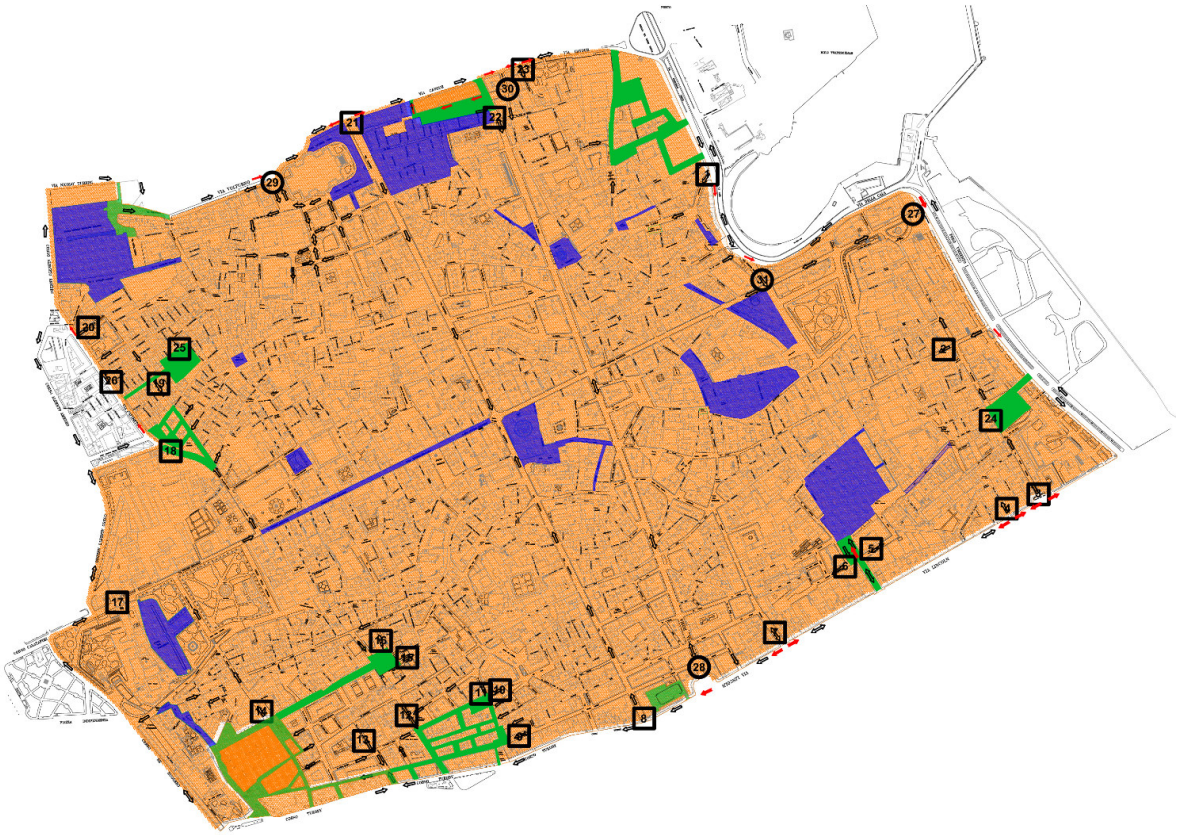
COMUNE DI PALERMO

AREA DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA,

Servizio Mobilità Urbana



Novembre 2019

Controllo varchi di accesso alla ZTL

Il Dirigente del Servizio
Mobilità Urbana

Ing. Dario Di Gangi

1) PREMESSA

Il vigente **Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)**, approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 365/2013, prevede l'istituzione di una Zona a Traffico Limitato (ZTL) nella zona centrale della città. L'Amministrazione Comunale sta pertanto attivando tutte le procedure e le iniziative necessarie per il conseguimento della predetta misura con la quale si intendono limitare i fenomeni di inquinamento atmosferico e orientare la domanda di mobilità verso modalità più rispettose dell'ambiente.

Tale misura è prevista altresì nello scenario di progetto del **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS),** adottato dalla Giunta Comunale di Palermo con deliberazione nr. 121 del 03.07.2019 (all. 7) e redatto ai sensi del D.M. 397/2017 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e successiva integrazione del 23.07.2019. Il PUMS ha come obiettivi principali la sostenibilità energetica e ambientale e l'incremento dei livelli di sicurezza da attuare mediante una serie di azioni, alcune già in corso di realizzazione in quanto già inseriti nel quadro conoscitivo del PUMS - aree pedonali, ZTL, trazione elettrica, mobilità ciclabile e pedonale, car sharing e bike sharing - che saranno oggetto di verifiche biennali nell'ambito del redigendo piano di monitoraggio periodico secondo quanto previsto dall'allegato 2 del D.M. 397/2017.

L'istituzione della Zona a Traffico Limitato nel Centro Storico di Palermo, comporta, per la vastità dell'area interessata, indubbie difficoltà di attuazione in termini di controllo da parte degli organi competenti. Pertanto, al fine di conseguire un adeguato livello di controllo degli accessi consentiti nella ZTL, occorre disporre del supporto telematico garantito dai varchi di accesso alla ZTL, posizionati opportunamente nei principali ingressi all'area dove siano vigenti (o si intendano attuare) limitazioni della circolazione veicolare.

L'azione, nel suo complesso, mira alla riduzione dei livelli di inquinamento ambientale all'interno dell'area controllata al fine di abbattere la presenza di polveri sottili ed altri inquinanti a vantaggio della salubrità dell'aria e salvaguardia degli impianti monumentali presenti nel centro storico della città di Palermo.

La città di Palermo è già dotata di un "Sistema automatico di controllo centralizzato degli accessi alla Zona a Traffico Limitato (ZTL) e contestuale rilevamento delle presenze e dei flussi veicolari". Tale sistema è atto a garantire il controllo dei transiti in corrispondenza dei punti d'accesso alla ZTL, permettendo il libero accesso agli utenti (autoveicoli) in possesso di regolare autorizzazione, nonché la gestione automatizzata delle violazioni operate da utenti non autorizzati ad accedere nella ZTL.

2) ISTITUZIONE E REGOLAMENTAZIONE DELLA Z.T.L. VIGENTE

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 166 del 09.10.2015 (all. 03) l'Amministrazione comunale della città di Palermo ha approvato la delimitazione di Zona a Traffico Limitato, ai sensi dell'art. 7 comma 9 del Codice della Strada nelle zone centrali della città e approvato dello schema delle modalità operative.

Successivamente con deliberazioni di Giunta Comunale n. 176 del 09.8.2016 (all. 04), n. 56 del 26.04.2018 (all. 05) e n. 116 del 26.06.2019 (all. 06), in attuazione al vigente PGTU, l'Amministrazione ha approvato le nuove modalità attuative della "ZTL Centrale" modificando il relativo Disciplinare Tecnico.

Con una serie di Ordinanze Dirigenziali sono state attuate e regolamentate le specifiche della ZTL in relazione ai contenuti tecnici dell'allegato disciplinare. Si riporta a seguire un elenco sintetico delle O.D emesse da questo Servizio:

Ordinanza N°	***Del***	***Oggetto***
1077	12/09/2016	Zona a Traffico Limitato Centrale"/Avvio "ZTL1" – Misure di limitazione della circolazione veicolare per il contenimento dell'inquinamento atmosferico – Regolamentazione accesso, transito e sosta",
1200	06/10/2016	Istituzione ZTL 1 e ulteriore rettifica dell'O.D. 1077/16.
1415	29/11/2016	Zona a traffico limitato centrale/avvio ZTL1 misure di limitazione della circolazione veicolare per il contenimento dell'inquinamento atmosferico regolamentazione accesso transito e sosta modifica e integrazione all'od n. 1077 del 12/09/2016
1109	16/09/2016	"zona a traffico limitato centrale"/avvio "ZTL 1" - misure di limitazione della circolazione veicolare per il contenimento dell'inquinamento atmosferico - regolamentazione accesso, transito e sosta - rettifica dell'o.d. n. 1077 del 12/09/2016
17	10/01/2017	Limitazione della circolazione veicolare e pedonale e della sosta per i lavori per il ripristino del sistema di controllo accessi alla ZTL di Palermo in via Volturno/P.zza Verdi, via Gagini, via Roma, via V. Emanuele, via Porta di Salvo
107	24/01/2017	Limitazione della circolazione veicolare e pedonale e della sosta per i lavori per il ripristino del sistema di controllo accessi alla ZTL di Palermo in via porto salvo e via V. Emanuele "zona a traffico limitato centrale"/avvio "ZTL1" - misure di limitazione della circolazione veicolare per il contenimento dell'inquinamento atmosferico - regolamentazione accesso, transito e sosta - revoca oo.dd. n. 161 del 18/02/2016, n. 371 del 30/03/2016, n. 1077 del 12/09/2016, n. 1109 del 16/09/2016, n. 1200 del 06/10/2016 e n. 1415 del 29/11/2016.
745	24/05/2017	Regolamentazione carico e scarico merci per le varie attività presenti nella ZTL1

117	08/02/2018	"Zona a traffico limitato centrale"/avvio "ztl1" misure di limitazione della circolazione veicolare per il contenimento dell'inquinamento atmosferico regolamentazione accesso transito e sosta revoca parziale dell'od n. 485 del 31/03/2017 limitatamente al punto d (di pag. n. 4)
954	25/07/2019	Istituzione di zona a traffico limitato in via V. Emanuele denominata ZTL Cassaro centrale tratto compreso tra P.zza Villena/via Maqueda e piazzetta marchese Arezzo/via dei schioppettieri regolamentazione della ztl di via V. Emanuele individuazione dei varchi di accesso all'area ztl individuazione degli aventi diritto al rilascio dei pass per il transito in via V. Emanuele revoca dell'od n. 647 del 17/015/2019
955	25/07/2019	Regolamentazione della circolazione nella ztl Cassaro centrale istituita in via V. Emanuele tratto piazzetta marchese Arezzo/via degli schioppettieri e P.zza Villena/via Maqueda (gs od n 954 del 25/07/2019) regolamentazione della circolazione veicolare interna ed esterna nel tratto stradale interessato dalla ZTL individuazione di alcune aree di sosta nel tratto stradale interessato dalla ZTL
956	25/07/2019	Istituzione di zona a traffico limitato denominata Maqueda sud nel tratto compreso tra P.zza giulio cesare /corso Tukory e P.zza Villena compresa regolamentazione dell'area ZTL di via Maqueda individuazione dei varchi di accesso all'area ZTL individuazione degli aventi titolo al rilascio pass per il transito in via Maqueda revoca dell'od n 1093 del 14/09/2016
957	25/07/2019	Regolamentazione della circolazione nella ZTL Maqueda sud istituita in via Maqueda tratto P.zza G.Cesare/corso Tukory e P.zza Villena (gs956 del 05/07/2019) regolamentazione della circolazione veicolare interna ed esterna al tratto stradale interessato dalla ZTL individuazione di alcune aree di sosta nel tratto stradale interessato dalla ZTL revoca dell'od n 384 del 31/03/2016 revoca dell'od n 1094 del 14/09/2016 modifica e integrazione dell'od n 1624 del 11/12/2018 inerente l'istituzione di zona a traffico limitato del mercato storico Ballaro
958	25/07/2019	Istituzione di zona a traffico limitato in via V. Emanuele tratto via dei Tornieri/via Roma denominata ZTL Cassaro Basso regolamentazione della ZTL di via V. Emanuele individuazione degli aventi titolo al rilascio pass per il transito in via V. Emanuele revoca dell'od 647 del 17/05/2019
959	25/07/2019	Regolamentazione della circolazione nella ZTL Cassaro Basso istituita in via V. Emanuele tratto Porto Salvo/Roma (gs. od 958 del 25/7/2019 regolamentazione della circolazione veicolare interna ed esterna al tratto stradale interessato dalla ZTL aree di sosta di servizio revoca oo.dd. n. 1038/2015 e n 21/2018 modifica delle oo.dd. n. 172 e n. 1839 del 2018
979	31/07/2019	Modifica e integrazione dell'o.d. n. 958 del 25.07.2019 inerente l'istituzione della "ZTL Cassaro basso"
1002	09/08/2019	Modifica e integrazione delle ordinanze dirigenziali n. 956 e n 957

		del 25/07/2019 inerenti l'istituzione e la regolamentazione della ZTL Maqueda sud nuova circolazione veicolare della via dell'università tratto da via Maqueda a via p. Amodei
1003	09/08/2019	Modifica e integrazione dell'ordinanza dirigenziale n. 958 del 25/07/2019 inerenti l'istituzione della ZTL Cassaro basso circolazione mezzi del servizio di P.zza a supporto del turismo
1004	09/08/2019	Nuova circolazione della viabilità in via Tintori e via Cassari tratto da via tintori a P.zza Garraffello modifica dell'ordinanza dirigenziale n 959 del 25/07/2019 inerente la regolamentazione della ZTL Cassaro basso
1101	11/09/2019	Modifica e integrazione delle ordinanze dirigenziali n. 957 del 25.07.2019 e n. 1002 del 09.08.2019 inerenti la regolamentazione della "ZTL Maqueda sud". nuova circolazione veicolare di via dell'università, via Giuseppe Puglia, vicolo chiesa S. Orsola e vicolo Gaffi

Con ulteriori ordinanze, al fine di agevolare l'accesso alle aree di sosta poste in adiacenza al margine interno della ZTL in atto vigente, anche a sostegno dei mercati storici della città (Ballarò e Capo), si è consentito il libero transito verso le aree di sosta di seguito elencate e meglio rappresentate nelle allegate tavole planimetriche:

1) parcheggio di P.zza Magione, con accesso dalla via Carlo Rao;
2) spazi di sosta a P.zza Kalsa, con accesso dal Foro Umberto I;
3) spazi di sosta di Via Castello, con accesso dalla via Cavour e via F. Crispi;
4) parcheggio di via Spinuzza, con accesso dalla via Cavour;
5) spazi di sosta di cortile Mangano, con accesso dal vicolo Pirriaturi;
6) spazi di sosta nei pressi di P.zza Papireto, con accesso dalla via Papireto;
7) spazi di sosta nei pressi di via Mongitore e P.zza B. Manfredi, con accesso dalla via Mongitore.

