



INFRASTRUCTURE DEPARTMENT

Brochure

Il Dipartimento

Le infrastrutture hanno un ruolo fondamentale per lo sviluppo economico e per la qualità della vita delle persone. È per questo che la loro progettazione, realizzazione, manutenzione e cura è oggi più che mai vitale per mantenere il Paese in movimento.

Con questo presupposto ITS collabora con i clienti fornendo servizi a 360° e soluzioni concrete per ogni tipo di sfida, grazie al know-how tecnico e all'esperienza pluriennale maturata nel settore delle infrastrutture.

Il team offre e sviluppa i servizi di ingegneria che spaziano dagli studi di fattibilità fino al progetto definitivo ed esecutivo per realizzare infrastrutture funzionali con l'obiettivo di migliorare le condizioni socio-economiche del territorio, garantendone la funzionalità e la compatibilità con ambiente e paesaggio.

ITS sviluppa i servizi nel settore delle infrastrutture dei trasporti e servizi a rete, applicando protocolli internazionali di sostenibilità ambientale. Tra questi, il protocollo Envision, il primo sistema di rating per progettare e realizzare infrastrutture sostenibili.



I Servizi

ITS sviluppa i servizi partendo dallo screening socio-economico del territorio, dall'analisi delle infrastrutture esistenti e pianificazione dei possibili sviluppi, operando in collaborazione con i clienti e gli enti pubblici, al fine di arrivare alla progettazione avendo individuato le soluzioni più efficaci rispetto alla complessità del contesto, prestando particolare attenzione a: funzionalità dell'opera, sostenibilità socio economica, costi di gestione e manutenzione, valorizzazione ambientale e paesaggistica.

01 Pianificazione e progettazione

- Pianificazione e studi di fattibilità tecnico economica
- Progettazione definitiva ed esecutiva
- Progettazione costruttiva e di dettaglio
- Verifica del progetto ai fini della validazione
- Affiancamento al dibattito pubblico

03 Direzione lavori e di cantiere

- Direzione lavori
- Monitoraggio e controllo tempi e costi
- Direzione operativa, contabilità lavori, gestione globale di rilievi, picchettamenti e tracciamenti
- Collaudi strutturali e tecnico funzionali
- Collaudi tecnico amministrativi

05 Sicurezza sul lavoro e ambiente

- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione
- Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione
- Valutazione dei rischi
- Studio cantierizzazione
- Programmazione lavori

02 Project Management

- Pianificazione economica e finanziaria
- Monitoraggio e controllo dei tempi
- Integrazione e coordinamento delle prestazioni specialistiche
- Assistenza al RUP e alle stazioni appaltanti

04 Funzionalità e manutenzione

- Redazione piani di manutenzione
- Monitoraggio in fase di esercizio
- Fascicoli e manuali d'opera
- Monitoraggio e gestione di manutenzioni e cantieri con ausilio di sistemi informatici integrati

06 BIM - Building Information Modeling

- Creazioni modelli
- Gestione e coordinamento e attività di modellazione
- Code checking
- Gestione piattaforma ACDat



I nostri progetti

Aeroporto di Forlì

Attività di verifica del progetto meteo installativo

Nel 2023 abbiamo supportato ENAV Spa con un'attività specialistica di verifica del progetto meteo installativo presso l'aeroporto di Forlì.

Un intervento mirato, eseguito in fase esecutiva, per assicurare il rispetto degli standard tecnici funzionali previsti per impianti ad alto contenuto tecnologico in ambito aeroportuale. Precisione, affidabilità e rapidità d'intervento per un'infrastruttura chiave del sistema aeroportuale regionale.



Luogo:	Emilia-Romagna, ITALIA
Cliente:	ENAV S.p.A.
Anno:	2023
Importo lavori:	13.520,000 €
Categorie:	-
Servizi svolti:	Progettazione esecutiva

