo: S. Agata di Militello

Anno: 1998 → 2000

Committente: Pontello s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opera principale un viadotto a campate affiancate con luci da 90 m, realizzato con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati in uno stabilimento di prefabbricazione (**viadotto S. Stefano**).

- - **Autostrada Messina - Palermo - lotto 24** - Progetto costruttivo

Luogo: S. Agata di Militello

Anno: 2000 → 2003

Committente: Pontello s.p.a. – Alga s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due viadotti a campate affiancate con luci da 70 m (lunghezza 150 m e 360 m), realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati in uno stabilimento di prefabbricazione (**viadotti Lauro e Periano**).

- - **Autostrada Salerno - Reggio Calabria dal km 82+329 al km 88+657**

Luogo: provincia di Salerno

Anno: 2000 → 2004

Committente: DECAV s.c.a.r.l.

Ente Approvante: Ente Nazionale per le Strade

Descrizione: Lotto autostradale comprendente allargamenti di viadotti esistenti più numerose opere d'arte minori da realizzare ex-novo quali ponticelli, scatolari, muri etc.

- - **Autostrada Messina - Palermo - lotto 30 2° stralcio**- Progetto costruttivo

Luogo: Tusa - Castelbuono

Anno: 2000 → 2004

Committente: I.R.A Costr. Gen. s.r.l. – Ing. Nino Ferrari s.r.l.– S.I.P.A. s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due viadotti affiancati della lunghezza di ml 1000 (con 10 campate da 90 m e le terminali di 50.05 m) realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati fuori opera (**viadotto Pollina**). Di particolare difficoltà le pile che nella zona centrale del viadotto raggiungono un'altezza di 90 m.



- - **Autostrada Messina - Palermo - lotto 29 ter-** Progetto costruttivo

Luogo: Tusa - Castelbuono

Anno: 2000 → 2004

Committente: I.R.A Costr. Gen. s.r.l. – Ing. Nino Ferrari s.r.l.– S.I.P.A. s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due viadotti della lunghezza di ml 357.60 (con 4 campate da 70 m e le terminali di ml.38.80) realizzati con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso l'incollaggio e la successiva precompressione di conci gettati e maturati fuori opera (**viadotto Buongiorno**). Di particolare difficoltà l'inserimento a metà lunghezza di un ramo di svincolo per Palermo di una delle piste. Completano il lotto numerose opere d'arte minori fra cui gallerie artificiali, scatolari e muri.



- - **Autostrada Messina - Palermo - lotto 27 bis 2° stralcio** - Progetto costruttivo

Luogo: Caronia – S. Stefano di Camastra

Anno: 2000 → 2003

Committente: I.R.A Costruzioni Generali s.r.l. – S.I.P.A. s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio per le Autostrade Siciliane - Genio Civile

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due gallerie autostradali affiancate a foro cieco (**galleria Torremuzza**) per uno sviluppo di circa 600 m ciascuna più numerose opere d'arte minori fra cui gallerie artificiali, scatolari e muri.



- **Collegamento A6 – A21 (ASTI – CUNEO) – Tronco 2 - Lotto 2**

Progetto costruttivo

Luogo: Isola d'Asti

Anno: 2002 → 2007

Committente: Lungarini s.p.a.

Ente Approvante: Ente nazionale per le strade

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali tre viadotti a carreggiate separate, di cui il

maggiore costituito da 17 campate centrali da 40.00 m ciascuna e da due campate di riva con luce di calcolo pari a 32.00: lo sviluppo totale del viadotto risulta pertanto uguale a circa 746.70 m. I viadotti, in c.a.p., sono previsti gettati in opera con l'ausilio di casseri autovaranti.

- **Autostrada “Nuova Romea”**

Progetto preliminare

Luogo: Veneto

Anno: 2004

Committente: Technital s.p.a.

Ente Approvante: Ente nazionale per le strade

Descrizione: Progettazione preliminare delle opere d'arte lungo l'intera tratta fra Ravenna e Mestre, comprendente oltre 30 viadotti a trave continua in acciaio calcestruzzo, fra i quali quello di attraversamento del fiume Po, e tre ponti ad arco di cui il maggiore con luce di 150 m.



- **Raccordo autostradale tra l'autostrada A4 e la Val Trompia — Lotto 6**

Progetto esecutivo

Luogo: Brescia

Anno: 2004 → 2006

Committente: Technital s.p.a.

Ente Approvante: Autostrada Brescia-Padova

Descrizione: Lotto autostradale comprendente come opere principali due viadotti, di cui il maggiore con campata centrale da 110.00 m e due campate di riva con luce di calcolo pari a 60.00 ed il minore con luce centrale da 90.00 m e campate di riva da 50.00 m. I viadotti, in c.a.p., sono previsti a conci gettati in opera con l'ausilio di casseri a sbalzo.

- **Nodo complesso del Gallitello – progetto esecutivo**

Luogo: città di Potenza

Anno: 2007 → 2012

Committente: DEC s.p.a.

Ente Approvante: comune di Potenza

Descrizione: Lotto stradale urbano comprendente numerosi viadotti di svincolo particolarmente complessi dal punto di vista dello studio planoaltimetrico: l'impalcato è costituito da cassoncini prefabbricati in c.a.p. collegati in opera attraverso soletta di continuità. Particolare attenzione è stata data allo studio del disegno delle pile in modo da curare l'inserimento ambientale della struttura.



- **Area di distribuzione urbana Est-Ovest del Prusst - Ponte della Fiera** – progetto esecutivo

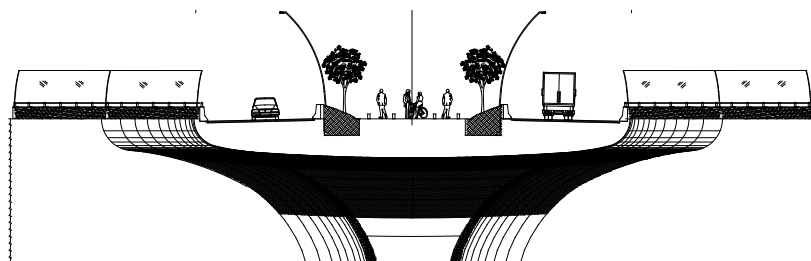
Luogo: città di Padova

Anno: 2007 → 2009

Committente: Technital s.p.a.

Ente Approvante: comune di Padova

Descrizione: opera strutturale di scavalco del fascio di binari in prossimità della stazione di Padova: si tratta di un ponte a cassone in acciaio a piastra ortotropa di luce centrale pari a 77.30 m. La particolarità dell'opera consiste nella presenza al centro del ponte, fra le due carreggiate di una fascia pedonale e ciclabile attrezzata a verde con vasche di contenimento per alberi di alto fusto.



- **Lavori di costruzione dei ponti laterali sul fiume Oreto** – progetto costruttivo

Luogo: città di Palermo

Anno: 2006 → 2009

Committente: Cariboni strade e gallerie s.p.a.

Ente Approvante: comune di Palermo

Descrizione: singola opera strutturale destinata ad oltrepassare la profonda incisione scavata dal fiume Oreto, in corrispondenza della circonvallazione urbana della città di Palermo. Strutturalmente il manufatto è costituito da un ponte a cassone monocellulare avente luce centrale pari a 98.40 m: lo schema statico è quello di cavalletto e la realizzazione prevista è a conci prefabbricati. L'impalcato è armato interamente in acciaio inox ed il getto è previsto con calcestruzzo SCC (autocompattante).

- **Adeguamento strada provinciale ex S.S. 175: ponte Perito** – progetto esecutivo

Luogo: provincia di Matera

Anno: 2008 → 2012

Committente: impresa Ferrara s.n.c.

Ente Approvante: provincia di Matera

Descrizione: opera strutturale costituita da un ponte a cassone monocellulare avente luce centrale pari a 73.20 m e due campate laterali di contrappeso atte a fornire l'incastro. L'effetto ottico ottenuto è quello di un arco particolarmente snello: l'altezza in chiave è infatti pari a soli 1.80 m a fronte dei 4.40 m all'imposta. La realizzazione prevista è a conci gettati in opera con l'ausilio di un carrellone mobile.

- **Autostrada Salerno – Reggio Calabria: tratto dal km 108+000 al km 139+000 – progetto esecutivo**

Luogo: comuni di Lagonegro e Lauria

Anno: 2007 → 2012

Committente: SIS s.c.p.a. (Contraente Generale)

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: lotto autostradale comprendente numerose opere d'arte fra cui viadotti a travata continua in acciaio-calcestruzzo, a cassone in acciaio ed il viadotto sul torrente Torbido realizzato tramite una soluzione strallata di luce pari a 220 m. Gli interventi sono particolarmente delicati in quanto in molti casi si tratta di conservare le sottostrutture esistenti adattandole ai nuovi carichi.



