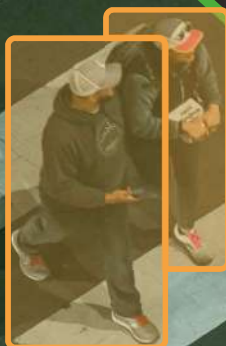


rev.10042024



Attraversamento
Pedonale
Luminoso
PLUS

PLUS

PLUS

La Sicurezza Stradale
in modalità SMART



Sistema PLUS

PLUS è un sistema di Attraversamento Pedonale Luminoso volto a migliorare la Sicurezza Stradale grazie al suo concetto innovativo.

PLUS Technology

Tutta la tecnologia
è racchiusa nel palo.

PLUS Design

Linea estetica
pulita e minimale.

PLUS Intelligenza Artificiale

Report e
Analisi dei dati.

Syntesy Road

Piattaforma di acquisizione e
gestione dati IoT.



Sistema Radio di comunicazione

Corpo Illuminante a LED,
conformità UNI TS 11726

Telecamera con IA

Palo Rastremato d'arredo
contenitivo di tutta l'elettronica

Sensore di Presenza Pedone
o, in alternativa, **Modulo GPS**

Duplice Lampeggiante
Integrato al segnale bifacciale
LED Ambra, EN 12352 L2H

Segnale Bifacciale a LED con
spessore di soli 20mm UNI 12899

Barra Laterale a LED
su entrambi i lati del palo

Sportello di Accesso
a tutta l'elettronica con vano di con-
tenimento della batteria tampone



Technology

Tutto è racchiuso e integrato nel palo.

Funzionalità

COMUNICAZIONE RADIO

La comunicazione avviene tra i due pali



ATTIVAZIONE A SENSORE

Rilevamento del pedone e attivazione al suo passaggio



LAMPEGGIO SINCRONO CON GPS

Per tutti gli impianti del territorio



VIDEO ANALISI CON IA

Acquisizione dei dati sempre attiva giorno e notte



Collegamenti elettrici

Classe di isolamento: II (non richiede messa a terra);

Interruttore magnetotermico: 1P + N in curva C - corrente nominale di 6A;

Alimentazione dei componenti

Segnale luminoso: 24VDC

Barra LED verticale: 12VDC

Lampada: 230VAC

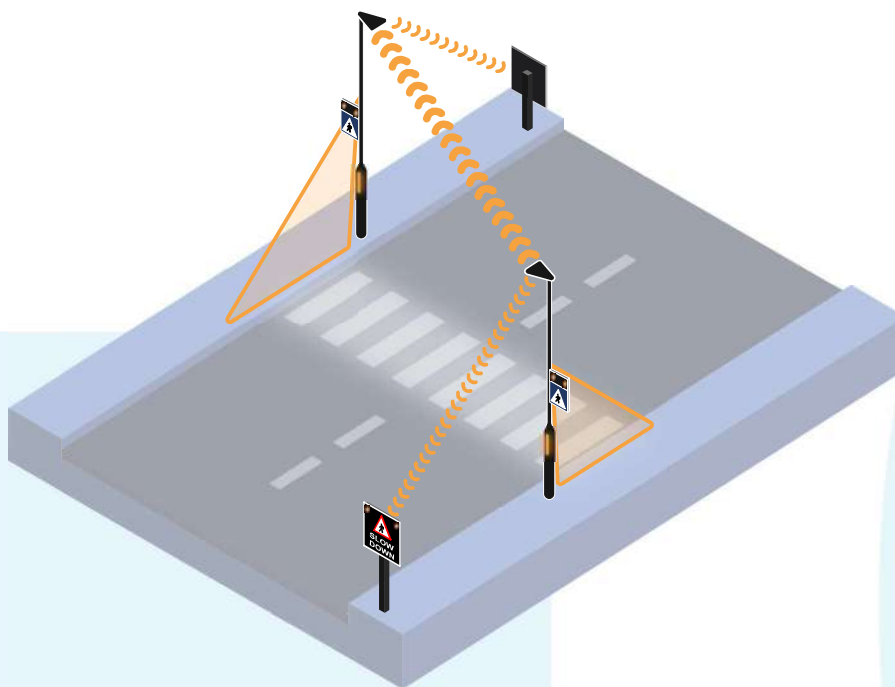
Ottiche lampeggianti: 12VDC

Sistema radio: 12/24VDC

Telecamera e sensore: 12VDC

Sistema Radio di comunicazione tra i pali

Al rilevamento del pedone, il sistema radio attiva simultaneamente l'accensione delle ottiche lampeggianti su entrambi i lati della strada, nonché eventuali display posizionati a distanza.