Alla luce dei risultati riscontrati e in considerazione che l'attivazione della ZTL ha comportato un trend positivo in termini di riduzione di inquinanti atmosferici e acustici e pertanto un notevole beneficio per la vivibilità dei residenti e dei turisti la cui presenza, soprattutto nell'ultimo biennio, è aumentata in maniera esponenziale, si può affermare che la scelta dell'Amministrazione è risultata di grande importanza strategica, necessaria per la salvaguardia non solo della salute pubblica ma anche per la tutela dei beni artistici e monumentali presenti numerosi nell'area del centro storico di Palermo.

Pertanto considerato che l'area della ZTL della città di Palermo risulta particolarmente vasta in quanto coincidente con il centro storico della città, tra i più ampi d'Europa in termini di superficie con i suoi 2,5 kmq, occorre, in tempi brevi, realizzare il controllo elettronico del maggior numero di varchi possibile al fine di "blindare" l'accesso ai veicoli non autorizzati, in linea con quanto previsto nel disciplinare tecnico.

Il sistema di controllo dei varchi di accesso alla Zona a Traffico Limitato di Palermo servirà a garantire che vengano rispettate le condizioni imposte dal Disciplinare tecnico della ZTL allegato alla deliberazione di GC nr. 58 del 31/03/2017 e redatto in linea con i contenuti della Circolare Ministeriale (Ministero LL.PP.) n. 3816 del 21/07/1997 e aggiornato alle direttive dell'Amministrazione di cui all'atto di indirizzo prot. 206669 del 13 marzo 2017.

Il progetto per la realizzazione del sistema di controllo elettronico dei varchi di accesso alla ZTL, è finanziato dal PON METRO Città Metropolitane 2014-2020 – Asse 2, azione PA 2.2.1.b, e in atto l'amministrazione comunale di Palermo ha affidato la realizzazione dell'intero intervento alla società "in house" SISPI - Sistema Palermo Informatica S.p.A., con una disponibilità economica complessiva di euro 600.000,00, che consentirà di realizzare il controllo di un congruo numero di varchi con un sistema di videocontrollo e da una centrale ubicata presso il Comando della Polizia Municipale.

3) IL SISTEMA DI CONTROLLO ESISTENTE

Il sistema di controllo in atto esistente è composto da n. 5 sistemi di videocontrollo e da una centrale di controllo ubicata presso il Comando della Polizia Municipale.

Le cinque postazioni di videocamere di controllo sono posizionate nei varchi di seguito elencati:

- Piazza Verdi (29);
- Via Gagini (30);
- Porto Salvo (31);
- Porta Felice (27);
- Via Roma (28);

Gli interventi di realizzazione dei varchi sono stati realizzati dalla ditta Project Automation S.p.A. che ha fornito, oltre alla Centrale di controllo, tutti gli apparati nelle postazioni remote (varchi ZTL), opportunamente configurati e connessi alla stessa Centrale di controllo.

Il sistema di omologazione di cui al Decreto n. 6408 del 15 novembre 2012, rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, omologa il sistema per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici e alle zone a traffico limitato denominato K53700/00-01-02-03, prodotto dalla società Project Automation S.p.A., alla nuova configurazione che si caratterizza per l'utilizzo del sistema operativo Microsoft Windows 7 e per l'aggiornamento del software con l'aggiunta della modalità client/server FTPS.

La Centrale di controllo è costituita da quattro postazioni client per la gestione dei varchi periferici, dotate di Personal Computer, monitor, tastiera e mouse, nonché di quant'altro necessario per la piena funzionalità nell'ambito delle attività svolte dal Centro di Controllo. Gli stessi apparati risponderanno alle seguenti caratteristiche minime:

- Personal Computer - Processore i5, 4GB RAM, HD maggiore di 200 GB SATA o maggiore di 30GB SSD; scheda video Intel HD4000 o superiore;
- Monitor LCD 17".

La modalità di connessione (con linee UMTS) ha previsto la fornitura di un firewall fisico per l'attestazione sicura delle VPN con i varchi.

Dalla Centrale di controllo sono disponibili le seguenti funzioni:

- *rappresentazione dello stato globale delle periferiche e del varco (Start/Stop, allarmi, contatori, sincronizzazione, liste attive, fascia oraria di rilevamenti);*
- *impostazione data e ora sistema;*
- *allarme funzionalità del Varco.*
- *visualizzazione archivio allarmi;*
- *visualizzazione diagnostici di sistema;*
- *visualizzazione contatori veicoli;*
- *modifiche alle tabelle del ciclo automatico (impostazione orari di rilevamento);*
- *abilitazione/disabilitazione Stop del varco ed invio liste;*
- *visualizzazione di dati statistici sul PCC:*
- *stampa degli archivi storici.*

Nel Centro di Controllo è disponibile una procedura che, dopo un'ulteriore esecuzione automatica delle operazioni di decodifica ottica (OCR) delle immagini, delle targhe, scaricate dai varchi e di ricerca della presenza nella lista bianca locale, consente agli operatori di procedere alla certificazione manuale delle immagini catturate dalle postazioni periferiche di controllo nei casi di verifica di errori di decodifica o necessità di intervento.

Attraverso l'interfaccia grafica è possibile completare le informazioni inerenti alla violazione accertata con alcuni dati ricavabili dall'immagine stessa (marca, modello e tipo del veicolo, targa italiana o straniera).

Caratteristica fondamentale è la possibilità d'interfacciarsi con altri software, incaricati della gestione e della notifica dei verbali. Ne consegue che i dati delle violazioni accertate sono completabili con le informazioni pervenute dalla Motorizzazione Civile o dal Pubblico Registro Automobilistico (P.R.A.) mediante collegamento remoto.

Il sistema di connessione tra i varchi ed il Centro di Controllo è di tipo UMTS, già ampiamente utilizzato soprattutto in città di grandi dimensioni, dove la copertura del segnale UMTS e la banda offerta consentono il trasferimento delle immagini rilevate dai varchi senza difficoltà di connessione. Tale soluzione, consente altresì una riduzione dei costi di gestione delle linee di comunicazione.

I Router UMTS, hanno le seguenti caratteristiche:

- *sono di tipo appositamente studiato per applicazioni industriali legate al mercato machine-to-machine (M2M).*
- *dispongono di tutte le funzionalità e le componenti ottimizzate per un ampio utilizzo, dal range di temperatura industriale (da -25 a +70°C), all'alimentazione (da 9 a 48 VDC) fino alla gestione dei consumi;*
- *dispongono di antenna UMTS/GSM, che è previsto sia rimovibile su connettore SMA per consentire l'utilizzo anche di antenne diverse a maggior guadagno o da esterno;*
- *dispongono di case metallico con il fissaggio su guida DIN, con connettori frontali e con l'alloggiamento porta SIM protetto, in modo da garantire la massima flessibilità e funzionalità;*
- *oltre alle classiche funzioni quali NAT, DHCP server e DynDNS, supportano servizi avanzati, quali firewall, VPN, VRRP e connessione remota tramite SMS;*
- *sono opportunamente configurati.*

Con le seguenti Ordinanze Dirigenziali sono state attuate e regolamentate le specifiche relative alla regolamentazione e gestione del sistema di controllo elettronico dei varchi della ZTL:

Ordinanza N°	***Del***	***Oggetto***
1108	03/08/2017	Attivazione del sistema dei varchi elettronici per il controllo degli accessi alla zona a traffico limitato "ztl centrale/ztl1" - periodo esercizio e successivo esercizio ordinario
1201	04/09/2017	Attivazione del sistema dei varchi elettronici per il controllo degli accessi alla zona a traffico limitato ztl centrale/ztl1 periodo di pre-esercizio e successivo esercizio ordinario

4) CARICO E SCARICO DELLE MERCI

La regolamentazione del sistema di carico e scarico delle merci, all'interno della ZTL di Palermo, è regolamentata dall'Ordinanza n. 745 del 24/05/2017 che stabilisce che i veicoli addetti al rifornimento delle merci diretti ad attività ubicate all'interno della ZTL devono effettuare le operazioni di carico e scarico dalle ore 14,00 alle ore 16,00 e dalle ore 20,00 alle ore 7,00 nei giorni di validità della ZTL. Inoltre con OO.DD. n. 346 del 25/03/2016 e 806 del 22/06/2016, nei tratti interni all'area della ZTL delle vie V. Emanuele e Maqueda, gli orari di carico e scarico ricadono nella fascia mattutina compresa dalle ore 7,00 alle ore 10,00

5) IL SISTEMA DI CONTROLLO DA REALIZZARE

Il sistema di controllo elettronico dei varchi di accesso da realizzare sarà in grado di garantire le seguenti prestazioni per n. 23 postazioni di controllo:

1) *trasferimento al Centro di Controllo di tutte le immagini relative alle segnalazioni di passaggio non autorizzato, corredate delle informazioni quali il numero di targa, la data e ora del rilevamento, il numero di varco ed il tipo di segnalazione accertata;*
2) *operare normalmente in assenza di collegamento con Centro di Controllo, al fine di ottimizzare i costi relativi ai supporti trasmessivi se tariffati;*
3) *trasmissione al Centro di Controllo tutte le immagini relative a targhe non riconosciute, per una successiva elaborazione da parte dell'operatore;*

4) *elaborazione da operatore che consenta la gestione dei dati come in acquisizione automatica dal varco se la targa risulta riconoscibile, viceversa deve esserne consentita, a scelta, l'archiviazione o l'eliminazione;*
5) *eliminazione automatica delle immagini delle targhe relative ad autoveicoli autorizzati, in rispetto delle norme sulla privacy;*
6) *gestione delle liste di targhe di autoveicoli autorizzati contenenti almeno 200.000 unità (white list);*
7) *gestire in white list sia targhe italiane (a 7/8 caratteri) che europee (7 caratteri);*
8) *gestire liste di targhe di autoveicoli non autorizzati contenenti almeno 15.000 unità (black list);*
9) *memorizzare localmente le immagini relative a segnalazioni di possibili violazioni riconosciute di non meno di 25.000 veicoli per varco;*
10) *trasferire i dati statistici previsti divisi per varco, data e ora, tipo, ecc.;*
11) *classificazione statistica dei transiti;*
12) *garantire le prestazioni anche in caso di accodamenti;*
13) *garantire le prestazioni con autoveicoli in attraversamento con velocità fino ad un massimo di 100 Km/h.*

Vista la posizione dei varchi, il loro layout, pur rispondendo a caratteristiche funzionali proprie del sistema, dovrà verificare le seguenti caratteristiche di massima:

- avere impatto ambientale il più contenuto possibile;
- evitare la creazione di barriere architettoniche;
- ridurre la velocità del flusso veicolare nella minore misura possibile,
- avere caratteristiche tali da consentirne una buona integrazione nel contesto urbano.

Considerando in via esemplificativa un singolo transito, si possono così sintetizzare le funzioni operate dall'Unità Locale (varco ZTL):

- la verifica di appartenenza del codice di targa alla lista bianca;
- in caso il veicolo risulti autorizzato, l'immagine e le informazioni correlate saranno cancellate;
- in caso il veicolo risulti non autorizzato, l'immagine e le informazioni correlate (quali targa, data, ora, identificativo del varco e codice di violazione) saranno salvate su memoria disco in attesa della trasmissione al Centro di Controllo.

In ogni caso l'architettura del Sistema dovrà rispondere alle esigenze di espansibilità futura.

Il livello d'integrazione tra il Centro di Controllo e le postazioni periferiche di controllo dovrà essere tali da garantire, sul primo, sia la gestione della funzione di transiti/violazioni che quella di telecontrollo/monitoraggio/diagnostica.

