



ADVANCED MOBILITY DEPARTMENT

Brochure

Il Dipartimento

Il Dipartimento Advanced Mobility si occupa dell'analisi, pianificazione e progettazione dei sistemi di mobilità, con l'obiettivo di sviluppare soluzioni integrate, sicure e sostenibili per il trasporto di persone e merci. Le principali attività comprendono lo studio dei flussi di traffico, la simulazione dinamica dei modelli di circolazione, la valutazione della capacità infrastrutturale e l'ottimizzazione delle reti stradali e urbane. Il Dipartimento si distingue per l'impiego di tecnologie avanzate di rilievo e modellazione, che consentono di rappresentare in modo realistico i comportamenti veicolari e di supportare le decisioni progettuali con dati oggettivi e previsionali. Advanced Mobility opera in sinergia con enti pubblici, amministrazioni locali e operatori del settore, garantendo soluzioni calibrate sulle esigenze del territorio e conformi agli standard nazionali e internazionali di progettazione. Oltre all'attività analitica, il Dipartimento svolge anche funzioni di progettazione a servizio del Dipartimento Infrastructure, contribuendo allo sviluppo di infrastrutture viarie, intersezioni, rotatorie e sistemi di accessibilità complessi. Grazie a un approccio multidisciplinare e data-driven, Advanced Mobility promuove una visione innovativa della mobilità, dove ingegneria, tecnologia e sostenibilità si incontrano per costruire reti più efficienti, sicure e orientate al futuro.



I Servizi

02 Modellazione e Simulazione Dinamica

Utilizzo di software avanzati di microsimulazione e macrosimulazione per la riproduzione del comportamento veicolare e la valutazione delle prestazioni delle reti stradali. Le simulazioni consentono di verificare scenari di progetto, ottimizzare geometrie e migliorare sicurezza e fluidità della circolazione, riducendo tempi e costi di progettazione.

05 Studi di Impatto sulla Mobilità e Sostenibilità

Valutazione dell'impatto di nuovi insediamenti o infrastrutture sulla rete esistente, analizzando domanda, capacità e effetti ambientali. Gli studi comprendono previsioni di traffico, analisi dei tempi di percorrenza, emissioni e livelli di servizio, contribuendo a decisioni progettuali e pianificatorie più consapevoli e sostenibili.

01 Analisi del Traffico e dei Flussi di Mobilità

Raccolta, elaborazione e interpretazione dei dati di traffico attraverso rilievi automatici, radar, video e conteggi manuali. L'attività consente di individuare volumi, direzioni e composizioni dei flussi veicolari, fornendo una base oggettiva per la pianificazione della mobilità e la progettazione delle infrastrutture. Le analisi includono lo studio dei livelli di servizio, delle velocità medie e dei tempi di percorrenza.

03 Pianificazione della Mobilità e Accessibilità

Analisi e progettazione di strategie per la mobilità sostenibile e l'accessibilità territoriale. Il servizio supporta enti pubblici e privati nella definizione di Piani Urbani del Traffico, Piani della Mobilità Sostenibile e studi di accessibilità per grandi attrattori. L'obiettivo è migliorare la connessione tra infrastrutture, spazi urbani e flussi di utenza, integrando dati, simulazioni e visione strategica.

06 Gestione della Sicurezza e Monitoraggio

Attività di analisi e verifica dei punti critici della rete stradale attraverso rilievi, indagini e modelli di rischio. Advanced Mobility sviluppa piani di miglioramento della sicurezza, monitoraggio post-intervento e strumenti per la valutazione delle prestazioni nel tempo. L'approccio integrato consente una gestione preventiva e predittiva delle criticità.

04 Progettazione infrastrutturale

Progettazione di infrastrutture stradali e intersezioni complesse (rotatorie, svincoli, corsie di accumulo e canalizzazioni) nel rispetto delle normative tecniche nazionali. Le soluzioni derivano da analisi funzionali e modellazioni simulate, per garantire sicurezza, efficienza e compatibilità ambientale. Il Dipartimento fornisce inoltre supporto diretto alla progettazione del Dipartimento Infrastructure.

07 Progettazione integrata e Innovazione Digitale

Integrazione dei dati di traffico e della modellazione con strumenti digitali e piattaforme collaborative. Il Dipartimento promuove un approccio data-driven, in cui le informazioni di mobilità alimentano processi di progettazione coordinata con i team di infrastrutture, ambiente e territorio, favorendo soluzioni più efficienti e tecnologicamente avanzate.

I nostri progetti



Tangenziale Sud di Quistello

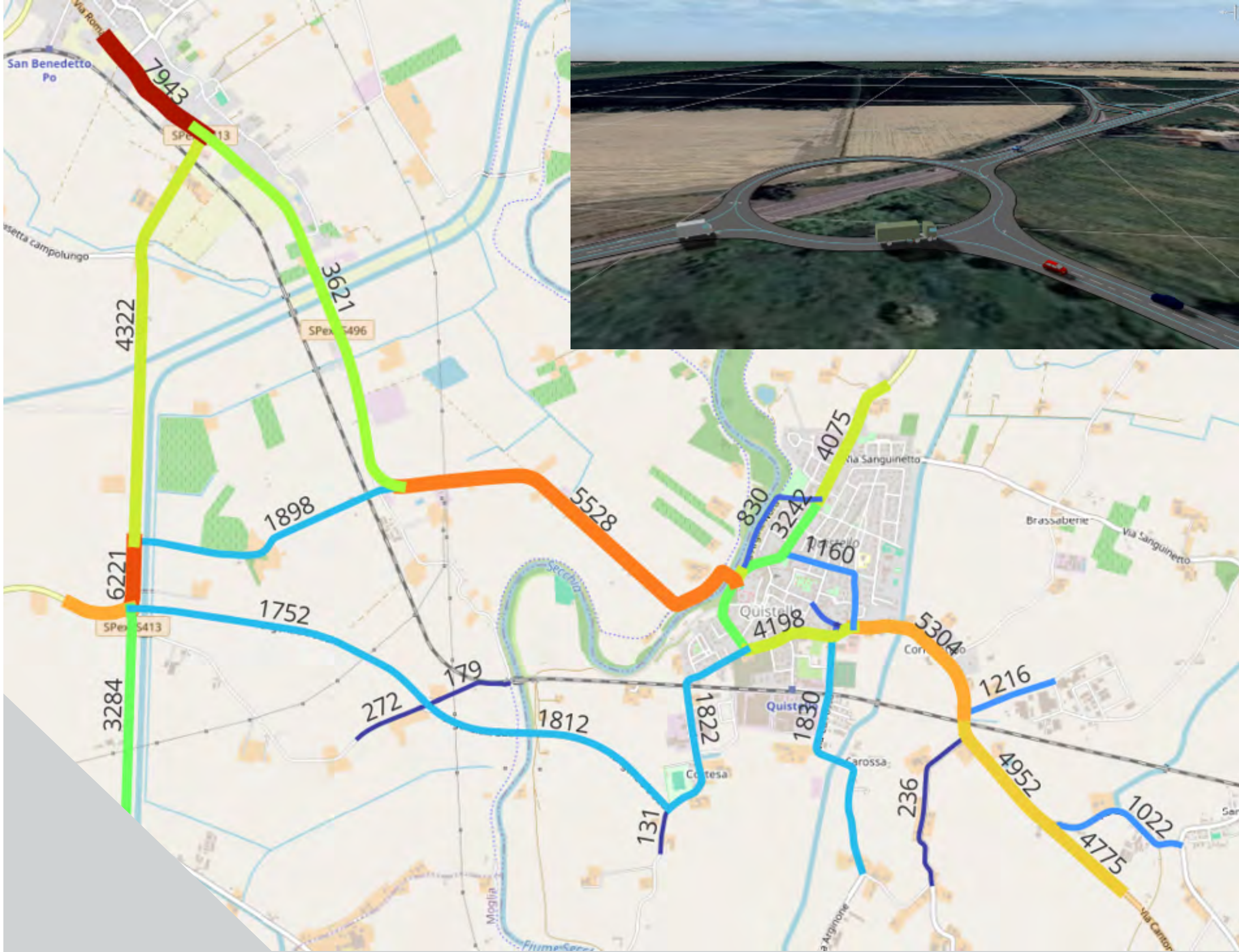
Servizio di rilevamento e analisi del traffico