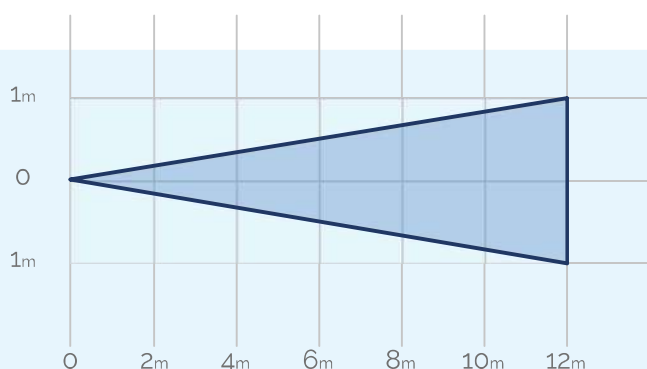
Sensore a doppia tecnologia

Per il rilevamento dei pedoni

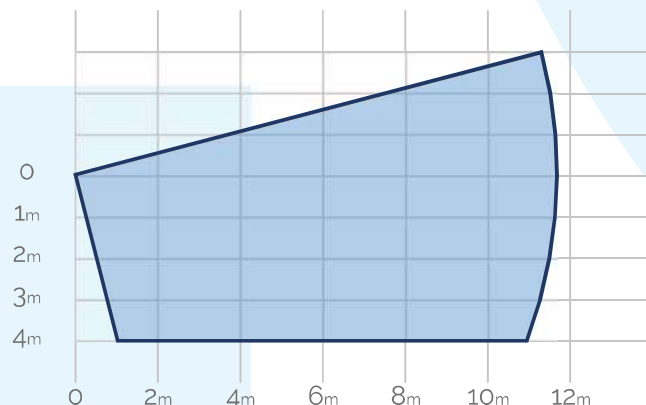
Il sensore è dotato di doppia tecnologia Microonda (MW) + sensore Infrarosso (PIR) a tenda.

Campo visivo del sensore

Vista dall'altro

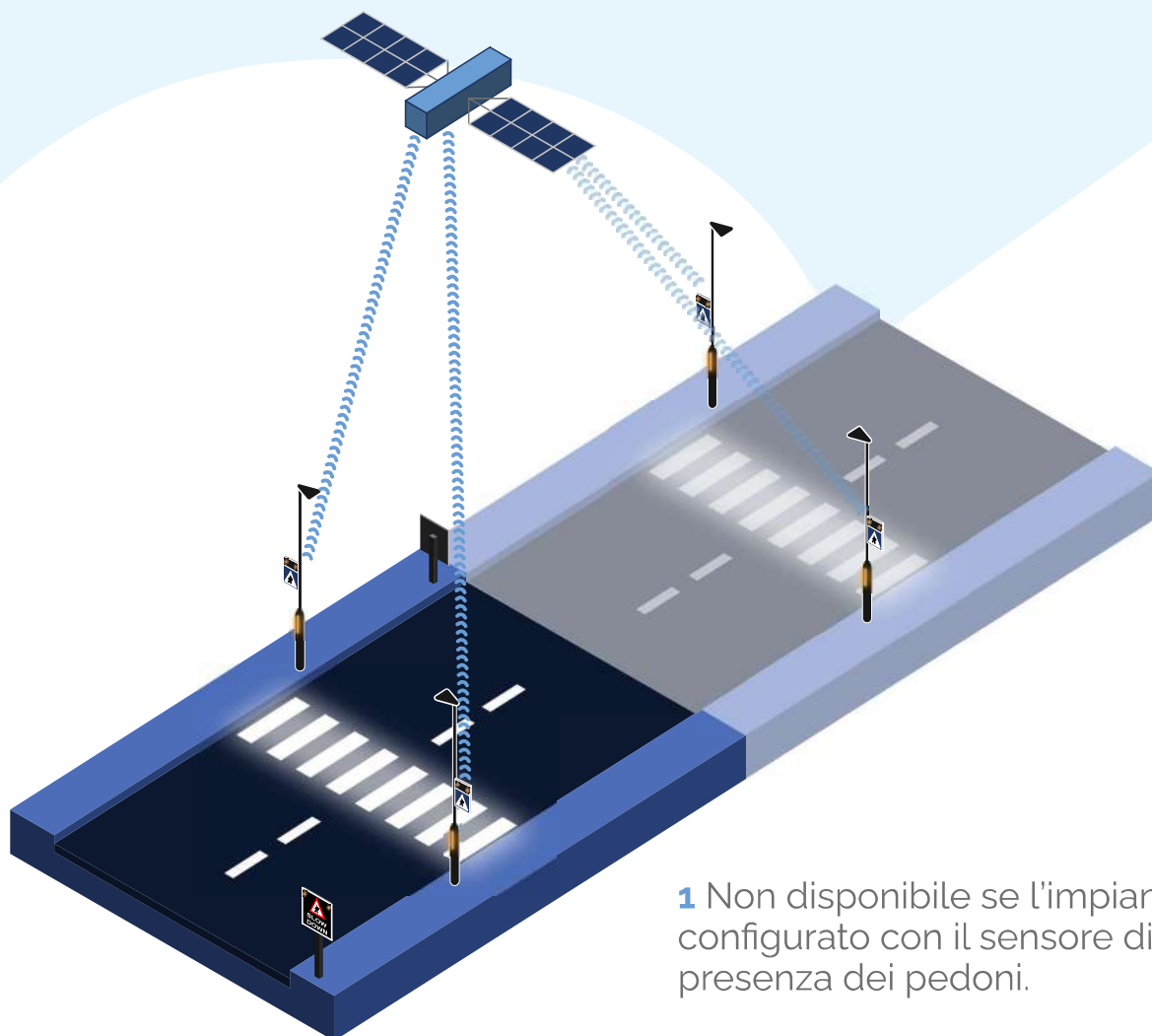


Vista laterale



Sistema GPS di sincronizzazione

Il sistema GPS sincronizza il lampeggio degli elementi luminosi di tutti gli impianti installati sul territorio indipendentemente dalla loro distanza¹.