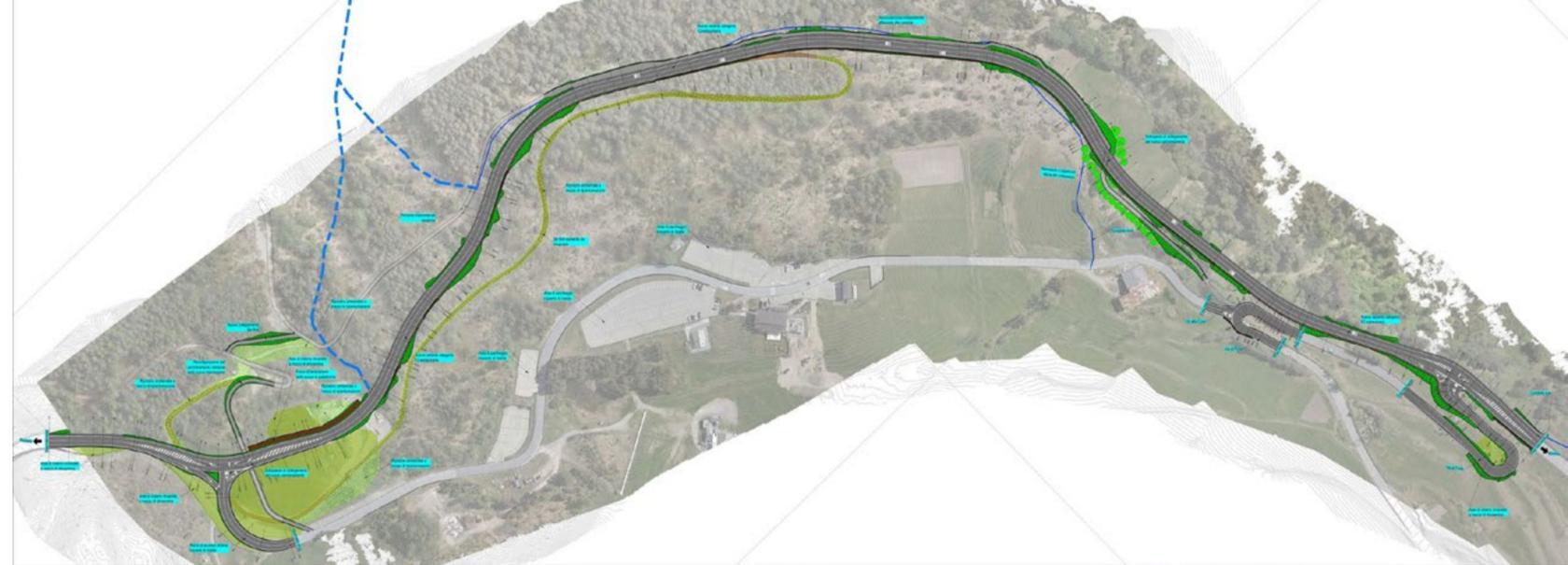
Variante alla SP28 - Motte di Oga

Tratto sommitale in Comune di Valdisotto e di Valdidentro

L'intervento ha l'obiettivo di realizzare un percorso alternativo per raggiungere Livigno, che escluda l'attraversamento dell'abitato di Bormio e della frazione di Premadio di Valdidentro, situazione che, in particolare nei periodi di grande afflusso turistico, è sempre stata causa di un significativo congestionamento del traffico. La variante alla strada provinciale è lunga circa 1200m, la piattaforma stradale è del tipo "strada extraurbana secondaria F2".

Il contesto montano in cui si inserisce l'opera ha necessariamente condizionato le scelte progettuali e la necessità di realizzare significative opere di sostegno, a gravità o con berlinesi tirantate. Particolare attenzione è stata data alla definizione plano-altimetrica del tracciato, al fine di contenere al minimo gli scavi e movimenti terra.

La progettazione è avvenuta mediante metodologia BIM, partendo da rilievo LIDAR del terreno e determinazione del DTM del terreno. È stato condotto uno screening della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) per garantire uno sviluppo sostenibile.