Il Dipartimento Advanced Mobility si è distinto nella progettazione e nell’analisi del traffico per il terzo stralcio funzionale della Tangenziale Sud di Quistello, un’infrastruttura strategica che completa l’asse dell’Oltrepò Po.PE, migliorando la connessione tra la SP ex SS 413 “Romana” e la SP ex SS 496 “Virgiliana”.

L’intervento ha previsto un’approfondita campagna di rilievi sul campo e l’applicazione di modelli avanzati di simulazione della circolazione, per garantire una pianificazione viabilistica moderna, sicura e sostenibile. Attraverso l’utilizzo di sensori radar-doppler e tecnologie di rilevamento automatizzato, è stato possibile monitorare i flussi veicolari in tempo reale, analizzare la distribuzione dei volumi di traffico e ottimizzare la progettazione delle intersezioni e delle rotatorie.

Lo studio ha permesso di definire scenari presenti e futuri, evidenziando i benefici derivanti dal completamento della tangenziale in termini di riduzione dei tempi di percorrenza, miglioramento della sicurezza e diminuzione delle emissioni inquinanti nel centro abitato di Quistello. L’approccio integrato di Advanced Mobility, fondato su innovazione, analisi predittiva e attenzione al territorio, rappresenta un modello di riferimento per la gestione intelligente della mobilità nelle aree provinciali e regionali.

Questo progetto dimostra come una visione ingegneristica evoluta possa trasformarsi in valore concreto per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni, contribuendo a costruire una mobilità più efficiente e sostenibile per il futuro.



Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Provincia di Mantova
Anno:	2025
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Nuovo ponte sul Terdoppio

Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Novara

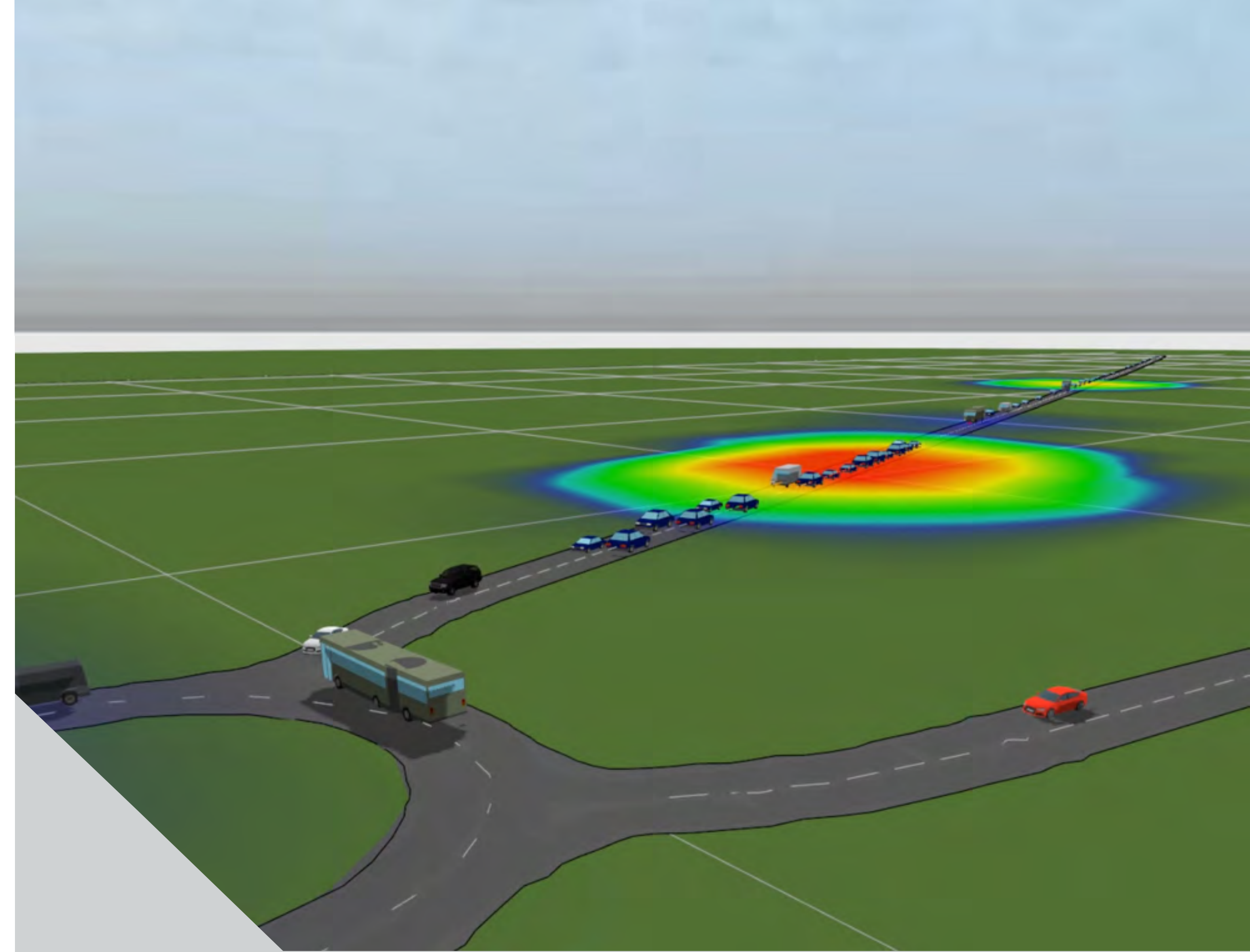
Un nuovo ponte per una mobilità più fluida, sicura e intelligente.

Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio del traffico per la realizzazione del nuovo attraversamento del torrente Terdoppio lungo Corso Trieste, un'arteria strategica che collega il centro di Novara con la Tangenziale Est e la frazione di Pernate.

L'analisi ha affrontato con metodo scientifico le diverse fasi dell'intervento - dalla cantierizzazione alla gestione definitiva della viabilità - utilizzando modelli di microsimulazione di ultima generazione per prevedere i flussi e i livelli di servizio in ogni scenario. Rilievi video ad alta precisione, monitoraggi dinamici e analisi dei cicli semaforici hanno consentito di definire una viabilità provvisoria efficiente durante i lavori e di ottimizzare la configurazione finale del doppio senso di marcia.

Lo studio ha evidenziato un miglioramento significativo dei tempi di percorrenza e della qualità della circolazione (LoS A), garantendo al contempo sicurezza e riduzione della congestione urbana. Grazie all'integrazione tra competenza tecnica e strumenti di simulazione predittiva, Advanced Mobility supporta i Comuni e gli Enti gestori nel prendere decisioni basate su dati reali, trasformando la complessità del traffico in soluzioni concrete.

L'intervento sul Terdoppio non è solo un'infrastruttura: è un modello di pianificazione dinamica, in cui ingegneria e innovazione convergono per restituire valore al territorio e migliorare ogni giorno la mobilità dei cittadini.



Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Comune di Novara
Anno:	2023
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

ACAMIR

Servizio di analisi impatto viabilistico - Collegamento funiviario denominato “La Porta del Vesuvio”

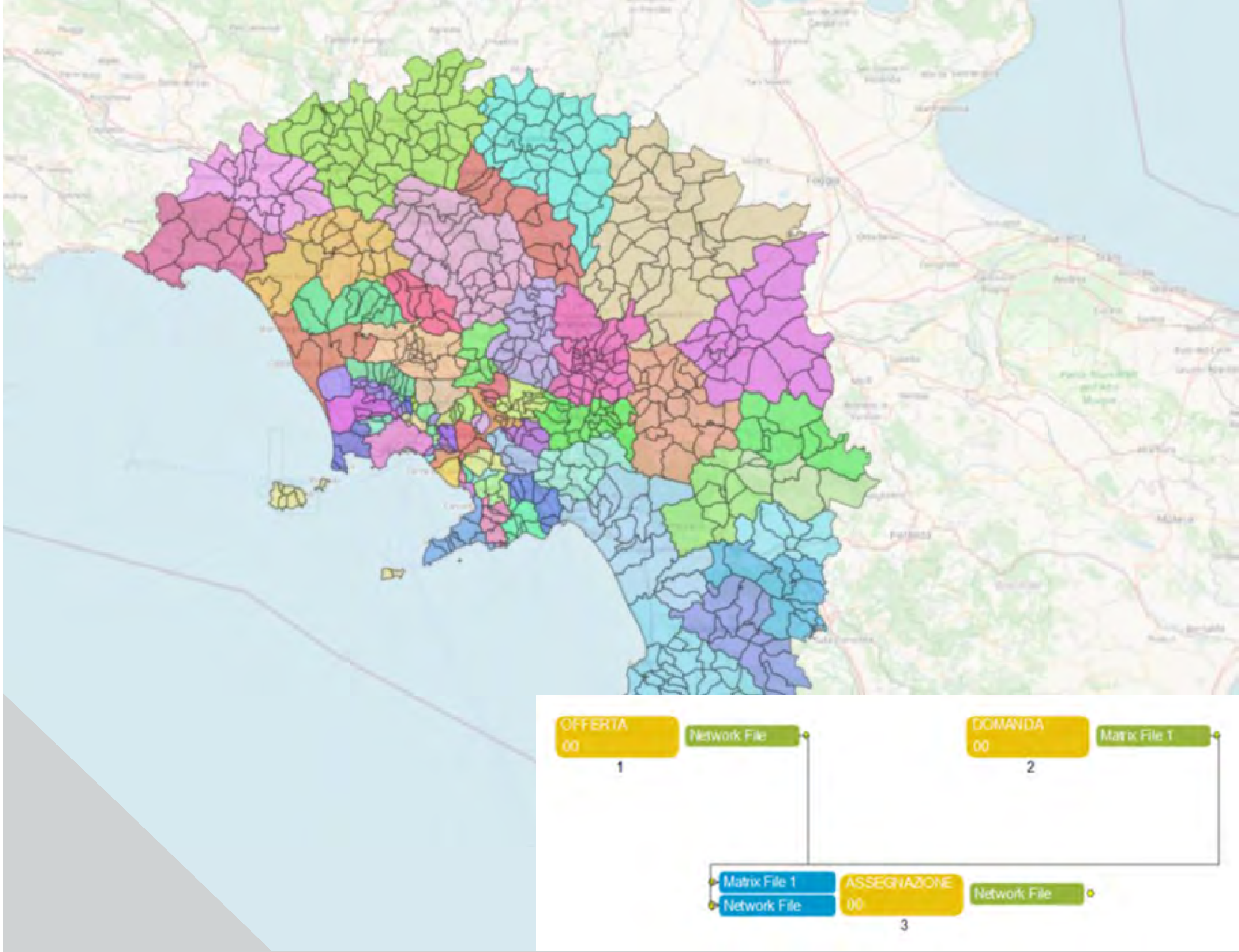
Una nuova via per raggiungere il vulcano più iconico d’Europa.

Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio trasportistico e modellistico per il progetto “La Porta del Vesuvio”, l’infrastruttura cabinoviaria che collegherà il centro di Ercolano con il cratere, ridefinendo l’esperienza di accesso al Parco Nazionale.