- **Quadrilatero Umbria-Marche: maxilotto 1 – progetto definitivo ed esecutivo**

Luogo: Marche ed Umbria

Anno: 2008 → 2015

Committente: SICS srl

Ente Approvante: ANAS

Descrizione: lotto stradale comprendente numerosi ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo con luci fino ad 80 metri situati in zona ad alta sismicità. Sono presenti anche ponti a travi prefabbricate in c.a.p. e numerose gallerie artificiali. Particolarmente curato, vista l'importanza paesaggistica dei luoghi attraversati è l'inserimento ambientale delle opere.



- **Variante alla SRT 429 di Val d'Elsa – tratto Empoli-Castelfiorentino – progetto costruttivo**

Luogo: provincia di Firenze

Anno: 2008 → 2014

Committente: SICS srl

Ente Approvante: provincia di Firenze

Descrizione: lotto stradale comprendente 4 gallerie artificiali di cui 2 con notevoli ricoprimenti (superiori ai 15 metri) ed una galleria naturale. Particolarmente curato, vista l'importanza paesaggistica dei luoghi attraversati è l'inserimento ambientale delle opere.

- **Collegamento Autostradale Dal mine-Como-Varese-Valico del Gaggiolo**

Luogo: province di Como e Varese

Anno: 2008 → 2015

Committente: Technital srl

Ente Approvante: Pedelombarda ScpA

Descrizione: lotto autostradale comprendente numerosi ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo in aree intensamente urbanizzate. Sono presenti anche ponti a travi prefabbricate in c.a.p. ed interventi di allargamento ed adeguamento di ponti esistenti.



- **Collegamento Autostradale Dalmine-Como-Varese-Valico del Gaggiolo tratte B e C**

Luogo: province di Como e Varese

Anno: 2008 → 2010

Committente: Technital srl

Ente Approvante: Pedelombarda ScpA

Descrizione: lotto autostradale comprendente più di 40 ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo in aree intensamente urbanizzate ed un ponte ad arco in affiancamento ad uno analogo esistente. Sono presenti anche 10 gallerie artificiali in calcestruzzo armato.

- **S.S. 16 “Adriatica”: tratto fra il km 101+330 e lo svincolo di Argenta**

Luogo: Comune di Argenta

Anno: 2007 → 2013

Committente: Rizzani de Eccher s.p.a.

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: lotto stradale comprendente numerosi manufatti fra i quali due lunghi viadotti a campate semplicemente appoggiate realizzate con travi in cemento armato precompresso prefabbricate in stabilimento. I viadotti sovrapassano le linee ferroviarie Bologna – Rimini e Bologna – Portomaggiore.

- **Quadrilatero Umbria-Marche: maxi-lotto 2 – progetto costruttivo**

Luogo: Marche e Umbria

Anno: 2010 → 2015

Committente: Dirpa S.c.a r.l. (General Contractor)

Ente Approvante: ANAS - Quadrilatero S.p.A.

Descrizione: lotto stradale comprendente numerosi ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo situati in zona ad alta sismicità. Sono presenti anche interventi di allargamento ed adeguamento sismico su ponti esistenti.

- **Tangenziale Est Esterna di Milano** – progetto esecutivo

Luogo: provincia di Milano

Anno: 2010 → 2012

Committente: Technital srl

Ente Approvante: C.A.L. (Consorzio Autostrade Lombarde) S.p.A.

Descrizione: lotto autostradale comprendente alcuni ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo in aree intensamente urbanizzate e 4 gallerie artificiali in calcestruzzo armato alcune delle quali particolarmente delicate in fase progettuale ed esecutiva a causa della presenza della falda a piano campagna.

- **Collegamento Autostradale Dalmine-Como-Varese-Valico del Gaggiolo tratte B e C** – progetto esecutivo

Luogo: province di Como e Varese

Anno: 2013 → 2015

Committente: 3TI Progetti Italia S.p.A.

Ente Approvante: Pedelombarda ScpA

Descrizione: l'incarico comprende il progetto esecutivo di 13 cavalcavia a travata continua in acciaio-calcestruzzo.

- **Collegamento Autostradale Dalmine-Como-Varese-Valico del Gaggiolo tratta B1**
Progetto costruttivo

Luogo: provincia di Como – località Lomazzo

Anno: 2013 → 2016

Committente: 3TI Progetti Italia S.p.A. – Cimolai S.p.A.

Ente Approvante: Pedelombarda ScpA

Descrizione: l'incarico comprende il progetto costruttivo di 2 cavalcavia e 1 viadotto a travata continua in acciaio-calcestruzzo: il progetto risulta particolarmente complesso a causa della fiorte curvatura della rampa di un cavalcavia (circa 100 m con luce superiore a 60 m).



- **Interventi stradali prioritari in ambito portuale – varco S. Benigno**
Progetto definitivo ed esecutivo

Luogo: comune di Genova

Anno: 2020 → in corso

Committente: GVG s.r.l.

Ente Approvante: Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

Descrizione: l'incarico comprende il progetto di 3 viadotti a travata continua in acciaio-calcestruzzo (luce max.= 55 m) e 2 in cemento armato alleggerito: la presenza di numerosi

manufatti e sottoservizi interferenti complicano notevolmente l'andamento planaltimetrico delle strutture.

- **Autostrada del Mediterraneo A2 - Sostituzione impalcati e miglioramento sismico del viadotto Stupino Nord e Sud**

Progetto definitivo/esecutivo

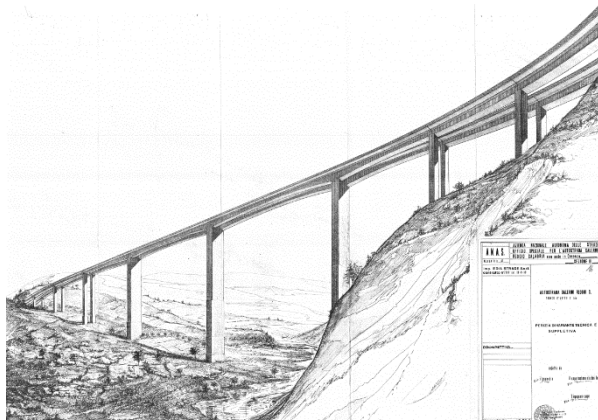
Luogo: provincia di Cosenza – località Belsito

Anno: 2020 → in corso

Committente: Technital S.p.A.

Ente Approvante: Anas S.p.A.

Descrizione: l'incarico comprende il progetto e l'adeguamento sismico delle sottostrutture del viadotto Stupino: il viadotto, uno dei più importanti della SA-RC, si sviluppa per circa 650 m attraversando una valle molto incisa con campate di luce fino a 120 m ed una pila centrale di circa 130 m, una delle più alte d'Italia e d'Europa.



B.2. RIPRISTINO VIADOTTI

- **Ponte Bisantis a Catanzaro - Progetto esecutivo**

Luogo: città di Catanzaro

Anno: 1990 → 1991

Committente: A.N.A.S.

Ente Approvante: A.N.A.S. - Genio Civile

Descrizione: Il viadotto Bisantis è composto da un arco incastrato, con vincoli rigidi, della luce di 231,00 m, della freccia teorica di 66,12 m, ribassamento 0,286 m, con sovrastante trave continua su ritti obliqui incastrati nell'arco, due accessi laterali su travi continue a piedritti obliqui, sorretti da fondazioni a terra e due elementi di transizione fra impalcato sull'arco e fuori arco costituiti da due portali a ritti obliqui che hanno anche la funzione di giunto per le deformazioni termiche.

La struttura si presentava in precarie condizioni di conservazione anche a causa di interventi non corretti effettuati nel tempo che ne avevano alterato il comportamento statico.

Lo studio effettuato ha consentito innanzitutto il ripristino delle condizioni originali per concludersi con il progetto degli interventi di manutenzione straordinaria che hanno riguardato essenzialmente le spalle.



- **Autostrada Salerno – Reggio Calabria: tratto dal km 108+000 al km 139+000 – progetto esecutivo**

Luogo: comuni di Lagonero e Lauria

Anno: 2007 → 2012

Committente: SIS s.c.p.a.
(Contraente Generale)

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: lotto autostradale comprendente numerose opere d'arte fra cui viadotti a travata continua in acciaio-calcestruzzo, a cassone in acciaio. Gli interventi in molti casi hanno coinvolto le sottostrutture esistenti adattandole ai nuovi carichi. In alcuni casi (viadotti Noce e Serra) è stato effettuato il progetto di recupero della travata metallica esistente (luce 100 m).



Quadrilatero Umbria-Marche: maxi-lotto 2 – progetto costruttivo

Luogo: Marche e Umbria

Anno: 2010 → 2015

Committente: Dirpa S.c.a r.l. (General Contractor)

Ente Approvante: ANAS - Quadrilatero S.p.A.

Descrizione: lotto stradale comprendente numerosi ponti a travata continua in acciaio-calcestruzzo situati in zona ad alta sismicità. Sono presenti anche interventi di allargamento ed adeguamento sismico su ponti esistenti.

