

PIVA 07828960638

Via Serapide, 5

80078 Pozzuoli – Napoli - Italy

[www.tmsconsultancy.org](http://www.tmsconsultancy.org)

[tms@tmsconsultancy.org](mailto:tms@tmsconsultancy.org)

**Pozzuoli - IT**

T. +39 08119803468 F. +39

08119803468

**Roma - IT**

T. +39 06916500444 F.+39

06233237437

**London - UK**

T.+44 7509106539 F.+44 2078554253



**ATTIVITA'  
REFERENZE  
STRUMENTAZIONE**

**giugno 2010**

## Introduzione

TMS Consultancy Italy S.r.l. fondata nel 2001 ha sede legale a Pozzuoli (Napoli), sedi operative a Roma e Benevento, dispone delle strutture di TMS Consultancy nel Regno Unito. E' una società indipendente specializzata in Analisi di Sicurezza Stradale ai sensi delle linee guida di cui alla Circolare LLPP 3699/2001 e della recente Direttiva Europea 2008/96/CE. Per garantire il pieno rispetto dei requisiti di indipendenza controllore/controlato la nostra compagnia, da sempre, ha adottato un **rigido codice etico e professionale**. TMS infatti non parte di nessun gruppo, consorzio, associazione di impresa coinvolta in processi di progettazione o gestione di infrastrutture di trasporto, mezzi per la locomozione, enti o associazioni che abbiano interessi economici in attività correlate alla realizzazione o gestione di infrastrutture o alla gestione produzione di mezzi di trasporto sia pubblico che privato. L'amministratore, il direttore tecnico e i soci operativi di TMS posseggono gli stessi requisiti di indipendenza. Il personale di TMS impiegato in attività di audit deve possedere gli stessi requisiti di indipendenza, in azienda è attivo un processo di controllo interno per cui ruoli e qualifiche sono soggette a continua revisione in funzione delle attività effettivamente eseguite da ciascun auditor.

## Parte 1: Sintesi del profilo aziendale

Dalla sua costituzione, nel 2001, TMS Consultancy Italy ha eseguito esclusivamente attività connesse al miglioramento della sicurezza stradale con specifico riferimento alle attività di Road Safety Audit, Road Safety Inspecting, Road Safety Assesment, e alta formazione nel settore di riferimento per manager di Enti Pubblici e Privati.

La nostra compagnia, con riferimento al solo territorio italiano, ad oggi (giugno 2010), ha eseguito:

- oltre **12'000 km** di strade con rilevazione video fotografica in continuo, georeferenziazione dei difetti ed elaborazione dei report di analisi secondo gli standard della direttiva europea.
- **200 ispezioni** riferite a specifici siti con elevato rischio (intersezioni stradale, scuole, rotatorie, centri commerciali e grandi attrattori di nobiltà, ...)
- Advising per attività di Road Safety Assesment riferiti a piani, progetti e specifiche politiche di Road Safety Management per gestori pubblici
- **300 ore** di alta formazione in ambito pubblico e privato per Road Safety Manager

Nel 2001 TMS Consultancy ha realizzato gli studi pilota per il Ministero dei Lavori Pubblici finalizzati alla redazione delle Linee Guida per le Analisi Preventive della Sicurezza Stradale di cui alla [Circ. LLPP 3699/2001](#). Dal 2006 ha contribuito alla formazione e alle attività propedeutiche alla emanazione della [Direttiva Europea 2008/96/CE](#) sul Road Safety Management, è stata inoltre partner nei progetti della Commissione Europea [Euroadits](#) e [Syllabus](#) per la definizione dei processi formativi dei Road Safety Auditor in Europa.

In partenariato con la nostra struttura inglese TMS Consultancy, leader mondiale nel settore, e in piena autonomia per l'area del mediterraneo, svolgiamo attività nel settore delle Analisi della Sicurezza Stradale e nella Pianificazione e Programmazione di Interventi per il Miglioramento della Sicurezza Stradale, nel pieno rispetto e mantenimento dei requisiti di indipendenza richiesti. Dal 2006 sviluppiamo anche progetti più ampi relativi alla implementazione di [sistemi e strategie per il controllo del territorio e il miglioramento della sicurezza](#) soprattutto in ambito urbano.

Dal 2009 siamo impegnati anche sul fronte dell'impiego delle nuove tecnologie, in particolare sul fronte del design e diffusioni di applicazioni mobile (smartphone), abbiamo sviluppato in partenariato con la Neos S.r.l. su piattaforma mobC3 (con oltre 16 milioni di utenti attivi) i due applicativi [iRoadSafety](#) e [iUrbanSafety](#) per la gestione di informazioni su smartphone per il coinvolgimento di utenti professionali e cittadini nell'azione di monitoraggio del territorio e diffusione di servizi informativi e di assistenza personalizzati per singolo utente.

### Parte 3: Qualifiche e sintesi dei servizi

**Ruolo e qualificazione.** TMS Consultancy Italy è una società in cui operano professionisti del settore dell'ingegneria dei trasporti e della sicurezza stradale, italiani ed inglesi. Persegue l'obiettivo di importare e specializzare la notevolissima esperienza in campo internazionale di TMS Consultancy Ltd. ed opera come gruppo di riferimento per il bacino del Mediterraneo, in progetti per il management del traffico ed il miglioramento della sicurezza stradale.

La nostra mentalità è sempre aperta a nuovi partenariati e idee imprenditoriali; partecipiamo attivamente a gruppi di lavoro e associazioni in ambito internazionale e nazionale: siamo nel Transportation Research Board SubCommittee A3B01(1) Safety Audits, siamo membri del RoSPA ROyal Society for the Prevention of Accidents; siamo soci di ASSOCONSULT-Confindustria per la quale siamo presenti nel GdL Sicurezza e nel Comitato Ingegneria Territorio e Ambiente di Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici, siamo soci della UIR Unione Industriali di Roma.

Oltre che detenere una posizione di assoluta leadership nel settore delle Analisi di Sicurezza Stradale in Italia siamo considerati una delle strutture private più attive nella erogazione di corsi di alta formazione specialistica per il tema dei Road Safety Audit: abbiamo ideato e progettato il [primo corso italiano per Road Safety Manager](#) (nel 2005)

della durata complessiva di 800 ore per Autostrade Meridionali nell'ambito di fondi PON 2000-2006, oltre all'attività di progettazione e management del corso il personale TMS ha erogato 90 ore di formazione didattica frontale e on-the-job; abbiamo co-progettato con ARCSS Campania e Consorzio CONISCO il corso di 500 ore per la Regione Campania per esperti in sicurezza stradale; siamo presenti in qualità di progettisti, team leader o docenti in numerosi corsi per amministrazioni pubbliche italiane (Province di Crotone, Caserta, Novara; Comune di Eboli; COREP Torino; Ministero delle Infrastrutture e Trasporti; ...). I nostri materiali didattici sono utilizzati e diffusi in Europa quali strumenti di base per l'alta formazione nel settore del management della sicurezza stradale e alta specializzazione per analisti di sicurezza stradale. TMS Consultancy Italy è progettista della [Piattaforma M2M Mobile to Mobility](#) con l'Università di Cosenza, ELASIS e Neos.

Una illuminata direzione della società ha permesso alla nostra compagnia di raggiungere e consolidare prestigiose joint venture con strutture private di livello internazionale nel settore della pianificazione e progettazione di sistemi di trasporto, e grazie al management, moderno e dinamico, TMS Consultancy Italy si è imposta come referente attento in ambito sicurezza.

I principali servizi erogati sono:

### **Sicurezza dei sistemi di trasporto**

- Road Safety Audit, analisi preventive per il miglioramento della sicurezza stradale relative a progetti di infrastrutture,
- Road Safety Inspecting (Review e First Analysis) a tutti i livelli territoriali in fase di pre-esercizio e in esercizio
- Road Safety Assessment per tutti i livelli di pianificazione territoriale
- Progetti di adeguamento per la messa in sicurezza a livello di rete e di singolo tronco stradale
- Traffic Calming, moderazione del traffico, zone a traffico controllato, disegno di aree pedonali, piste ciclabili, viabilità residenziale

### **Sicurezza e controllo integrato del territorio**

- Consulenza per la pianificazione delle strategie di monitoraggio e controllo delle sicurezza in ambito urbano
- Advising sulla scelta di piattaforme e modalità di integrazione di sistemi di controllo e videosorveglianza
- Progettazione di sistemi integrati per la realizzazione di centrali operative interforze
- Consulenza e supporto tecnico-amministrativo per la creazione di gruppi di lavoro interforze per il controllo del territorio

- Consulenza per progetti di promozione di modelli di utenza partecipata per la realizzazione di sistemi proattivi di monitoraggio del territorio con impiego di tecnologie digitali ad elevata diffusione