L’analisi ha coinvolto un’area di oltre 650 comuni e quasi sei milioni di abitanti, sviluppando un modello di domanda e offerta di trasporto basato su relazioni gravitazionali e scenari previsionali di mobilità. Mediante software di macrosimulazione e un approccio data-driven, il team ha valutato l’impatto dei flussi veicolari prima e dopo l’introduzione della funivia, considerando capacità della rete, velocità di free-flow, tempi di percorrenza e livelli di servizio. Il risultato è una visione integrata: meno traffico, minori emissioni, maggiore accessibilità e una mobilità più sostenibile per residenti e visitatori.

Lo studio dimostra come le infrastrutture leggere possano dialogare con i sistemi esistenti, trasformando un territorio complesso in un laboratorio di innovazione ambientale e ingegneristica.

Advanced Mobility firma così un’analisi capace di unire tecnica e visione, restituendo al Vesuvio una mobilità all’altezza della sua storia e del suo paesaggio.



Luogo: Campania, ITALIA
Cliente: ACAMIR
Anno: 2024
Servizi svolti: Macrosimulazione

Borgo Val Tidone (PC)

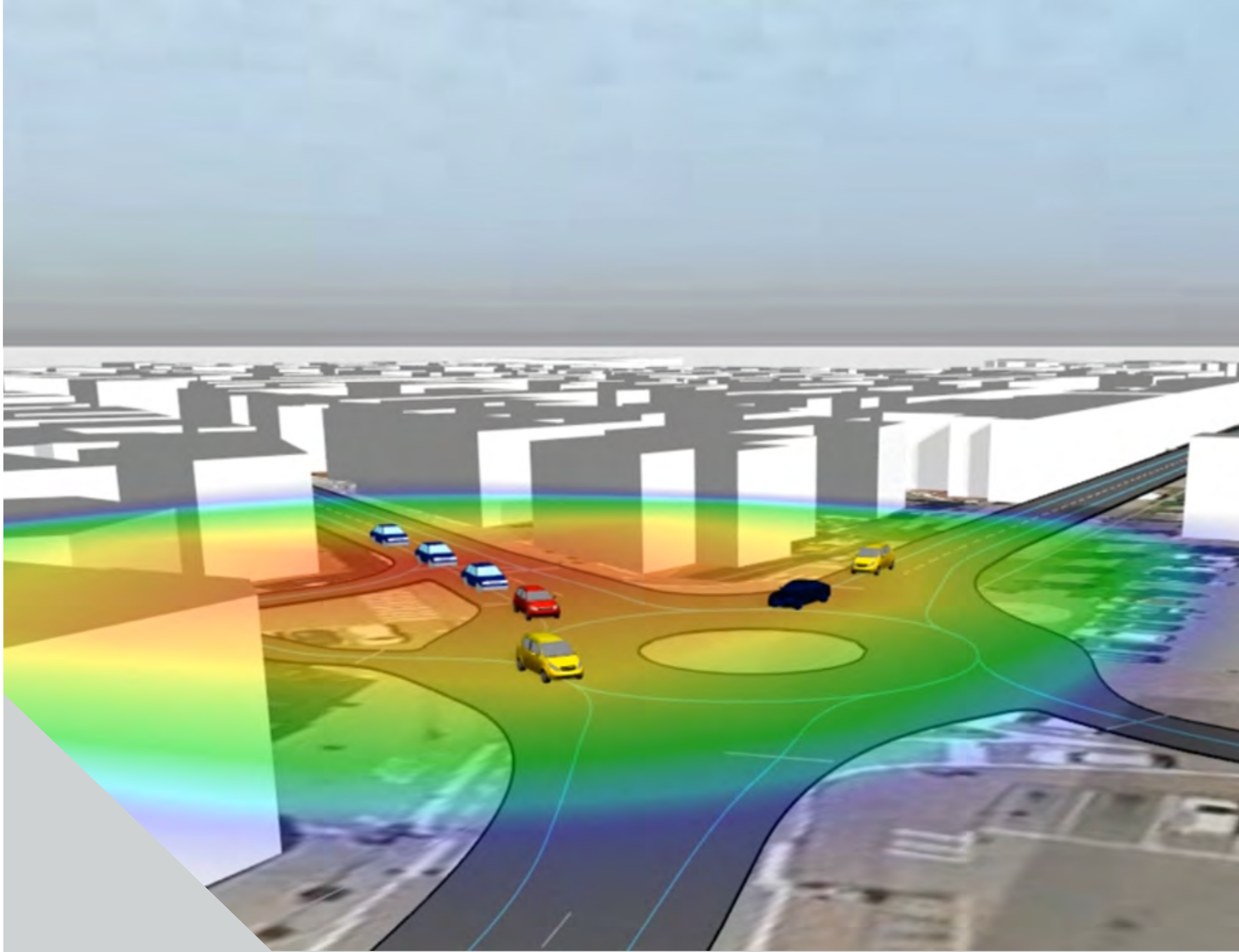
Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria tra la SS 412 e la SP 27

Il Dipartimento Advanced Mobility ha condotto lo studio di analisi del traffico a supporto del progetto della nuova variante alla SS 42 nel tratto Ceto-Braone, infrastruttura strategica per la mobilità dell’Alta Valle Camonica.

L’intervento si inserisce nel programma di potenziamento della rete viaria lombarda, finalizzato a migliorare la sicurezza e la fluidità della circolazione lungo un asse ad alta densità di traffico. Attraverso un’approfondita campagna di rilievi - comprendente conteggi manuali, sensori radar e monitoraggi video - sono stati analizzati i flussi di traffico esistenti e stimati quelli futuri, distinguendo veicoli leggeri e pesanti. Il team di Advanced Mobility ha applicato modelli di simulazione dinamica e indicatori di livello di servizio (LoS) per valutare le prestazioni dell’infrastruttura nei diversi scenari di progetto, garantendo la conformità alle normative.

Dallo studio emerge una significativa riduzione della congestione, una migliore distribuzione dei volumi di traffico e un incremento complessivo della sicurezza stradale. Il lavoro testimonia la capacità del Dipartimento di integrare metodologie di analisi avanzate con una visione territoriale ampia, supportando le amministrazioni nella progettazione di opere che coniugano funzionalità, efficienza e sostenibilità.

Un approccio rigoroso, orientato ai risultati e fondato sull’innovazione tecnologica, che conferma il ruolo di Advanced Mobility come partner tecnico di eccellenza per la pianificazione infrastrutturale.