- **Autostrada A1 Milano - Napoli**

Luogo: regione Emilia Romagna

Anno: 2016 → 2016

Committente: Viscolor s.r.l.

Ente Approvante: Pavimental S.p.A.

Descrizione: ripristino strutturale impalcato ed impermeabilizzazione viadotto sul fiume Po a Piacenza.



- **Autostrada Salerno – Reggio Calabria:** tratto dal km 173+900 al km 185+000 – progetto costruttivo

Luogo: regione Calabria

Anno: 2012 → 2014

Committente: Viscolor s.r.l.

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: l'intervento ha interessato il viadotto Rago situato in prossimità del villaggio di Morano Calabro nel nord della provincia di Cosenza. Il viadotto, ultimato nel 1974, oltrepassa una valle laterale profondamente tagliata per il cui attraversamento sono state realizzate pile alte fino a 150 m, le più alte del mondo fino al 1979.



La tipologia strutturale dell'impalcato rispecchia uno schema Gerber con campata centrale e cantilevers in acciaio in lamiera irrigidita, mentre le due campate adiacenti sono realizzate con un sistema composto acciaio - c.a., ed il viadotto di accesso in c.a./c.a.p. L'intervento ha riguardato il ripristino di parti strutturali in cemento armato ed acciaio e la sostituzione di appoggi e giunti.

- **Raccordo autostradale Sicignano - Potenza**

Luogo: regione Basilicata

Anno: 2015 → 2018

Committente: Viscolor s.r.l.

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: i lavori riguardano la completa ristrutturazione del viadotto «Platano» comprendente l'idrodemolizione delle solette con successiva ricostruzione mediante intonaco di risanamento, impermeabilizzazione con cappa di asfalto e manutenzione mediante sabbiatura e verniciatura della superficie in acciaio del viadotto stesso.



B.3. COSTRUZIONI IDRAULICHE

- - **Allacciamenti dei torrenti Serieri e Scioltabino al serbatoio della diga Olivo** - Progetto esecutivo

Luogo: provincia di Enna

Anno: 1994 → 2006

Committente: I.R.A. Costruzioni s.p.a.

Ente Approvante: E.S.A. Ente Sviluppo Agricolo - Genio Civile

Descrizione: Il lotto comprende due gallerie idrauliche di lunghezza pari a 7 km (galleria Gerace) 3 km (galleria Iuculia), due traverse sul torrente Scioltabino e una sul torrente Serieri con relative opere di presa, vasche di sedimentazione, vasche di dissipazione e svariate altre opere accessorie.



e

- - **Irrigazione del distretto di Senorbì Sud del comprensorio della Trexenta**

Progetto esecutivo

Luogo: Sardegna meridionale - provincia di Cagliari

Anno: 1990 → 2000

Committente: I.R.A. Costruzioni s.p.a.

Ente Approvante: Consorzio di bonifica della Sardegna meridionale

Descrizione: Il lotto comprende una centrale di sollevamento, una vasca di carico e compenso, un'opera di presa, attraversamenti con ponti-canale nonché attraversamenti pensili con ponti-tubo ed inoltre svariati km di tubazioni in acciaio (diametro 1600/1400/1200/900/800), in ghisa (diametro 800/700/600/500), in cemento amianto (diametro 450/400) con relativi blocchi di ancoraggio, pozzetti di derivazione, sezionamento etc.

- - **Allacciante dei torrenti Zena, Barbaianni, Trigona e Cave al serbatoio di Lentini** - Progetto esecutivo

Luogo: provincia di Siracusa

Anno: 1993 → 2002

Committente: "Zena Cave" S.c.a.r.l.

Ente Approvante: Consorzio di bonifica del lago di Lentini - Genio Civile

Descrizione: Il lotto comprende 4 grandi traverse sui fiumi suddetti, le relative opere di presa, dispositivi di continuità idraulica per la risalita dei pesci e il vero e proprio canale allacciante realizzato parte in galleria naturale (\cong 700 m di lunghezza), parte con condotte interrate in c.a.o. ϕ 2000 e parte con un doppio scatolare. Comprende inoltre anche l'intervento di recupero ed adeguamento ai nuovi livelli idraulici di un vecchio ponte ad arco risalente agli anni '30.

- - **Costruzione Viabilità perimetrale e reti di fognatura a servizio della Città dello Sport di Tor Vergata** - Progetto esecutivo

Luogo: città di Roma

Anno: 2008 → 2011

Committente: Nuove Infrastrutture s.r.l.

Ente Approvante: Ufficio del Commissario Delegato per lo svolgimento dei mondiali di nuoto

Descrizione: Il progetto è relativo alla realizzazione di tre collettori fognari che saranno il recapito finale della rete di collettori fognari per lo smaltimento delle acque meteoriche nel Comune di Roma, nell'area di Tor Vergata, in conseguenza della realizzazione delle strutture ricettive e sportive della Città dello Sport e dei relativi futuri insediamenti infrastrutturali ed abitativi. La tecnica adottata prevede l'esecuzione di parte delle opere con la tecnica del microtunnelling. Completano il lotto alcune traverse sul fosso Botte di Luciano e lo studio della viabilità di accesso con relativo parcheggio.

- - **Impianto di Depurazione Roma Sud – Potenziamento della Sedimentazione Primaria** - Progetto esecutivo

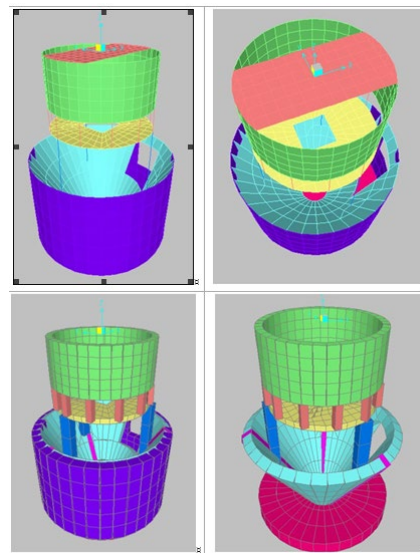
Luogo: città di Roma

Anno: 2012 → 2013

Committente: Sposato Costruzioni s.r.l.

Ente Approvante: ACEA Ato 2 SpA

Descrizione: Il progetto prevede la realizzazione di una vasca di sedimentazione primaria a pianta circolare con diametro di 60 metri presso la seconda - più recente - sezione di trattamento dell'impianto di depurazione Roma Sud, in luogo della vasca di sedimentazione rettangolare del tipo lamellare, che viene conseguentemente demolita.



- **Roma Fiumicino – Impianto di fognature della nuova caserma della Guardia di Finanza**

Luogo: città di Roma

Anno: 2017 → 2019

Committente: Provveditorato OO.PP.

Ente Approvante: Autorità di Bacino del fiume Tevere, Consorzio di Bonifica fiume Tevere

Descrizione: la commessa riguarda la costruzione di un sistema fognario completo a completamento del nuovo centro della Guardia di Finanza. La nuova stazione comprende diversi edifici e la rete stradale di accesso. Il progetto, sia strutturale che idraulico, comprende anche un serbatoio di accumulo.

B.4. EDILIZIA

- **Lavori di trasformazione e ristrutturazione edificio via Appia 696 - Progetto costruttivo**

Luogo: città di Roma

Anno: 2012 → 2013

Committente: SEA s.r.l.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Il progetto prevede la ristrutturazione e trasformazione in centro sportivo polifunzionale di un edificio sito in via Appia precedentemente adibito a tipografia e sede di un quotidiano. Di particolare interesse l'inserimento di una piscina con vasca olimpica all'interno della struttura



Torino – Nodo ferroviario di Torino – Nuovo impianto di manutenzione (IMC) – Progetto esecutivo

Luogo: città di Torino

Anno: 2015 → 2016

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: Italferr S.p.A.

Descrizione: il progetto prevede la realizzazione del nuovo Impianto di Manutenzione (IMC) nel sito denominato Torino Smistamento e fa parte del programma di investimenti Trenitalia finalizzato al continuo rinnovamento dei siti di manutenzione del materiale rotabile e in particolare, Trenitalia intende costruire una moderna struttura di manutenzione dei treni che contribuirà a rendere strategico il nodo di Torino per le future attività di trazione e manutenzione dei treni all'interno della rete europea delle infrastrutture ferroviarie. Il progetto strutturale comprende vari edifici, capannoni e due passerelle pedonali.



Caorso – Impianto nucleare di Caorso: deposito scorie nucleari – progetto esecutivo

Luogo: città di Caorso

Anno: 2017 → 2018

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: Sogin S.p.A.

Descrizione: Il progetto prevede la demolizione completa e la successiva ricostruzione di due impianti di stoccaggio per il deposito di scorie radioattive a basso livello all'interno della centrale nucleare di Caorso adottando la stessa geometria delle strutture esistenti, ma con un'altezza libera dal suolo di circa 1 metro. A causa dei rischi radiologici del sito, la demolizione deve essere eseguita con tecniche speciali per evitare la diffusione di parti contaminate.