### **Pianificazione e Gestione del Traffico**

- Consulenza per la pianificazione del traffico a differenti scale territoriali
- Sistemi di supporto alle decisioni
- Organizzazione e supporto alla struttura di gestione mobilità del cliente
- Redazione di Piani Urbani del Traffico
- Progetto di intersezioni in ambito urbano e extraurbano;
- Modelli del traffico
- Progetto della sosta
- Progetto ed audit per singola componente di traffico (pedoni, scuole, ciclisti, ...) e progetti integrati
- Studio di dispositivi per la limitazione del traffico
- Analisi, indagini e rilievi volti alla definizione e conoscenza di sistemi di trasporto

### **Consulenza per partecipazione a gare**

- Consulenza e preparazione della documentazione per la partecipazione a gare per l'accesso a fondi europei e italiani per la promozione di interventi a favore della sicurezza stradale e della pianificazione del traffico

### **Ricerca**

- Ricerche per enti pubblici e privati relative a sistemi, modelli, metodologie per la sicurezza dei sistemi di trasporto
- Ricerche su modelli di analisi degli incidenti
- Sistemi di supporto alle decisioni per la gestione dei trasporti e l'analisi dell'incidentalità
- Studi ed analisi di incidentalità a livello di tronco stradale e di rete
- Pubblicazioni relative a manuali per l'esecuzione e la gestione dei Road Safety Inspecting e Audit, procedure e schemi di Safety Assessment
- Partnership in progetti di ricerca comunitari ed italiani

### **Corsi di alta formazione tecnica per la sicurezza stradale**

- Programma di corsi e seminari relativi all'ingegneria del traffico e della sicurezza dei sistemi di trasporto. I corsi sono rivolti a professionisti esperti del settore e, in forma di aggiornamento, al personale della pubblica amministrazione.
- Corsi specialistici per manager esperti nella pianificazione, programmazione e supporto per le decisioni strategiche relative alla gestione di sistemi di trasporto

stradale. I corsi sono orientati a trasferire metodologie e best-practice per la valutazione degli interventi operativi per il miglioramento della qualità della circolazione e per la riduzione degli impatti ambientali e dei tassi di incidentalità con una visione nuova ed integrata del sistema mobilità e sicurezza.

## **Il rapporto con i nostri clienti**

TMS Consultancy Italy, più che fornire un servizio, trasferisce ai propri clienti un modus operandi consentendo così la partecipazione attiva ai passi fondamentali del lavoro commissionato.

### **Le nostre offerte:**

- **Service:** TMS esegue il lavoro in autonomia; questa procedura si configura come un servizio esterno (outsourcing).
- **Observer:** Il cliente partecipa, in qualità di osservatore.
- **Training:** Il cliente, avvalendosi delle nostre procedure per la selezione tecnica del personale, individua alcune sue unità operative che parteciperanno in affiancamento alla esecuzione dell'intero processo di lavoro.
- **Personal:** il cliente concerta con la direzione tecnica di TMS le modalità e le procedure operative; si concretizza così una prestazione personalizzata che tiene conto di tutte le esigenze del cliente.
- **On-the-job:** il cliente partecipa a corsi di formazione fortemente applicativi. Gli scenari operativi saranno simili a quelli gestiti dal cliente che potrà richiedere corsi personalizzati ed erogati sul proprio test-site.
- **Partnership:** il cliente e TMS, mediante convenzione o in forma di joint-venture, partecipano ad attività e procedure concorsuali a differenti scale territoriali ed amministrative. Questa proposta prevede che si configurino e definiscano prima della gara le attività che TMS svolgerà in caso di vittoria.

## **Il gruppo di direzione della società**

**Deborah Catemario** (CEO fino al 2006). Socio fondatore di TMS Consultancy Italy, dal 2006 Marketing Manager. Si occupa della direzione, della promozione e del marketing del nostro gruppo. E' esperta in gestione e comunicazione aziendale. Ha diretto una divisione operativa del Comitato Nazionale Italiano Musica International Music Council dell'UNESCO, in collegamento con il Dipartimento dello Spettacolo della Presidenza del Consigli dei Ministri, per il quale ha disegnato e realizzato le linee d'azione per la promozione culturale, artistica e musicale dell'Italia nel Mondo e i rapporti di scambio con i paesi esteri. Ha creato e diretto la società multiservizi CP s.a.s. che è stata la prima società italiana ad eseguire un Road Safety Audit in Italia. Alla guida di CP, ha

curato e realizzato progetti e ricerche per soggetti privati e attività connesse ai sistemi di trasporto e alla sicurezza stradale per enti pubblici:

- Consiglio Nazionale delle Ricerche – PFT2
- Dipartimento di Economia Aziendale dell'Università di Napoli “Federico II”
- Dipartimento di Informatica, Matematica, Elettronica e Trasporti dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria
- Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno
- Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli “Federico II” per il quale ha eseguito il primo Road Safety Audit
- P.R.U.S.S.T. “Conurbazione Casertana”
- Provincia di Milano, Settore Mobilità e Sicurezza della Circolazione Stradale

e società private:

- 3S Informatica S.r.l. - Napoli.
- C.S.S.T. S.p.A. – Torino e ELASIS Pomigliano (NA).
- F.I.R.S.T. S.r.l. - Messina.
- S.IN.TRA S.r.l. - Napoli.
- SEDTER S.r.l. - Napoli.

**Raimondo Polidoro (CEO, Direttore Tecnico e Auditor Director)**. Dal 1996 opera nel settore dell'Ingegneria dei Trasporti e della Sicurezza Stradale con esperienza certificata. Laureato in Ingegneria Civile Trasporti nel 1996 iscritto all'albo degli ingegneri della Provincia di Napoli dal 1998 (n.13343). Ha svolto tre anni attività di Ricercatore presso il CNR Progetto Finalizzato Trasporti 2 sviluppando attività di ricerca dal 1998 al 2001 sul tema del miglioramento della Sicurezza Stradale in Italia. Socio fondatore di TMS Consultancy Italy ha diretto oltre 200 Analisi di sicurezza stradale in Italia per una estesa chilometrica complessiva di oltre 10'000 km. Ha partecipato alla redazione delle “Linee Guida Italiane per le Analisi Preventive della Sicurezza Stradale” (Circ.LLPP 3699/2001), ha contribuito in qualità di Team Leder alla produzione di Audit per il Progetto della Comunità Europea EUROAUDITS, è stato direttore del Centro di Monitoraggio Provinciale della Sicurezza Stradale a Caserta, consulente del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in qualità di direttore dell'Analisi di Sicurezza sulle 12 strade italiane a più alta incidentalità, consulente di varie amministrazioni locali e gestori di strade per progetti di analisi e miglioramento della sicurezza stradale. Membro del RoSPA ROyal Society for the Prevention of Accidents (Regno Unito). Membro di Assoconsult: componente del GdL Sicurezza e componente del Comitato Ingegneria Territorio e Ambiente di Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici. Coautore dei volumi "Un approccio integrato per la sicurezza stradale: scenari, linee d'azione e proposte di ricerca" CNR-PFT2 Roma, 1999; “Introduzione alla tecnica dei trasporti e del traffico con elementi di economia dei trasporti” a cura di Giulio E. Cantarella, UTET Torino (Italy) 2001 (ISBN-13:



9788802055596) ; Collaboratore in: Ennio Cascetta “Transportation Systems Engineering: Theory and Methods” Kluwer Academic Publishers Dord Boston (USA) 2001 (ISBN13: 9780792367925), e dell’edizione italiana “Teoria e metodi dell’ingegneria dei sistemi di trasporto” UTET Torino (Italy) 1998 (ISBN13: 9788802054179); numerose pubblicazioni in abito nazionale e internazionale su tematiche strettamente connesse alla sicurezza stradale e alla pianificazione dei sistemi di trasporti in condizioni di emergenza; interventi quale relatore a convegni e docente in seminari di alta formazione. Ha progettato e diretto il primo corso nazionale per la formazione di “Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali.” Per la Società Autostrade Meridionali con un budget di circa un milione di Euro. ([www.polidoro.org](http://www.polidoro.org))

**TMS Consultancy Ltd.** Socio fondatore di TMS consultancy Italy, TMS Consultancy Ltd è una nota società inglese che opera nel settore delle analisi di sicurezza stradale (Road Safety Audit), con un fatturato annuo medio che supera il milione di sterline. Fu costituita nel 1990 da Martin Becheler, Stephen Proctor e Phil Cook. ([www.tmsconsultancy.co.uk](http://www.tmsconsultancy.co.uk))

### **Le preesistenze**

Prima della costituzione della società, i soci di TMS hanno partecipato alla redazione delle Linee Guida per le Analisi di Sicurezza delle Strade, pubblicate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con la circolare n. 3699 del 8/06/2001, e al progetto pilota di analisi di sicurezza delle strade, condotto insieme alle Università di Napoli, Firenze e Palermo nel settembre 2000, oltre alla realizzazione di circa 130 km di analisi di sicurezza di strade esistenti nella Provincia di Salerno.