Luogo:	Emilia-Romagna, ITALIA
Cliente:	Provincia di Piacenza
Anno:	2024
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Castelvetro Piacentino (PC)

Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Realizzazione di una intersezione a rotatoria con la strada provinciale 588R dei due ponti

Nel cuore della pianura tra Emilia e Lombardia, il traffico non si ferma mai. A Castelvetro Piacentino, il Dipartimento Advanced Mobility ha firmato l'analisi del traffico per la nuova rotatoria tra la SS 10 e la SP 588R, nodo chiave tra Cremona, Piacenza e l'Autostrada dei Vini. Un punto di incrocio oggi congestionato, che grazie al nuovo disegno circolatorio diventerà un modello di scorrevolezza e sicurezza urbana. Lo studio ha analizzato nel dettaglio i flussi veicolari, i picchi orari e le interazioni con la viabilità locale, utilizzando rilievi video e modelli di microsimulazione dinamica in ambiente tridimensionale. L'obiettivo: restituire un'infrastruttura capace di gestire in modo armonico i volumi di traffico, ridurre i tempi di attraversamento e migliorare l'accessibilità al centro abitato. Con una rotatoria di 34 metri di diametro e un anello di 9 metri, il progetto garantirà fluidità e sicurezza per ogni tipologia di veicolo, dai mezzi pesanti agli utenti deboli della strada. I risultati ottenuti mostrano un netto miglioramento dei livelli di servizio e una riduzione significativa delle code e dei ritardi. È un esempio concreto di come la tecnologia e la pianificazione possano dialogare per creare una mobilità più intelligente, sostenibile e vicina alle esigenze del territorio. Ancora una volta, Advanced Mobility trasforma l'ingegneria dei trasporti in innovazione al servizio delle persone.



Luogo:	Emilia-Romagna, ITALIA
Cliente:	Provincia di Piacenza
Anno:	2024
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Ponte Olio (PC)

Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Realizzazione di una intersezione a rotatoria tra la SP 36 di Godi e la SS 654 di Val di Nure

Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio di analisi del traffico per la realizzazione della nuova intersezione a rotatoria tra la SP 36 di Godi e la SS 654 di Val Nure, nel Comune di Ponte dell’Olio (PC).

L’intervento, strategico per la viabilità della media Val Nure, nasce con l’obiettivo di migliorare la sicurezza stradale e la fluidità della circolazione in un nodo caratterizzato da volumi di traffico intensi e da manovre complesse.

L’analisi ha previsto rilievi in situ, conteggi veicolari manuali e video-radar, nonché la modellazione dei flussi di traffico mediante microsimulazione dinamica con software Paramics Discovery. Le simulazioni, calibrate sui dati di punta mattutini e serali, hanno permesso di confrontare lo stato di fatto con lo stato di progetto, evidenziando una sensibile riduzione degli accodamenti e dei tempi medi di percorrenza.

La nuova rotatoria, classificata come “compatta”, presenta un diametro esterno di 29 metri e un anello circolare di 9 metri, garantendo un’elevata capacità di deflusso e livelli di servizio (LoS) compresi tra A e B nelle ore critiche. Il progetto è stato sviluppato in coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale regionale e provinciale, assicurando l’integrazione funzionale con la rete stradale principale.

Lo studio conferma la competenza tecnica di Advanced Mobility nell’applicazione di modelli di analisi e simulazione ad alta precisione, a supporto delle pubbliche amministrazioni nella progettazione di infrastrutture efficienti, sicure e sostenibili.



Luogo:

Emilia-Romagna, ITALIA

Cliente:

Provincia di Piacenza

Anno:

2024

Servizi svolti:

Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Rivergaro (PC)

Servizio di rilevamento e analisi del traffico – Riorganizzazione a rotatoria dell’intersezione in corrispondenza della SS 45 nel comune di Rivegraro

Nel cuore della Val Trebbia, dove la pianura incontra l’Appennino, nasce un nuovo equilibrio tra mobilità e territorio. Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio di analisi del traffico per la riorganizzazione a rotatoria dell’intersezione tra la Strada Provinciale 28 di Gossolengo e la Strada Statale 45 nel Comune di Rivergaro: un nodo cruciale per la viabilità locale e regionale.

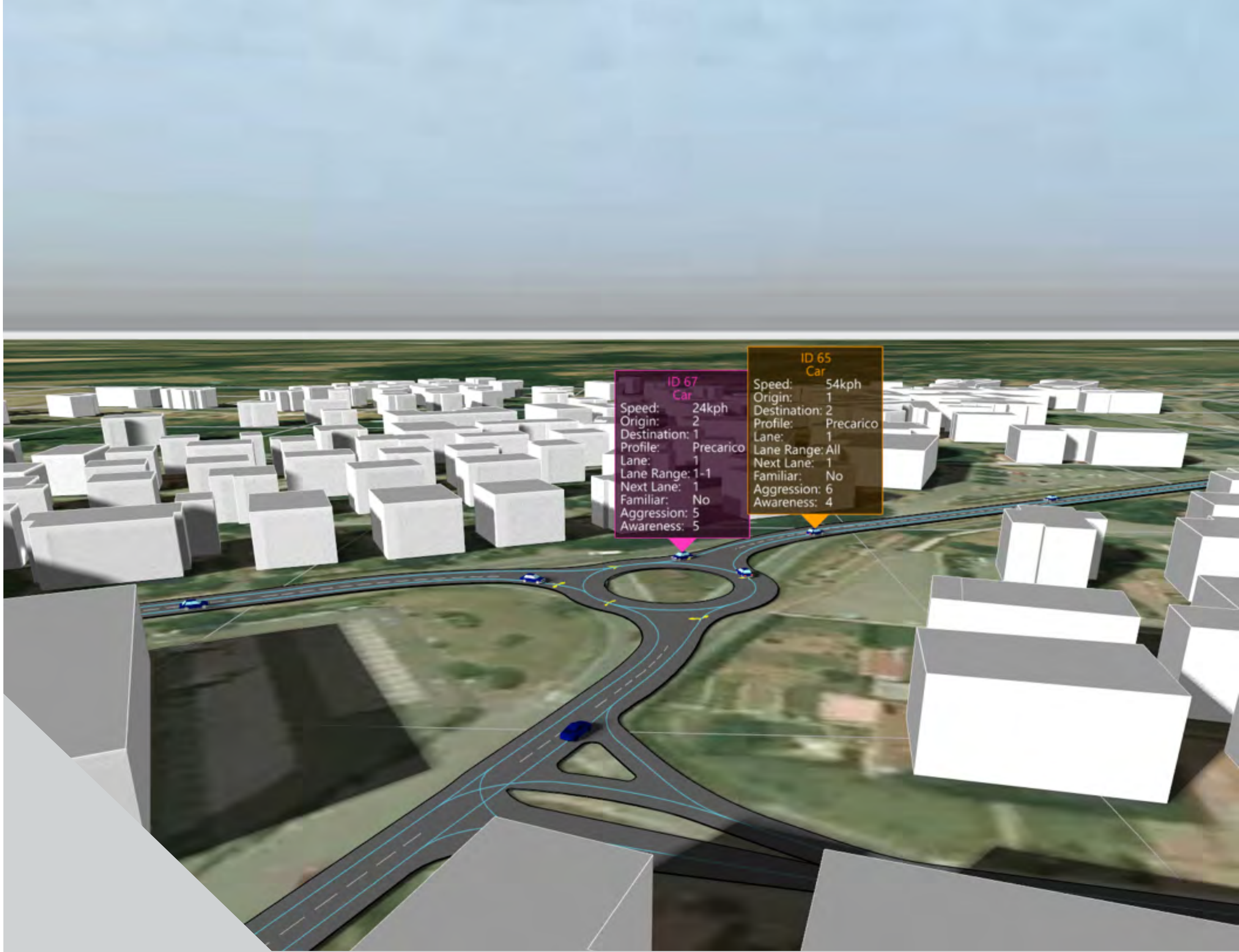
L’intervento trasforma un incrocio a priorità in una rotatoria compatta da 35 metri di diametro, progettata per migliorare sicurezza, fluidità e leggibilità dei percorsi.

