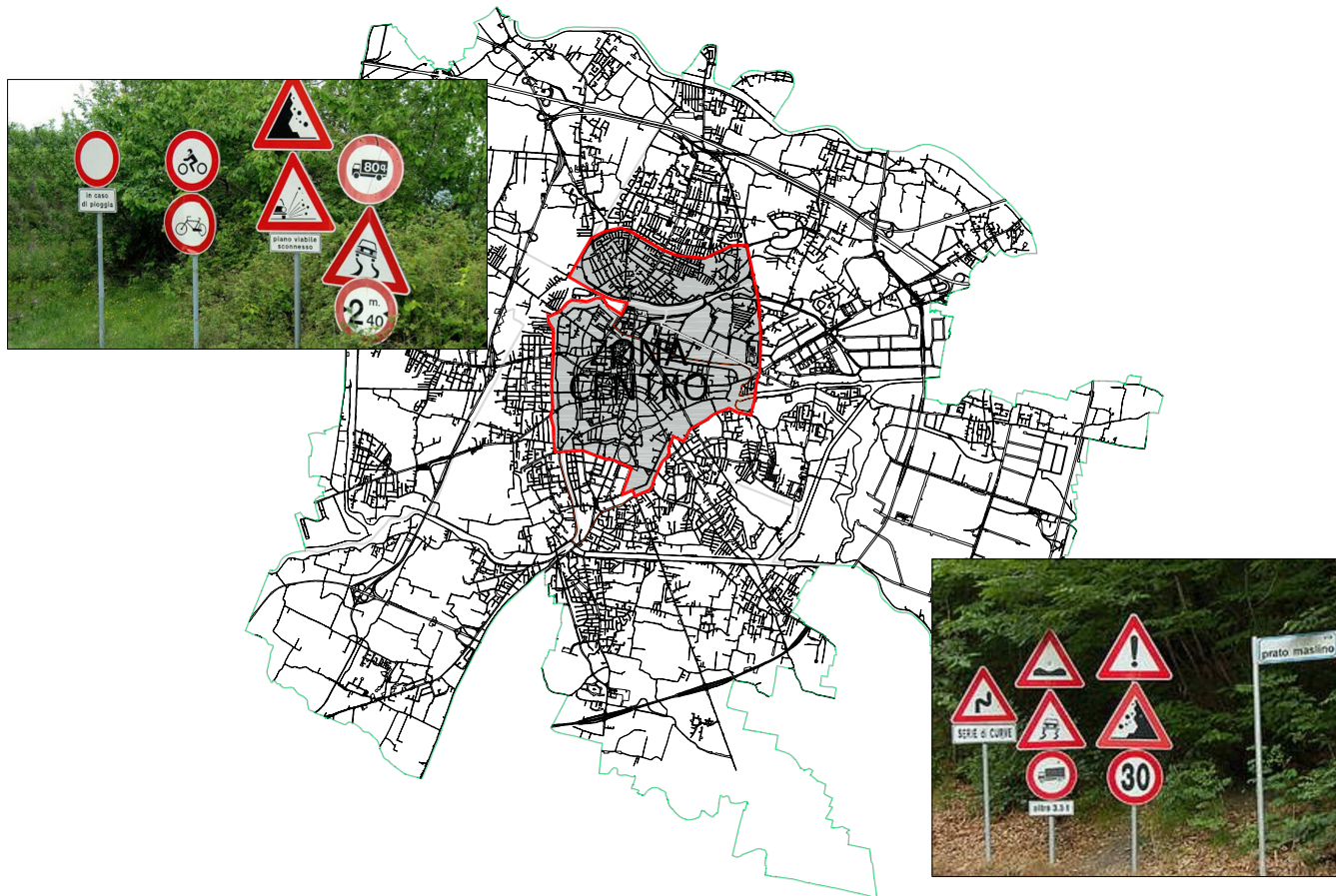




COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali



DM 311/24 – MIT

Programma di interventi per la sostituzione e il potenziamento della segnaletica verticale prioritaria