### **Le analisi di sicurezza delle strade:**

**Le modalità esecutive e le esperienze di TMS Consultancy Italy.** Il raggiungimento dell’obiettivo di migliorare la sicurezza stradale necessita di un approccio articolato capace di integrare aspetti molteplici, da quelli più squisitamente tecnici a quelli psicologici che governano il comportamento dell’utente. L’adozione di misure in favore della sicurezza presuppone che si sia in grado di riconoscere e valutare le condizioni di rischio che si accompagnano ad una determinata configurazione infrastrutturale, per la qual cosa il confronto delle caratteristiche tecniche dell’infrastruttura con gli standard suggeriti dalle norme di progettazione non sempre risulta esaustivo delle problematiche presenti.

L’analisi di sicurezza delle strade è un esame formale di un progetto di una nuova strada, di un piano del traffico, di una strada esistente, o di qualsiasi progetto che interagisca con gli utenti della strada, in cui un indipendente e qualificato gruppo di esaminatori riferisce sui potenziali pericoli di incidente e sulle prestazioni in termini di sicurezza.



Il gruppo di esaminatori opera applicando i principi della sicurezza stradale secondo una prospettiva multidisciplinare, tenendo conto cioè di ogni tipo di utente: automobilisti, motociclisti, ciclisti, pedoni, anziani, bambini, portatori di handicap, ecc..

L'operato del gruppo di esaminatori si estrinseca nella redazione di un rapporto d'analisi il cui aspetto conclusivo riguarda l'individuazione di provvedimenti per migliorare le caratteristiche di sicurezza del tracciato in esame. La procedura prevede:

- analisi preliminare;
- ispezione del sito;
- analisi delle problematiche;
- redazione del rapporto di analisi.

**Analisi preliminare.** Le analisi di sicurezza possono essere efficacemente integrate dall'analisi degli incidenti verificatisi in un periodo significativo di tempo (3-6 anni per le strade in ambito urbano). Le analisi di incidentalità consentono di individuare i siti a maggiore concentrazione di incidentalità e le tipologie di incidente o i fattori di rischio statisticamente significativi. L'individuazione di siti con incidentalità anomala comporta un maggior grado di approfondimento dell'analisi nei siti stessi. Un affinamento delle analisi consiste nel confronto tra le tipologie di incidente e i fattori di rischio presenti sulla strada in esame e i rispettivi valori medi nazionali o locali, in modo da determinare con un test statistico la significatività delle deviazioni rispetto ai valori medi riscontrate negli elementi di tracciato ispezionati. L'analisi della planimetria generale e, laddove disponibile, dei progetti delle intersezioni, delle zone a traffico limitato e di tutti gli elementi singolari, consente di individuare in via preliminare ulteriori elementi da sottoporre a controllo.

**Ispezione del sito.** L'ispezione del sito è effettuata sia di giorno sia di notte e la strada è percorsa più volte in entrambi i versi di marcia. Nel caso di strade con flusso pedonale apprezzabile, si percorre la strada a piedi ripetutamente. Per ogni strada sono eseguite un'ispezione generale ed una particolare. L'ispezione generale è finalizzata ad individuare le caratteristiche principali della strada e del traffico ed i principali fattori di pericolo di carattere generale. L'ispezione particolare è finalizzata ad individuare in modo accurato i fattori di pericolo di carattere sia generale sia particolare.

**Analisi delle problematiche.** L'attività ispettiva è integrata dall'analisi delle problematiche inerenti la sicurezza di tutte le utenze della strada.

L'analisi delle problematiche è eseguita secondo una procedura sistematica rappresentata sinteticamente dalle seguenti azioni:

- analisi dei possibili scenari di incidente, ossia del tipo di incidenti che è probabile si verificheranno in futuro in relazione alle caratteristiche della strada e del traffico,
- individuazione delle problematiche generali, ossia di problemi che si presentano in misura ricorrente lungo il tracciato e che sono la probabile causa determinante degli incidenti potenziali precedentemente definiti,

- definizione delle raccomandazioni per la risoluzione/mitigazione delle problematiche generali;
- individuazione dei problemi specifici lungo il tracciato;
- definizione delle raccomandazioni per la risoluzione/mitigazione dei problemi specifici lungo il tracciato;
- individuazione dei problemi nelle intersezioni;
- definizione delle raccomandazioni per la risoluzione/mitigazione dei problemi specifici nelle intersezioni;
- integrazione dell'analisi mediante esame dei riprese e delle foto realizzate durante le ispezioni.

Una specifica fase dell'analisi riguarda le problematiche delle utenze deboli, che dipendono sia dall'interazione tra le differenti componenti di traffico, sia dai fattori specifici relativi alle infrastrutture specializzate, come le piste ciclabili, i percorsi e gli attraversamenti pedonali.

**Redazione del rapporto di analisi.** Per ogni problema riscontrato si suggeriscono interventi in grado di risolvere o mitigare i fattori di pericolo. Gli interventi raccomandati sono selezionati in modo da ottenere il migliore rapporto costo/efficacia, e sono in genere caratterizzati da un basso costo di realizzazione e dalla possibilità di essere realizzati quasi immediatamente.

Il rapporto di analisi, redatto per ogni strada studiata, è scritto nella forma "problema/raccomandazione", dove il problema è descritto in termini di tipologia di incidente che potrebbe accadere, e la raccomandazione è una soluzione ingegneristica al problema individuato. Le raccomandazioni fornite dal gruppo di analisi indicano la tipologia dei possibili interventi, senza specificarne i dettagli tecnici.

Di concerto con il Committente, alcune raccomandazioni tipo sono studiate nel dettaglio sino alla definizione di interventi pilota di messa in sicurezza.

**Le esperienze di TMS Consultancy Italy.** La complessità del compito affidato al gruppo di analisi richiede competenze multidisciplinari ed esperienza relativa alla progettazione stradale, all'ingegneria del traffico, alla gestione del traffico, all'ingegneria stradale, all'analisi ed al rilievo dell'incidentalità e, più in generale, la conoscenza dei principi della sicurezza stradale.

Inoltre, sono richiesti al gruppo di analisi i seguenti requisiti essenziali:

- indipendenza dal processo di progettazione, costruzione e gestione delle strade da sottoporre ad analisi;
- esperienza nell'attività di analisi della sicurezza.

## Parte 4: Sintesi dei principali incarichi svolti in Italia

Anno	Committente	Estesa km	Nodi n.	Finalità dell'attività
2010	Euroconsumer Servizi S.r.l.	2800		Indagine sintetica (RSI 2008/96/CE) sui livelli di sicurezza stradale relativa alla mobilità su due ruote di alcune strade italiane.
2009	Comune di Roma	20		Progetto pilota per la realizzazione di un sistema di analisi delle sicurezza stradale, piano di manutenzione preventiva, acquisizione e divulgazione dati, finalizzato all'attivazione di un sistema di Monitoraggio e Controllo della Grande Viabilità del Comune di Roma (ca. 800 km) Prot. Dip. XII n. 29744 del 08/06/2009;
2009 2010	Comune di Roma	20		Analisi di Sicurezza Stradale (Conf. 2008/96/CE) progettazione e realizzazione di un sistema di monitoraggio della qualità delle infrastrutture stradali con impiego di attrezzature ad alto rendimento, realizzazione di un sistema di acquisizione dati fotografici, testuali e georiferiti mediante l'impiego di SmartPhone. Definizione delle specifiche tecniche, realizzazione del prototipo e sperimentazione su 20 km.
2009 2010	EuroConsumer S.r.l.	2800		Analisi di Sicurezza Stradale (Conf. 2008/96/CE) su rete viaria italiana finalizzata alla valutazione dei rischi per i mezzi a due ruote e alla definizione di interventi correttivi su larga scala.
2008	Progetto EuroAudits Commissione Europea	15		Team leader per Audit di esempio nel progetto Syllabus-Euroaudits per la Commissione Europea per la definizione delle specifiche di formazione dei Road Safety Auditor nell'ambito dell'applicazione della Direttiva Europea "Road Safety Management" 2008/96/CE
2008 2010	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DG Sicurezza Stradale	1200		Analisi di Sicurezza - Road Safety Inspection per una rete di estensione minima pari a 1'100 km. Stima delle risorse tecniche ed economiche per la programmazione ed esecuzione di interventi di messa in sicurezza delle strade oggetto di analisi. Supporto tecnico al Ministero dei Trasporti per fini istituzionali (divulgazione dei risultati delle analisi, attività di programmazione e coordinamento a supporto del PNSS)
2007	Segnaletica Petrella S.r.l.	60	20	Analisi di Sicurezza Stradale (Road Safety Inspecting) relativo a una estesa complessiva pari a 60 (sessanta) chilometri e 20 (venti) intersezioni ricadenti nell'ambito urbano del Comune di Caserta finalizzata all'ottimizzazione degli interventi gestiti con Global Service;
2007	Altroconsumo Edizioni S.r.l.	60		Ispezione e Analisi dei livelli di sicurezza stradale dei principali trafori Italiani e di alcune gallerie in vari ambiti (autostrade, statali, urbane)
2007 2008	ECOSFERA S.p.A./ Provincia di Novara	800		Analisi di Sicurezza Stradale dell'intera rete Provinciale, Analisi di dettaglio e consulenza finalizzata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza, elaborazione di raccomandazioni finalizzate alla messa in sicurezza delle "Strada Cantiere" SP229 Novara-Borgomanero
2007	Euroconsumer Servizi S.r.l.	3000		Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune strade italiane.
2006	Comune di Eboli			Consulenza tecnica relativa al Piano Urbano della Sicurezza Stradale (estensione territoriale 138 km quadrati)
2005	Altroconsumo Edizioni S.r.l.		100	Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune siti stradali in ambito urbano in alcune città italiane.
2005	Comune di Eboli		2	Attività di Road Safety Audit di progetti di Adeguamento e nuova realizzazione: Rotatoria di Piazza Mustacchio (4 rami concorrenti) Rotatoria di Via Cupe Superiore (4 rami concorrenti)
2005	Consorzio Conisco (Regione Campania)			Progettazione e Docenza Corso "Safety Mobility Manager" 15 ore
2005	Comune di Eboli	6	3	Road Safety Audit progetti di tre rotatorie 3 e 4 rami concorrenti in ambito suburbano, Road Safety Audit progetto di adeguamento dell'asse viario perimetrale (6 km)
2004	Comune di Dugenta		3	Analisi di Sicurezza di tre intersezioni a 4 braccia in ambito sub-urbano