Rilievi video ad alta risoluzione, campagne di monitoraggio dedicate e modelli di microsimulazione dinamica hanno permesso di comprendere a fondo i flussi veicolari e di simulare le condizioni di traffico reale nei momenti più critici.

I risultati mostrano un netto miglioramento della qualità della circolazione, con riduzione degli accodamenti, incremento della velocità media e livelli di servizio (LoS) ottimali anche nelle ore di punta.

L’intervento si inserisce in una strategia di mobilità sostenibile che punta a restituire al centro abitato un traffico più ordinato, minori emissioni e spazi urbani più vivibili.

Con questo progetto, Advanced Mobility conferma la propria vocazione: trasformare i nodi viari in connessioni efficienti e armoniose, dove l’ingegneria incontra la qualità della vita e il territorio diventa protagonista del cambiamento.



Luogo:	Emilia-Romagna, ITALIA
Cliente:	Provincia di Piacenza
Anno:	2025
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Nuovo Molo VIII di Trieste

Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco nel porto di Trieste

Il Dipartimento Advanced Mobility ha realizzato lo studio di traffico a supporto della progettazione del nuovo svincolo stradale di collegamento tra la Grande Viabilità Triestina (GVT) e il Molo VIII, nel cuore del porto di Trieste.

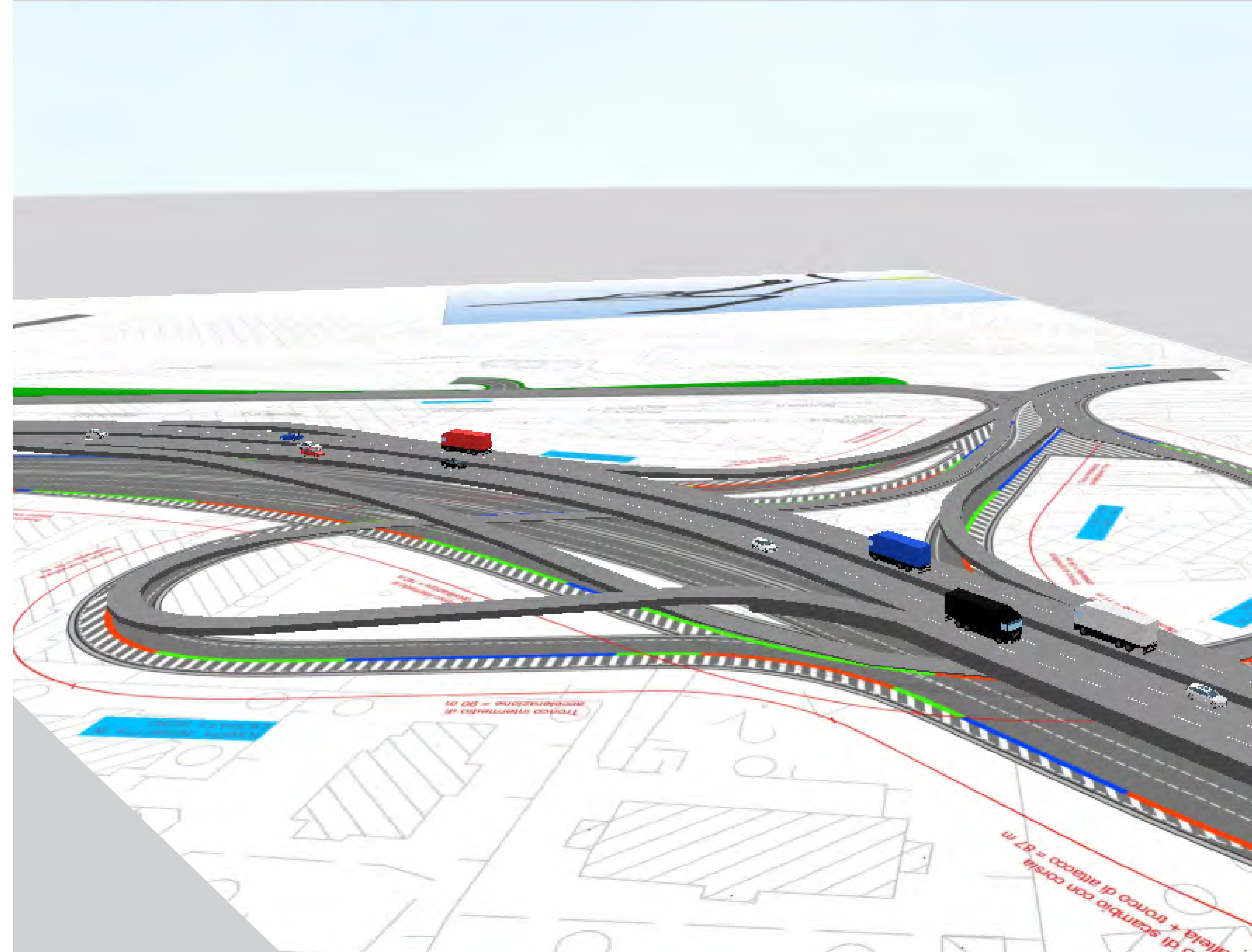
L'intervento rappresenta un nodo strategico per la logistica del Nord Adriatico, con l'obiettivo di migliorare la connessione tra la Piattaforma Logistica Triestina (PLT), i terminal portuali e la rete autostradale europea.