L006440602872025001 01 - H97H25000200001 - LLPP OPI 2025/017-003

Potenziamento della segnaletica per la sicurezza stradale – Zona Centro

N° Progetto 017-003 nome file aprile 2025	LLPP OPI2025/017-003	Elaborato B ANALISI INCIDENTI	
Progettisti arch. Alberto Marescotti arch. Elisa Gollin dott. Enrico Rampazzo geom. Daniele Pettenello geom. Davide Piubello geom. Giovanni Zanellato geom. Massimiliano Maulu	Rup ing. Roberto Piccolo	Capo Servizio ing. Andrea Leonardi	Capo Settore dott. Danilo Guarti



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

LLPP OPI 2025/017-003
CUI L006440602872025001 01

CUP H97H25000200001

Potenziamento della segnaletica per la sicurezza

Progetto ESECUTIVO

Analisi incidenti

INDICE

PREMESSA.....	2
Riferimenti.....	2
LA CORNICE NORMATIVA E IL QUADRO DI RIFERIMENTO TECNICO.....	3
Il quadro europeo.....	4
Il quadro nazionale.....	5
Il quadro locale.....	6
GLI STRUMENTI DI GOVERNO DELLA MOBILITÀ.....	6
Analisi incidenti 2020/2023.....	11
Fonti normative di riferimento.....	11



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

PREMESSA

Il progetto riguarda gli interventi di segnaletica stradale previsti dal DM 311/24 del MIT – Programma di interventi per la sostituzione e il potenziamento della segnaletica verticale prioritaria.

Il finanziamento di **€ 945.598,00** è stato suddiviso in tre lotti funzionali per aree di territorio geografico, allo scopo di:

- aumentare l'efficienza e l'efficacia degli stessi interventi previsti dal progetto
- rispettare i tempi previsti dal DM e dalla Convenzione firmata dal MIT e dal Comune di Padova
- poter suddividere in maniera corretta la quantità di strade urbane
- avere una copertura omogenea del territorio
- controllare la spesa e i tempi dei lavori

I lotti funzionali sono stati stabiliti con una suddivisione territoriale

Lotto	CUP	Codice Opera	Titolo	Importo complessivo
Lotto 1	H97H25000180001	LLPP OPI 2025/017-001	Potenziamento della segnaletica per la sicurezza stradale – Zona Nord	€ 350.000,00
Lotto 2	H97H25000190001	LLPP OPI 2025/017-002	Potenziamento della segnaletica per la sicurezza stradale – Zona Sud	€ 350.000,00
Lotto 3	H97H25000200001	LLPP OPI 2025/017-003	Potenziamento della segnaletica per la sicurezza stradale – Zona Centro	€ 245.298,00

Riferimenti

Il Comune di Padova mantiene un costante aggiornamento dell'incidentalità stradale rilevata dalla Polizia Locale – Squadra incidenti che rileva, gestisce e alimenta un'applicazione georeferenziata (Verbatel) che consente la regolare trasmissione dei dati all'ISTAT per il costante monitoraggio dell'incidentalità sulle strade urbane.

Nell'ambito progetto "Promix – Interventi per la sicurezza stradale e la promiscuità sostenibile nell'Area Padovana", completato nel 2021, il Comune di Padova ha sviluppato un sistema di monitoraggio dell'incidentalità urbana e degli effetti che su quest'ultima hanno gli interventi e le azioni intraprese a suo contrasto.

Si tratta di uno strumento di pianificazione della sicurezza stradale, costruito secondo le direttive che definiscono i Piani Urbani della Sicurezza Stradale, che prevede:

- recupero e restituzione dei dati statistici sull'incidentalità
- analisi del fenomeno (fattori di rischio, possibili obiettivi e linee di azione)
- verifica di attuazione delle strategie individuate



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

- utilizzo di una moderna governance socio/istituzionale, che promuova il coinvolgimento attivo della cittadinanza nelle iniziative promosse.

Si tratta pertanto in una serie di azioni tra di loro complementari e integrate a formare un coerente progetto di miglioramento globale dell'approccio del Comune al tema della sicurezza stradale.

Il lavoro si è svolto secondo due fasi principali.

- in prima fase si è realizzato il "Centro Comunale di Monitoraggio della Sicurezza Stradale"
- in seconda fase si è redatto il "Piano Comunale della Sicurezza Stradale", sviluppato sulla base dei risultati del monitoraggio di cui alla prima fase.