Il sistema "Centro di Controllo/Varco" dovrà essere completamente configurabile sia nei "cicli di lavoro" che di "attivazione", per cui dovrà essere possibile programmare dal Centro di Controllo sia quando le postazioni remote (varchi) sono abilitate a gestire il controllo degli accessi e l'acquisizione delle immagini relative, sia quando tali immagini devono essere trasferite al Centro di Controllo.

Oltre alle segnalazioni d'infrazione (immagini + dati di transito), si dovranno memorizzare localmente, per poi essere trasferiti con gli stessi meccanismi, anche tutti gli storici contatori e diagnostici delle postazioni remote (varchi).

L'espansione del Sistema telematico di controllo centralizzato della ZTL di cui al presente progetto dovrà essere tecnologicamente del tutto compatibile con il Sistema di cui è già dotato il Comune di Palermo e non dovrà comportare il mancato utilizzo di impianti esistenti o qualsivoglia problema di funzionamento degli stessi.

L'attivazione del sistema di controllo automatico degli accessi alla Z.T.L. sarà preceduta da un'idonea campagna d'informazione, a cura dell'Amministrazione Comunale, tesa a informare l'utenza sull'esistenza e sull'attivazione del controllo telematico.

Soluzioni di pubblicizzazione saranno studiate per informare l'utenza occasionale anche a mezzo di pannelli posti nei luoghi strategici della città.

Le attività d'informazione saranno attivate secondo modalità concordate con gli Enti preposti e secondo i tempi correlati con la realizzazione degli interventi previsti.

Al fine del rispetto di quanto definito dal Garante della Privacy, in data 08/4/2010, con il "Provvedimento in materia di videosorveglianza" contenente specifiche disposizioni in materia, con particolare riferimento all'utilizzo di dispositivi elettronici per la rilevazione di violazioni al Codice della Strada.

Il servizio inoltre prevede un sistema di gestione delle statistiche finalizzato al miglioramento della qualità del servizio complessivo erogato grazie a strumenti quali la storicizzazione e l'aggregazione dei dati, le funzioni di data analysis, le statistiche e altre elaborazioni utili alle attività di pianificazione, controllo. La raccolta dei dati e la loro storicizzazione permetterà di sviluppare sistemi predittivi per lo studio

dell'evoluzione dei trend relativi al traffico e agli accessi alle zone monitorate. Strumenti di estrazione personalizzabili permettono di esaminare i trend dei dati raccolti al fine di evidenziare comportamenti attuali o passati e di prevedere sviluppi futuri.

La raccolta dei dati provenienti dalla gestione degli accessi alla ZTL consente inoltre di sviluppare dei cruscotti direzionali ritagliati sulle specifiche esigenze di gruppi di utenti del servizio: lavoratori standard, turnisti, pendolari, turisti, etc. La funzione di tali cruscotti consiste nel fornire strumenti veloci e snelli di supporto alle decisioni e governance in materia di trasporto pubblico.

Aspetti tecnologici del sistema:

Ogni varco è così composto:

- N° 1 Sistema di analisi targhe Omologato
- N° 1 Telecamera di contesto a colori con risoluzione 4 Megapixel
- N° 1 Server NAS di elaborazione locale (facente parte dell'omologazione)
- N° 1 Box di contenimento apparati, integrato nel palo d'arredo
- N° 1 Switch
- N° 1 Palo d'arredo modulabile fornito e posato
- N° 1 Pannello a messaggio variabile multicolor IP facente parte della struttura d'arredo
- N° 1 Router di comunicazione UMTS/GSM
- N° 1 Installazione e settaggi a regola d'arte presso ogni postazione di ripresa
- N° 1 allaccio alla rete elettrica messa a disposizione dall'Amministrazione

Tutte le apparecchiature devono essere conformi alle vigenti norme in materia di sicurezza degli impianti elettrici, civili, industriali, ecc. con omologazione indicata all'art. 7 del DPR n. 250 del 22/06/1999 unitamente alla rispondenza alle norme UNI 10772 per il sistema unità locali di rilevamento ottico postazione centrale di controllo e alle norme UNI 10667 per il sistema a radiofrequenza, ove previsto.

Il sistema deve disporre dell'omologazione resa dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per dispositivi stradali per l'accertamento delle infrazioni: controllo accesso ZTL e centri storici.

Ferme restando le disposizioni di cui alla legge n. 675 del 31/12/19996 e s.m.i., i dati rilevati saranno accessibili per fini di polizia giudiziaria o d'indagine penale.

L'esercizio del sistema avrà luogo nel rispetto delle norme di omologazione, per le finalità per cui sono stati autorizzati e comunque nei limiti di cui all'articolo 17, comma 133-bis della legge n. 127 del 15/5/1997, introdotto dall'articolo 2 comma 33 della legge n. 191 de 16/6/1998;

I nuovi impianti non saranno interconnessi con altri strumenti, archivi o banche dati e, inoltre, saranno gestiti dagli organi di polizia stradale (di cui all'art. 12 del Codice della Strada) e nella disponibilità degli stessi. L'accertamento delle violazioni, come previsto dal regolamento d'applicazione del Codice della Strada (DPR 495/92 e s.m.i.), può essere effettuato in tempo successivo con esonero della contestazione immediata.

I dati rilevati potranno essere utilizzati, in forma anonima, nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, a fini statistici e per studi, analisi e rilievi di traffico.

Il posizionamento della segnaletica verticale e orizzontale sarà effettuato assicurando adeguata percettibilità degli ostacoli, non solo in riferimento al valore economico delle attrezzature, ma soprattutto in relazione ai possibili riflessi sulla sicurezza. Altresì si provvederà a collocare gli armadi in posizione il più possibile defilata e protetta per limitare l'evenienza di urto in conseguenza di svio da parte di veicoli.

Si prevede inoltre:

- la collocazione di adeguata segnaletica di preavviso, come riportato nell'allegata planimetria, al fine di fornire a tutti gli utenti una tempestiva informazione in merito ai percorsi soggetti a limitazione e agli itinerari alternativi per coloro che non possono accedere alla ZTL in quanto non autorizzati.
- la collocazione, in corrispondenza di ogni varco telecontrollato, di segnaletica che, nel rispetto della Privacy, informi l'utente in ordine alla presenza di un sistema di controllo automatico degli accessi alla ZTL;

6) I VARCHI DA DOTARE DI TELECONTROLLO

IMPIANTO	1

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Francesco Crispi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via San Sebastiano **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnale Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto: Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera:
38°07'13.0"N
13°21'59.1"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

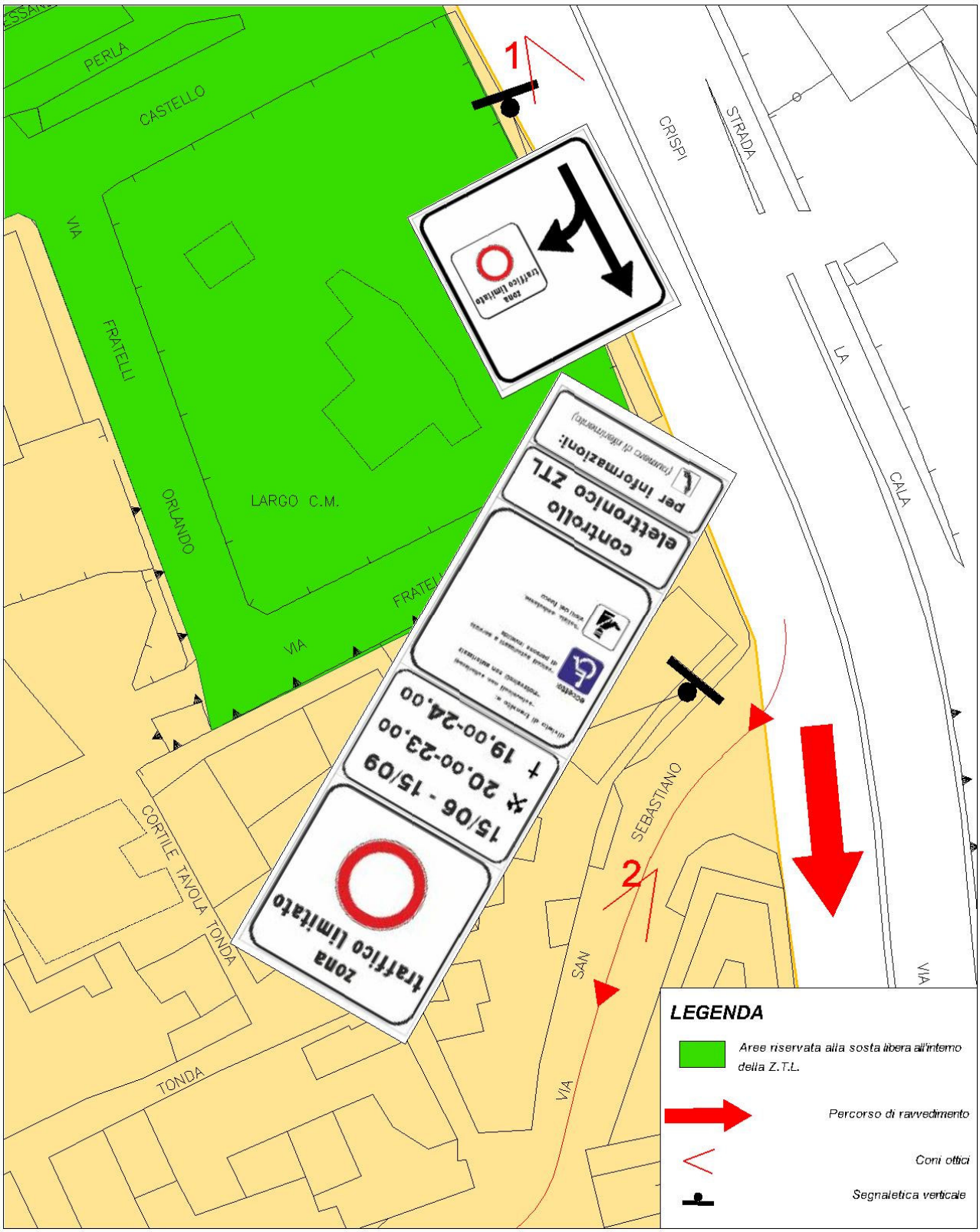


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	2

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Foro Umberto I **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Alloro **lato** ☐ DX ■ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnale Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera:
38°07'02.0"N
13°22'19.5"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

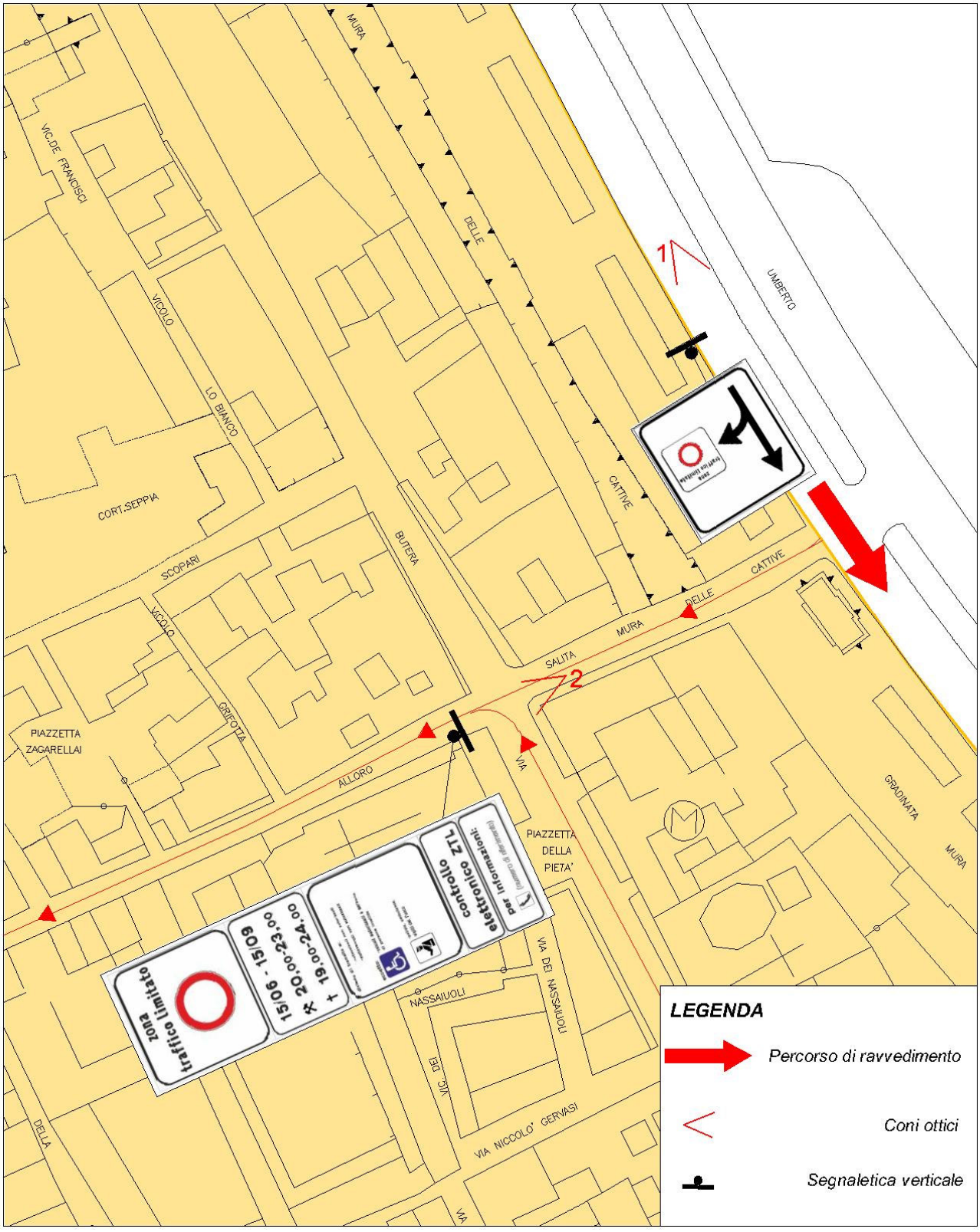


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	3

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Abramo Lincoln **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Nicolò Cervello **lato** ☐ DX ■ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnale Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'52.1"N
13°22'27.2"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