Anno	Committente	Estesa km	Nodi n.	Finalità dell'attività
2004	Società Autostrade Meridionali			Corso di Alta Formazione pr Road Safety Manager in ambito PON (60 ore di didattica frontale)
2004	Società Autostrade Meridionali			Corso di Alta Formazione per Road Safety Manager in ambito PON (30 ore di formazione on-the-job)
2004	Provincia di Caserta			Studio di Fattibilità per la realizzazione di un Parco Tematico per L'Educazione e la Sicurezza Stradale
2004	Comune di Eboli	10	4	Elaborazione di uno studio di perfettibilità per l'adeguamento dell'attraversamento urbano della città di Eboli finalizzato alla proposizione di un progetto di ambito PNSS
2003	Provincia di Caserta		10	Road Safety Inspecting/review relativo a n. 10 (dieci) intersezioni stradali in ambito extraurbano
2003	Comune di San Marco dei Cavoti (BN)		2	Road Safety Inspecting/review relativo al piazzale Scuola Comune, Fattibilità Rotatoria in zona periferica
2003	Comune di San Nicola La Strada		2	Road safety Inspecting per l'adeguamento di due Intersezioni semaforizzate in Ambito SubUrbano (Loc. Pizzo della Bufala)
2003	Provincia di Caserta	2	2	Analisi di sicurezza finalizzata ad un progetto di un percorso Ciclopedonale lungo Viale Carlo III con simulazione dinamica in realtà virtuale ad alta definizione
2003	Provincia di Caserta	6		Studio fattibilità percorso Ciclopedonale Cellole-Massiccio Marsicano Cellole
2003	Comune di Eboli	10	4	Studio di fattibilità per Analisi di sicurezza ed interventi di adeguamento per cofinanziamento PNSS
2003	Provincia di Caserta	229	20	Ispezione e analisi di circa 220 km di strade EX-ANAS trasferite alla Provincia e 20 nodi (incroci) della voiabilità primaria EX-ANAS
2003	Altroconsumo Edizioni S.r.l.	3000		Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune strade italiane.
2002	Comune di Eboli (SA)		7	Analisi della Sicurezza (Road Safety Insepcting/Review) relativa a: 1) Rotatoria Via Cupe, Via Sturzo 2) Incrocio Via San Giovanni, SS19, SP30 3) Sistema Viario San Giovanni asse Via Cupe 4) Progetto adeguamento Piazza Mustacchio 5) Piazza Madonna delle Grazie 6) Incrocio Via Ceffato, Viale Tavolello 7) Incrocio Via Pertini, Viale Foscolo
2002	Provincia di Caserta			Consulenza e supporto studio di per pre-fattibilità per Osservatorio Sicurezza Stradale
2002	Provincia di Caserta	153		Road Safety Audit eseguito su circa 153 km della rete stradale in Gestione alla Provincia di Caserta; analisi eseguita secondo le Linee Guida per le Analisi di Sicurezza delle Strade, pubblicate dal Ministero delle Infrastrutture e

## Parte 5: Gruppo di lavoro

TMS Consultancy Italy S.r.l. opera con uno staff di 4 Auditor Senior specializzati in Analisi di Sicurezza Stradale e si avvale, per progetti di particolare rilevanza, inoltre della collaborazione del socio TMS Consultancy Ltd. società inglese con esperienza ultra ventennale in analisi della sicurezza stradale e con uno staff di circa 20 auditor senior che opera in tutto il modo.

Di seguito un breve profilo dei direttori che affiancano il Direttore Tecnico di TMS Consultancy Italy S.r.l. che sono le professionalità tipicamente coinvolte nelle attività di TMS Consultancy Italy S.r.l.:

**TMS Consultancy Ltd.** Società fondata nel 1990, opera prevalentemente nella erogazione di servizi di Analisi della Sicurezza Stradale e Pianificazione del Traffico. La sede legale della TMS Consultancy Ltd. è nel Regno Unito a Coventry presso il Warwick University Science Park all'interno del Vanguard Venture Centre.

**Ruolo e qualificazione.** TMS Consultancy Ltd è una società inglese, attualmente certificata ISO 9001, che esegue servizi di consulenza, ricerca e formazione nel settore della sicurezza stradale e della gestione del traffico. Composta da uno staff di venti persone, e con fatturato annuo di quasi tre milioni di Euro, TMS ha eseguito analisi di sicurezza tanto nel Regno Unito quanto in altre nazioni europee ed extraeuropee: Australia, Belgio, Canada, Corea del Sud, Dubai, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Perù, Stati Uniti. In ambito internazionale ha svolto oltre 5000 analisi di sicurezza, lavorando sia nel Regno Unito sia in altre nazioni europee ed extraeuropee: Australia, Belgio, Canada, Corea del Sud, Dubai, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Perù, Stati Uniti. TMS è anche attiva nel settore della ricerca internazionale, come membro del Transportation Research Board SubCommittee Safety Audits.

TMS Consultancy Ltd ha svolto oltre 5'600 Road Safety Audit in tutte le fasi di progetto e costruzione: un terzo su autostrade e strade principali, due terzi su strade locali e urbane. Circa 4'800 Audit sono stati eseguiti nel Regno Unito, 700 in Irlanda e poco più di 100 in altri paesi.

Le analisi di sicurezza condotte da TMS non sono limitate al solo trasporto stradale, ma comprendono anche analisi di progetti integrati, con studi relativi a specifiche componenti di mobilità. TMS ha partecipato anche alla redazione delle linee guida britanniche **IHT Road Safety Audit Guidelines**, alla preparazione di procedure per Road Safety Audit in numerose organizzazioni, come il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti italiano; TMS ha recentemente redatto il libro "**Practical Road Safety Auditing**", che descrive le modalità operative e i problemi comunemente riscontrati nelle analisi di sicurezza.

TMS ha svolto numerosi studi di traffico e di incidentalità in siti specifici, lungo itinerari, e a livello di area, sia in ambito urbano sia in ambito extraurbano; questi studi comprendono analisi di incidentalità, progetti di interventi, monitoraggio, analisi before-after, piani di gestione del traffico, progetti di percorsi sicuri per le scuole, piani per il trasporto sostenibile, piani della sicurezza, e sviluppo di strategie per il miglioramento della sicurezza. TMS esegue anche intensa attività di formazione sulla sicurezza stradale, ed ha realizzato corsi di formazione e seminari per numerose organizzazioni, quali: RoSPA (The Royal Society for Prevention of Accidents), PTRC (The Planning and Transportation Research and Computation International Association), IHIE (Institute of Highway Incorporated Ingegneres). Nell'ambito delle attività svolte per RoSPA citiamo il corso bisettimanale Accident Investigation and Prevention costituisce la maggiore fonte di formazione professionale per gli ingegneri della sicurezza stradale nel Regno Unito.

## **Auditor Senior – Martin Becheler (1950)**

Ingegnere – Associato di TMS Consultancy Ltd.