B.5. STRADE

- **S.S. 106 “Jonica” – Interventi per la messa in sicurezza della S.S. 106 Jonica esistente tra il km 219+000 e il km 278+000: 2° stralcio completamento lotto 2 – progetto esecutivo**

Luogo: regione Calabria

Anno: 2013 → 2014

Committente: ANAS SpA

Ente Approvante: ANAS – Direzione Centrale Progettazione

Descrizione: La SS 106 “Jonica” attuale si presenta con piattaforma a singola carreggiata, presentando livelli di sicurezza poco compatibili per gli elevati volumi del traffico circolante, caratterizzato anche da un’elevata percentuale di mezzi pesanti. Per ovviare a tale problematica è stato avviato il presente progetto con particolare riferimento agli svincoli di Cutro, Le Castella, Crotone, Torre Melissa, Cirò, Cirò Marina, Crucoli, Cariati, Mandatoriccio, Mirto Crosia, Rossano, Crotone aeroporto” che in questo II Stralcio - Lotto 1 riguarda un totale 21 interventi di messa in sicurezza della S.S. 106 Jonica esistente.



- **Riqualificazione dello svincolo autostradale A4 e della connessione con l’asse interurbano di Bergamo – studio di fattibilità, progetto definitivo ed esecutivo**

Luogo: città di Bergamo

Anno: 2019 → in corso

Committente: Infrastrutture Lombarde SpA

Ente Approvante: Infrastrutture Lombarde SpA

Descrizione: la progettazione, articolata nei tre livelli previsti dalla normativa attualmente vigente (progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo) riguarda la riqualificazione dello svincolo di Bergamo e comprende anche le analisi modellistiche dei flussi di traffico, comprensive delle indagini. L’area oggetto di intervento risulta oggi particolarmente congestionata ed a rischio presentando circa 140 punti di conflitto fra le correnti di traffico.



B.6. GALLERIE

- Variante alla SRT 429 di Val d'Elsa – tratto Empoli-Castelfiorentino – progetto costruttivo

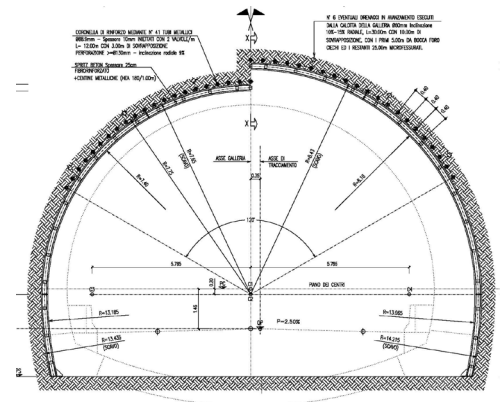
Luogo: provincia di Firenze

Anno: 2008 → 2015

Committente: SICS srl

Ente Approvante: provincia di Firenze

Descrizione: lotto stradale comprendente 4 gallerie artificiali di cui 2 con notevoli ricoprimenti (superiori ai 15 metri) ed una galleria naturale di lunghezza pari a circa 470 m. Particolarmente curato, vista l'importanza paesaggistica dei luoghi attraversati è l'inserimento ambientale delle opere.



- Collegamento Autostradale Dalmine-Como-Varese-Valico del Gaggiolo tratte B e C

Luogo: province di Como e Varese

Anno: 2013 → 2016

Committente: 3TI Progetti Italia S.p.A.

Ente Approvante: Pedelombarda ScpA

Descrizione: l'incarico comprende il progetto esecutivo di 18 gallerie artificiali in calcestruzzo armato precompresso realizzate in gran parte con il metodo "Milano".



B.7. OPERE FERROVIARIE

- **Nodo di Napoli – Stazione di S. Giovanni Barra – progetto costruttivo**

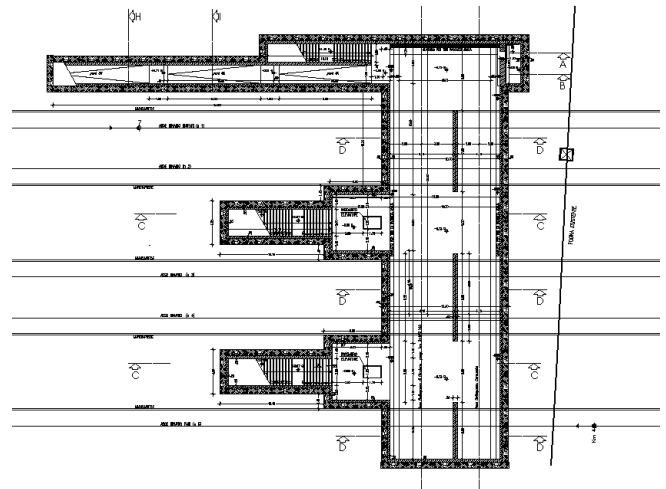
Luogo: città di Napoli

Anno: 2004 → 2007

Committente: Baldassini Tognozzi s.p.a.

Ente Approvante: ITALFERR

Descrizione: sottopasso di stazione per la nuova fermata di S. Giovanni Barra (Napoli), nell'ambito del progetto di "Penetrazione Urbana nel nodo di Napoli della linea A.V. Milano Napoli".



- **Modernizzazione della ferrovia Adria – Mestre**

Anni: 2006 → 2009

Committente: Infratec s.r.l.

Ente Approvante: Sistemi Territoriali s.p.a.

Descrizione: Tutti i lavori relativi alla modernizzazione e alla protezione sismica della ferrovia Adria - Mestre, compresi due ponti a traliccio in acciaio a più campate di luce pari a 45 metri che attraversano l'Adige e il fiume Brenta.



- **Ferrovia alta velocità Brescia - Verona**

Anni: 2017 → in corso

Committente: 3TI progetti S.p.A.

Ente Approvante: ITALFERR S.p.A.

Descrizione: progetto esecutivo di 3 gallerie artificiali in cemento armato comprensive di muri di appoggio ad "U".

Impresa di costruzione **CEPAV 2**

- **Linea ferroviaria Napoli - Bari, tratta Napoli – Cannello: opere di scavalco del vecchio e del nuovo collettore Badagnano “IN01” e “IN02”**

Anni: 2020 - in corso

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: RFI - Italferr

Descrizione: L'opera è costituita da uno scavalco “a doppia farfalla”, con luci interne 15.49 m e 15.21 m. Lo spessore della soletta di copertura è 150 cm, così come quello della fondazione. I piedritti laterali hanno invece uno spessore di 120 cm, mentre quello centrale ha spessore 150 cm. La struttura attraversa con un angolo di circa 45° l'infrastruttura ferroviaria. È prevista una fondazione su pali trivellati $\Phi 1000$.



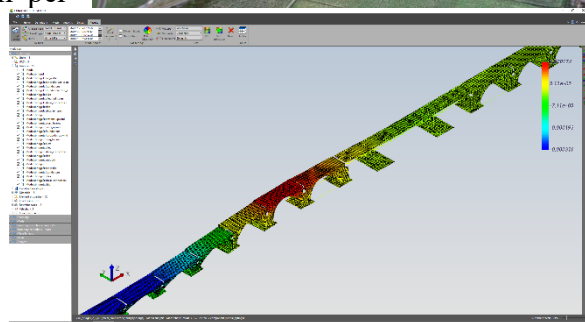
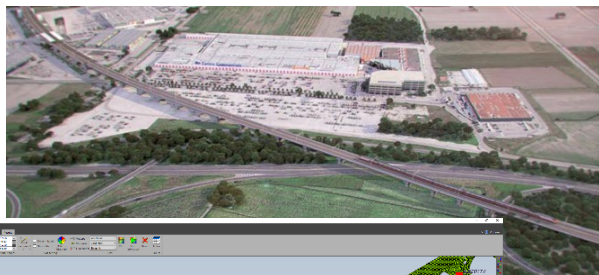
- **Linea ferroviaria Napoli - Bari, tratta Napoli – Cannello: viadotto VI 01**

Anni: 2020 - in corso

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: RFI - Italferr

Descrizione: Il viadotto denominato VI01 si sviluppa tra le progressive 6+653.00 km e 8+490.66 km per una lunghezza complessiva di 1837.66 m. La tipologia strutturale interessata dalla progettazione esecutiva è rappresentata da un ponte ad archi a via superiore in cls con cassone portaballast di luce costante pari a 33 m.