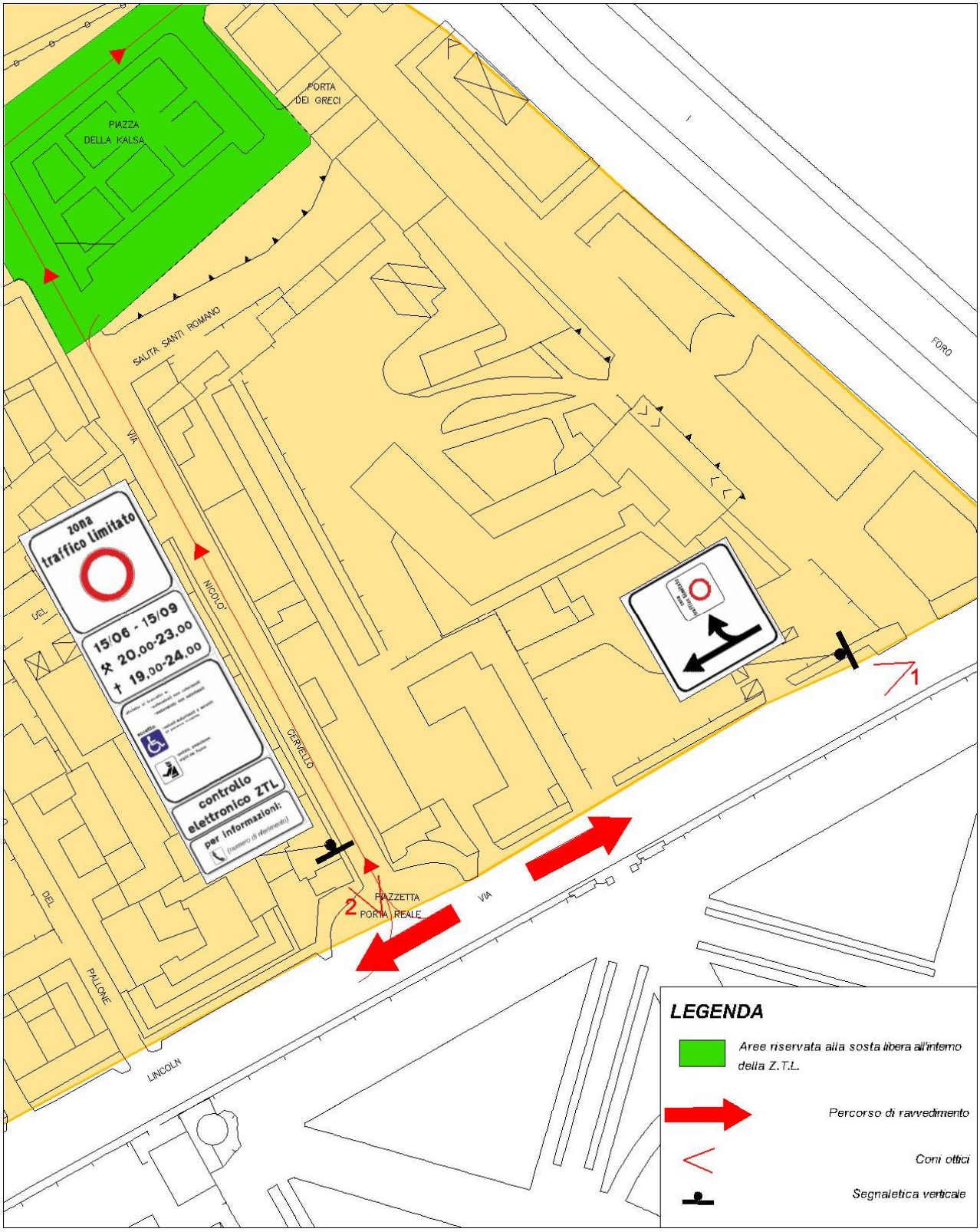


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	4

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Abramo Lincoln **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Vicolo del Pallone **lato** ☐ DX ■ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnale Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'50.5"N
13°22'24.6"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

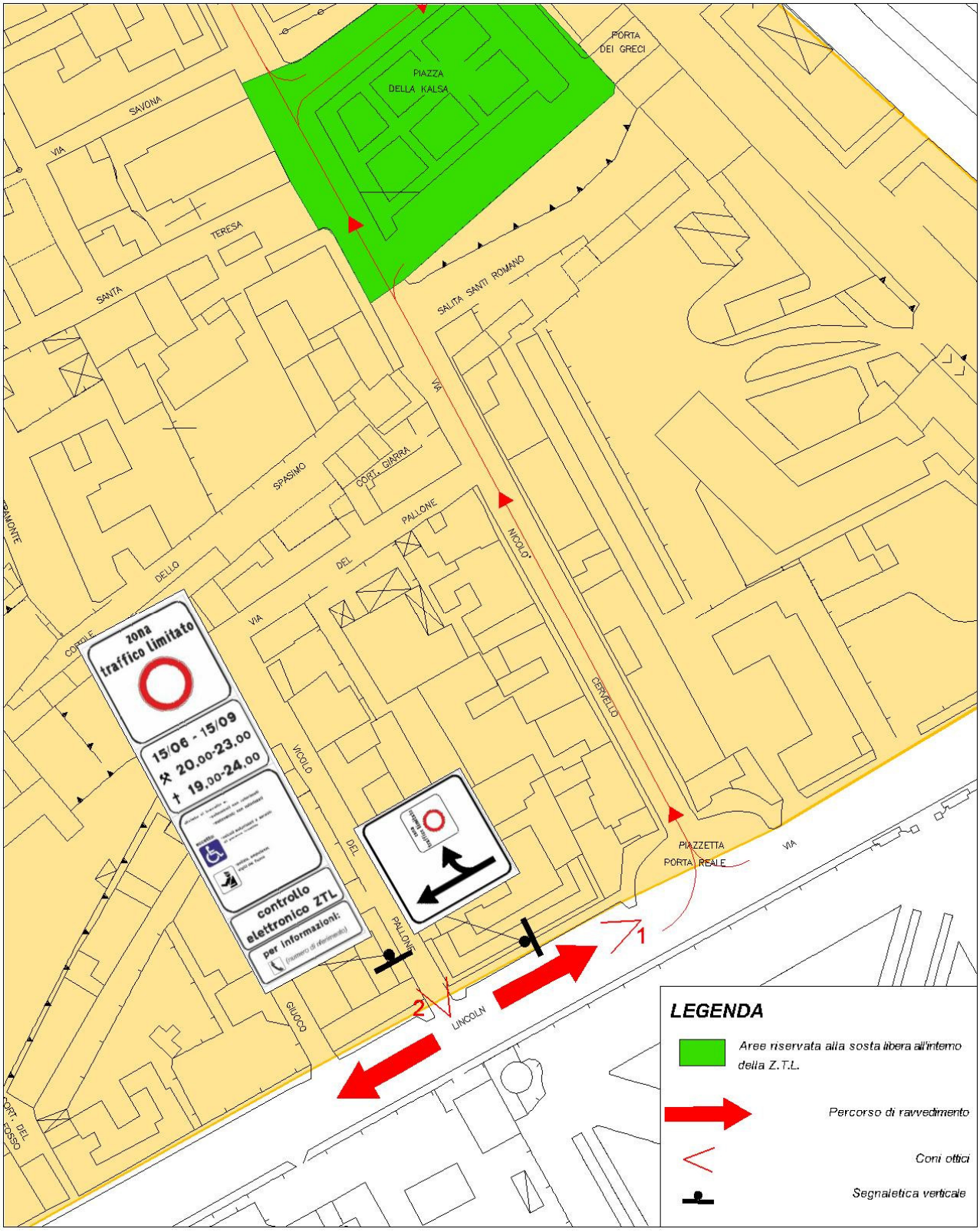


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	5

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Carlo Rao , **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Carmelo Pardi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Carmelo Pardi **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'47.3"N
13°22'11.8"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

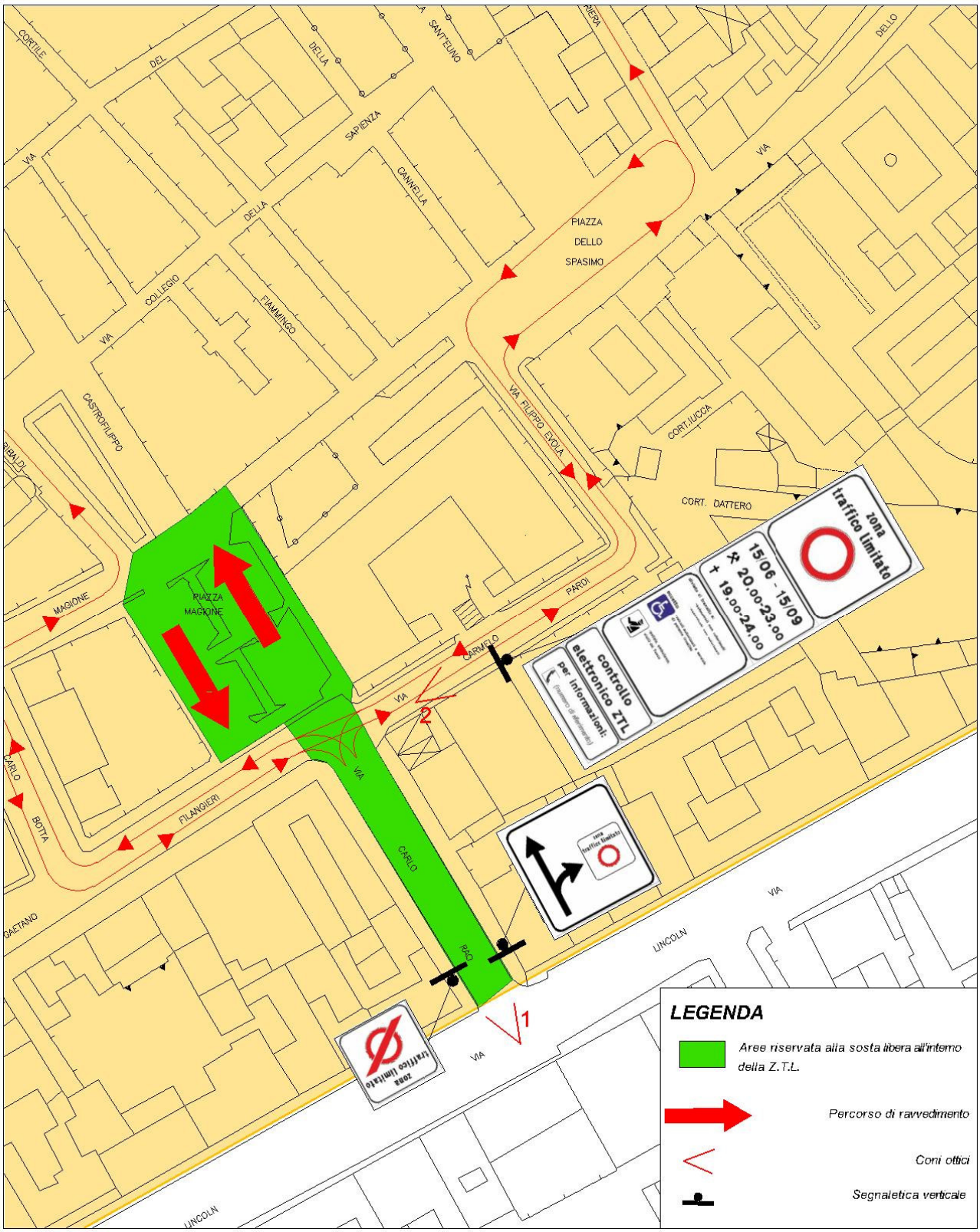


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	6

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Carlo Rao , **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Gaetano Filangeri **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto: la telecamera va installata sullo stesso supporto dell'impianto n° 5