Fondatore di TMS consultancy Ltd. di cui è anche socio Director e socio fondatore di TMS consultancy Italy. Ha diretto insieme a Stephen Proctor, con la collaborazione di Raimondo Polidoro ed altri ingegneri italiani, i Road Safety Audit Pilota in Italia per validare la procedura nell'ambito della ricerca condotta dall'Università di Napoli per la realizzazione delle Linee Guida per le Analisi della Sicurezza Stradale, predisposte dal Ministero dei Lavori Pubblici. Ha svolto attività di Auditor in tutto il mondo. Prima di fondare TMS Consultancy Ltd, Martin è stato Direttore dell'ufficio traffico e viabilità a Birmingham (UK), responsabile di un gruppo di lavoro formato da ingegneri e tecnici impegnati nella gestione del processo di miglioramento della sicurezza stradale e del traffico; nelle analisi di sicurezza. Ha guidato TMS Consultancy Ltd in numerosi e impegnativi progetti relativi alla pianificazione del traffico e del trasporto pubblico. Ha condotto e realizzato, in qualità di direttore oltre 1200 analisi di sicurezza (Road Safety Audit) su assi viari di differente importanza e su intere reti. E' docente in corsi di specializzazione tenuti da TMS Consultancy e dal RoSPA (Organismo Inglese di livello internazionale che promuove e coordina il miglioramento della sicurezza stradale)

**Qualificazioni**      Laurea in Ingegneria Civile, University of Leeds  
Diploma in Ingegneria dei Trasporti  
Componente della Institution of Civil Ingegneres (MICE)  
Iscritto all'albo professionale (Chartered Civil Ingegnere - C.Eng)

### **Carriera**

1971 - 1974	Componente dello staff di Ingegneria, Hertfordshire County Council
1974 - 1977	Componente di staff Ingegnere, West Glamorgan County Council
1977 - 1979	Componente Senior di staff di Ingegneria, Coventry City Council
1979 - 1984	Ingegnere Senior (Wolverhampton Traffic Group), West Midlands CC
1984 - 1986	Ingegnere Senior (Birmingham Traffic Group), West Midlands CC
1986 - 1989	Dirigente dell'ufficio di Traffic Management, Birmingham City Council
1990 - 2005	Partner/ Director, TMS Consultancy

### **Esperienze di lavoro**

#### **Esperienze di lavoro per pubbliche amministrazioni**

- Progettazione delle principali autostrade dell'Hertfordshire County Council

- Management di un dipartimento di Ingegnerai di 20 Ingegneri and tecnici nella città di Birmingham City Council: programmazione, progettazione e implementazione delle procedure di miglioramento del sistema autostradale, traffic management and definizione dei progetti locali, impegno di un budget superiore a un milione di sterline annue
- Management della ricerca per la Fondazione AA (ACI Britannico)
- Progettista del Piano di Sicurezza stradale della Città di Birmingham
- Redattore delle Linee Guida per gli interventi a favore degli utenti disabili
- Progettazione della segnaletica e dei controlli sul sistema delle rotatorie

### **Esperienze di lavoro in TMS Consultancy**

- Fondatore di TMS Consultancy nel 1990 – Partner/Director per oltre 15 anni
- Progettista di sistemi e piani di segnalamento (semaforico e segnaletica)
- Progettista di intersezioni
- Analista di vari sistemi di trasporto e design di strategie di miglioramento/gestione
- Sviluppo della strategia dei trasporti per Warwick University
- Progettista dei sistemi di priorità del trasporto pubblico su gomma
- Progettista della rte dei percorsi ciclabili, delle strategie per lo sviluppo e dei singoli schemi progettuali
- Analista del piano della ciclabilità Nazionale (UK)
- Progettista di schemi di circolazione e piano di sicurezza stradale per le scuole

### **Esperienze di lavoro nel settore di attività di specifico interesse (RSI, RSA)**

- Redattore del Manuale dell'Ingegneria della Sicurezza stradale per il RoSPA in 1995
- Redattore del Manuale dell'Ingegneria della Sicurezza stradale per l'Authority delle strade in Irlanda (Ministero) nel 1996
- Redattore del Piano della Sicurezza Stradale per le Autostrade Inglesi per l'Agenzia Nazionale delle Autostrade ne 1998
- Ha eseguito oltre 1100 Road Safety Audits nel regno Unito e in Irlanda a partire dal 1991
- Nel 2005 ha eseguito 59 Road Safety Audits

### **Esperienze nel settore dell'Alta Formazione professionale**



- Direttore della Scuola RoSPA di Ingegneria della sicurezza stradale (circa 40 corsi) e dei corsi avanzati di specializzazione (10 corsi) dal 1990
- Docente in più di 100 Corsi su Road Safety Audit nel regno Unito, in Irlanda, Italia, Islanda, Australia, Canada

### **Auditor Senior – Stephen Proctor (1957)**

Geografo – Direttore di TMS Consultancy Ltd.

Socio Director di TMS consultancy Ltd. e socio fondatore di TMS consultancy Italy. Ha diretto con Martin Becheler i Road Safety Audit Pilota in Italia nell'ambito della ricerca condotta dall'Università di Napoli per la realizzazione delle Linee Guida per le Analisi della Sicurezza Stradale, predisposte dal Ministero dei Lavori Pubblici. Ha svolto attività di Auditor in tutto il mondo; ha lavorato per l'Università di Birmingham sulle analisi di incidentalità; ha diretto un gruppo di lavoro multidisciplinare che ha realizzato interventi a livello locale per il miglioramento della sicurezza stradale. E' membro del "Parliamentary Advisory Council for Transport Safety" ente per la sicurezza dei trasporti in Inghilterra ed è membro in numerosi gruppi di esperti in materia. Ha diretto circa 400 analisi della sicurezza (Road Safety Audit). E' docente in corsi di specializzazione tenuti da TMS Consultancy e dal RoSPA.

### **Auditor Senior e Direttore Tecnico – Raimondo Polidoro (1968)**

#### **14 anni di esperienza certificata nel settore dell'Ingegneria dei Trasporti e della Sicurezza Stradale**

Laureato in Ingegneria Civile Trasporti nel 1996 iscritto all'albo degli ingegneri della Provincia di Napoli dal 1998 (n.13343). Ha svolto tre anni attività di Ricercatore presso il CNR Progetto Finalizzato Trasporti 2 (matr. 5884) sviluppando attività di ricerca dal 1998 al 2001 sul tema del miglioramento della Sicurezza Stradale in Italia.

Socio fondatore di TMS Consultancy Italy ha diretto oltre 200 Analisi di sicurezza stradale in Italia per una estesa chilometrica complessiva di oltre 12'000 km. Ha partecipato alla redazione delle "Linee Guida Italiane per le Analisi Preventive della Sicurezza Stradale" (Circ.LLPP 3699/2001), ha contribuito in qualità di Team Leader alla produzione di Mock Audit per il Progetto della **Comunità Europea EUROAUDITS**, è stato direttore del **Centro di Monitoraggio Provinciale della Sicurezza Stradale** a Caserta, consulente del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in qualità di **direttore dell'Analisi di Sicurezza sulle 12 strade italiane a più alta incidentalità**, consulente di varie amministrazioni locali e gestori di strade per progetti di analisi e miglioramento della sicurezza stradale. Membro del **RoSPA ROyal Society for the Prevention of Accidents** (Regno Unito). Membro di **Assoconsult**: componente del GdL Sicurezza e componente del Comitato Ingegneria Territorio e Ambiente di **Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici**. Coautore dei volumi "*Un approccio integrato per la sicurezza stradale: scenari, linee d'azione e proposte di ricerca*" CNR-PFT2 Roma, 1999; "*Introduzione alla tecnica dei trasporti e del traffico con elementi di*

*economia dei trasporti*" a cura di Giulio E. Cantarella, UTET Torino (Italy) 2001 (ISBN-13: 9788802055596) ; Collaboratore in: Ennio Cascetta "*Transportation Systems Engineering: Theory and Methods*" Kluwer Academic Publishers Dord Boston (USA) 2001 (ISBN13: 9780792367925), e dell'edizione italiana "*Teoria e metodi dell'ingegneria dei sistemi di trasporto*" UTET Torino (Italy) 1998 (ISBN13: 9788802054179); numerose pubblicazioni in abito nazionale e internazionale su tematiche strettamente connesse alla sicurezza stradale e alla pianificazione dei sistemi di trasporti in condizioni di emergenza; interventi quale relatore a convegni e docente in seminari di alta formazione. Ha progettato e diretto il primo corso nazionale per la formazione di "**Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali.**" Per la Società Autostrade Meridionali con un budget di circa un milione di Euro.