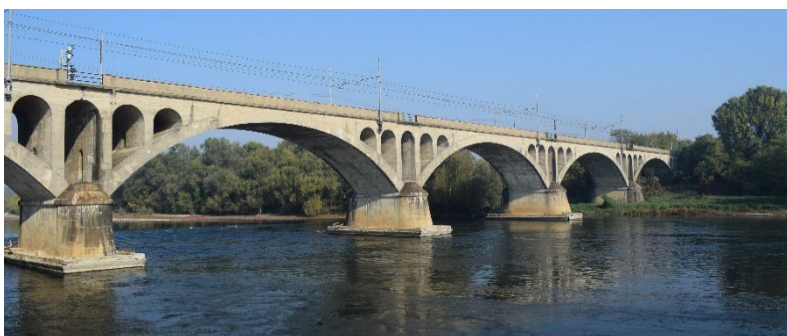
- **Verifica di idoneità all'innalzamento della velocità fino a 180 km/h in rango C e progettazione definitiva ed esecutiva di interventi di adeguamento sulle opere d'arte della linea Milano – Genova nella tratta Milano Rogoredo – Pavia - Tortona**

Anni: 2020 - in corso

Committente: Corip s.r.l.

Ente Approvante: RFI

Descrizione: L'incarico comprende le verifiche di idoneità e la progettazione degli interventi di adeguamento e manutenzione straordinaria su una serie di manufatti comprendenti sia scatolari che viadotti, fra cui il ponte storico sul fiume Ticino.



- **Linea ferroviaria Napoli – Bari: lavori di realizzazione della linea ferroviaria Napoli-Bari, Tratte Telese - San Lorenzo – Vitulano**

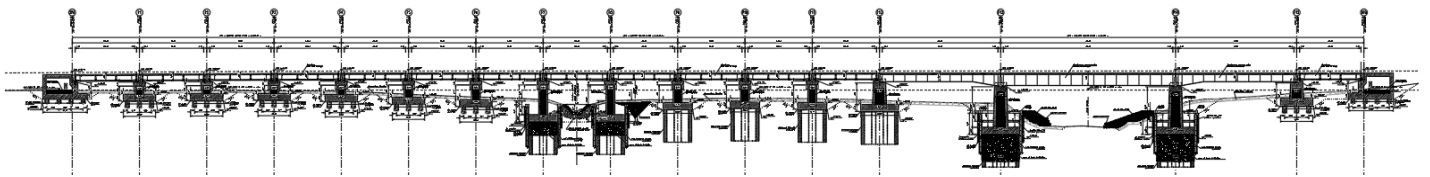
Progetto esecutivo/costruttivo

Anni: 2021 - in corso

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: RFI - Italferr

Descrizione: l'incarico riguarda la progettazione strutturale delle opere d'arte del lotto comprendenti 5 ponti a travi metalliche incorporate, 9 viadotti in acciaio-calcestruzzo e c.a.p. di luce max. pari a 65 m, 2 cavalcaferrovia a travata continua in acc.-cls. oltre a numerose opere minori fra cui muri, scatolari, etc.



B.8. METROPOLITANE E TRAMVIE

- **Metropolitana di Roma - Linea C – Tratta T4 - Progetto esecutivo**

Luogo: città di Roma

Anno: 2001

Committente: S.T.A.- Sistemi di trasporti s.p.a.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Nuova stazione Lodi della metropolitana con relativi accessi in superficie e cunicoli pubblici servizi. Scavo realizzato con l'ausilio di paratie. Studio delle interferenze con le fondazioni degli edifici contigui.



- **Metropolitana di Roma – Linea C – Tratta T5 - Progetto esecutivo**

Luogo: città di Roma

Anno: 2001

Committente: S.T.A.- Sistemi di trasporti s.p.a.

Ente Approvante: Comune di Roma

Descrizione: Nuove stazioni Teano, Alessandrino e Parco di Centocelle della metropolitana con relativi accessi in superficie. Scavo realizzato con l'ausilio di paratie e pali di grande diametro. Studio delle fasi costruttive e delle interferenze con la viabilità superficiale e le occupazioni previste per le aree di cantiere.

- **Comune di Genova - Monorail people mover - Progetto di fattibilità tecnica ed economica**

Luogo: città di Genova

Anno: 2020 – in corso

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: Comune di Genova

Descrizione: il progetto riguarda il collegamento del Parco Scientifico e Tecnologico della collina degli Erzelli con una linea di monorotaia di circa 2,9 km di lunghezza, comprendente quattro stazioni denominate: Aeroporto C. Colombo, Aeroporto/Erzelli FS, Forte Erzelli e Campus. L'incarico ha riguardato la progettazione delle tratte in viadotto che coprono praticamente l'intero tracciato e la parte strutturale delle stazioni.



- **Progetto di fattibilit  tecnica ed economica per l'estensione del sistema tramviario fiorentino nei comuni di Firenze, Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino: linea 4.2**

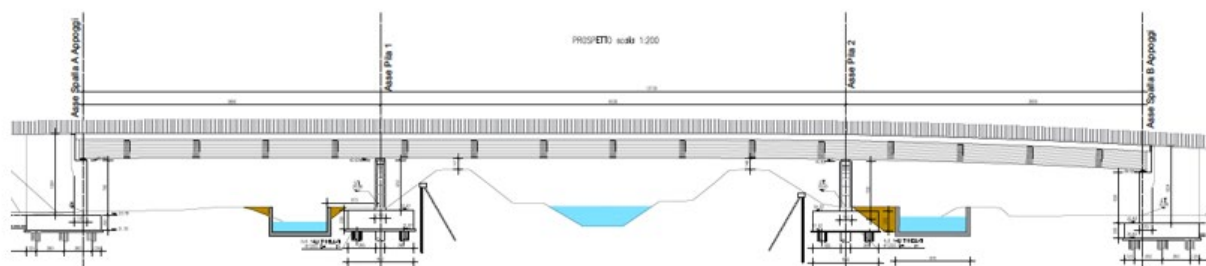
Luogo: citt  di Firenze

Anno: 2019-2020

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: Comune di Firenze

Descrizione: il tracciato della linea 4.2 si sviluppa per 5.5 km, collega il capolinea de Le Piagge, afferente alla linea 4.1 di progetto, con il centro di Campi Bisenzio, ed   parte integrante del sistema tramviario fiorentino. L'incarico ha riguardato la progettazione di un impalcato continuo in acciaio-clt a 3 campate di luci 38.5+60.3+38.5 m, di larghezza pari a 10.0 m destinato allo scavalco del Fosso Reale ospitando una sede tramviaria a due vie. La carpenteria metallica   costituita da un cassone a tre travi, di altezza costante pari a 2400mm-



- **Progetto di fattibilit  tecnica ed economica per l'estensione del sistema tramviario fiorentino nei comuni di Firenze, Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino: linea 2.2**

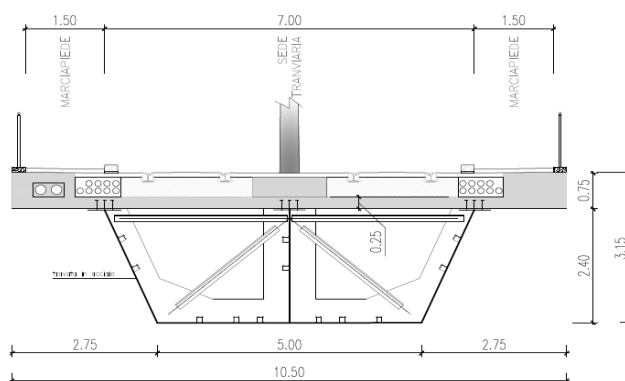
Luogo: citt  di Firenze

Anno: 2019-2020

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: Comune di Firenze

Descrizione: il tracciato della linea 2.2 si sviluppa per 7.5 km, collega l'aeroporto di Peretola col centro di Sesto Fiorentino, ed   parte integrante del sistema tramviario fiorentino. L'incarico ha riguardato la progettazione di un impalcato continuo in acciaio-clt a 3 campate di luci 54.4+54.4+38.5 m, di larghezza pari a 10.0 m destinato allo scavalco del Canale di Cinta ospitando una sede tramviaria a due vie. La carpenteria metallica   costituita da un cassone a tre travi, di altezza costante pari a 2400mm-



B.9. COLLAUDI STATICI E BONUS 110%

- **Edificio uffici dell'Aero Club d'Italia**

Luogo: città di Roma

Anno: 2000

Committente: Aero Club d'Italia

Descrizione: ristrutturazione edificio in via Cesare Beccarla n° 35 destinato a diventare la nuova sede dell'Aero Club d'Italia. Il fabbricato, risalente ai primi anni del '900, presentava gravi cenni di dissesto dovuti principalmente a cedimenti delle fondazioni. L'intervento statico comprendeva essenzialmente il consolidamento statico delle fondazioni esistenti e l'intervento sulle strutture portanti lesionate (murature portanti e solai).



- **Stadio del Tennis Temporaneo al Foro Italico**

Luogo: città di Roma

Anno: 2019 e 2020

Committente: Sport e Salute S.p.A.

Descrizione: il progetto riguarda la realizzazione di una struttura temporanea denominata "Tennis Arena" da installarsi presso l'area del Foro Italico in Roma la cui funzione principale è quella di ospitare la manifestazione sportiva nota come Internazionali del Tennis BNL. Nello specifico, l'incarico si riferisce al collaudo statico sia della struttura metallica removibile che ospita le tribune dello stadio che delle torri di sostegno degli apparati illuminanti ed acustici. L'opera è classificata come "temporanea" quindi il collaudo è stato ripetuto anche l'anno successivo.