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'47.3"N
13°22'11.8"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

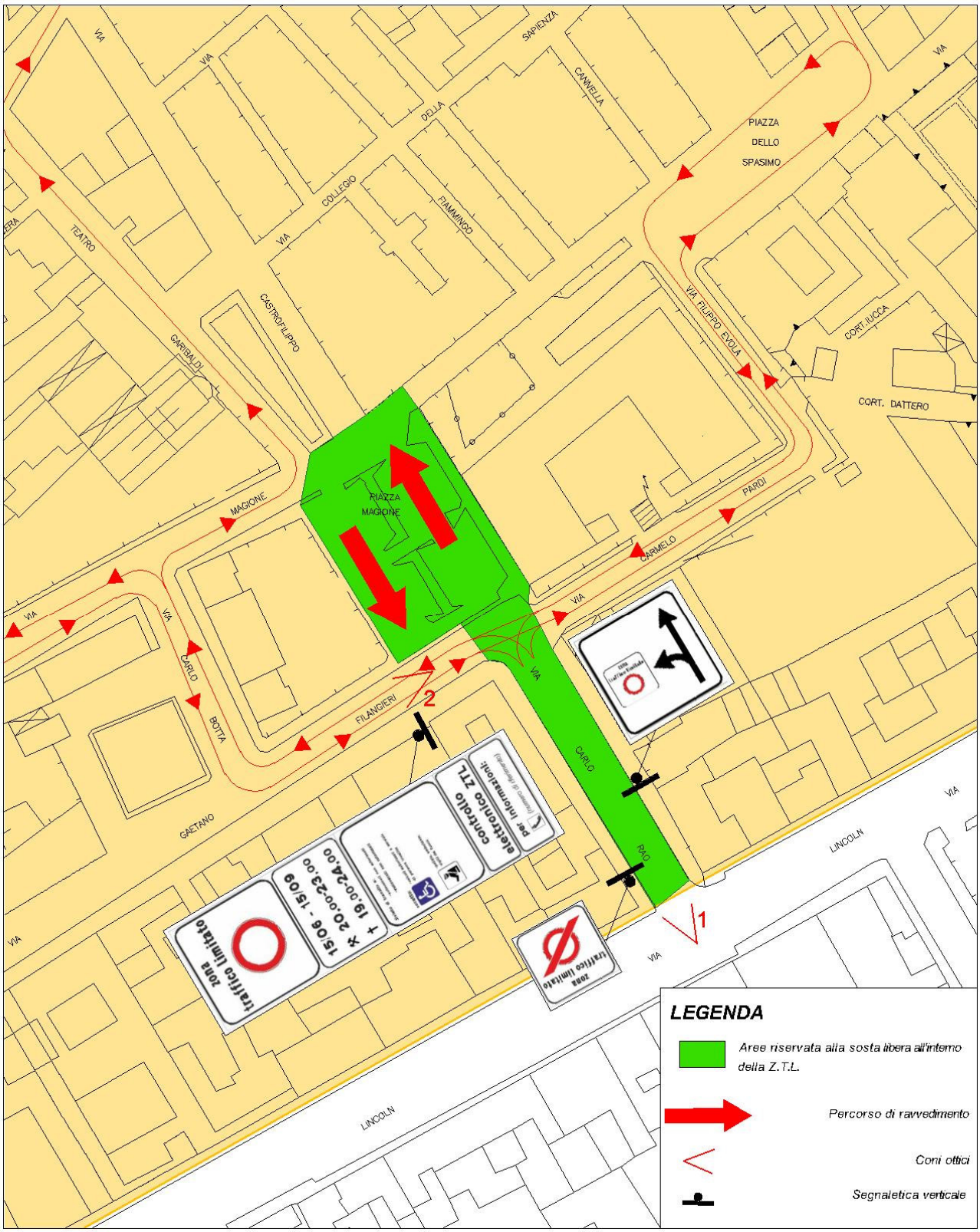


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	7

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Abramo Lincoln **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : C.so dei Mille – angolo Via Lincoln **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: C.so dei Mille **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto: Palo semaforico esistente

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'41.6"N
13°22'05.5"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

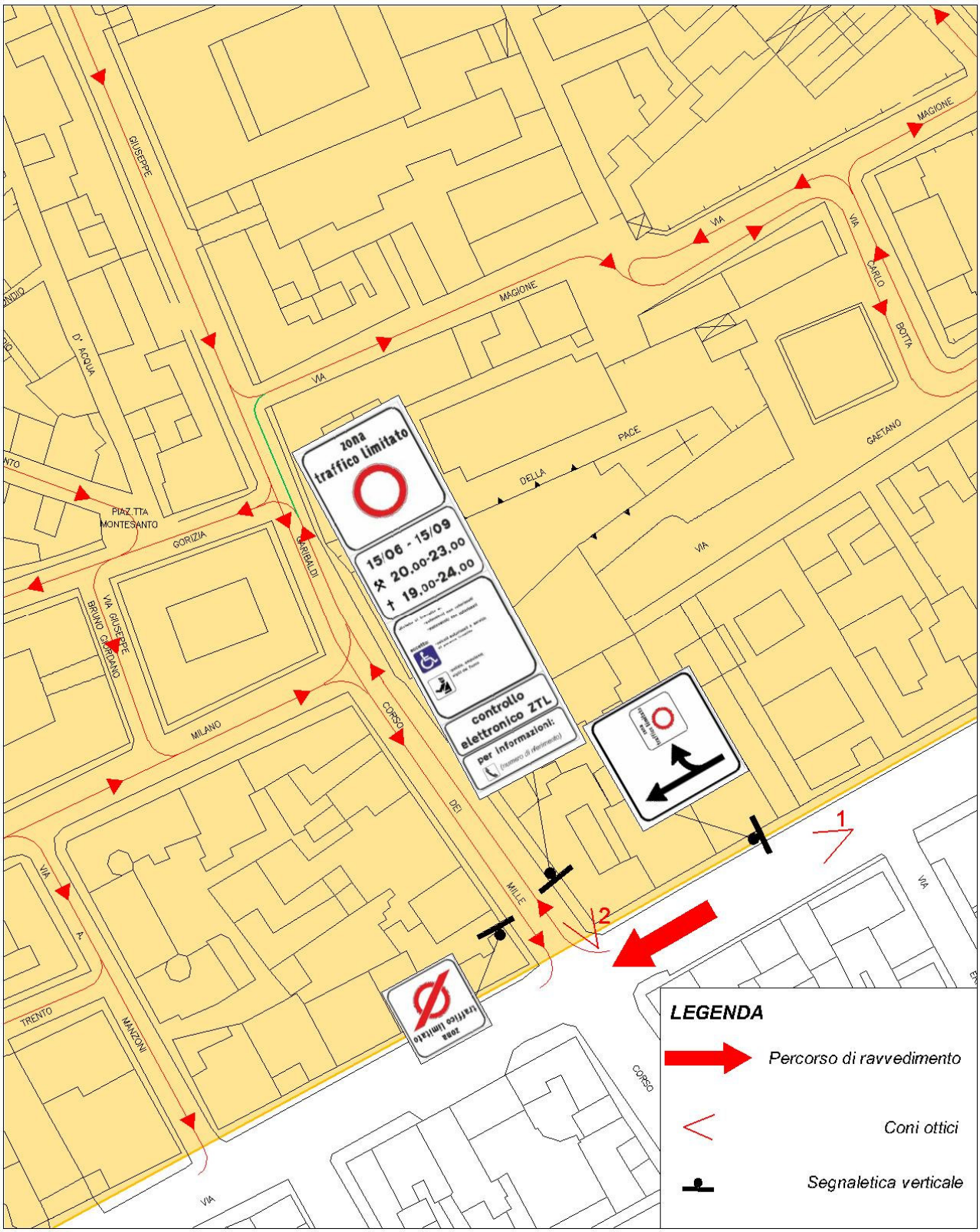


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	8

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Piazza Giulio Cesare **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Maqueda **lato** ☐ DX ■SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'36.8"N
13°21'54.2"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

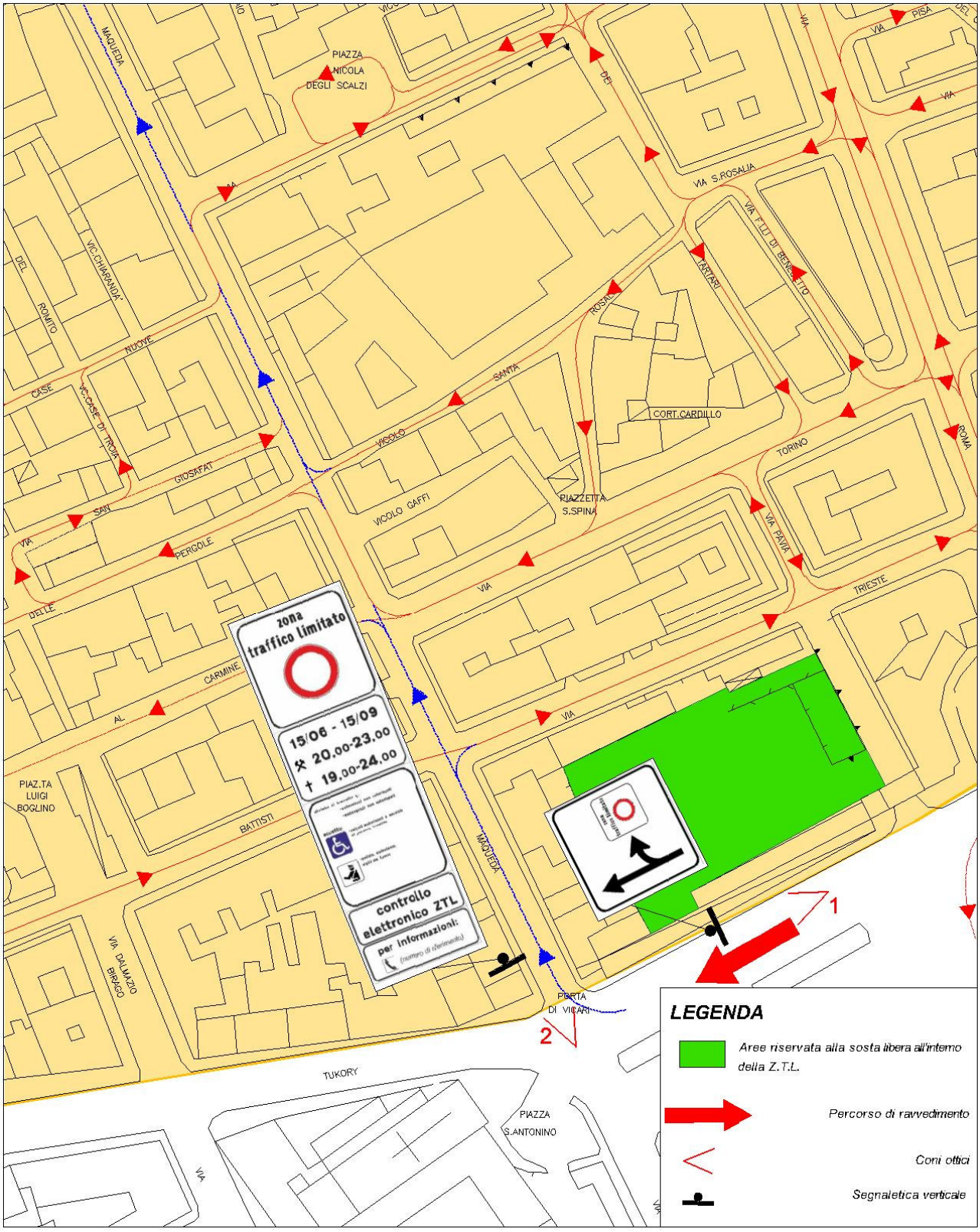


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	9

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Piazza Porta S. Agata **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Cesare Battisti **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Cesare Battisti **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'35.2"N
13°21'42.8"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