Si è laureato nel 1996 in Ingegneria Civile dei Trasporti con la tesi: Studio analisi di sensibilità ed applicazioni di un *modello microscopico per flussi veicolari perturbati*. Ha lavorato come ricercatore presso l'Istituto di Cibernetica del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Sotto la direzione scientifica del Prof. Ennio Cascetta ha terminato una ricerca durata due anni su "*Implementazione delle strategie per il controllo della mobilità in ambito urbano: aspetti teorici ed applicativi per il miglioramento della sicurezza e della qualità della circolazione*". Ha lavorato come ricercatore al Progetto Finalizzato "Trasporti 2" del Consiglio Nazionale delle Ricerche conducendo la ricerca "*Stato della sicurezza stradale in Italia e all'estero*" che si è conclusa con la pubblicazione del volume "*Un approccio integrato per la sicurezza stradale: scenari, linee d'azione e proposte di ricerca*" - 190pp - CNR-PFT2 Roma, 1999. Ha lavorato presso il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "Luigi Tocchetti" dell'Università di Napoli "Federico II". Ha svolto attività nell'ambito dei progetti comunitari UE D'ACCORD, TRACE e del PFT2 del CNR. Ha lavorato all'attività di programmazione della ricerca per il Programma di ricerca di rilevante interesse nazionale: "*Monitoraggio e Controllo del Traffico Stradale*" per il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. S'interessa di modellizzazione matematica nel campo dell'Ingegneria di Trasporti e della relativa implementazione di algoritmi per l'analisi dei sistemi di trasporto. Dal 1999 la sua attività sia professionale che di ricerca si è concentrata sui problemi connessi alla sicurezza stradale e alla pianificazione dei trasporti. E' stato componente di vari gruppi di lavoro e di studio per l'implementazione di procedure operative relative al miglioramento della sicurezza stradale nell'ambito delle *ricerche promosse dal Ministero dei Lavori Pubblici per l'attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale*. E' autore di varie pubblicazioni a carattere tecnico e scientifico. Dal 1998 socio fondatore della **società CP sas prima società italiana da eseguire un Road Safety Audit in Italia**, della CP sas è stato direttore della divisione Consulting Planner. **Dal 2001 socio fondatore e direttore tecnico della TMS Consultancy Italy S.r.l.** società italo-inglese di consulenza e progettazione nel settore dell'ingegneria e della sicurezza dei sistemi di trasporto. Nel 2005 è stato **Direttore Tecnico del Centro Provinciale di Monitoraggio della Sicurezza Stradale della Provincia di Caserta**. Autore di oltre 30 pubblicazioni scientifiche e coautore in tre volumi su tematiche specifiche riferite alla sicurezza dei sistemi di trasporto e in particolare alla sicurezza stradale. Autore di circa 70 interventi e memorie scritte in convegni e seminari in ambito nazionale e internazionale e pubblicazioni su riviste specializzate di settore.

## ATTIVITÀ DI RICERCA E PROFESSIONALE

Dal 11/1996 al 1/1997	Contratto di Collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II", con il prof. Ennio Cascetta: Elaborazione grafica e numerica di dati di traffico (progetto UE D'ACCORD)
Dal 10/1996 al 7/1998	Collaborazione con il Prof. Ennio Cascetta del Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II" per l'elaborazione delle simulazioni numeriche per gli esempi e l'editing del testo del volume "Teoria e metodi dell'Ingegneria dei sistemi di trasporto" di E. Cascetta ed 1999 UTET Torino, ISBN 88-02-05417-7
Dal 11/1997 al 2/1998	Contratto di Collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II", con il prof. Bruno Montella: Elaborazione, analisi e test dei risultati del DSS applicato ad un'azienda test. (Progetto Finalizzato Trasporti 2 - CNR)
Dal 3/1998 al 8/1998	Progetto di una postazione per il rilevamento e l'archiviazione dei dati di ricerca per Programma di ricerca di rilevante interesse nazionale: Monitoraggio e Controllo del Traffico Stradale (Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e Tecnologica).
Dal 1/1998 al 10/1998	Progettazione di un <b>modello per localizzazione di impianti di distribuzione di carburante.</b> Modello SimulE per la <b>Simulazione degli scenari di emergenza sulle reti di trasporto.</b> Programma cofinanziato dal MURST. Attività di supporto alla programmazione della ricerca. Progetto di una stazione di Monitoraggio e controllo del Traffico veicolare per lo svincolo autostradale di Cosenza Nord dell'autostrada A3 (SA-RC)
Dal 01/1998	Socio fondatore della CP s.a.s. direttore della divisione Consulting Planner: Servizi di ingegnerizzazione per il territorio
Dal 9/11/1998 al 31/12/1999	Ricercatore (matr. 5884) presso il Progetto Finalizzato "Trasporti 2" del <b>Consiglio Nazionale delle Ricerche</b> , ha condotto la ricerca su <b>"Stato della sicurezza stradale in Italia e all'estero"</b> . L'attività di ricerca si è conclusa con la pubblicazione del volume "Un approccio integrato per la sicurezza stradale: scenari, linee d'azione e proposte di ricerca" - 190pp - CNR-PFT2 Roma, 1999 di cui è coautore.
Dal 10/1999 al 9/2000	Collaborazione con il Prof. G. E. Cantarella del Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno per la <b>stesura dei cap. 6 e 7 del volume "Transportation systems Engineering: theory and methods"</b> di E. Cascetta ed 2001 Kluwer Academic Publishers, Londra, ISBN 0-7923-6792-8
Dal 06/1999 al 07/1999	Consulenza per CSST S. p. A. - ELASIS S. C. p. A "Sistemi tecnologici per la gestione integrata della mobilità viaggiatori, della logistica industriale e dei sistemi di trasporto merci. " Progetto TechNapoli - Progetto n° 8 Fase 1.3.4.4.: Sperimentazione (Fase 4 della linea 4 "Controllo Semaforico"). <b>Validazione e sperimentazione di un sistema di controllo semaforico a programmazione logica delle fasi e attuato da rilievi di traffico.</b>
Dal 02/2000 al 31/12/2001	Ricercatore (matr. 5884) presso Istituto di Cibernetica del Consiglio Nazionale delle Ricerche ha condotto e terminato la ricerca su <b>"Aspetti teorici ed applicativi per il miglioramento della sicurezza e della qualità della circolazione in ambito urbano con particolare riferimento all'implementazione delle strategie per il controllo della mobilità"</b> .
Dal 02/2000 al 10/2000	Componente del gruppo di lavoro per la convenzione tra il Ministero dei Lavori Pubblici e il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II" Resp. Scientifico Prof. Ennio Cascetta su <b>"Definizione dei principali temi di ricerca per il miglioramento della sicurezza delle infrastrutture viarie nel breve, medio e lungo periodo"</b> .
Dal 02/2000 al 10/2000	Componente del gruppo di lavoro per la convenzione tra il Ministero dei Lavori Pubblici e il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II" Resp. Scientifico Prof. Pietro Giannattasio su <b>"Studio per la redazione di linee guida per la realizzazione di un sistema di controllo preventivo della sicurezza stradale"</b> .

## Attività di Ricerca Scientifica Teorica e Applicata sul Tema del Miglioramento della Sicurezza Stradale

- Dal 11/1998 la Ricercatore presso il Progetto Finalizzato "Trasporti 2" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ha condotto la ricerca su **"Stato della sicurezza stradale in Italia e all'estero"** che si è conclusa con la pubblicazione del volume **"Un approccio integrato per la sicurezza stradale: scenari, linee d'azione e proposte di ricerca"** - 190pp - CNR-PFT2 Roma, 1999 di cui è coautore.
- Dal 02/2000 al Ricercatore presso Istituto di Cibernetica del Consiglio Nazionale delle Ricerche ha condotto e terminato la ricerca su **"Aspetti teorici ed applicativi per il miglioramento della sicurezza e della qualità della circolazione in ambito urbano con particolare riferimento all'implementazione delle strategie per il controllo della mobilità"**.