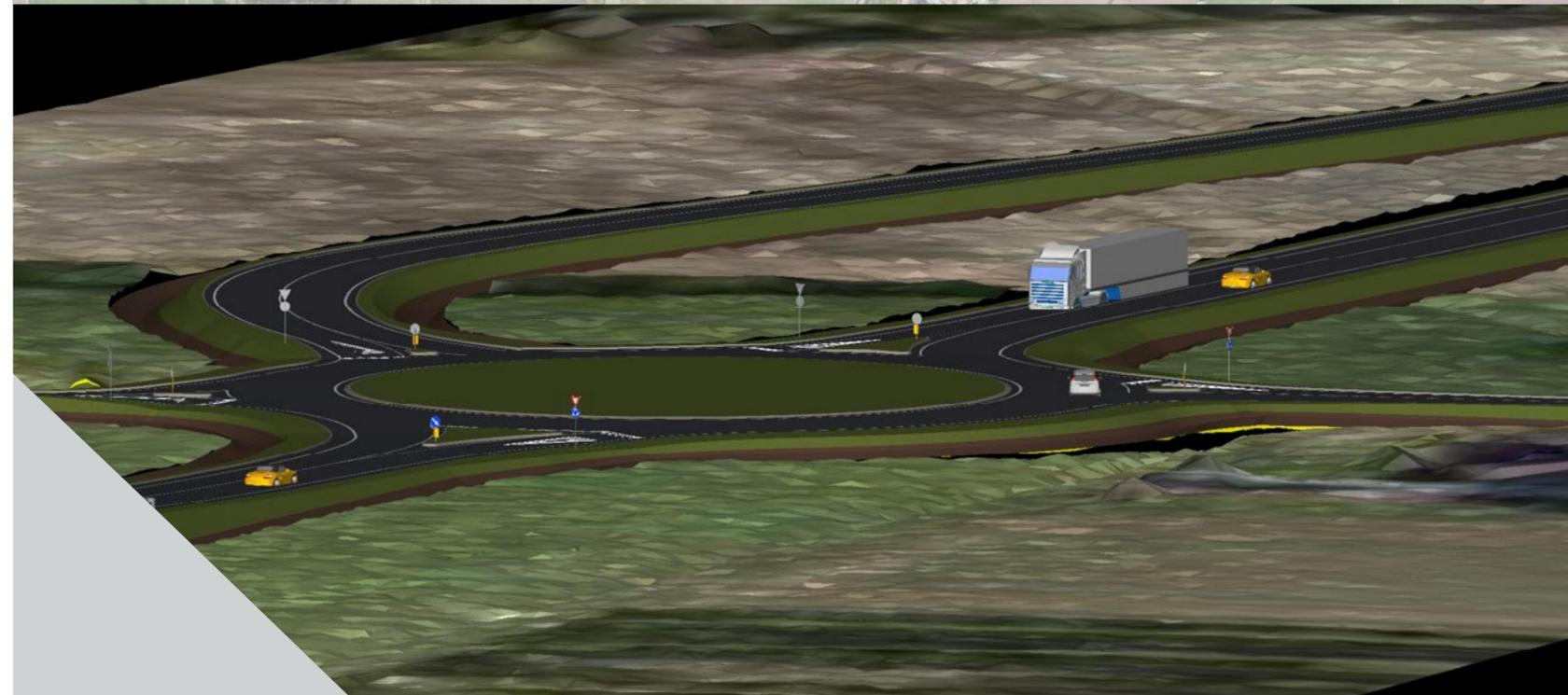
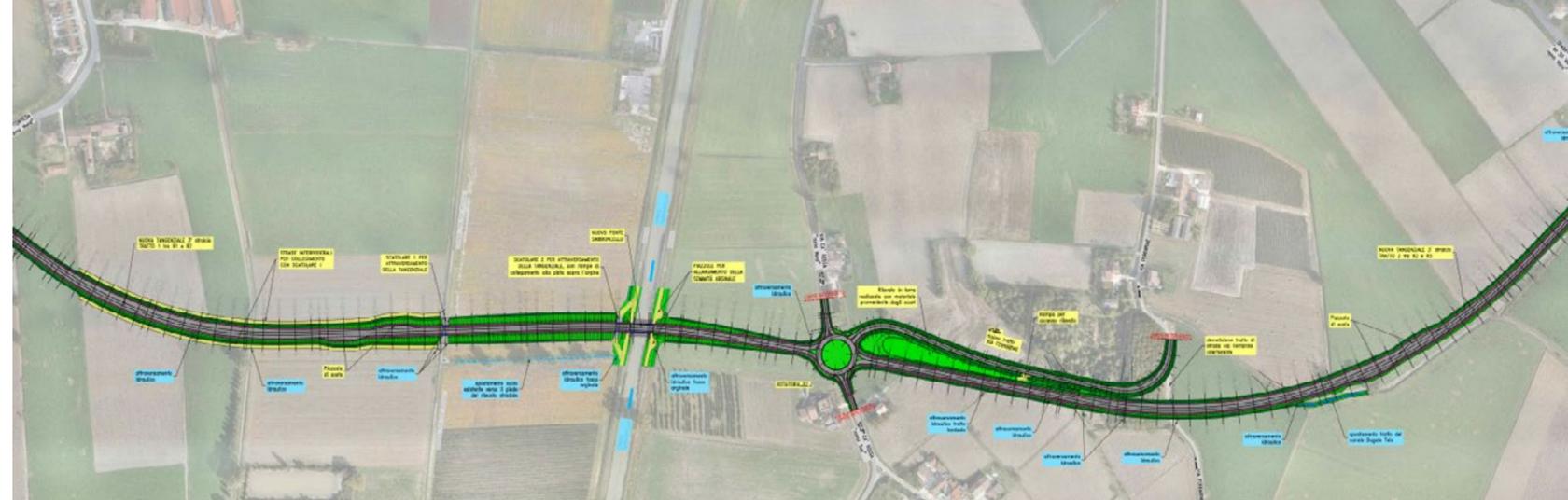
Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Provincia di Sondrio
Anno:	2022 - in corso
Importo lavori:	8.8 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, S.05, S.04
Servizi svolti:	Progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento in fase di progettazione, Screening VIA

Tangenziale sud di Quistello

Realizzazione del completamento del sistema “Tangenziale Sud di Quistello” in provincia di Mantova

Dal punto di vista stradale, in continuità con i precedenti stralci già realizzati, il progetto prevede la realizzazione di una strada con geometria C2 “Strada Extraurbana Secondaria”, con lunghezza complessiva di circa 2.3 km. La nuova viabilità si collega all’esistente mediante la realizzazione di 3 rotatorie di diametro 50 metri. Per dare continuità ai collegamenti tra fondi agricoli e strade interpoderali, è stata prevista la realizzazione di un sottopasso stradale, costituito da scatolare in c.a. con dimensioni tali da permettere il transito di mezzi agricoli quali ad esempio mietitrebbia. Lo studio approfondito dello sviluppo delle stradi interpoderali ha permesso di risolvere tutte le interferenze presenti e garantire piena accessibilità ai fondi agricoli.