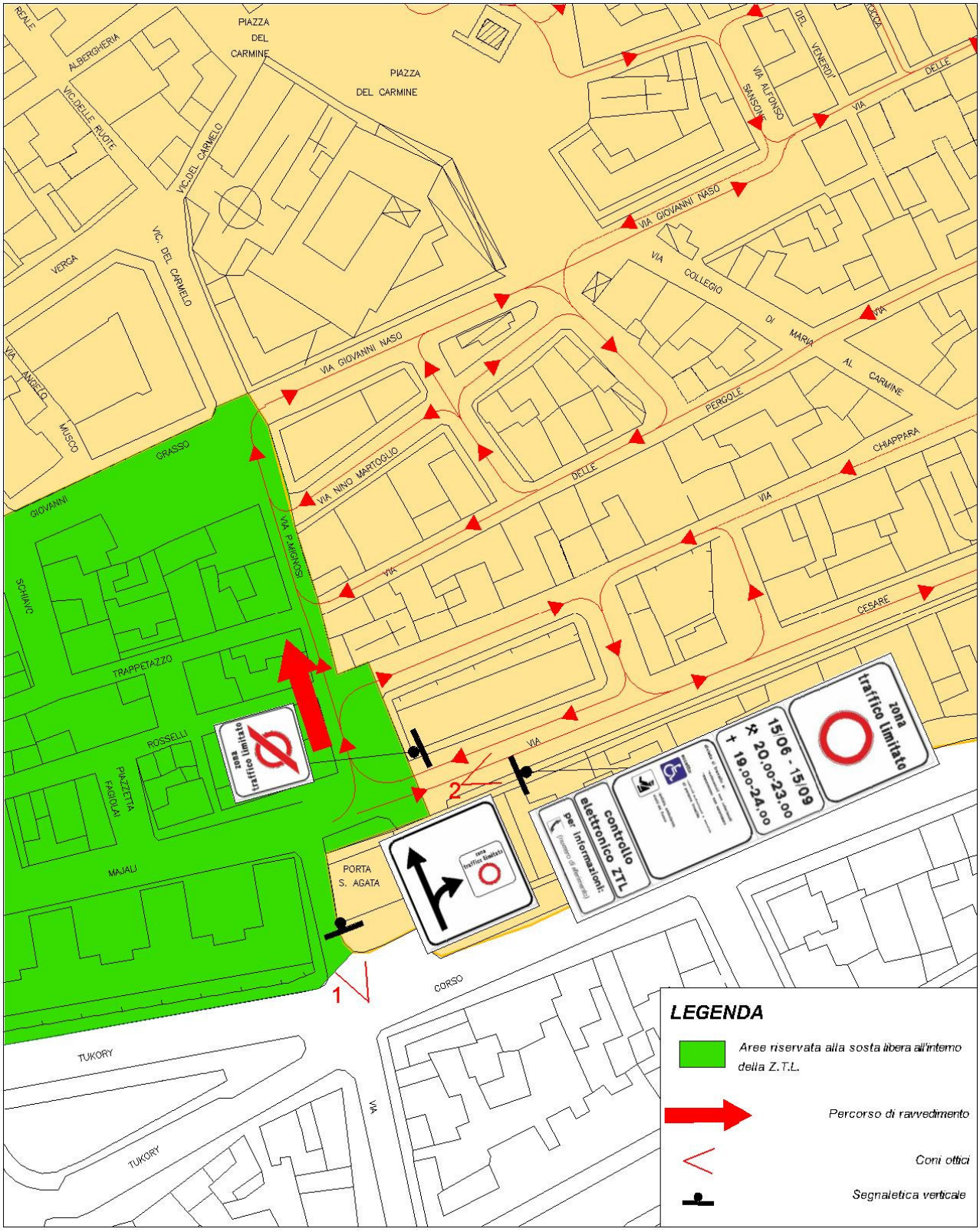


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	10

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via P. Mignosi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Giovanni Grasso **lato** ☐ DX ■SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'38.1"N
13°21'41.0"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

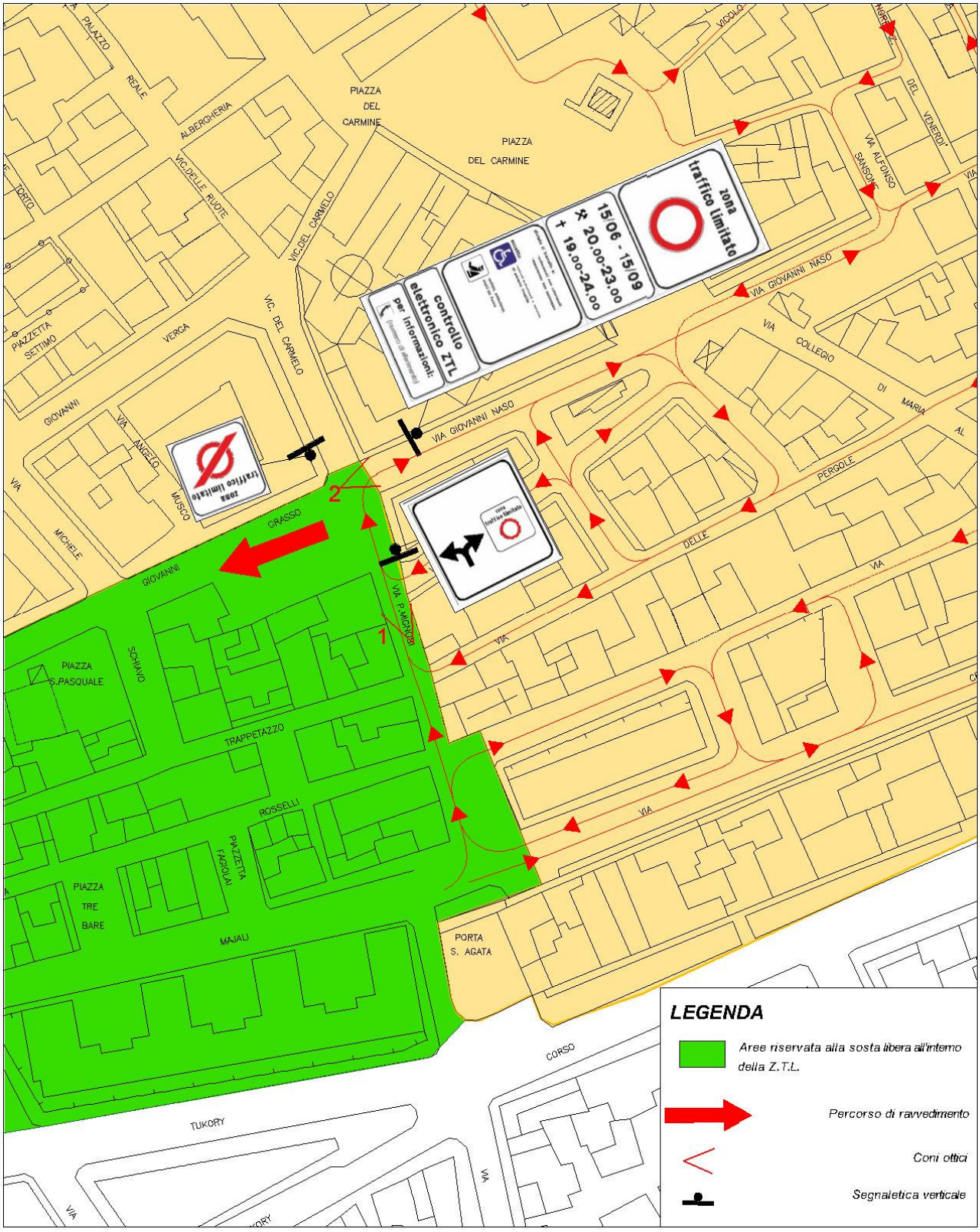


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO


PIAZZA DEL CARMINE
PIAZZA DEL CARMINE
zona traffico limitato
15/06 - 15/09
20.00-23.00
19.00-24.00
controllo elettronico ZTL
per informazioni:
VIA GIOVANNI NASO
VIA GIOVANNI NASO
VIA COLLEGIO DI MARIA
VIA PERGOLE
VIA DELLE
VIA
VIA
VIA

IMPIANTO	11

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via P. Mignosi **lato** ☐ DX ■ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Vicolo del Carmelo **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Vicolo del Carmelo **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto: La telecamera va posizionata nello stesso supporto della postazione n° 10 con la stessa alimentazione

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'38.1"N
13°21'41.0"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

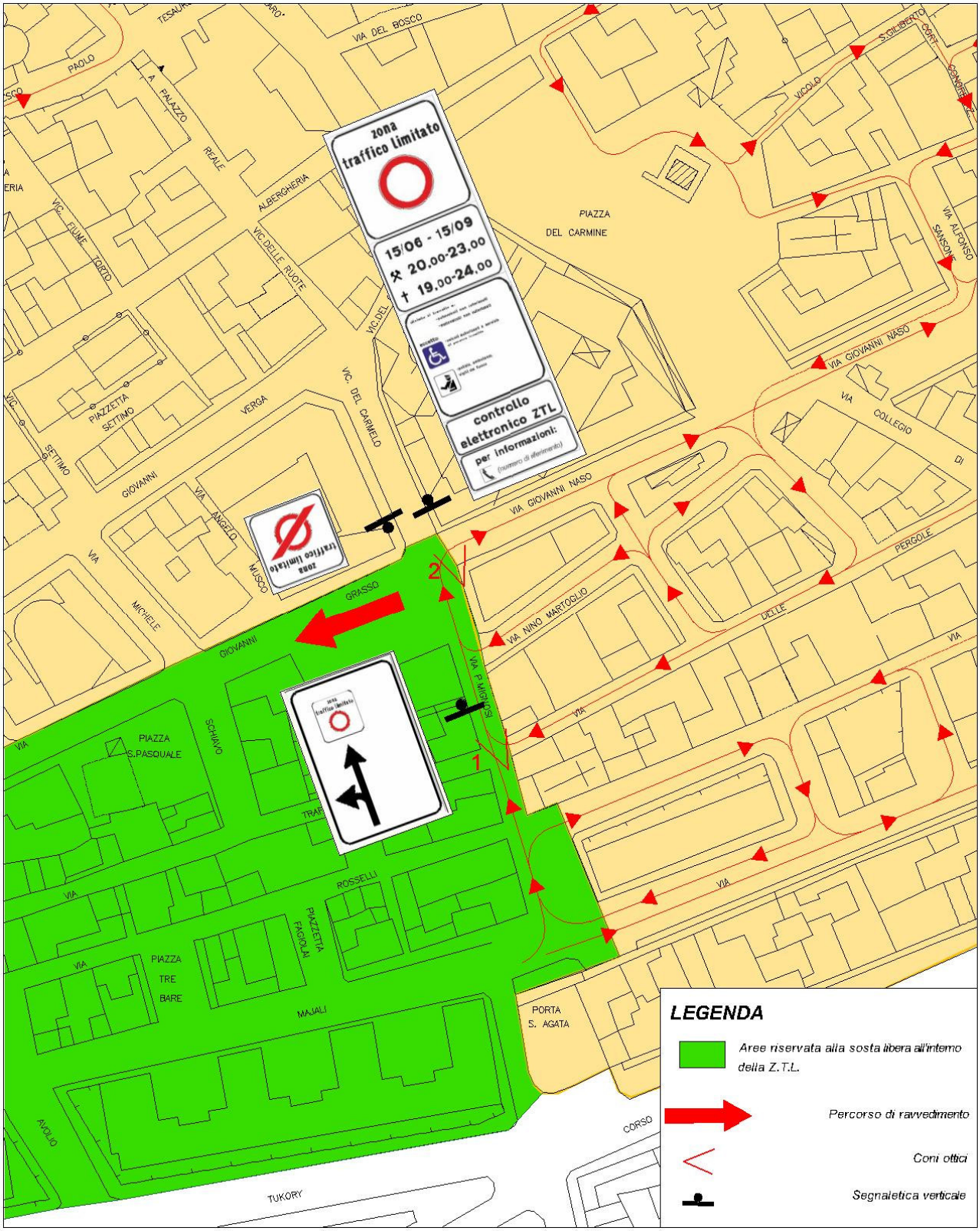


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	12

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Corrado Avolio **lato** ☐ DX ■ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Michele Del Giudice **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Michele del Giudice **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via del ritiro di S. Pietro **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 4 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 4

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'36.8"N
13°21'34.5"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