¹ Non disponibile se l'impianto è configurato con il sensore di presenza dei pedoni.

Elementi sincronizzati con GPS

LAMPEGGIANTI LED AMBRA

Attirano l'attenzione dell'utente stradale; certificazione En12352 L2H



BARRE LED NEI PALI

Aumentano la visibilità dell'impianto all'altezza del pedone



Segnale retroilluminato

Segnale luminoso a LED bifacciale con spessore di soli 20mm e con ottiche lampeggianti integrate; certificazione UNI 12899.



Caratteristiche

Materiale profilo: Alluminio estruso;

Spessore profilo: 20mm;

Materiale facciate: PMMA;

Pellicola su entrambe le facciate: Rifrangente classe II;

Camera con IA

L'analisi dell'immagine tramite Intelligenza Artificiale permette di rilevare dati statistici consultabili sulla piattaforma web Syntesy; inoltre permette di individuare situazioni e comportamenti anomali che possono essere immediatamente segnalati alle autorità competenti.

Funzioni

RILEVAMENTO DEI PEDONI, BICICLETTE E VEICOLI

Nel rispetto della Privacy degli utenti



ANALISI DEL TRAFFICO IN TEMPO REALE

Creazione di report statistici



IDENTIFICA ANOMALIE NEL FLUSSO DEL TRAFFICO

Raccolta di informazioni sui comportamenti degli utenti stradali



NOTIFICHE AUTOMATICHE H24

Segnalazioni tempestive e mirate



Riconoscimento di eventi

La telecamera è in grado di rilevare i seguenti eventi:

INVASIONI E OCCUPAZIONI Rilevamento dell'occupazione di spazi delimitati.




Rilevamento
Intrusioni

Attraversamento
linee virtuali

Tempo di
permanenza

Mascheramento
dinamico

RICONOSCIMENTO DI PERICOLI Individuazione di situazioni pericolose.




Rilevamento
di fuoco e fumo

Rilevamento di
animali

Uomo
a terra

Folla e
Assembramenti

CONTEGGI Conteggi mirati in base alle esigenze.



Conteggio
nell'area


Conteggio di
occupazione

Conteggio di
persone

Conteggio dei
veicoli

Conteggio
tipologia veicoli

ANALISI Analisi dei comportamenti.