La progettazione stradale è stata redatta sulla base di un rilievo LIDAR e restituzione di nuvola di punti e DTM. La modellazione della nuova infrastruttura è stata eseguita mediante processo BIM.

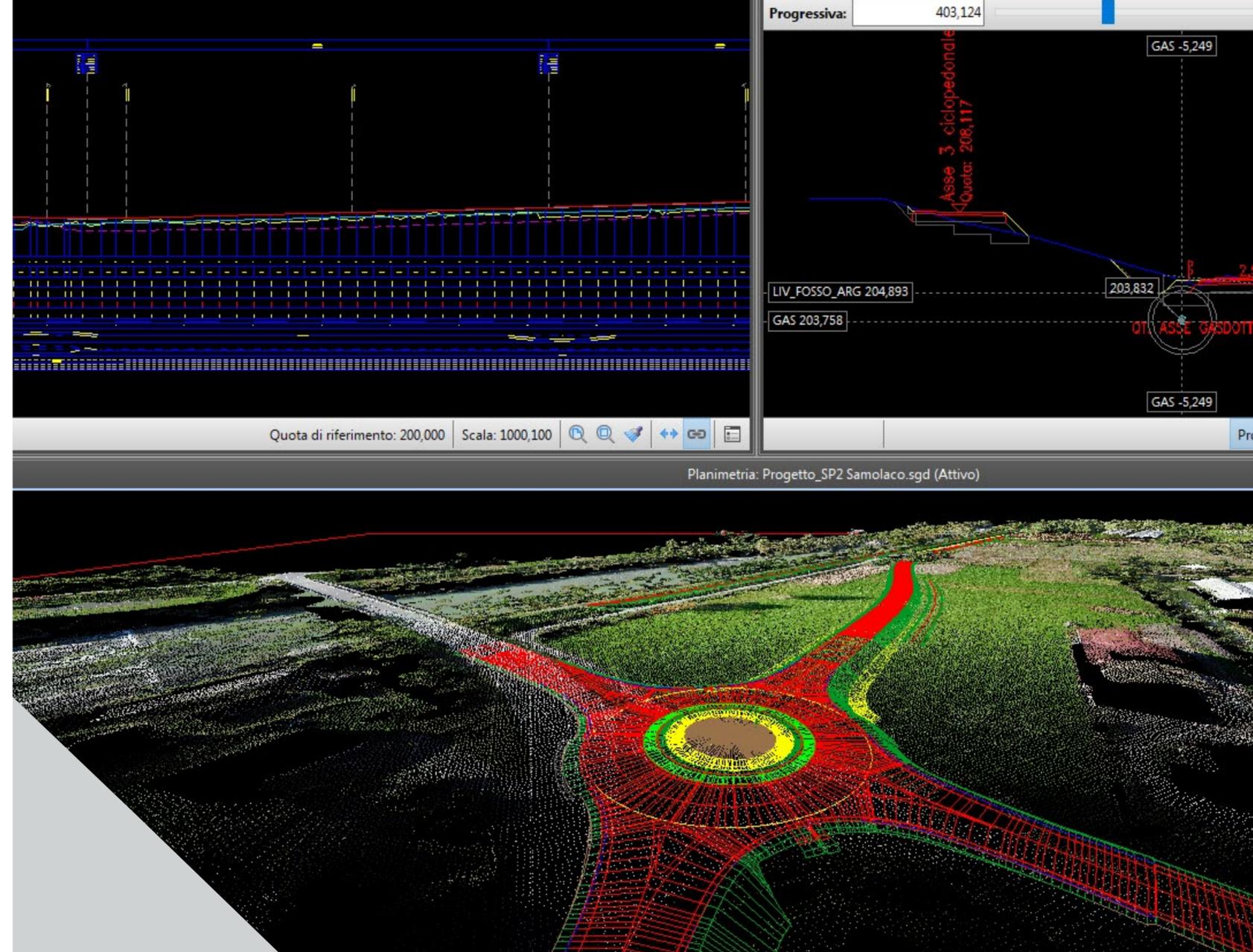


Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Provincia di Mantova
Anno:	2021 - in corso
Importo lavori:	6.5 milioni €
Categorie:	V.02, S.04
Servizi svolti:	Progetto definitivo ed esecutivo, coordinamento in fase di progettazione. Indagini geognostiche e sismiche