Più in dettaglio nella prima fase si sono affrontati:

- il progetto, la realizzazione e l'implementazione della strumentazione di analisi statistica e di rappresentazione cartografica dei dati sull'incidentalità in ambiente ACCESS e GIS e delle relative procedure di aggiornamento
- l'applicazione delle procedure per individuare i punti neri e i fattori di rischio a livello generale e per la localizzazione dei luoghi di più elevata pericolosità, con particolare riferimento all'incidentalità che coinvolge l'utenza debole
- l'analisi prima-dopo riferita a interventi significativi per i quali esistono record temporali sufficientemente estesi, con relativa valutazione di efficacia.

Nella seconda fase si sono sviluppati i seguenti passaggi:

- selezione dei punti o tronchi neri dell'incidentalità stradale sui quali sviluppare gli interventi
- valutazione puntuale dei nodi/tronchi selezionati, riesaminando i dati degli incidenti avvenuti ed eseguendo sopralluoghi
- definizione delle proposte d'intervento e stima parametrica dei costi connessi.

LA CORNICE NORMATIVA E IL QUADRO DI RIFERIMENTO TECNICO

Lo sviluppo dell'analisi dell'incidentalità deve tener conto di numerosi aspetti, anche normativi, e coinvolge diversi soggetti: dalla raccolta dei dati d'incidentalità (Polizia Stradale, Polizia Locale), alla loro analisi e diffusione (uffici statistici e ISTAT), alla pianificazione delle misure di contrasto più opportune (Amministrazioni locali competenti), alla progettazione e realizzazione delle misure (uffici tecnici degli Enti).

Ciascuno di questi ambiti deve fare riferimento a un insieme di norme in parte differente e sempre più specifico a mano a mano che ci si avvicina alla realizzazione e gestione operativa delle infrastrutture.



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

Il quadro europeo

Va in primo luogo ricordato che l'obiettivo formalmente assunto dalla UE è dimezzare il numero dei decessi entro il 2030 rispetto al decennio precedente, puntando a rafforzare la sicurezza a livello di utenti, vetture e infrastrutture attraverso una combinazione di misure: cooperazione, condivisione delle migliori pratiche, ricerca e studi, campagne di sensibilizzazione e, ove opportuno, misure normative.

A tal fine la Comunità Europea ha finanziato sino ad oggi più di 150 progetti finalizzati alla Sicurezza Stradale; questi hanno prodotto una grande quantità di informazioni, alcune buone pratiche, strumenti per gli esperti di settore, indicazioni per gli amministratori e statistiche.

Inoltre la Commissione ha formulato programmi ed emanato Direttive che in molti Stati sono poi stati in parte recepiti in modifiche legislative.

La più recente espressione di principi e obiettivi della Commissione Europea è rappresentata da un documento che sintetizza gli obiettivi sino ad oggi raggiunti e quelli che si spera di raggiungere al 2030.

I principi sono:

- favorire l'adozione dei più severi standard di sicurezza stradale in tutta Europa;
- un approccio integrato alla sicurezza stradale;
- sussidiarietà, proporzionalità e responsabilità condivise.

Gli obiettivi sono:

- miglioramento dell'educazione stradale e della preparazione degli utenti della strada
- rafforzamento dell'applicazione della normativa stradale
- miglioramento della sicurezza delle infrastrutture stradali
- miglioramento della sicurezza dei veicoli
- promozione dell'uso delle moderne tecnologie per migliorare la sicurezza stradale
- miglioramento dei servizi di emergenza e assistenza post-incidente
- protezione degli utenti vulnerabili della strada.

Più operativamente, la Direttiva europea 2008/96/CE (emessa dal Parlamento e dal Consiglio europeo il 19 novembre 2008) sulla gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali (road infrastructure safety management) prevede una serie di controlli di sicurezza sulla rete stradale transeuropea TEN T e, 2019/1936/UE che prevede l'estensione a tutte le strade principali, focus su utenti vulnerabili, maggiore trasparenza anche sulla restante rete stradale.



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

La direttiva comunitaria prevede fra l'altro la formazione e la certificazione di veri e propri ispettori della sicurezza stradale, analisi e controlli sui rischi sia in fase di progettazione che su strade già aperte al traffico.

Il Road safety impact assessment (RSIA) è la valutazione d'impatto sulla sicurezza per le nuove tratte ovvero per i possibili interventi di miglioramento di tratte esistenti, il Road Safety Audit (RSA) è la valutazione dei progetti di nuove tratte e, infine, la safety Inspection (SI) è l'analisi di sicurezza, periodica e cadenzata, sulle tratte già in esercizio.