Analisi avanzata
degli utenti

Gestione delle
code

Analisi delle
targhe

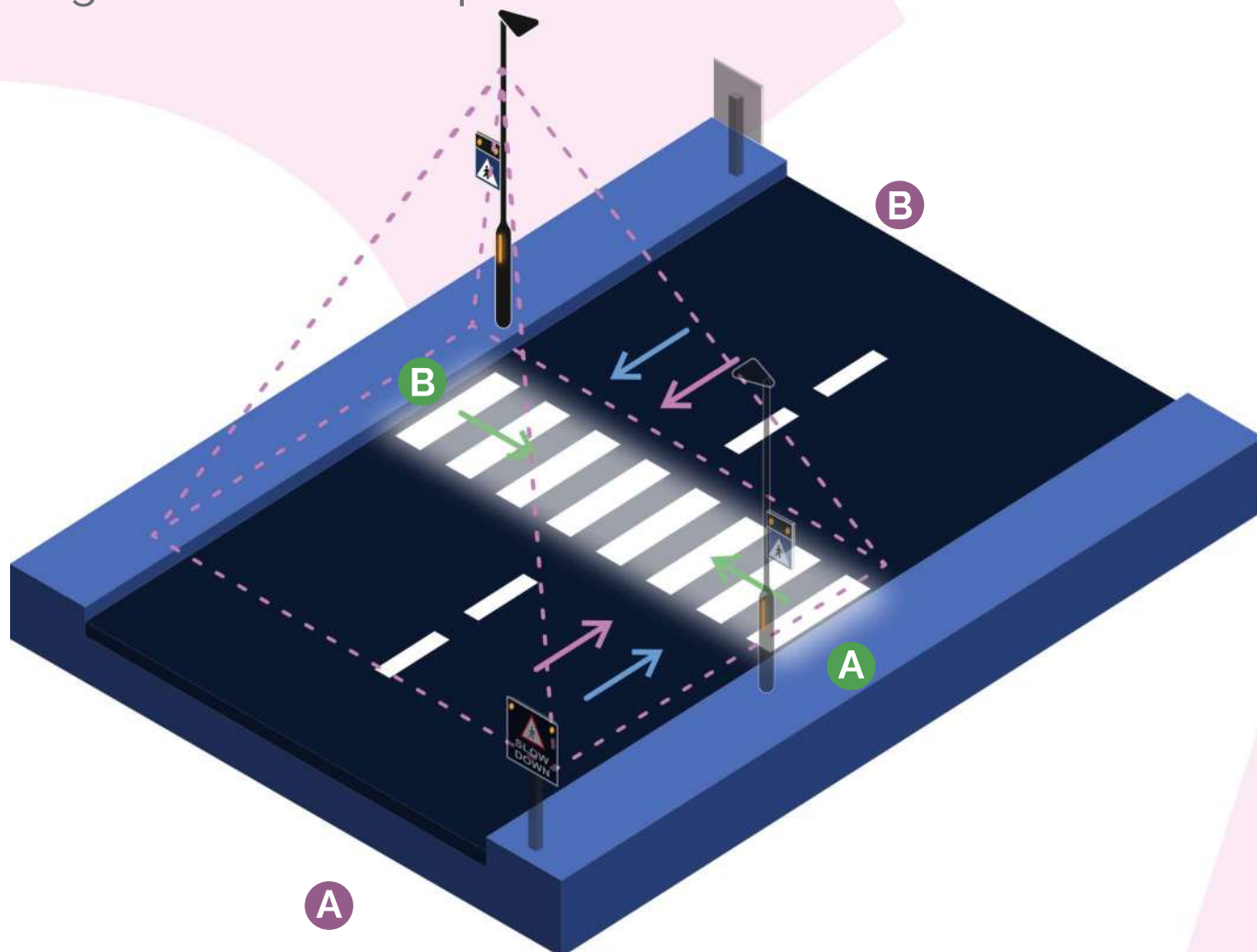
Rilevamento
termico persone

Mappe di calore
avanzate

Attributi di base
dei soggetti

Analisi transiti

L'IA distingue i pedoni, le biciclette e i veicoli in transito nei pressi dell'attraversamento pedonale classificandoli come singoli eventi distinti per senso di marcia.