L'analisi ha stimato l'impatto del traffico generato e attratto dalle nuove infrastrutture portuali fino all'orizzonte 2040, valutando flussi veicolari, livelli di servizio (LoS) e prestazioni operative della rete urbana ed extraurbana. Attraverso una combinazione di rilievi sul campo, sensori ANAS e modelli di microsimulazione in ambiente VISSIM, lo studio ha riprodotto con precisione il comportamento dei veicoli nelle ore di punta, verificando la capacità e la sicurezza dei nuovi collegamenti.

I risultati mostrano come la realizzazione delle nuove rampe di raccordo tra GVT e terminal garantisca livelli di servizio ottimali (LoS A) e un netto miglioramento della fluidità rispetto allo scenario attuale, eliminando le criticità di congestione su via Svevo e nell'area urbana.

L'intervento assicura inoltre benefici in termini di sostenibilità, riducendo tempi di percorrenza, emissioni e interferenze con il traffico cittadino.

Un progetto complesso, affrontato con rigore tecnico e visione sistemica, che conferma l'eccellenza di Advanced Mobility nella pianificazione dei grandi nodi logistici e infrastrutturali del Paese.



Luogo:	Friuli-Venezia Giulia, ITALIA
Cliente:	AdSPMAO
Anno:	2023
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico, Microsimulazione

Motte di Oga

Servizio di rilevamento e analisi del traffico – Variante alla SP 28 delle Motte di Oga tratto sommitale

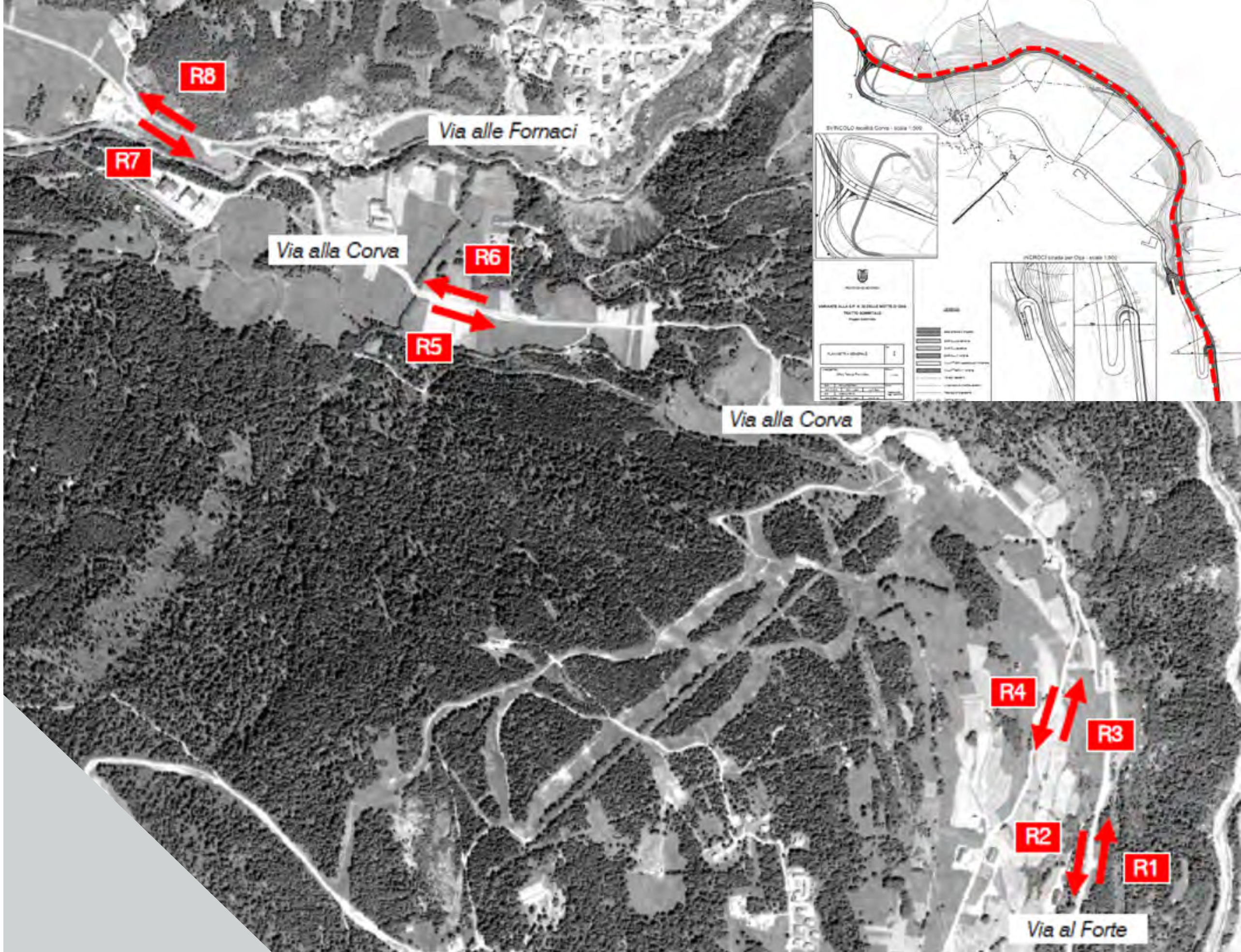
Nel cuore dell'Alta Valtellina, dove la montagna incontra il cielo e le curve raccontano la storia di un territorio in movimento, nasce un nuovo capitolo della mobilità alpina. Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio del traffico a supporto della variante alla Strada Provinciale 28 “delle Motte di Oga”, nei Comuni di Valdisotto e Valdidentro, progettata per ridisegnare i collegamenti tra Bormio e Livigno, restituendo fluidità, sicurezza e armonia al paesaggio.

L'intervento, frutto di un ampio programma di riqualificazione condiviso con la Provincia di Sondrio e i Comuni del territorio, mira a separare il traffico turistico e di attraversamento da quello locale, riducendo congestionamenti e tempi di percorrenza. Attraverso rilievi radar automatici, campagne di monitoraggio e modelli previsionali, il team ha analizzato il comportamento dei flussi in ogni ora del giorno, restituendo un quadro preciso e dinamico della domanda di mobilità.

La nuova variante, più scorrevole e integrata nella morfologia alpina, consentirà di deviare l'80% dei veicoli di attraversamento, alleggerendo la viabilità di Bormio e migliorando la qualità della vita dei residenti.

Un progetto che coniuga ingegneria, paesaggio e sostenibilità, in cui la tecnologia diventa alleata della montagna e la strada un segno di equilibrio tra uomo e natura.