Variante alla SP2 Trivulzia

Variante alla SP2 Trivulzia

La realizzazione del nuovo asse viario è finalizzata al miglioramento della sicurezza stradale, con la riduzione del traffico di attraversamento del Comune di Samolaco (SO), in Valchiavenna. L'intervento riguarda la realizzazione di una nuova viabilità della lunghezza di circa 3 km, con collegamento alla viabilità provinciale esistente mediante due intersezioni a rotatoria. La piattaforma stradale è caratterizzata da una sezione F2. Il progetto è stato sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità VIA Regionale. La progettazione stradale è stata redatta sulla base di un rilievo LIDAR e restituzione di nuvola di punti e DTM. La modellazione della nuova infrastruttura è stata eseguita mediante processo BIM, tramite il quale è stato possibile valutare nel dettaglio le distanze minime rispetto a condotta gas MP e linea elettrica AT. I principali risultati includono relazioni sui calcoli strutturali, studi geologici e idrogeologici, piani di fattibilità ambientale e di monitoraggio, e piani di deviazione del traffico e coordinamento della sicurezza.



Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Provincia di Sondrio
Anno:	2019 - 2022
Importo lavori:	5.2 milioni €
Categorie:	V.02, S.05, S.03, D.04, IA.03
Servizi svolti:	Progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento in fase di progettazione

SP31 - Strada della Ripa

Messa in sicurezza della Strada della Ripa in provincia di La Spezia
- Lotti 2, 3 e 4 mediante realizzazione di galleria paramassi

La Strada della Ripa è una strada provinciale con sezione a mezza costa, molto trafficata e soggetta a caduta massi e dissesti idrogeologici. L'intervento progettato ha permesso di riaprire totalmente e mettere in sicurezza la viabilità. L'opera maggiore che caratterizza l'incarico è una galleria paramassi con sviluppo di 158 metri. L'opera è affiancata da interventi di sistemazione del versante e installazione di barriere paramassi. Il dimensionamento delle opere contro la caduta massi è stato condotto mediante analisi 2D per il calcolo dell'energia di impatto e altezze di rimbalzo dei massi.



Luogo:	Liguria, ITALIA
Cliente:	I.R.E. S.p.A. - Infrastrutture Recupero Energia Agenzia Regionale Ligure
Anno:	2018 - 2020
Importo lavori:	3.3 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, S.05, D.04, IA.03
Servizi svolti:	Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento sicurezza in fase di progettazione, direzione lavori, direzione operativa, coordinamento in fase di esecuzione

SS51 “Alemagna” tra il km 49+600 ed il km 53+570

Lavori di miglioramento prestazionale e funzionale in vista dei Giochi Olimpici di Milano-Cortina 2026

Per l'avvio dei mondiali di sci “Cortina 2021”, ANAS SpA, d'intesa con il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, ha avviato un'iniziativa intesa a risolvere il maggior numero di punti critici della mobilità presente lungo la SS n. 51 “di Alemagna”, nel tratto compreso tra Pian di Vedoia (terminale della A27), e Cortina.

Nel tratto di Longarone, gli obiettivi dell'intervento sono la risoluzione della carenza funzionale dell'intersezione a raso tra la SS n. 51 e la SP n. 251 (direzione Val Zoldana) all'ingresso sud di Longarone, e la messa in sicurezza ed adeguamento geometrico e prestazionale del tratto di strada statale compreso tra il predetto svincolo e la galleria Termine, presente a Nord dell'abitato di Castellavazzo. Tra le principali opere d'arte progettate, 3 nuovi ponti a sezione mista acciaio e c.a., l'adeguamento sismico di due ponti in c.a. esistenti, e l'adeguamento di un sovrappasso ferroviario alla linea Conegliano - Calalzo. La progettazione stradale e strutturale è avvenuta con metodologia BIM, partendo da rilievo LIDAR dell'intero tracciato.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	ANAS S.p.A.
Anno:	2019
Importo lavori:	16.9 milioni €
Categorie:	S.03, S.04, S.05 V.02
Servizi svolti:	Progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione esecutiva, coordinamento in fase di progettazione

Ponte Curtarolo

Ristrutturazione e ricostruzione dell'impalcato del ponte sul Brenta lungo la ex SS47 al km 14+020 a Curtarolo

Nel cuore della Provincia di Padova, il ponte sulla ex SS47 a Curtarolo ha subito un importante intervento di ristrutturazione e ricostruzione dell'impalcato. L'obiettivo: garantire la continuità di un'infrastruttura strategica attraverso il miglioramento della sicurezza e della durabilità strutturale. Il progetto ha previsto la redazione del progetto definitivo ed esecutivo, il coordinamento per la sicurezza e la direzione lavori, per un'opera da quasi 3 milioni di euro. Un intervento ad alta complessità, gestito con precisione e visione tecnica.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	Provincia di Padova
Anno:	2019
Importo lavori:	2.865.00,00 €
Categorie:	-
Servizi svolti:	Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza e direzione lavori

Viabilità ski area Rumerlo

Nuova viabilità di accesso alle ski area di Rumerlo e Piè Tofana - Piano per gli interventi per i mondiali di sci CORTINA 2021

L'intervento riguarda principalmente alla realizzazione di un bypass stradale alla finish area di Rumerlo, al fine di permettere la modifica di quest'ultima secondo richieste della FIS (Federazione Internazionale di Sci). Il BYPASS consiste nella realizzazione di un tratto stradale della lunghezza complessiva di circa 640m con piattaforma avente larghezza di 6.0m.