TRANSITI PEDONALI



TRANSITI BICICLETTE



TRANSITI VEICOLARI

A

A

TRANSITO A

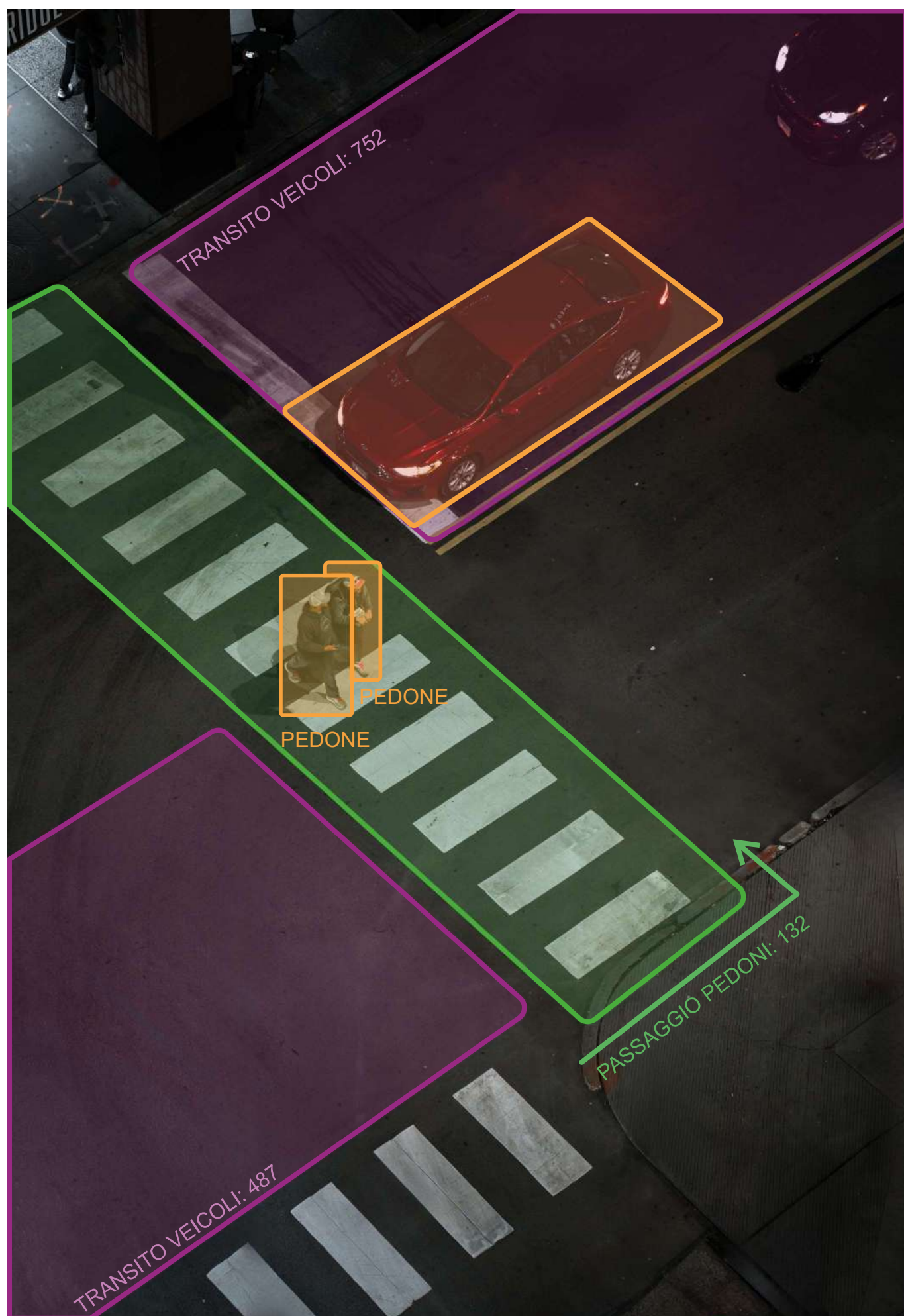
Transito verso direzione B

B

B

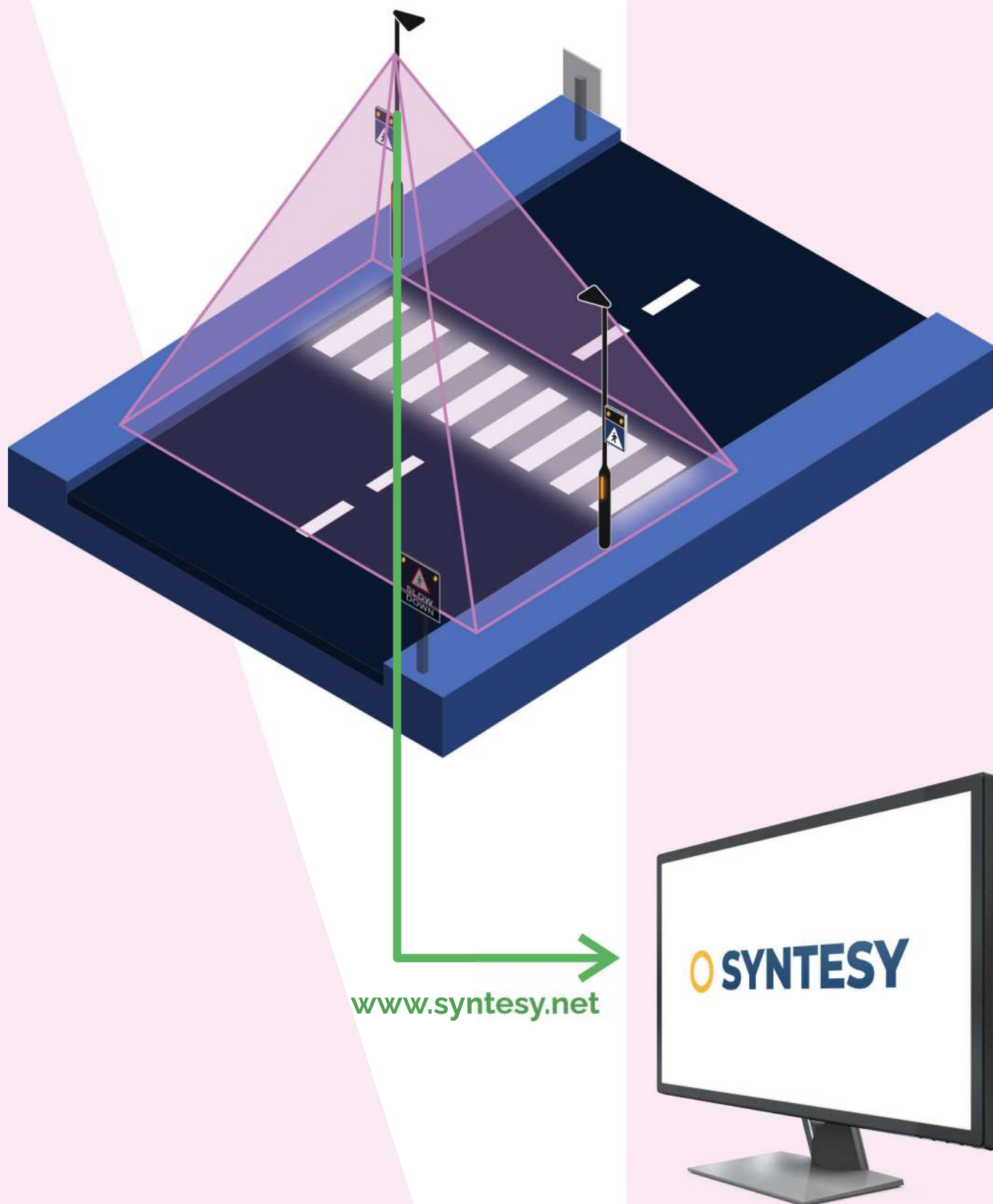
TRANSITO B

Transito verso direzione A



Trasmissione dei dati

I dati raccolti dall'impianto vengono inviati alla piattaforma Syntesy che li elabora sotto forma di grafici e tabelle.



Syntesy

La piattaforma di gestione e monitoraggio dei dati per la Pubblica Amministrazione sviluppata da Sfhera.