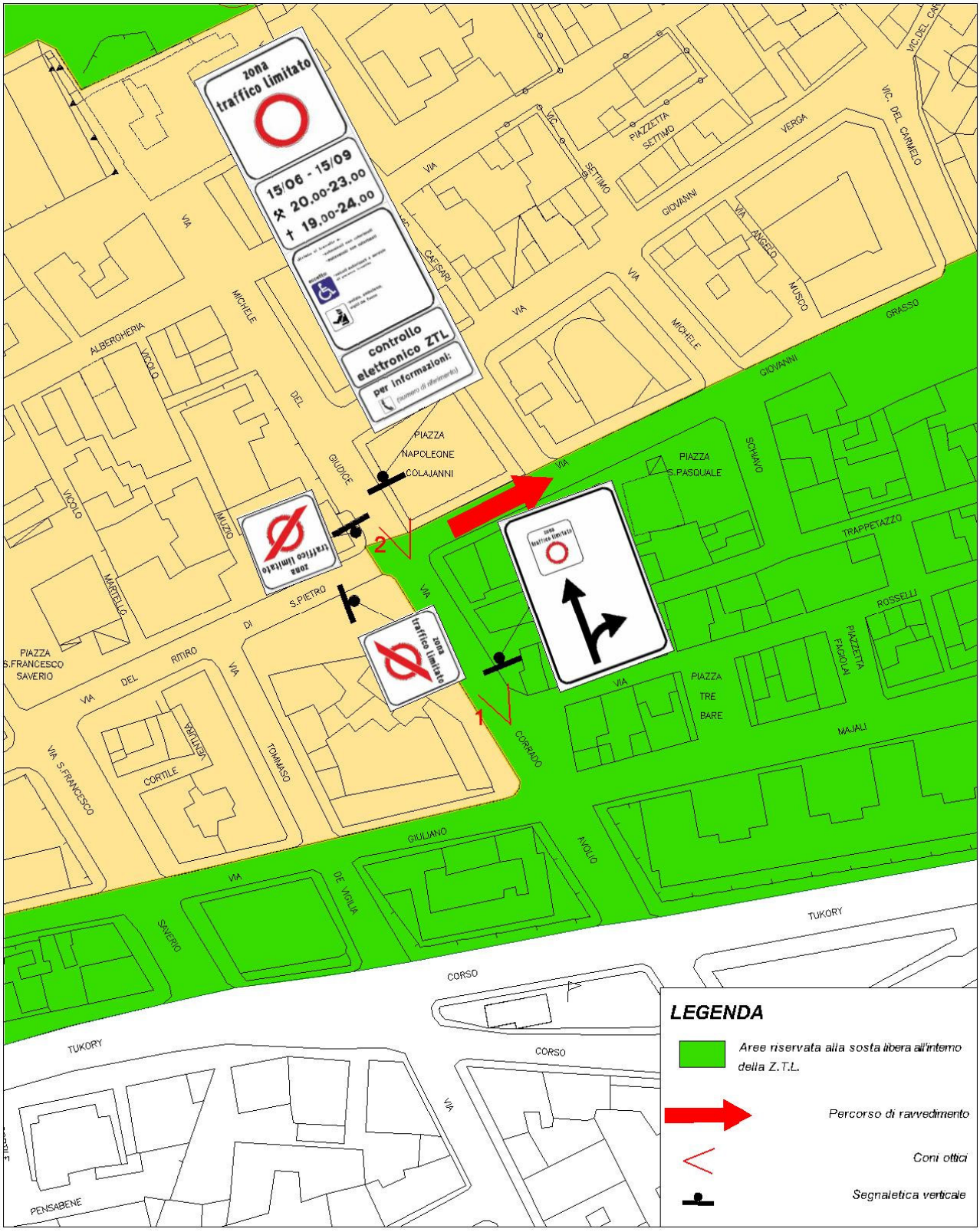


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	13

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via del Ritiro di S.Pietro **lato** ☐ DX ■ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via S. F.sco Saverio **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via S. Francesco Saverio **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto: Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'34.1"N
13°21'31.3"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

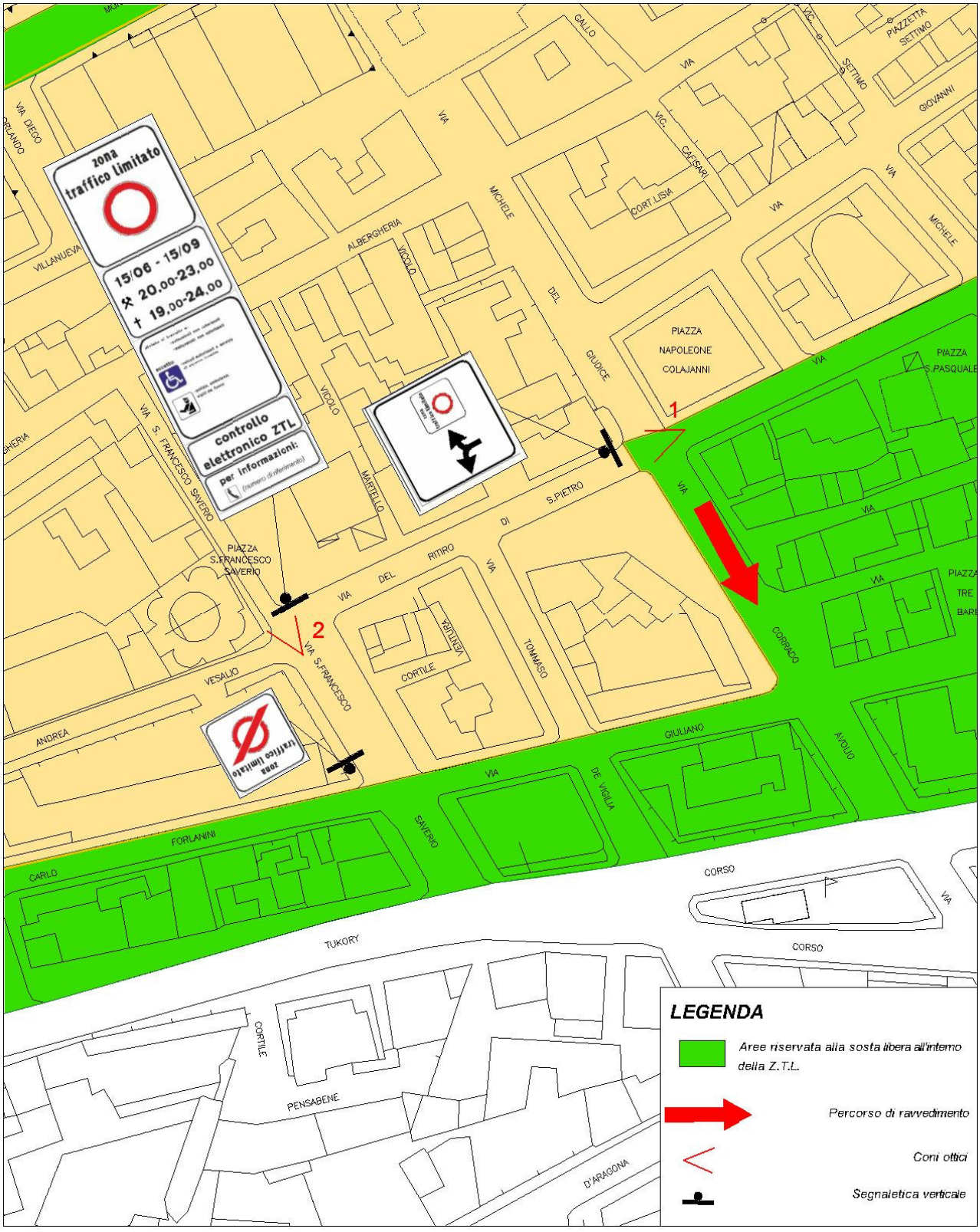


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	14

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Via Generale Luigi Cadorna **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Gen. L. Cadorna **lato** ☐ DX ■SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'36.2"N
13°21'22.2"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

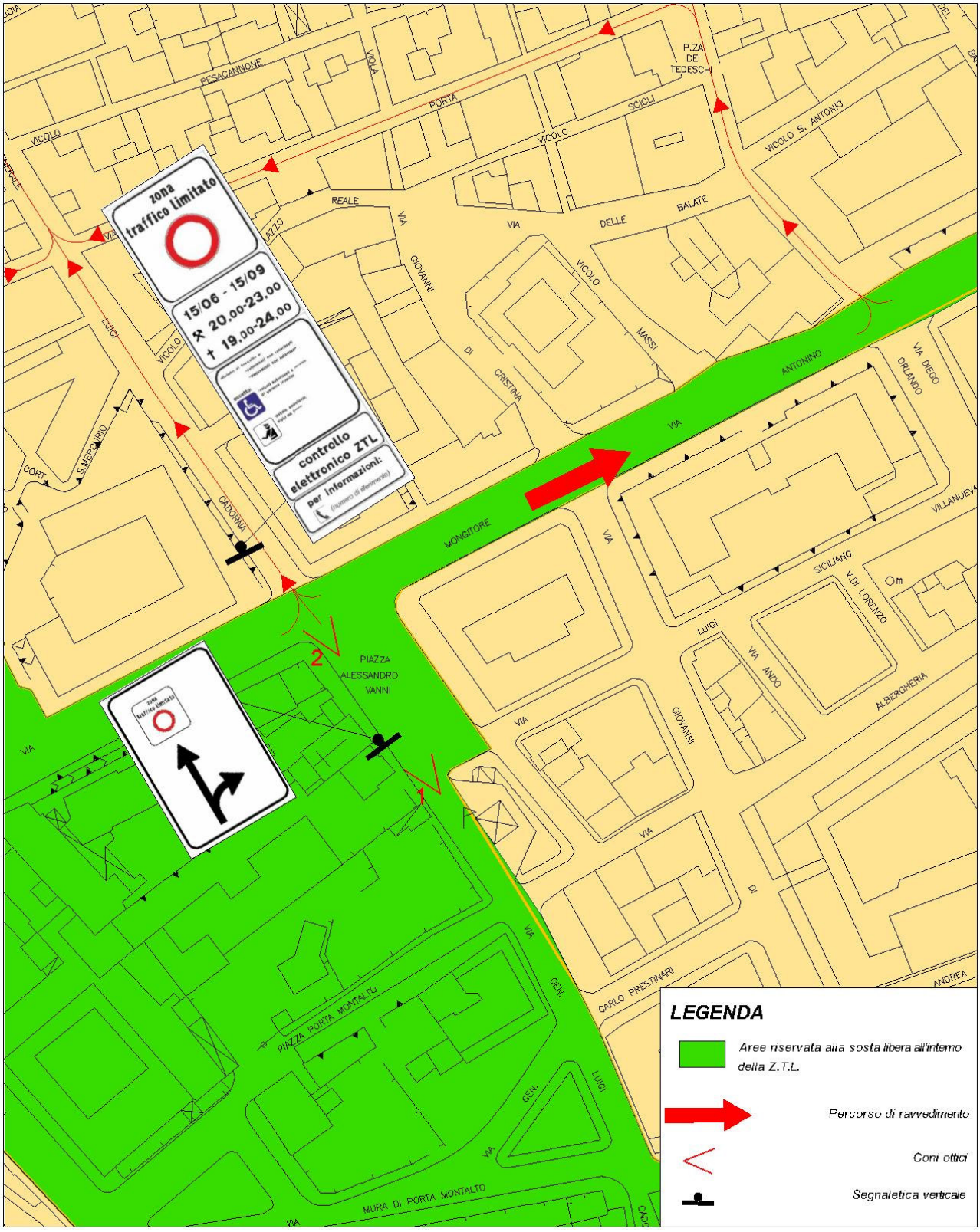


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	15

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Antonio Mongitore **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Piazza Baronio Manfredi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Fratelli La Gumina **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'39.9"N
13°21'33.6"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

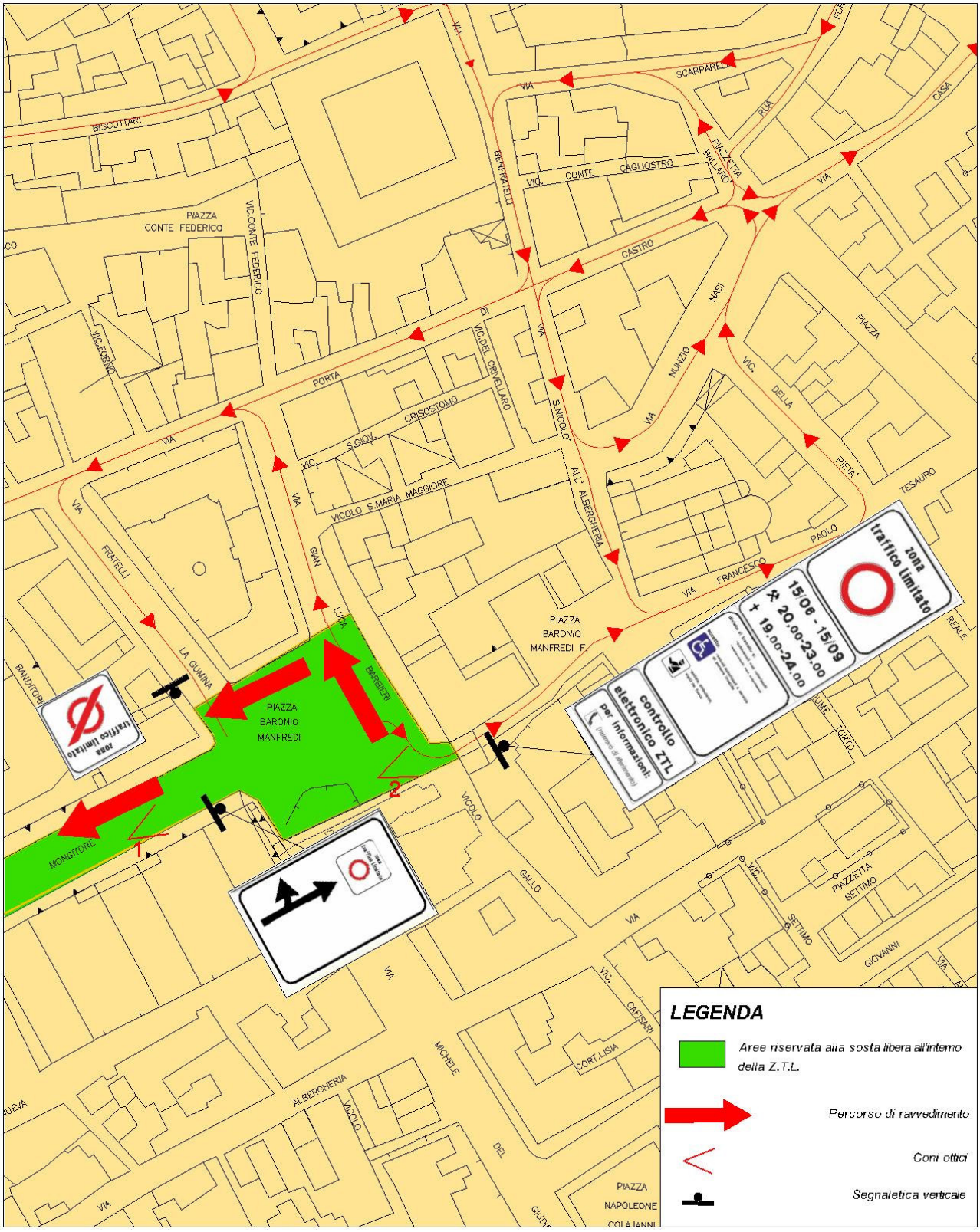


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	16

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Piazza Baronio Manfredi **lato** ■ DX ☐SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Gian Luca Barbieri **lato** ☐ DX ■SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'41.0"N
13°21'32.1"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