- **Stadio Olimpico di Roma – palchi stampa**



Luogo: città di Roma

Anno: 2019

Committente: Sport e Salute S.p.A.

Descrizione: l'incarico riguarda il collaudo statico degli interventi di riorganizzazione del Settore Stampa della Tribuna Monte Mario. È stata compiuta una rifunzionalizzazione della tribuna, spostando le precedenti postazioni per gli addetti stampa ad un livello superiore, tramite la posa in opera di telai metallici fissati alle gradinate.

- **Stadio Olimpico di Roma – scala e ascensore a servizio della tribuna Monte Mario**



Luogo: città di Roma

Anno: 2020

Committente: Sport e Salute S.p.A.

Descrizione: l'incarico riguarda il collaudo statico delle strutture metalliche relative alla scala e all'impianto ascensore a servizio della tribuna Monte Mario dello Stadio Olimpico di Roma, realizzati con il fine di abbattere le barriere architettoniche e creare un percorso dedicato alla Stampa. Il corpo ascensore e la scala risultano collegati tra loro: dalla testata di questo ultimo si estende una passerella che raggiunge la copertura dello stadio e ne permette l'accesso tramite una scala prevista sulla punta della passerella stessa. Sono presenti inoltre collegamenti a mezzo di passerelle intermedie tra il nuovo manufatto e i vari livelli dello stadio: area ospitalità, accessi disabili e tribuna stampa.

- **Fabbricato di civile abitazione sito in via Nomentana 314**

Luogo: città di Roma

Anno: 2020

Committente: Condominio via Nomentana 314

Descrizione: l'incarico ha riguardato l'emissione degli elaborati necessari all'ottenimento del Certificato di Idoneità Statica (CIS) sviluppato secondo le Linee Guida emesse dal Comune di Milano per le verifiche di Primo Livello.

Successivamente all'emissione del CIS l'assemblea dei condomini ha deliberato l'assegnazione dell'incarico per portare avanti il progetto finalizzato all'ottenimento dei **bonus al 110%** (Sismabonus ed Ecobonus).



B.10. VALIDAZIONE PROGETTI

- **Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria dal km 423+300 /svincolo di Scilla incluso) al km 442+920 - Macrolotto 6**

Luogo: Calabria

Anno: 2007

Committente: ANAS S.p.A

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: incarico professionale per attività di supporto all'istruttoria, per la disciplina di competenza dell'Area Strutture, della progettazione esecutiva dell'appalto di lavori a Contraente Generale per l'ammodernamento e adeguamento al tipo 1/A delle Norme CNR/80 dell'Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria.



- **S.S.106, da Ardore Marina allo svincolo di Marina di Gioiosa Ionica - Megalotto 1**

Luogo: Calabria

Anno: 2007

Committente: ANAS S.p.A

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: incarico professionale per attività di supporto all'istruttoria, per la disciplina di competenza dell'Area Strutture, della progettazione esecutiva dell'appalto di lavori a Contraente Generale per la realizzazione della E90, tratto S.S. 106.

- **S.S.106, dallo svincolo di Squillace (km 178+350) allo svincolo di Simeri Crichi (km 191+500) e prolungamento della S.S. 280 dallo svincolo di s. Sinato allo svincolo di Germaneto - Megalotto 2**

Luogo: Calabria

Anno: 2007

Committente: ANAS S.p.A

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: incarico professionale per attività di supporto all'istruttoria, per la disciplina di competenza dell'Area Strutture, della progettazione esecutiva dell'appalto di lavori a Contraente Generale per la realizzazione della E90, tratto S.S. 106.

- **Connessione fra l'autostrada A1 e la SS4 (Salaria) vicino Monterotondo**

Luogo: Lazio

Anno: 2007

Committente: ANAS S.p.A

Ente Approvante: ANAS S.p.A.

Descrizione: incarico professionale per attività di supporto all'istruttoria, per la disciplina di competenza dell'Area Strutture, della progettazione esecutiva dell'appalto di lavori a Contraente Generale per la realizzazione dell'autostrada A1 (E90).

- **Repubblica di Algeria –Realizzazione del collegamento autostradale fra il porto di Djen Djen a l'autostada Est-Ovest all'altezza di El Eulma Sur**

Anni: 2016 - 2017

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: Ministère des transports - Algeria

Descrizione: lotto di lunghezza pari a circa 110 km. L'incarico riguarda l'audit esterno della progettazione esecutiva delle strutture principali, compresi ponti e viadotti in calcestruzzo

Impresa di costruzioni RIZZANI DE ECCHER s.p.a. – MAPA

- **Linea ferroviaria Napoli - Bari, tratta Napoli – Cannello compresa fra il km 0+000 ed il km 15+585**

Anni: 2018 - in corso

Committente: Sotecni S.p.A.

Ente Approvante: RFI - Italferr

Descrizione: lotto ferroviario lungo circa 16 km. L'incarico riguarda l'audit interno e la peer review del progetto esecutivo e di cantiere delle strutture principali, compresi i ponti in calcestruzzo, i viadotti in acciaio-calcestruzzo ed i ponti ad arco in acciaio.

- **Piattaforma Officina 53 presso MARINARSEN LA SPEZIA**

Anni: 2018 - 2019

Committente: Ministero della Difesa – GenioDife

Ente Approvante: Direzione dei Lavori e del Demanio

Descrizione: Servizio di verifica della progettazione esecutiva relativa ai lavori di realizzazione della Piattaforma Officina 53 presso MARINARSEN LA SPEZIA, progettata con una struttura in acciaio.



B.11. ADEGUAMENTO SISMICO

- **Complesso edilizio monastero di S. Basilio**

Anni: 2016 - 2017

Committente: Edilfrair Costruzioni Generali S.p.A.

Ente Approvante: Comune L'Aquila

Descrizione: il Monastero di S. Basilio sorge nella zona settentrionale del centro storico, tra piazza Giulio Natali e viale della Croce Rossa, all'interno del perimetro delle mura medievali, parte delle quali ingloba nelle sue strutture. Il monastero è di proprietà del comune dell'Aquila. La parte relativa al corpo settecentesco e la zona cinquecentesca ad occidente del chiostro sono in concordato d'uso all'Università degli Studi dell'Aquila. Esso è vincolato ai sensi dell'art. 4 L.1089/1939 in quanto edificio di proprietà pubblica.

La modellazione strutturale ha riguardato dapprima l'analisi dei meccanismi locali valutando il livello di sicurezza dei maschi murari nella condizione ante e post operam con riferimento al meccanismo di "ribaltamento semplice di parete". Il calcolo si è quindi focalizzato sull'analisi dei meccanismi globali confrontando i modelli pre e post intervento, comprensivi questi ultimi degli interventi previsti per la struttura al fine di migliorarne il **comportamento**.



- **Complesso di edifici denominato Consorzio San Flaviano**

Anni: 2016 - 2017

Committente: Edilfrair Costruzioni Generali S.p.A.

Ente Approvante: Comune L'Aquila

Descrizione: il consorzio è ubicato nel centro storico di L'Aquila, tra l'omonima via San Flaviano e via Crispomonti. Le strutture risalgono a fine Settecento e presentano le caratteristiche costruttive tipiche dell'epoca di realizzazione, con una muratura in pietra, corti interne e la presenza di volte di varia conformazione. Il consorzio è, dunque, un aggregato edilizio, composto da diverse strutture con differenti elevazioni. Per poter redigere un progetto di miglioramento sismico adeguato è stato necessario condurre studi e indagini approfondite del consorzio. Per quanto riguarda la geometria si è provveduto alla restituzione grafica dei rilievi architettonici effettuati piano per piano, che ha permesso anche di mappare e classificare le diverse condizioni di degrado delle strutture.



- **Autostrada A1 tratto Fiano S. Cesareo - Vulnerabilità sismica ponte sul fiume Tevere**

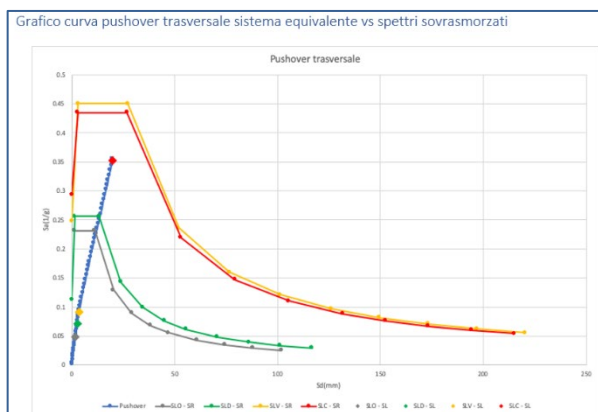
Anno: 2020

Committente: INCO s.r.l.