È previsto pertanto un costante monitoraggio per individuare i tratti più a rischio (con specifiche relazioni d'incidente) dove poi è obbligatorio intervenire per migliorare le condizioni di sicurezza dell'infrastruttura; gli interventi di miglioramento saranno decisi in base a un'analisi costi-benefici che dovrà comprendere pure il costo sociale degli incidenti.

Il quadro nazionale

L'Applicazione delle Direttive UE del 2019 sulla Sicurezza delle Infrastrutture Stradali alla Rete Locale trova disposizioni nel Decreto Legislativo 12 novembre 2021, n. 213 (recepimento Direttiva (UE) 2019/1936) alle infrastrutture viarie di competenza comunale/provinciale.

Contesto normativo

Il D.Lgs. 213/2021 recepisce la Direttiva (UE) 2019/1936, introducendo obblighi per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali, estendendo le precedenti disposizioni (D.Lgs. 35/2011) oltre la rete TEN-T anche ad autostrade e strade extraurbane principali con traffico superiore ai 3 milioni di veicoli/anno.

Sebbene la normativa non imponga obblighi diretti ai Comuni o Province per le strade locali, essa raccomanda fortemente l'estensione delle medesime pratiche per garantire standard omogenei di sicurezza e prevenzione degli incidenti su tutto il territorio nazionale.

Obiettivi dell'applicazione volontaria

- incremento della sicurezza stradale per tutti gli utenti, in particolare per quelli vulnerabili (pedoni, ciclisti, motociclisti)
- riduzione dell'incidentalità sulle infrastrutture viarie locali
- migliore pianificazione degli interventi di manutenzione in chiave preventiva
- allineamento agli standard di sicurezza europei.

Strumenti previsti

L'applicazione facoltativa prevede l'adozione, in proporzione alle risorse disponibili, di strumenti quali:

- valutazioni d'impatto sulla sicurezza per nuovi progetti o grandi interventi
- audit di sicurezza stradale in fase progettuale e di esercizio
- ispezioni di sicurezza periodiche della rete esistente



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

- classificazione del rischio stradale su base quinquennale.

Approccio operativo suggerito

- predisposizione di un Regolamento Tecnico Interno per l'adozione graduale delle misure
- definizione di una rete stradale prioritaria (ad es. strade ad alta incidentalità o con traffico elevato)
- attivazione di convenzioni con soggetti accreditati per lo svolgimento degli audit e delle ispezioni
- formazione del personale tecnico dell'ente sui principi della sicurezza infrastrutturale.

Conclusioni

L'applicazione volontaria della normativa europea alle strade locali rappresenta una scelta strategica e lungimirante, utile per:

- valorizzare la sicurezza dei cittadini
- rafforzare la qualità della progettazione stradale
- migliorare l'accesso a futuri finanziamenti europei o nazionali vincolati a standard di sicurezza.

Il quadro locale

Il Comune di Padova, sulla scorta delle normative europee e nazionali di riferimento, sta cercando di adeguare le proprie azioni di monitoraggio e azione verso una sempre maggiore sicurezza della circolazione su tutte le strade urbane di proprietà e competenza, valutare positivamente l'adozione progressiva delle misure descritte, anche in forma sperimentale o limitata a porzioni della rete, in un'ottica di sostenibilità e miglioramento continuo.

GLI STRUMENTI DI GOVERNO DELLA MOBILITÀ

Il tema della sicurezza stradale rimanda immediatamente a un più generale tema di coerenza tra caratteristiche delle strade e dell'ambiente urbano che le circonda da una parte e caratteristiche del traffico che le attraversa.

Basti pensare al caso di strade residenziali interessate dal transito di veicoli commerciali pesanti o allo stretto reticolo viario di matrice storica presente in un'area centrale interessato da elevati flussi veicolari e sottoposta a una forte domanda di sosta.



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



DM 311/24

Analisi incidenti

In questo senso strumenti di governo della mobilità, come sono il Piano Generale del Traffico Urbano o il Piano Urbano della Mobilità rappresentano forse il passaggio più importante nel contrasto alla incidentalità.