## ATTIVITÀ PROFESSIONALE SVOLTA COME SOCIO DI CP SAS DIRETTORE DELLA DIVISIONE CONSULTING PLANNER

- 2000/2001 Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II" - Convenzione per la redazione del piano intercomunale del traffico urbano di Battipaglia ed Eboli (Convenzione del 28. 06. 2000) dal Comune di Battipaglia e dal Comune di Eboli. Attività di: **Road Safety Audit, Analisi della sicurezza e raccomandazioni per la mitigazione dei principali fattori di pericolo sulla rete stradale extraurbana ricadente nei territori comunali di Battipaglia ed Eboli (SA) per una estensione di circa 130 km.** Attività svolta in qualità di Auditor Director.
- 1998 F.I.R.S.T. S.r.l. - Messina. Realizzazione di un software per la gestione delle aziende di trasporto.
- 1998 SEDITER S.r.l. - Napoli. Attività di collaborazione per servizi di ingegnerizzazione.
- 1999 C.S.S.T. S.p.A. - Torino. Collaborazione per la definizione di un sistema informativo. Consorzio Technapoli Linea di ricerca 3 **"Logistica e distribuzione delle merci in ambito urbano"** - Fase 1. 3. 3. 3. "Generalizzazione delle metodologie di analisi e di intervento".
- 1999 S.IN.TRA S. r. l. - Napoli. Servizio di ricerca e catalogazione di articoli e pubblicazioni a carattere tecnico-scientifico. Progetto TRACE (EU)
- 2000 3S Informatica S. r. l. - Napoli. **Attività di analisi e reporting delle missioni delle automobili prototipali a minimo impatto ambientale del progetto Atena.**
- 2000 Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno - Convenzione con Ministero dei Lavori Pubblici, Resp. Prof. G. E. Cantarella **"Studio per la redazione di linee guida per la progettazione dei sistemi di rilevazione del traffico, di informazione all'utenza e di regolazione del traffico"**. Attività di: "Analisi delle caratteristiche tecniche dei sistemi di rilevazione del traffico descritti in letteratura e dello stato dell'arte sulle indicazioni per la scelta del tipo di sistema, sulle metodologie di progettazione e sui contenuti del progetto".
- 2001 Provincia di Milano, Settore Mobilità e Sicurezza della Circolazione Stradale. Attività di: Preparazione e svolgimento della relazione per il "Corso pilota di formazione per il rilievo, il monitoraggio e l'analisi degli incidenti stradali". Lezione del 09. 10. 2001
- 2001 Dipartimento di Informatica, Matematica, Elettronica e Trasporti dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Convenzione stipulata con il Ministero dei Lavori Pubblici per la **"Definizione delle linee guida per i Piani Urbani della Sicurezza". Redazione di una relazione tecnica inerente: "I fattori di rischio delle utenze deboli"**. Contenuti: Sicurezza stradale in ambito urbano, con riferimento allo studio della dimensione del problema in relazione alle utenze deboli coinvolte. Studio del quadro generale dell'incidentalità in Italia, finalizzato alla definizione di: dimensioni del problema, trend dell'incidentalità, esposizione al rischio, indici di incidentalità, Incidentalità in relazione al tipo di strada. Quadro dell'incidentalità per le utenze deboli: definizione di utente debole (pedoni, ciclisti, conducenti e passeggeri di ciclomotori e motocicli), dati di incidentalità in Italia, confronti internazionali.
- 2001 Dipartimento di Economia Aziendale dell'Università di Napoli "Federico II" - Convezione fra la Regione Campania e il Dipartimento di Economia Aziendale. **Attività di: Analisi dei modelli organizzativi dei sistemi di trasporto regionale per il recepimento del D. lgs. 422/97. Analisi dei modelli interorganizzativi ed economici per lo sviluppo di una politica tariffaria integrata. Predisposizione della carta dei servizi regionali.**
- 2001 Società Autostrade Meridionali S. p. A. - Componente del gruppo di lavoro per l'elaborazione del Progetto in ambito "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" 2000-2006. D. D. 1073-Ric. /2001 - Tema 15: **"Sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di una infrastruttura autostradale"**. Consulente per la progettazione dell'attività di ricerca. Responsabile della progettazione del corso di formazione per "Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali" Corso Specialistico della durata di 800 ore.
- 2003 Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti dell'Università di Napoli "Federico II" - Progetto MAIDAI convenzione con la società ELASIS S. C. p. A. **"Ricerca e definizione di modelli e metodi per l'analisi degli incidenti stradali."**
- 2003-2007 Comune di Eboli. Progetto e realizzazione del **"Sistema Integrato per la gestione ed il miglioramento della sicurezza urbana nel comune di Eboli (SIGMSUE)" 4 annualità consecutive**
- 2003 ARPA - Agenzia per la ricerca e la Produzione Avanzata (Napoli). Incarico relativo alla Supervisione e coordinamento della linea di Attività 1. 1 del Progetto **"Sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di un'infrastruttura autostradale" (PON 2000-2006; Tema 15).**
- 2004 ARPA - Agenzia per la ricerca e la Produzione Avanzata (Napoli). **Studio e progettazione di un sistema integrato per l'adeguamento di un percorso ciclabile e pedonale con verifica e miglioramento dei livelli di sicurezza stradale in un ambiente complesso. Pista Ciclabile di Caserta Viale Carlo III**

**ATTIVITÀ SPECIFICHE CONNESSE ALLA FORMAZIONE:**

Committente	Anno	Oggetto attività
Società Meridionali	2004	Progettazione e realizzazione corso di formazione per Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali. Progetto ambito Piano Operativo Nazionale. Progettista per le 800 ore di corso docente in oltre 90 ore.
Società Meridionali	2004	Realizzazione obiettivo formativo 1 sub modulo A3 del corso di formazione per Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali. Erogazione di n. 60 ore di docenza come da contratto del 30/04/2003. Progetto ambito Piano Operativo Nazionale.
Società Meridionali	2004	Realizzazione obiettivo formativo 1 sub modulo A3 del corso di formazione per Specialisti in implementazione e gestione di sistema di monitoraggio, controllo ed informazione per la gestione attiva della sicurezza di infrastrutture autostradali. Erogazione di n. 30 ore di docenza come da contratto del 30/04/2003. Progetto ambito Piano Operativo Nazionale.
COREP	2008	corso RoSaM della Regione Piemonte svolto in ambito COREP per la formazione di manager operativi nel settore pubblico per la gestione della sicurezza stradale. Responsabile della Sezione "Sistema Infrastrutturale", progettista del corso e docente

L'Ing. Raimondo Polidoro, attualmente è Amministratore Unico e Direttore Tecnico della società TMS Consultancy Italy S.r.l., società di consulenza Italo-Britannica che svolge attività di Audit per la Sicurezza Stradale e consulenza a gestori di strade nel settore della pianificazione e miglioramento della viabilità e sicurezza stradale.

Socio fondatore Direttore Tecnico dalla sua costituzione (2001) e amministratore dal maggio 2006, ha diretto analisi per TMS Consultancy Italy eseguite in conformità alla Circ. LLPP 3699/01. L'elenco che segue riporta una sintesi delle attività svolte dall'Ing. Polidoro in TMS.

Anno	Committente	Estesa km	Nodi n.	Finalità dell'attività
2010	Euroconsumer Servizi S.r.l.	2.800		Indagine sintetica (RSI 2008/96/CE) sui livelli di sicurezza stradale relativa alla mobilità su due ruote di alcune strade italiane.
2009	Comune di Roma	20		Progetto pilota per la realizzazione di un sistema di analisi delle sicurezza stradale, piano di manutenzione preventiva, acquisizione e divulgazione dati, finalizzato all'attivazione di un sistema di Monitoraggio e Controllo della Grande Viabilità del Comune di Roma (ca. 800 km) Prot. Dip. XII n. 29744 del 08/06/2009;
2009 2010	Comune di Roma	20		Analisi di Sicurezza Stradale (Conf. 2008/96/CE) progettazione e realizzazione di un sistema di monitoraggio della qualità delle infrastrutture stradali con impiego di attrezzature ad alto rendimento, realizzazione di un sistema di acquisizione dati fotografici, testuali e georiferiti mediante l'impiego di SmartPhone. Definizione delle specifiche tecniche, realizzazione del prototipo e sperimentazione su 20 km.
2009 2010	EuroConsumer S.r.l.	2800		Analisi di Sicurezza Stradale (Conf. 2008/96/CE) su rete viaria italiana finalizzata alla valutazione dei rischi per i mezzi a due ruote e alla definizione di interventi correttivi su larga scala.
2008	Progetto EuroAudits Commissione Europea	15		Team leader per Audit di esempio nel progetto Syllabus-Euroaudits per la Commissione Europea per la definizione delle specifiche di formazione dei Road Safety Auditor nell'ambito dell'applicazione della Direttiva Europea "Road Safety Management" 2008/96/CE
2008 2009	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DG Sicurezza Stradale	1200		Analisi di Sicurezza - Road Safety Inspection per una rete di estensione minima pari a 1'100 km. Stima delle risorse tecniche ed economiche per la programmazione ed esecuzione di interventi di messa in sicurezza delle strade oggetto di analisi. Supporto tecnico al Ministero dei Trasporti per fini istituzionali (divulgazione dei risultati delle analisi, attività di programmazione e coordinamento a supporto del PNSS)
2007	Segnaletica Petrella S.r.l.	60	20	Analisi di Sicurezza Stradale (Road Safety Inspecting) relativo a una estesa complessiva pari a 60 (sessanta) chilometri e 20 (venti) intersezioni ricadenti nell'ambito urbano del Comune di Caserta finalizzata all'ottimizzazione degli interventi gestiti con Global Service;
2007	Altroconsumo Edizioni S.r.l.	60		Ispezione e Analisi dei livelli di sicurezza stradale dei principali trafori Italiani e di alcune gallerie in vari ambiti (autostrade, statali, urbane)