Informazioni raccolte

TRANSITI TOTALI

Conteggio totale di tutti gli utenti



TRANSITI DIREZIONALI

Conteggio suddiviso per direzione



CLASSIFICAZIONE UTENTI

Dati suddivisi per tipologia di utenti



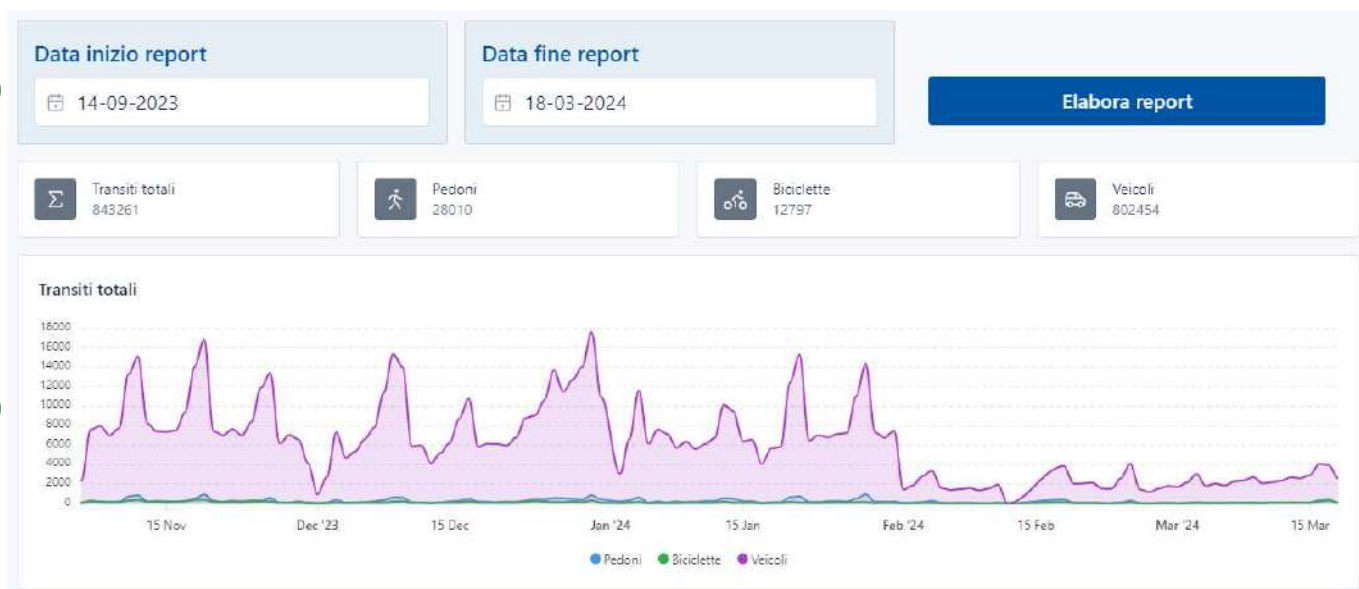
Analisi dati e report

L'elaborazione dei dati raccolti dal sistema permette la consultazione di grafici e tabelle ai fini statistici e di gestione del traffico.

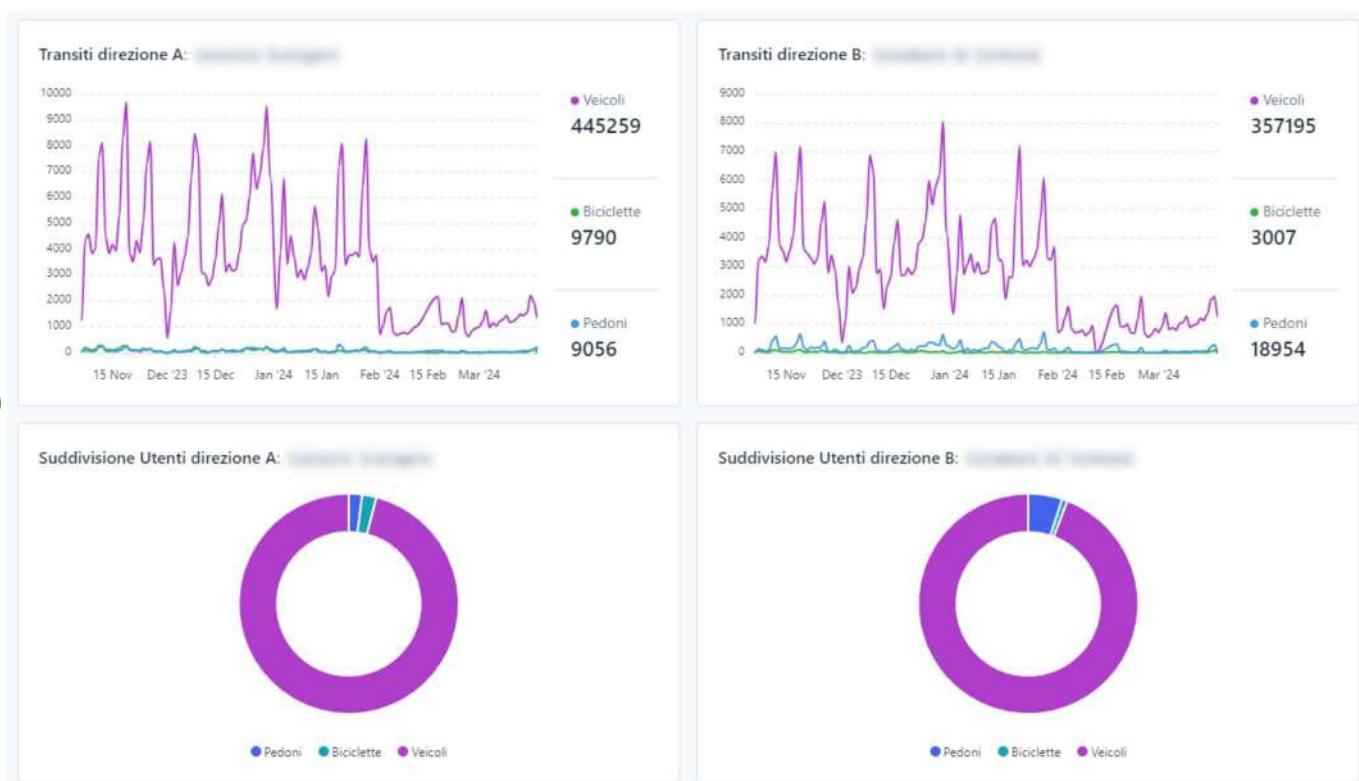
La piattaforma Syntesy permette:

- 1 Selezione del periodo:** analisi dei report per intervalli di date;
- 2 Suddivisione dei dati:** dati disponibili in forma aggregata e per tipologia utenti;
- 3 Visualizzazione multipla:** dati in forma grafica e tabellare;
- 4 Mobilità Green:** dati relativi agli spostamenti di pedoni e biciclette.