I principali strumenti di pianificazione e programmazione del Comune di Padova sono rispondenti a questi specifici obiettivi:

- potenziamento dell'offerta di infrastrutture ciclabili del sistema Bicipolitana e di corsie ciclabili alla luce della modifica del Codice della Strada attuata con il DL76/20 e in attuazione delle previsioni del **Bici Masterplan di Padova 2018 – 2022**, approvato con delibera di **CC 2019/0074** del **21.10.19**.
- Incremento dell'accessibilità a pedoni e disabili attraverso l'attuazione del **PEBA**, approvato con delibera di **CC 2020/0001** del **13.01.20** (i.e. abbattimento barriere architettoniche su percorsi pedonali, inserimento di agevolazioni tattili per disabilità sensoriale,...).
- Realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione dell'incidentalità stradale, in attuazione dello strumento di **Piano Comunale di Sicurezza Stradale – Strumenti** approvato con delibera di **GC 2020/0399** del **15.09.20**.
- Interventi di riorganizzazione della circolazione sulla viabilità urbana con rotatorie, interventi di moderazione del traffico e attuazione di nuove ordinanze di circolazione (i.e. zone 30, strade residenziali, strade scolastiche, interventi sperimentali previsti dal **PUMS**, adottato con delibera di **GC 2020/017** del **14.01.20**).

È lo scenario disegnato da quest'ultimo strumento che consente di prevedere una forte riduzione del traffico autoveicolare all'interno dell'anello delle tangenziali, riduzione cui è certamente possibile associare una altrettanto forte diminuzione dell'incidentalità urbana.



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



MIT
MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

DM 311/24

Analisi incidenti



Variazioni nei flussi di traffico al 2030 tra scenario tendenziale e scenario di Piano (in rosso gli aumenti e in verde le riduzioni)

Si tratta come è facile immaginare di uno scenario piuttosto ambizioso, fondato su:

- un forte potenziamento del trasporto pubblico (SIR2 e SIR2, potenziamento del SFR con nuove stazioni, preferenziazione delle linee bus extraurbane di penetrazione)
- la realizzazione di una rete di nodi di interscambio
- l'attuazione delle previsioni del Bici Masterplan
- l'adozione di misure di moderazione/limitazione della circolazione privata (città '30', zona a bassa emissione, regolazione della logistica urbana)
- il potenziamento del sistema viario di scorrimento esterno (in particolare il completamento del GRAP).



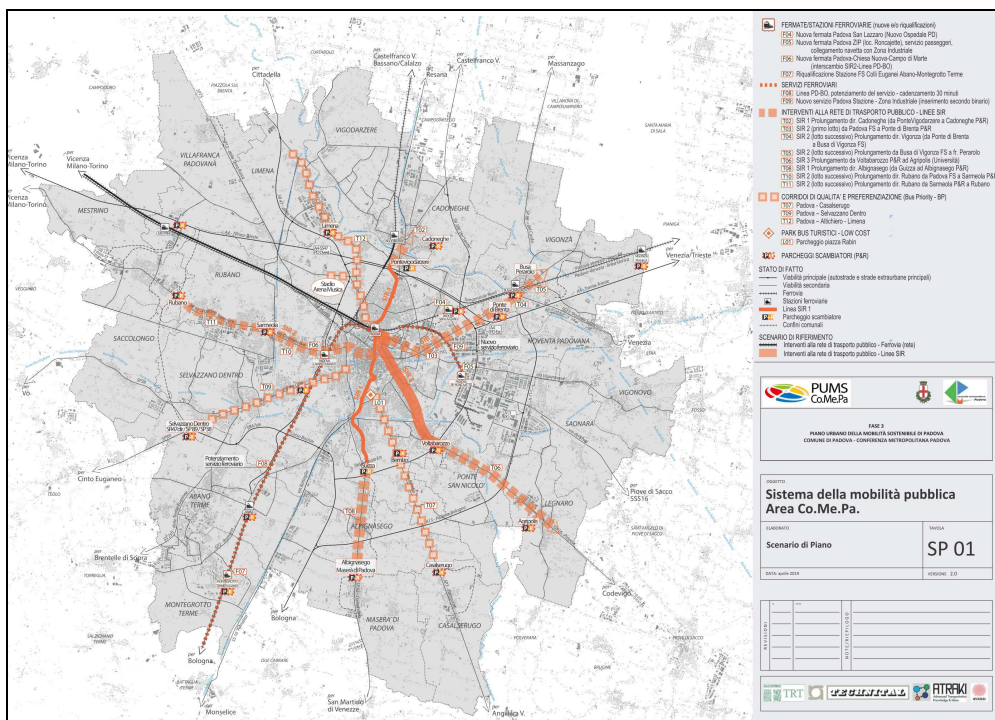
COMUNE DI PADOVA
 SETTORE LAVORI PUBBLICI
 Servizio Opere Infrastrutturali
 Codice Fiscale 00644060287