Ente Approvante: ASPI S.p.A.

Descrizione: l'incarico ha per oggetto la verifica strutturale di adeguatezza sismica delle sottostrutture del ponte sul Fiume Tevere sull' Autostrada: MILANO-NAPOLI, tratto Fiano Romano- San Cesareo al Km. 537+562. Il ponte in oggetto è composto da tre campate, di luce pari a 65.0+130.0+65.0 m misurate rispetto agli assi dei vincoli. L'impalcato è costituito da un cassone bicellulare in c.a.p. ed è realizzato tramite l'incollaggio e la precompressione in opera di conci prefabbricati. Gli appoggi sono in acciaio – teflon, tutti multidirezionali sulle pile in cui sono presenti ritegni trasversali. Sulle spalle i ritegni non sono presenti e quindi l'appoggio centrale è fisso in senso trasversale. In senso longitudinale gli sforzi sono assorbiti da un ritegno posizionato sulle spalle lato Firenze.

In accordo con la committenza, per le ipotesi di modellazione, analisi e verifica, è stata adottata la linea guida "Manuale utente della procedura AVS per la valutazione della vulnerabilità e rischio sismico dei ponti e viadotti Autostradali - Verifiche sismiche NTC 2018 – V01 – DSTE/PRS e UNIBAS - Autostrade per l'Italia S.p.A., Versione 2.1". L'incarico ha riguardato anche la compilazione della scheda OPC.



- **Autostrada A1 tratto Fiano S. Cesareo - Vulnerabilità sismica ponte Val Freghizia**

Anno: 2020

Committente: INCO s.r.l.

Ente Approvante: ASPI S.p.A.

Descrizione: l'incarico ha per oggetto la verifica strutturale di adeguatezza sismica delle sottostrutture del viadotto Val Freghizia sull' Autostrada: MILANO-NAPOLI, tratto Fiano Romano- San Cesareo al Km. 561+458. Il ponte in oggetto è composto da 17 campate, di luce pari a $36.0+10 \times 47.0+49.8+47.0+44.2+2 \times 47.0+36.0$ m misurate rispetto agli assi dei vincoli. L'impalcato è costituito da un cassone monocellulare in c.a.p. con saettoni laterali a sostegno degli sbalzi di soletta. È realizzato tramite l'incollaggio e la precompressione in opera di conci prefabbricati. Gli appoggi sono in acciaio – teflon, unidirezionali sulle pile (fissi in senso trasversale), multidirezionali sulle spalle in cui sono presenti ritegni trasversali. In senso longitudinale gli sforzi orizzontali sono assorbiti da 4 + 4 ritegni elastoplastici posizionati sulle spalle lato Napoli. L'incarico ha riguardato anche la compilazione della scheda OPC.



- Autostrada A1 tratto Fiano S. Cesareo - Vulnerabilità sismica viadotto Corcolle I**

Anno: 2020

Committente: INCO s.r.l.

Ente Approvante: ASPI S.p.A.

Descrizione: l'incarico ha per oggetto la verifica strutturale di adeguatezza sismica delle sottostrutture del viadotto Corcolle 1 sull' Autostrada: MILANO-NAPOLI, tratto Fiano Romano-San Cesareo al Km. 561+700. Il ponte in oggetto è composto da 12 campate, di luce pari a $29.0+10 \times 30.0+29.0$ m misurate rispetto agli assi dei vincoli. da un graticcio di 6 travi in cemento armato precompresso solidarizzate in corrispondenza degli assi pila tramite un getto in opera che ha lo scopo di assicurare la continuità e quindi la trasmissione dei momenti flettenti: lo schema statico che ne deriva è quello di trave continua su più appoggi.

Gli appoggi sono in acciaio-teflon, 4 per allineamento, e non risultano presenti ritegni trasversali: la funzione di assorbire gli sforzi orizzontali in senso trasversale è infatti delegata alla coppia di appoggi unidirezionali disposti centralmente, mentre gli esterni sono multidirezionali. Gli sforzi orizzontali longitudinali sono invece sopportati da 5 ritegni disposti sulla spalla lato L'Aquila. L'incarico ha riguardato anche la compilazione della scheda OPC.

- Autostrada A1 tratto Fiano S. Cesareo - Vulnerabilità sismica viadotto Casilina**

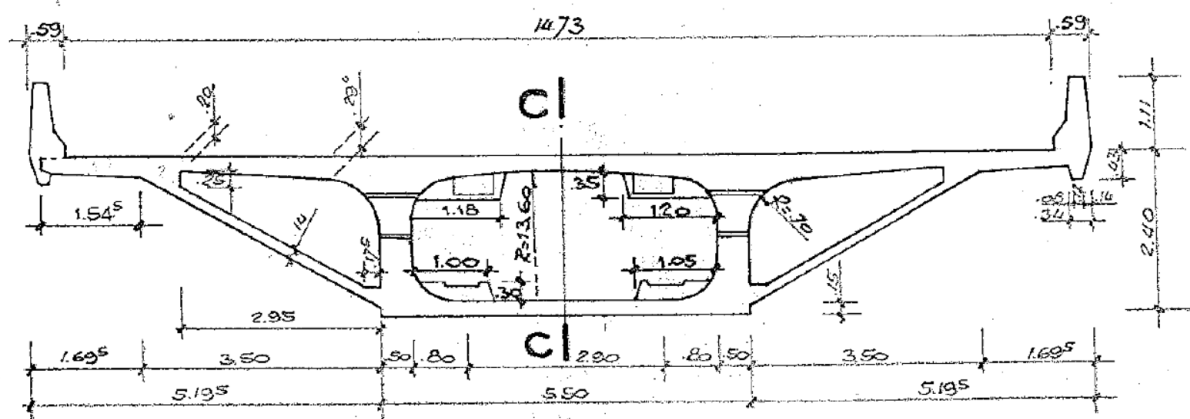
Anno: 2020

Committente: INCO s.r.l.

Ente Approvante: ASPI S.p.A.

Descrizione: l'incarico ha per oggetto la verifica strutturale di adeguatezza sismica delle sottostrutture del viadotto S.S. Casilina sull' Autostrada: MILANO-NAPOLI, tratto Fiano Romano- San Cesareo al Km. 574+434. Il ponte in oggetto è composto da 5 campate, di luce pari a $40.0 + 3 \times 50.0+30.0$ m misurate rispetto agli assi dei vincoli. La sezione trasversale portante è un cassone tricellulare in cemento armato precompresso: gli sbalzi di soletta sono infatti supportati da due saettoni diagonali che integrano la cella centrale. Lo schema statico adottato è quello di trave continua su più appoggi, il montaggio avviene incollando i conci in sequenza attraverso la tecnica degli sbalzi bilanciati dalle pile.

Gli appoggi sono in acciaio-teflon, 2 per allineamento, e risultano presenti ritegni trasversali: la funzione di assorbire gli sforzi orizzontali in senso trasversale è infatti delegata ai risalti, mentre gli appoggi sono tutti multidirezionali. Gli sforzi orizzontali longitudinali sono sopportati da 2 ritegni disposti sulla spalla lato S. Cesareo. L'incarico ha riguardato anche la compilazione della scheda OPC.



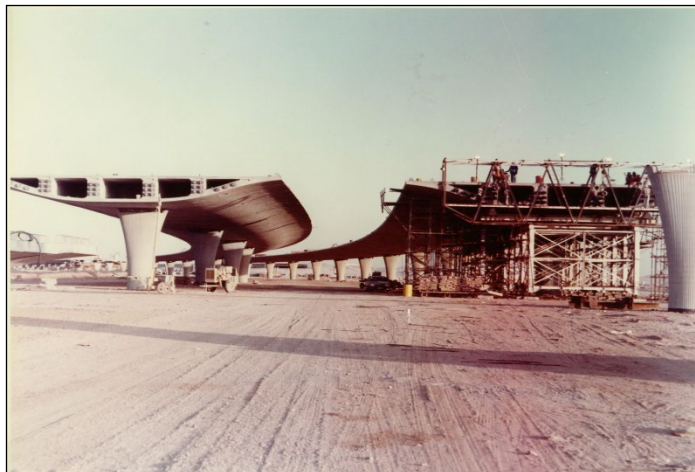
C. PROGETTI ESTERO 1985 ÷ 2021

- **REGNO DELL'ARABIA SAUDITA - JEDDAH - Superstrada Mecca - sezione urbana**

Anno: 1981-1982

Committente: Pontello and Arab Partners s.p.a.

Ente Approvante: Ministero delle Comunicazioni - Regno Arabo Saudita



- **REPUBBLICA DI GUINEA - Strada Nazionale N. 3 - Progetto costruttivo**

Anno: 2001 - 2005

Committente: Astaldi s.p.a.