Oltre alla strada, il progetto prevede la realizzazione della FINISH AREA, zona di arrivo dei due tracciati di gara individuati dalle piste Stratofana (pista femminile) e Vertigine (pista maschile) per i quali è previsto un unico traguardo in località Rumerlo.

Il nuovo arrivo è dotato di tutte le infrastrutture tecniche, gli spazi per i media, le aree di accoglienza per gli spettatori (tribune, aree ricettive, servizi), i servizi di sicurezza, le zone di transito e parcheggio.



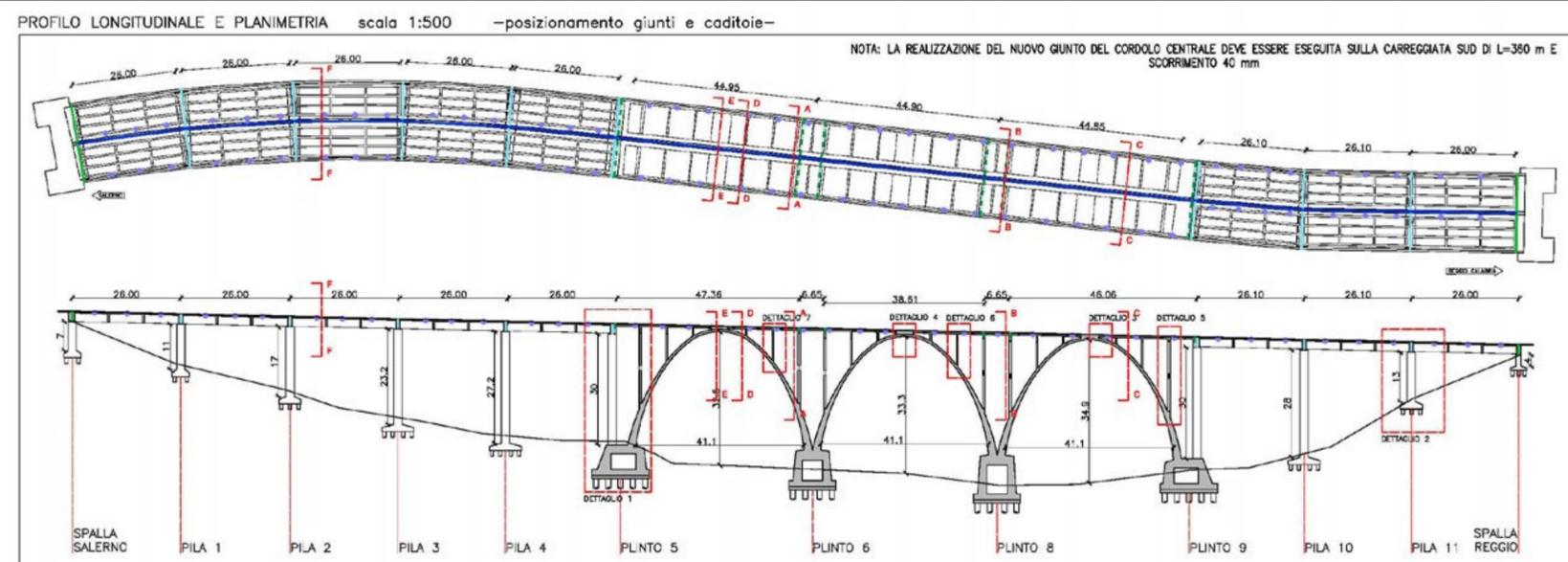
Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	Fondazione Cortina 2021
Anno:	2019
Importo lavori:	4.8 milioni €
Categorie:	V.03, S.03, S.04, S.05, D.04, D.05, P.01, IB.08
Servizi svolti:	Progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento in fase di progettazione

Salerno-Reggio Calabria

Lavori di manutenzione straordinaria dell'autostrada dal km 433+765 al km 442+077 tra Campo Calabro e Santa Caterina

La progettazione ha riguardato gli interventi di manutenzione straordinaria per la riqualificazione del tratto autostradale esistente.