Advanced Mobility rinnova così il suo impegno per una mobilità che rispetta il territorio e lo prepara al futuro.



Luogo: Lombardia, ITALIA
Cliente: Provincia di Sondrio
Anno: 2022
Servizi svolti: Rilevamento e analisi del traffico

Trivulzia (SO)

Servizio di rilevamento e analisi del traffico - Variante alla SP 2 “Trivulzia” in comune di Samolaco

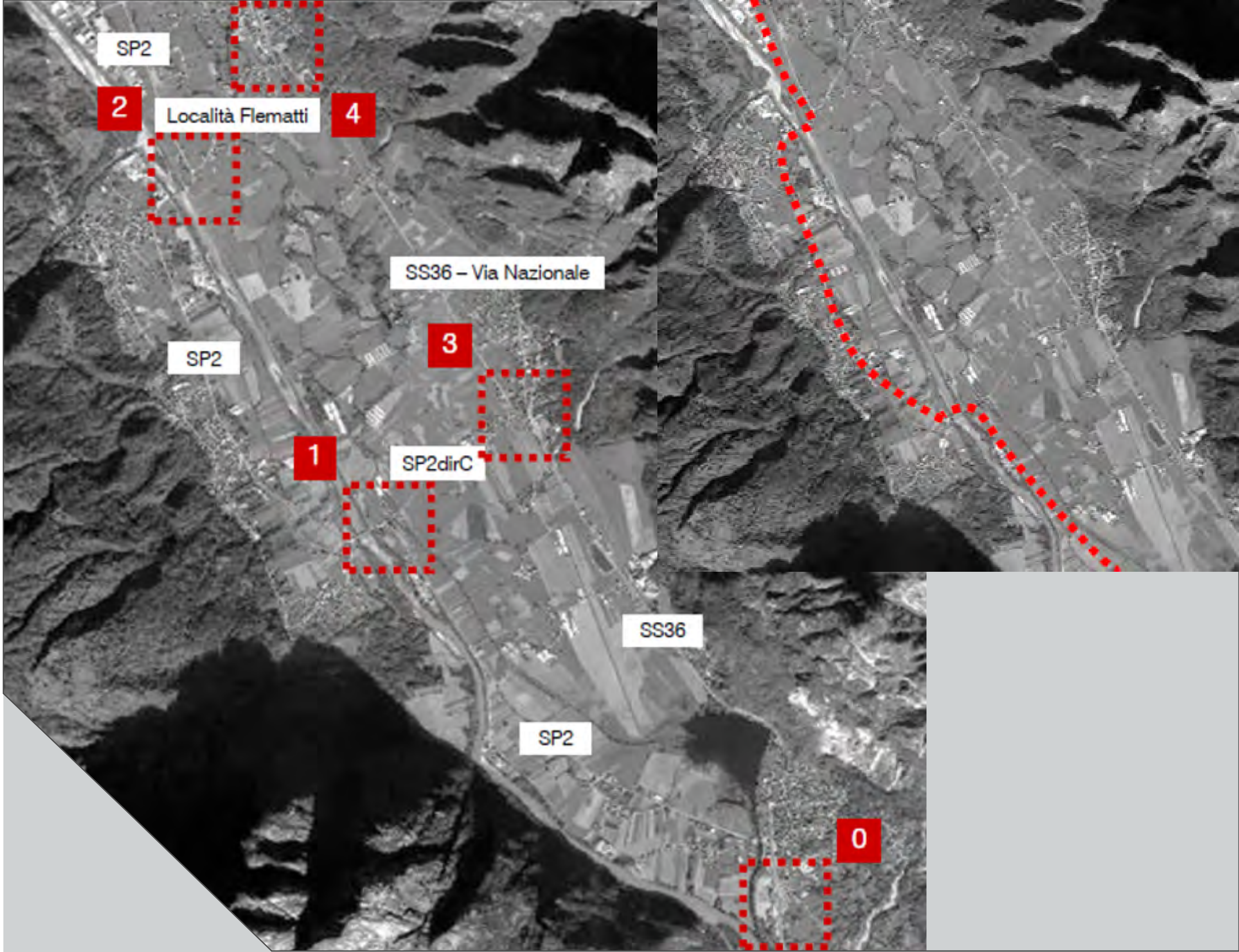
Il Dipartimento Advanced Mobility ha curato lo studio specialistico del traffico a supporto della variante alla Strada Provinciale 2 “Trivulzia”, tra Ponte Nave e Ponte San Pietro nel Comune di Samolaco (SO).

L’analisi ha avuto l’obiettivo di verificare l’efficienza funzionale e la sostenibilità del nuovo tracciato, destinato a migliorare la connessione tra la SS36 e la SP2, alleggerendo il traffico di attraversamento dal centro abitato e potenziando la sicurezza complessiva della rete. Attraverso una campagna di rilievi automatici radar e manuali, condotta su più giornate rappresentative, sono stati misurati i flussi veicolari reali e ricostruiti i modelli previsionali futuri mediante simulazioni di microsimulazione.

I risultati hanno consentito di individuare le fasce orarie di punta, le tipologie veicolari prevalenti e i livelli di servizio (LOS) attuali e futuri, verificando le prestazioni della rete stradale con e senza la variante.

Lo studio ha supportato la progettazione delle nuove intersezioni a rotatoria, garantendo l’adeguamento geometrico ai mezzi di trasporto pubblico e un incremento significativo della sicurezza e della fluidità della circolazione. La nuova viabilità di tipo F2, locale extraurbana, con corsie da 3,25 m e pista ciclo-pedonale di servizio arginale, rappresenta un’infrastruttura moderna e coerente con le esigenze di sviluppo del territorio.

Advanced Mobility conferma così il proprio ruolo nella pianificazione integrata della mobilità e nell’analisi trasportistica a supporto delle principali infrastrutture viarie lombarde.



Luogo:	Lombardia, ITALIA
Cliente:	Provincia di Sondrio
Anno:	2021
Servizi svolti:	Rilevamento e analisi del traffico



Sedi operative

Italia

Pieve di Soligo (TV)

Padova (PD)

Cortina d'Ampezzo (BL)

Bolzano (BZ)

Catania (CT)

Roma (RM)

Verona (VR)

Esteri

Tirana (ALBANIA)

Dar es Salaam (TANZANIA)

Toronto (CANADA)

Sede legale

ITS SRL a socio unico

Corte delle Caneve 11

31053 Pieve di Soligo (TV)

+39 0438 82082

Cap. Soc. 100.000,00€

C.F. & P.IVA: 02146140260

REA: 351225

SDI: KRRH6B9

info@its-engineering.com

www.its-engineering.com