MIT
 MINISTERO
 DELLE INFRASTRUTTURE
 E DEI TRASPORTI

DM 311/24

Analisi incidenti



Variazioni nei flussi di traffico al 2030 tra scenario tendenziale e scenario di Piano (in rosso gli aumenti e in verde le riduzioni)



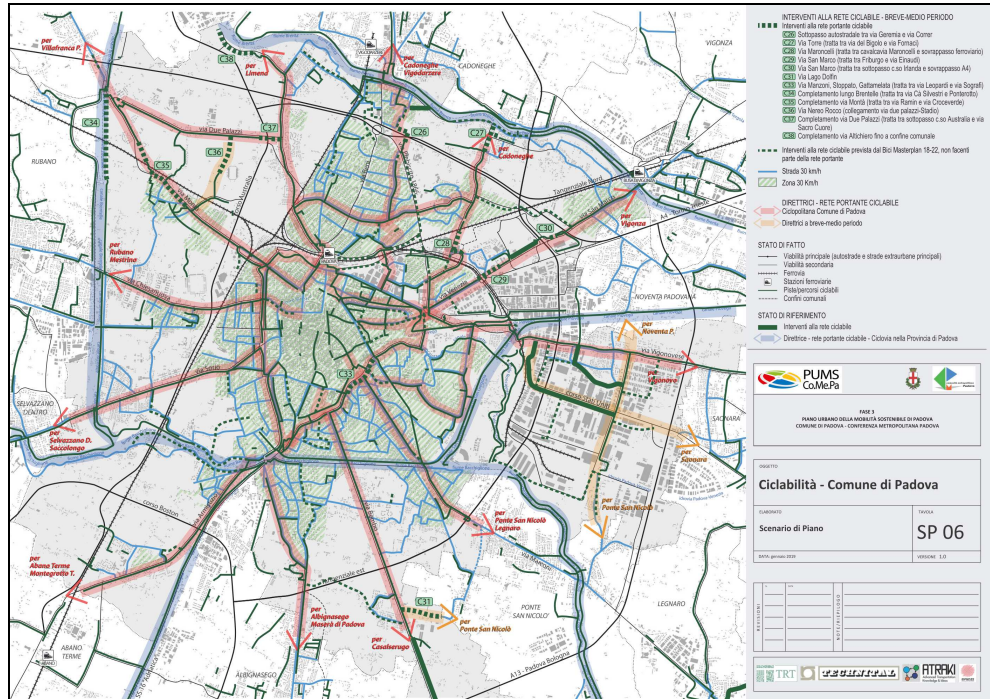
COMUNE DI PADOVA
 SETTORE LAVORI PUBBLICI
 Servizio Opere Infrastrutturali
 Codice Fiscale 00644060287



MIT
 MINISTERO
 DELLE INFRASTRUTTURE
 E DEI TRASPORTI

DM 311/24

Analisi incidenti



Il sistema dei percorsi ciclabili di previsione



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali
Codice Fiscale 00644060287



MIT
MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

DM 311/24

Analisi incidenti

Analisi incidenti 2020/2023

L'analisi attuale utilizza i dati e gli strumenti disponibili della Polizia Locale (Verbatel) e del monitoraggio del progetto Promix (AISS), utilizzando i medesimi criteri di valutazione dell'incidentalità, contestualizzandoli con gli obiettivi specifici del DM311/24, per quanto riguarda gli interventi di segnaletica verticale e orizzontale in corrispondenza.

Fonti normative di riferimento

Direttiva (UE) 2019/1936

Decreto Legislativo 12 novembre 2021, n. 213

Linee guida Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992, art. 14 e seguenti).

arch. Alberto Marescotti