Il tratto oggetto di intervento comprende n.7 viadotti, n.3 gallerie ed alcune opere minori (muri di sostegno, cavalcavia minori, ponticelli, tombini). Nello specifico gli interventi hanno riguardato: rifacimento della pavimentazione stradale; rifacimento barriere di sicurezza e segnaletica stradale; opere idrauliche di regimazione delle acque di piattaforma; risanamento delle opere in c.a. ammalorate; rifacimento giunti di dilatazione sui viadotti; impermeabilizzazione impalcato viadotti; opere a verde e mitigazione ambientale; impianto di illuminazione degli svincoli; adeguamento alla normativa vigente degli impianti di illuminazione delle gallerie.



Luogo:	Campania, ITALIA
Cliente:	ANAS S.p.A.
Anno:	2015
Importo lavori:	79.4 milioni €
Categorie:	V.03, S.03, S.04, D.04, E.17, IA.03
Servizi svolti:	Service per progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento in fase di progettazione

Viadotti Irno e Cristoforo

Miglioramento delle condizioni di sicurezza dei viadotti “Irno” e “Cristoforo” al km 54+850 della SS.18 tratto tangenziale di Salerno

L'intervento prevede il risanamento corticale completo di alcune pile, di tutti i pulvini, ed il rifacimento completo del cordolo di ancoraggio della barriera stradale. Oltre alla sostituzione delle barriere di sicurezza, l'intervento prevede il rifacimento dei giunti di dilatazione e delle opere di regimazione delle acque di piattaforma.

Considerati i volumi di traffico transitanti sulla viabilità di intervento, particolarmente delicata è stata la progettazione della cantierizzazione, della fasizzazione degli interventi e gestione delle aree di cantiere e opere provvisorie.



Luogo:	Campania, ITALIA
Cliente:	ANAS S.p.A.
Anno:	2014
Importo lavori:	6.7 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, D.04
Servizi svolti:	Progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento in fase di progettazione

Variante alla SP86 - Delle Mire

Collegamento tra la A27, casello di Vittorio Veneto Sud, SP 103 e la SS 51 di Alemagna

Per il seguente progetto esecutivo sono state realizzate tutte le tavole previste dal codice degli appalti, per un totale di 110 elaborati e 25 relazioni. Gli studi condotti hanno coinvolto il 100% delle opere progettate e poi realizzate. Sono stati integrate numerose attività di studio, già in parte condotte nel definitivo, quali lo studio del traffico, l'integrazione del monitoraggio e valutazione impatto acustico, il piano di indagini geologiche e geognostiche integrative e l'analisi dei rischi in galleria.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	Provincia di Treviso
Anno:	2010 - 2012
Importo lavori:	5 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, S.05, S.04, D.0, AI.03
Servizi svolti:	Progettazione esecutiva e coordinamento in fase di progettazione

Nuova viabilità di collegamento a Villorba

Nuova viabilità di collegamento della comunale via della Cartiera all'insediamento di San Sisto in Comune di Villorba

L'intervento riguarda la realizzazione del collegamento diretto tra la SS.13 "Pontebbana", la SP 102 "Postumia" ed il casello dell'autostrada A27 di Treviso nord per una lunghezza di 3,8km. L'intervento ha conseguito l'obiettivo di migliorare la viabilità nel quadrante nord del casello semplificandone l'accessibilità.

L'opera si compone di una "tangenziale" aggirante a nord il centro abitato di Catena di Villorba della lunghezza di circa 1,6km tra via della Cartiera e la SP.102 Postumia" e da una complanare sviluppate in parallelo all'autostrada A27 tra la SP.102 e il casello di Treviso Nord della A27 per una lunghezza di circa 2,2km per complessivi 3,8km circa. La piattaforma stradale è di tipo D "urbana di scorrimento" ad una corsia per senso di marcia di larghezza 9,50m. L'intervento comprende la realizzazione di 3 intersezioni a rotatoria, una galleria artificiale con sottopasso ferroviario, un sottopasso autostradale, il prolungamento di un sovrappasso autostradale, e due sottopassi stradali.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	Provincia di Treviso e Comune di Villorba
Anno:	2009 - 2011
Importo lavori:	11.9 milioni €
Categorie:	V.02, S.05, S.03, D.04, IA.03
Servizi svolti:	Direzione operativa strutture e coordinamento in fase di esecuzione

Nuova viabilità e sottopassi S.Artemio

Nuova viabilità di collegamento alla sede della provincia di Treviso, ricavata presso l'ex ospedale psichiatrico di S. Artemio

L'incarico riguarda la progettazione esecutiva dei lavori di "Nuova viabilità di collegamento al S.Artemio - II° Stralcio" appaltati con procedura aperta di appalto integrato, e relativo alla costruzione di un sottopasso veicolare in via Ghirlanda (avente sezione di 13.0 x 5.2 m), un sottopasso pedonale (avente sezione di 3.0 x 2.7 m) e del completamento della nuova bretella di collegamento alla Strada Provinciale per una lunghezza di circa 1.2 km. Lo studio del sistema di costruzione dei sottopassi è stato particolarmente attento alla situazione geotecnica del sito, caratterizzata da sottosuolo ghiaioso con falda fluente appena sotto il piano campagna, dalla presenza della doppia linea ferroviaria Venezia-Udine e dalla delicatezza dell'equilibrio ambientale e paesaggistico esistente.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	Provincia di Treviso
Anno:	2008 - 2009
Importo lavori:	4.3 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, S.05, D.04, AI.03
Servizi svolti:	Progettazione esecutiva per appalto integrato e coordinamento in fase di progettazione. Assistenza all'impresa in fase di realizzazione