Ente Approvante: Ministero dei lavori pubblici - Francia

Descrizione: lotto stradale comprendente come opera principale un viadotto della lunghezza di ml 330 con campata centrale da 160 m (pont Fatala) realizzato con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo attraverso il getto di conci in opera con la tecnica del "carrellone". Da segnalare la realizzazione di un'isola artificiale per il getto delle pile in alveo. Il progetto è redatto secondo la normativa francese e viene approvato dall'autorità amministrativa francese.



- **REPUBBLICA DELL'ALGERIA – Ligne nouvelle a voie unique Saida-Moulay Slissen** - Progetto esecutivo e costruttivo

Anno: 2009 → 2013

Committente: SICS s.r.l. – Impresa esecutrice ASTALDI s.p.a.

Ente Approvante: Ministero dei trasporti - Algeria

Descrizione: lotto ferroviario che si sviluppa su una lunghezza di 120 km: l'incarico comprende lo studio strutturale dei tombini idraulici e dei sottopassi stradali lungo la linea (più di 100 manufatti).



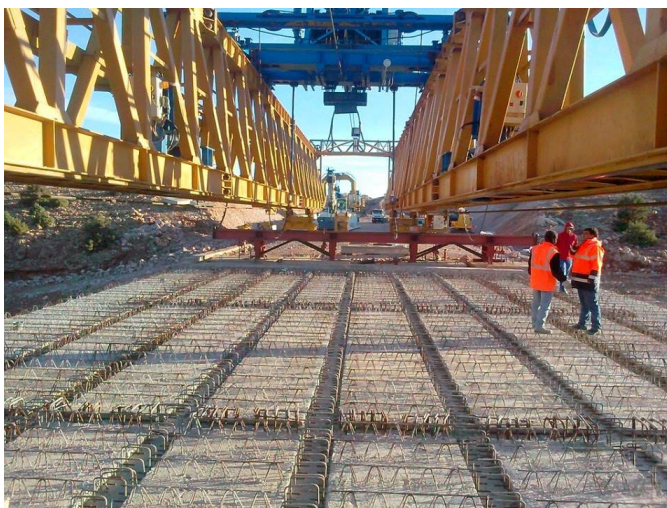
- **REPUBBLICA DELL'ALGERIA – Ligne nouvelle a voie unique Tiaret - Saida** - Progetto esecutivo e costruttivo

Anno: 2011 → 2015

Committente: SICS s.r.l. – Impresa esecutrice ASTALDI s.p.a.

Ente Approvante: Ministero dei trasporti - Algeria

Descrizione: lotto ferroviario che si sviluppa su una lunghezza di 150 km: l'incarico comprende lo studio strutturale di 13 viadotti ferroviari, di 32 cavalcaferrovia più numerosi tombini idraulici.



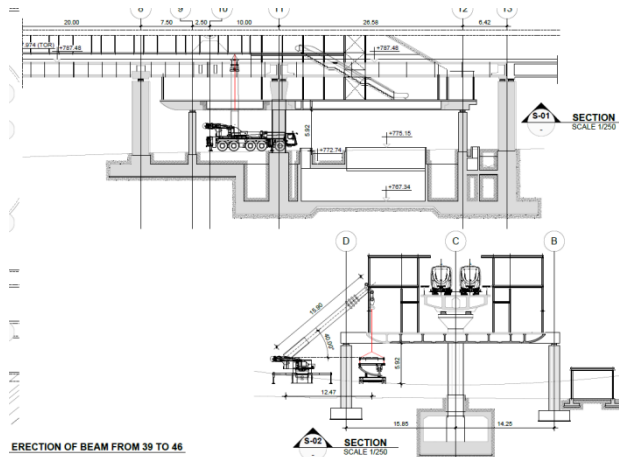
- **REPUBBLICA DI NIGERIA – Dualization of the East-West Road – Section IV Eket – Oron Road (tra il km 99+000 e il km 150+000)** - Progetto esecutivo

Anno: 2012 → 2014

Committente: Gitto Costruzioni Nigeria ltd.

Ente Approvante: Ministry of Nigeria Delta Affaire

Descrizione: lotto stradale comprendente come opera principale un viadotto della lunghezza di ml 360 realizzato con la tecnica dell'esecuzione a sbalzo: si esegue quindi dapprima il getto dei conci in apposito campo travi, quindi si passa al successivo incollaggio fino al completamento della stampella per concludere con il getto di chiusura in chiave.



Kingdom of Saudi Arabia – RIYADH METRO PROJECT – Erection system for elevated station Mezzanine Floors – Progetto Costruttivo

Anni: 2015 - 2016

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: RMTC - Riyadh Metro Transit Consultants

Progettazione della struttura provvisoria in acciaio necessaria per le fasi di montaggio delle travi prefabbricate del piano mezzanino, comprese le

attrezzature meccaniche. Le strutture in acciaio sono progettate per il sollevamento e la messa in opera dei componenti prefabbricati del mezzanino e sono dimensionate per i carichi temporanei collegati alle fasi di costruzione.

L'attrezzatura per l'erezione è suddivisa nei seguenti componenti: telai di sollevamento, sistemi scorrevoli, struttura ad "U" in acciaio, bilancino di sospensione e torre di montaggio.

Kingdom of Saudi Arabia – Riyadh MOI – Costruzione di una pista per elicotteri – Progetto Esecutivo

Anno: 2016

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: Ministry Of Interior

Progetto di un eliporto sul Northern Car Parking Deck del Ministero degli Interni (MOI), avente sede Riyadh. Il progetto consiste di due parti, sviluppate in fasi separate:



a

Costruzione di un eliporto con pavimentazione in cemento per l'atterraggio di elicotteri;

Costruzione di un edificio-hall situato tra il nuovo eliporto e l'edificio principale del MOI.

La pavimentazione è progettata come lastre di calcestruzzo sopra uno spesso strato di terra di riempimento, sopra il livello dell'asoledda di copertura del parcheggio esistente, per trasferire meglio il carico agli strati sottostanti lungo tutta la superficie, specialmente in corrispondenza delle zone perimetrali che sono sopra locali interrati esistenti

È stato effettuato uno studio accurato per determinare gli effetti della pavimentazione in calcestruzzo e dei nuovi carichi che agiscono sulle strutture esistenti sottostanti.

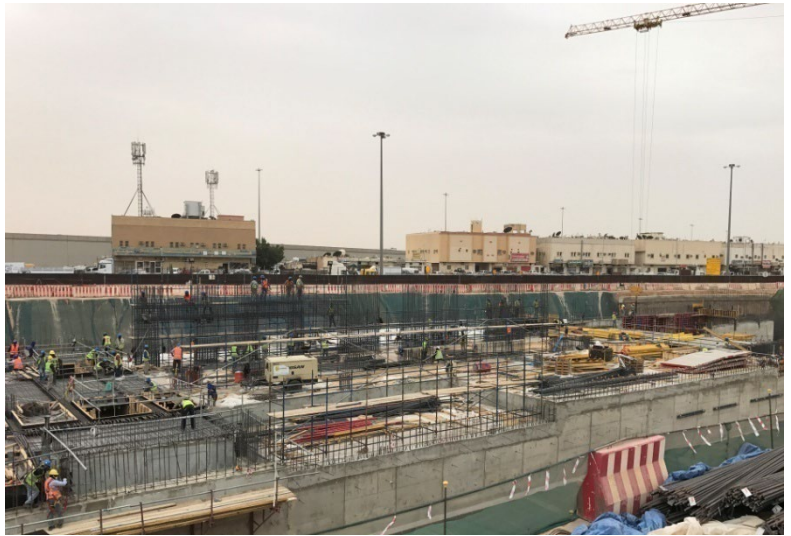
Kingdom of Saudi Arabia – RIYADH METRO PROJECT – Line 3 - 3K1 Deep underground station – Progetto costruttivo

Anno: 2016 – in corso

Committente: 3TI Progetti S.p.A.

Ente Approvante: RMTC - Riyadh Metro Transit Consultants

Il progetto, relativo alla stazione sotterranea 3K1, situata lungo la linea numero 3, è una parte della commessa che riguarda la realizzazione della rete di metropolitana nella città di Riyadh, la quale comprende 6 linee con una lunghezza totale di circa 180 km. Il progetto comprende, oltre al calcolo strutturale, il calcolo delle strutture temporanee di sostegno scavi e l'analisi delle fasi di costruzione.



Kingdom of Saudi Arabia – The Saudi Landbridge Railway Project – Progetto definitivo

Anni: 2016 – 2017

Committente: ITALFERR S.p.A.

Ente Approvante: Saudi Railway Company

Il progetto Saudi Landbridge Railway è una nuova linea ferroviaria lunga 960 km che collega Riyadh e Jeddah: le condizioni ambientali particolarmente difficili, in un ambiente desertico caratterizzato da forti venti (che possono raggiungere i 140 km / h) e temperature elevate, hanno richiesto lo sviluppo di studi avanzati e soluzioni innovative. L'incarico professionale comprendeva la progettazione strutturale di oltre 400 fra edifici, depositi, magazzini e capannoni.