Anno	Committente	Estesa km	Nodi n.	Finalità dell'attività
2007 2008	ECOSFERA S.p.A./ Provincia di Novara	800		Analisi di Sicurezza Stradale dell'intera rete Provinciale, Analisi di dettaglio e consulenza finalizzata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza, elaborazione di raccomandazioni finalizzate alla messa in sicurezza delle "Strada Cantiere" SP229 Novara-Borgomanero
2007	Euroconsumer Servizi S.r.l.	3000		Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune strade italiane.
2006	Comune di Eboli			Consulenza tecnica relativa al Piano Urbano della Sicurezza Stradale (estensione territoriale 138 km quadrati)
2005	Altroconsumo Edizioni S.r.l.		100	Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune siti stradali in ambito urbano in alcune città italiane.
2005	Comune di Eboli		2	Attività di Road safety Auditi di progetti di Adeguamento e nuova realizzazione: Rotatoria di Piazza Mustacchio (4 rami concorrenti) Rotatoria di Via Cupe Superiore (4 rami concorrenti)
2005	Consorzio Conisco (Regione Campania)			Progettazione e Docenza Corso "Safety Mobility Manager" 15 ore
2005	Comune di Eboli	6	3	Road safety Audit progetti di tre rotatorie 3 e 4 rami concorrenti in ambito suburbano, Road safety Audit progetto di adeguamento dell'asse viario perimetrale (6 km)
2004	Comune di Dugenta		3	Analisi di Sicurezza di tre intersezioni a 4 braccia in ambito sub-urbano
2004	Società Meridionali	Autostrade		Corso di Alta Formazione pr Road Safety Manager in ambito PON (60 ore di didattica frontale)
2004	Società Meridionali	Autostrade		Corso di Alta Formazione pr Road Safety Manager in ambito PON (30 ore di formazione on-the-job)
2004	Provincia di Caserta			Studio di Fattibilità per la realizzazione di un Parco Tematico per L'Educazione e la Sicurezza Stradale
2004	Comune di Eboli	10	4	Elaborazione di uno studio di prefattibilità per l'adeguamento dell'attraversamento urbano della città di Eboli finalizzato alla proposizione di un progetto di ambito PNSS
2003	Provincia di Caserta		10	Road Safety Inspecting/review relativo a n. 10 (dieci) intersezioni stradali in ambito extraurbano
2003	Comune di San Marco dei Cavoti (BN)		2	Road Safety Inspecting/review relativo al piazzale Scuola Comune, Fattibilità Rotatoria in zona periferica
2003	Comune di San Nicola La Strada		2	Road safety Inspecting per l'adeguamento di due Intersezioni semaforizzate in Ambito SubUrbano (Loc. Pizzo della Bufala)
2003	Provincia di Caserta	2	2	Analisi di sicurezza finalizzata ad un progetto di un percorso Ciclopedonale lungo Viale Carlo III con simulazione dinamica in realtà virtuale ad alta definizione
2003	Provincia di Caserta	6		Studio fattibilità percorso Ciclopedonale Cellole-Massiccio Marsicano Cellole
2003	Comune di Eboli	10	4	Studio di fattibilità per Analisi di sicurezza ed interventi di adeguamento per cofinanziamento PNSS
2003	Provincia di Caserta	229	20	Ispezione e analisi di circa 220 km di strade EX-ANAS trasferite alla Provincia e 20 nodi (incroci) della voiabilità primaria EX-ANAS
2003	Altroconsumo Edizioni S.r.l.	3000		Indagine sintetica sui livelli di sicurezza stradale di alcune strade italiane.
2002	Comune di Eboli (SA)		7	Analisi della Sicurezza (Road Safety Insepcting/Review) relativa a: 1) Rotatoria Via Cupe, Via Sturzo 2) Incrocio Via San Giovanni, SS19, SP30 3) Sistema Viario San Giovanni asse Via Cupe 4) Progetto adeguamento Piazza Mustacchio 5) Piazza Madonna delle Grazie 6) Incrocio Via Ceffato, Viale Tavolello 7) Incrocio Via Pertini, Viale Foscolo
2002	Provincia di Caserta			Consulenza e supporto studio di per pre-fattibilità per Osservatorio Sicurezza Stradale
2002	Provincia di Caserta	153		Road Safety Audit eseguito su circa 153 km della rete stradale in Gestione alla Provincia di Caserta; analisi eseguita secondo le Linee Guida per le Analisi di Sicurezza delle Strade, pubblicate dal Ministero delle Infrastrutture e

Queste attività sono conformi alle indicazioni di cui alle Linee guida ministeriali e alla Direttiva 2008/96/CE e hanno riguardato complessivamente:

- **10'000 km** di strade analizzati anche con tecniche di analisi di tipo Speditivo
- **Analisi specifiche su circa 200 nodi** stradali.

A tali attività si aggiungono quelle svolte in qualità di docente nei corsi di formazione per Safety Auditor tenuti in Italia presso la Società Autostrade Meridionali (800 ore di corso in un anno, per 25 ingegneri che hanno ottenuto la qualifica di Road Safety manager) e Enti Pubblici (Regione Campania, Provincia di Crotone, Provincia di Milano, Regione Piemonte/COREP...), ha in ultimo diretto il Centro di monitoraggio Provinciale sulla sicurezza stradale di Caserta nel 2005.

## **Parte 6: Strumentazione**

Si elenca di seguito la strumentazione minima utilizzata da TMS Consultancy per ogni gruppo di analisi che opera per le fasi relative allo svolgimento delle analisi di sicurezza.

- Autoveicolo attrezzato tipo con 4 posti a sedere e idonei spazi per la collocazione di attrezzature, il veicolo è dotato di inverter per l'alimentazione continua di apparecchiature a 220 V e di dispositivo di conversione a tensione variabile della CC per alimentazione diretta di sistemi a CC entro i 12V, il veicolo può impiegare lampeggiatori a luce gialla per segnalare agli utenti situazioni di pericolo durante le fasi di rilevazione, negli scenari di particolare difficoltà vengono attivati tutti i necessari dispositivi di tutela fino all'impiego della polizia municipale o stradale attraverso opportuni accordi e procedure, eventualmente onerose per TMS, per la regolazione del traffico.
- Sistema fisso a bordo di acquisizione video di immagini digitali (statiche e dinamiche) con possibilità di impiegare simultaneamente da 1 a 4 telecamere digitali ad alta definizione. PC desktop di bordo dotato di processore Intel® 2,5 GHz doppia scheda di acquisizione video Matrox® RTX 100, Asus® con 4 Gb di RAM veloce e doppio HD 200 Gb
- In alternativa Sistema portatile di acquisizione video di immagini digitali (statiche e dinamiche) con possibilità di impiegare simultaneamente da 1 a 2 telecamere digitali e computer dotato di processore Intel® 3,2 GHz periferica di acquisizione video, 4 Gb di RAM veloce e doppio HD 650 Gb.
- Telecamere (Sony®, Canon®) e fotocamere digitali (Sony®, Canon®) per acquisizione di immagini in postazione fissa e mobile, acquisizione diretta su memorie statiche tipo Flash e su supporti digitali tipo Hard Disk, BlueRay, DVD-R, DVD RW, CD-RW, CD-R.
- Sistema di navigazione satellitare portatile con possibilità di archiviazione (logging) della procedura di acquisizione dei tracciati seguiti. Il sistema può essere utilizzato sia per ispezioni in auto sia per ispezioni effettuate a piedi ed è in grado di memorizzare le traiettorie spazio temporali dell'operatore.
- Sistema residente in sede di elaborazione dati costituito da due stazioni di lavoro con processori da 3,2 GHz memoria RAM 4Gb doppio HD (di cui uno estraibile) da minimo 500 Gb, Monitor digitali e CRT, schede video Matrox® RTX 100, Acquisizione dati con dispositivi Firewire, Bluetooth, USB, IrDA, Masterizzatori BlueRay, DVD-RW e DVD-R (con possibilità di CD/DVD in tutti i formati), software



specialistici; sistema operativo basato su Microsoft® Windows XP/Vista e sistema di Office Automation basato su Microsoft® Office XP Pro/2007.

- Sistema di trasmissione e gestione dati su linea ADSL 4MBps in collegamento continuo. A richiesta accesso diretto alla banca dati di tutte le operazioni eseguite per il cliente su server, apertura di account riservato per il cliente con password e finestra temporale a richiesta scritta e con limiti di apertura specificati su rete internet. Con questo sistema il committente (Amministrazione concedente) può interagire con l'archivio dati residente in TMS Consultancy Italy S.r.l. e in qualsiasi momento verificare lo stato di avanzamento del lavoro.
- Sistema mobile per trasmissione dati e fax basato su Modem digitali standard GSM/EDGE/UTMS o collegamento WiFi con accessi riservati con password e trasmissione dati fino ai massimi consentiti dalla rete e copertura di zona.
- Sistema di stampa di qualità digitale basato su stampanti laser a colori tipo HP®, tutte le stampe vengono effettuate con risoluzione minima di 600Dpi.
- Sistema di Scansione Immagini fino a 4800 dpi ottici reali
- Sistema iRoadSafety per acquisizione, georeferenziazione e trasmissione di immagini, filmati e dati alfanumerici, tramite qualsiasi smartphone e con qualsiasi sistema operativo mobile (brevetto internazionale in comproprietà con mobc3 di Neos)
- Il personale e le attrezzature di TMS Consultancy Italy S.r.l. sono coperti da assicurazione per la responsabilità civile contro terzi e per danni subiti nello svolgimento delle attività previste nel ciclo produttivo dei servizi erogati (incidenti stradali, danni a cose e persone, ...).