SS14 Variante di Portogruaro

Lavori di adeguamento del 1° Lotto e realizzazione del 2° e 4° Lotto
(primo e secondo stralcio)

Il tracciato di variante della Strada Statale n.14 si sviluppa dalla prog. km. 55+000 alla km 67+500, aggirando a nord l'insediamento urbano di Portogruaro, con collegamenti mediante intersezione a livelli sfalsati alla S.S. n.53 per Treviso, con la S.S. n.251 per Pordenone e con la S.S. n.463 per Udine.

Il tracciato del 1° e 2° Lotto si sviluppa per circa 3km e comprende al suo interno strade in rilevato, n.3 viadotti in struttura mista acciaio e calcestruzzo, n.1 rotatoria ed n.1 sovrappasso.

Il 4° Lotto si sviluppa per una lunghezza di circa 5 km ed al suo interno sono collocate diverse opere d'arte maggiori, tra cui n.3 viadotti in struttura mista, n.3 svincoli, n.2 sottopassi e n.1 sovrappasso, oltre che a strade in rilevato.



Luogo:	Veneto, ITALIA
Cliente:	ANAS S.p.A.
Anno:	1998 - 2008
Importo lavori:	58.4 milioni €
Categorie:	V.02, S.03, S.04, S.05, D.04, IA.03
Servizi svolti:	Progettazione definitiva e esecutiva, coordinamento in fase di progettazione

Accordo Quadro RFI

Direzioni Operative Infrastrutture territoriali di Ancona e Bari

Gli accordi quadro riguardano servizi di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva, esecutiva, indagini e rilievi, incluse tutte le prestazioni speciali ed accessorie, delle opere afferenti alla sede ferroviaria e alle sue opere civili, alle sue gallerie, fabbricati e relativi impianti di RFI Spa.



Luogo:	Marche - Puglia, ITALIA
Cliente:	Rete Ferroviaria Italiana - RFI S.p.A.
Anno:	2022 - in corso
Importo lavori:	-
Categorie:	V.03, S.03, S.04, S.05, D.04
Servizi svolti:	-

Accordo Quadro ANAS

DG 03-17 Accordo Quadro triennale per servizi di progettazione relativi a interventi di manutenzione programmata

L'accordo quadro riguarda la progettazione esecutiva relativa ai lavori di manutenzione straordinaria di Ponti, Viadotti e Gallerie, relativamente al Lotto 2 ANAS - Nord Est, comprendente i compartimenti del Veneto, Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna.



Luogo:	Veneto - Emilia Romagna - Friuli Venezia Giulia, ITALIA
Cliente:	ANAS Sp.A.
Anno:	2018 - 2023
Importo lavori:	50 milioni €
Categorie:	V.03, S.03, S.04, S.05, D.04
Servizi svolti:	Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento in fase di progettazione

Accordo Quadro RFI

Servizi di completamento del progetto preliminare per sistemazione linea Piraineto Trapani via Milo – tratta Alcamo Diramazione – Trapani

Nell'ambito dell'accordo quadro di progettazione è stato sviluppato il progetto preliminare per la riqualificazione della linea Piraineto - Trapani, via Milo.

Linea dismessa da diversi anni causa diffusi dissesti idrologici. L'intervento prevede la riqualificazione e ammodernamento delle stazioni di Calatafimi, Segesta Tempio, nonché la realizzazione di 2 sottopassi a Trapani e Segesta.

Nel complesso l'intervento riguarda circa 47km di linea ferroviaria.



Luogo:	Sicilia, ITALIA
Cliente:	Rete Ferroviaria Italiana - RFI S.p.A.
Anno:	2016
Importo lavori:	84.3 milioni €
Categorie:	V.03, S.03, S.04, S.05, D.04
Servizi svolti:	Progettazione preliminare





Sedi operative

Italia

Pieve di Soligo (TV)

Padova (PD)

Cortina d'Ampezzo (BL)

Bolzano (BZ)

Catania (CT)

Venezia (VE)

Verona (VR)

Esteri

Tirana (ALBANIA)

Dar es Salaam (TANZANIA)

Toronto (CANADA)

Sede legale

Corte delle Caneve 11

31053 Pieve di Soligo (TV)

+39 0438 82082

C.F. & P.IVA 02146140260

REA 351225

CAP. SOC. 100.000,00€

info@its-engineering.com

www.its-engineering.com