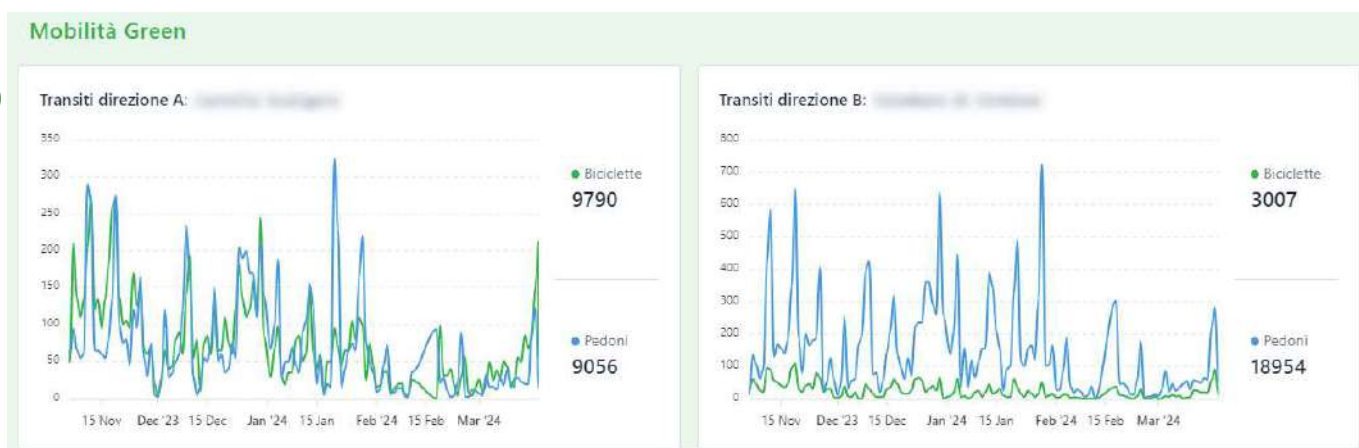
1



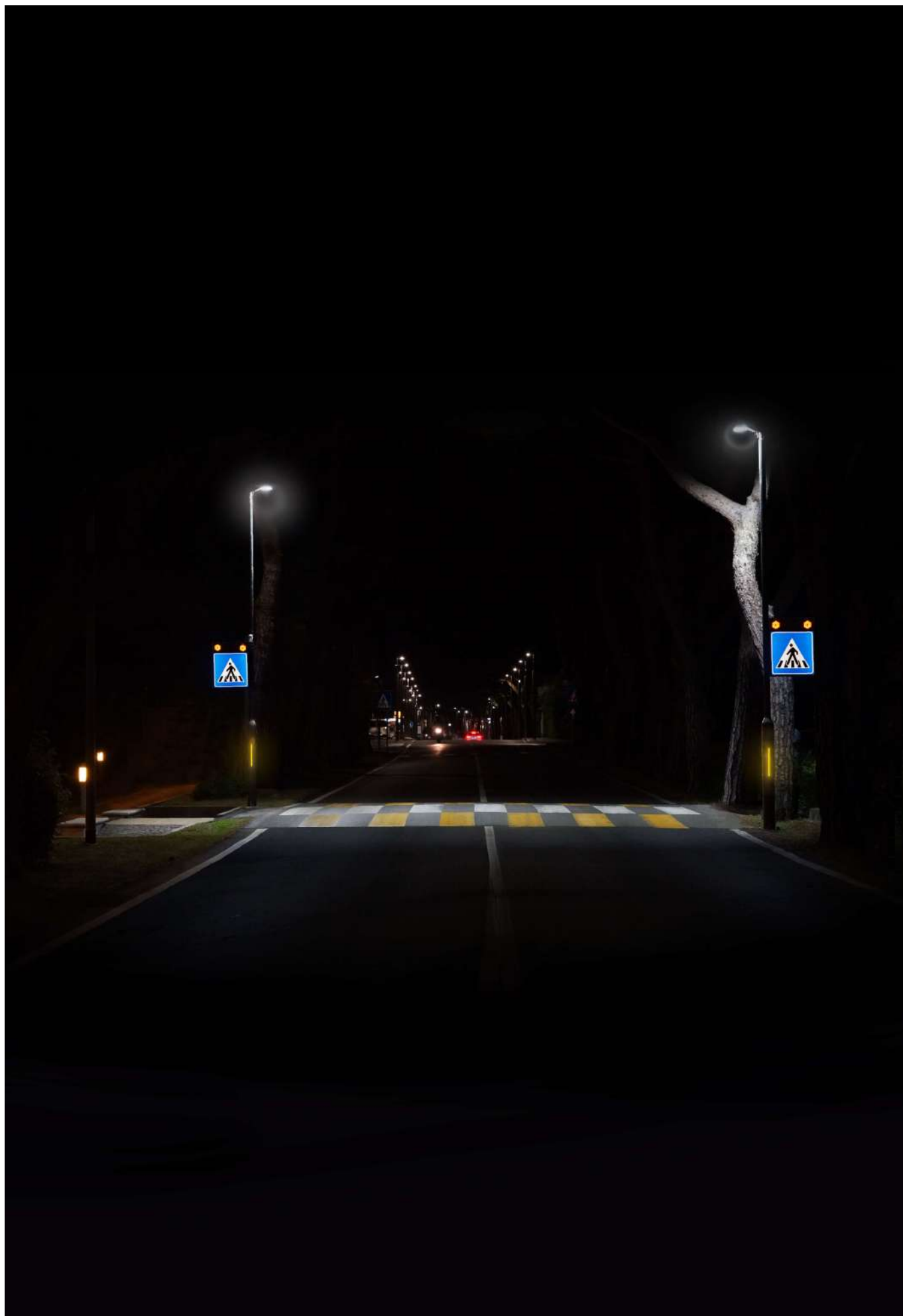
2

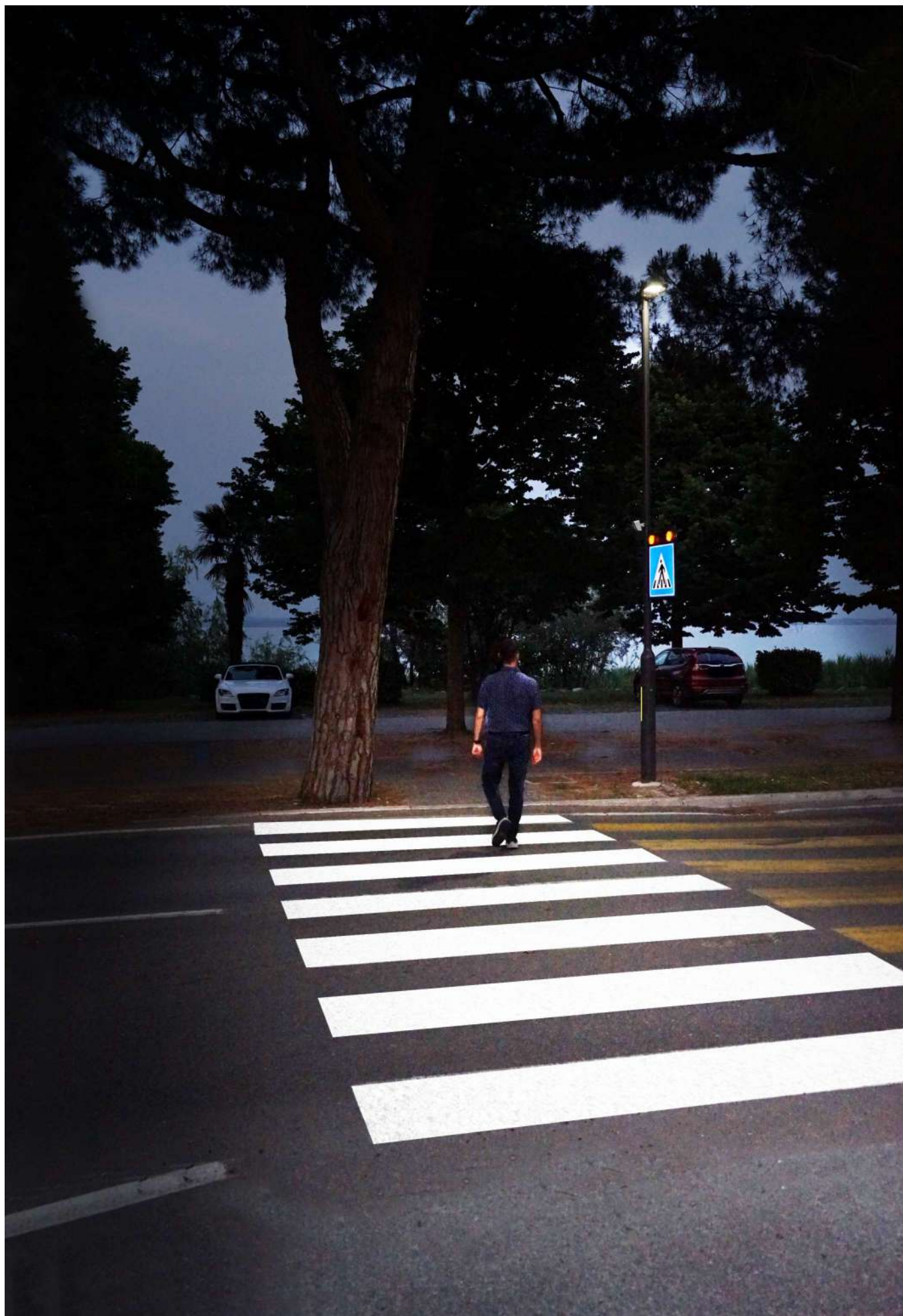


3



4







Esempio di applicazione





Sfhera



@sfhera.srl

www.sfhera.com



Sfhera Segnaletica Luminosa



Sfhera Srl

Indirizzo

via Dell'Artigianato n.49/51
25018 Montichiari (BS)

Telefono

+39 030 505 2010

E-mail

info@sfhera.com