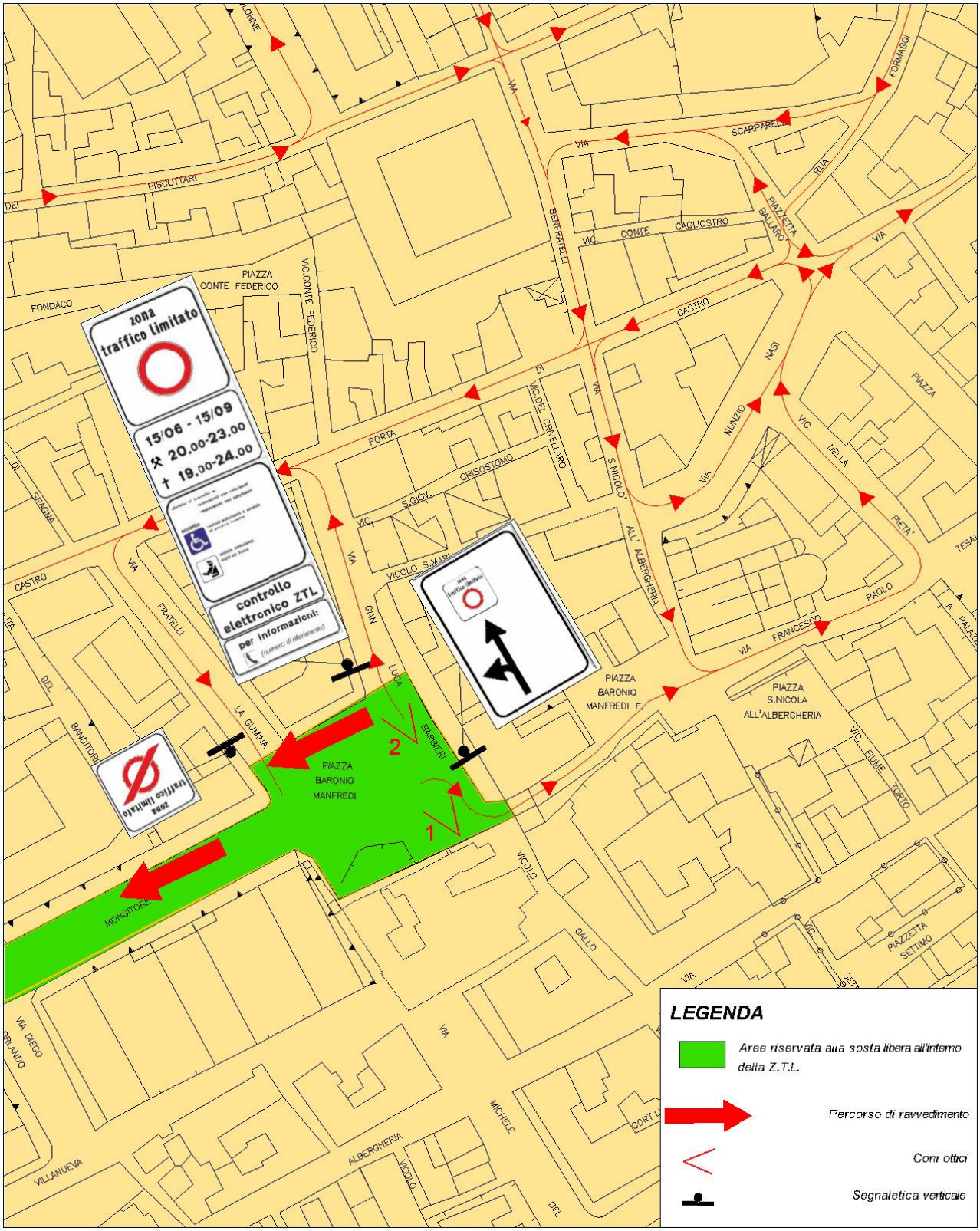


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	17

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Corso Calatafimi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Corso Calatafimi **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'42.0"N
13°21'06.5"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

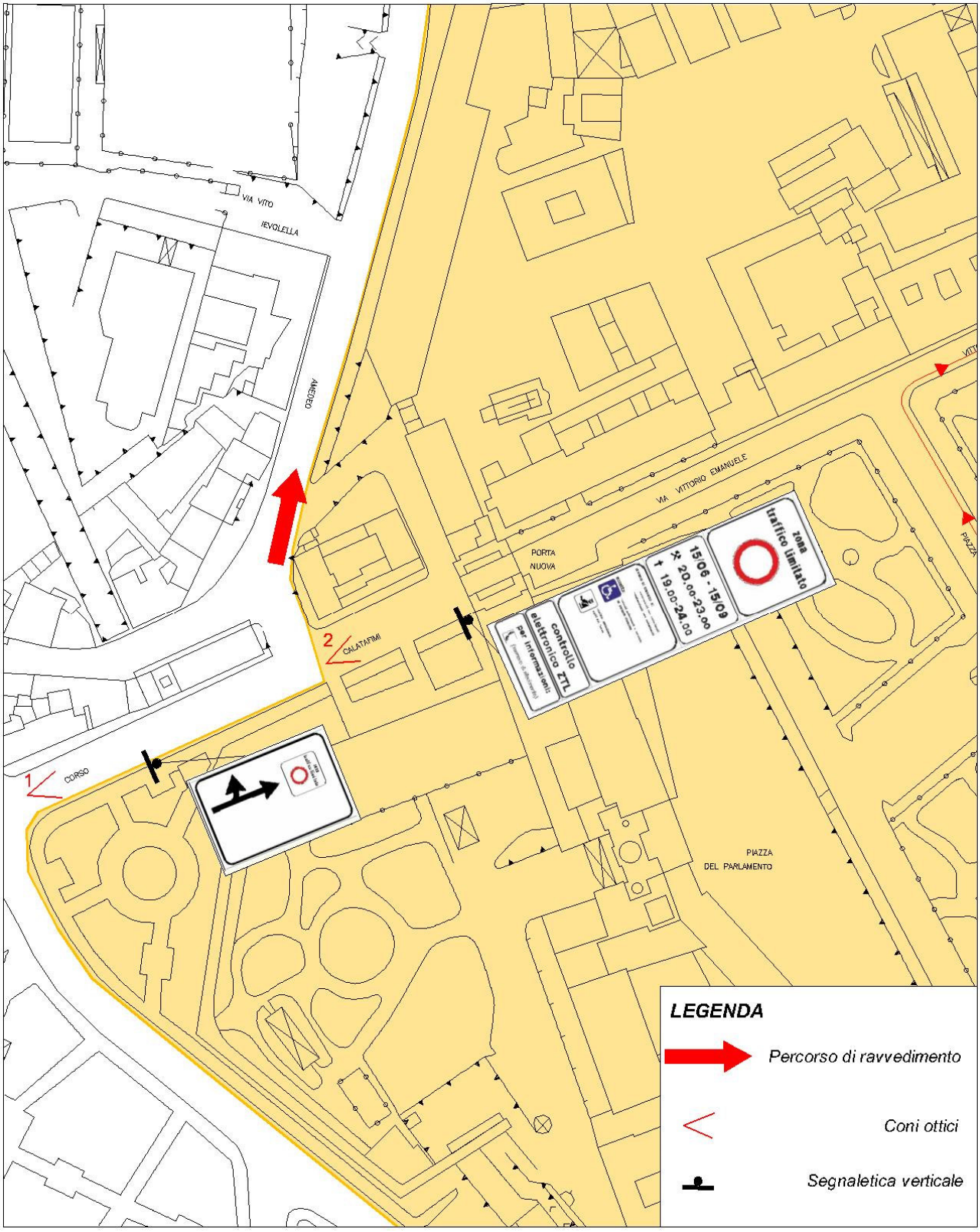


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	18

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Piazza Domenico Peranni **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Matteo Bonello **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Matteo Bonello **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'53.8"N
13°21'13.3"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

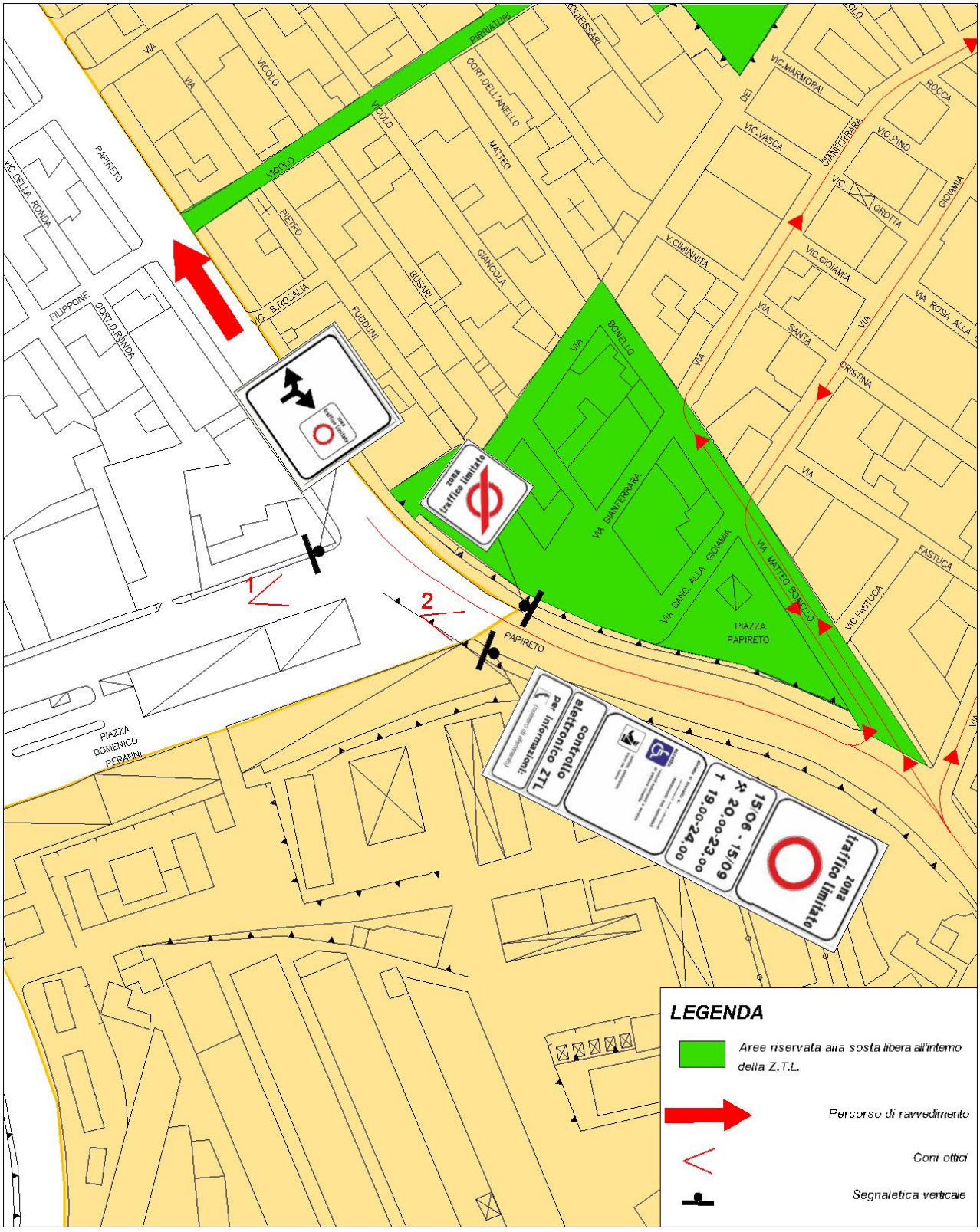


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	19

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Vicolo Pirriaturi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Matteo Bonello **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'58.6"N
13°21'12.4"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

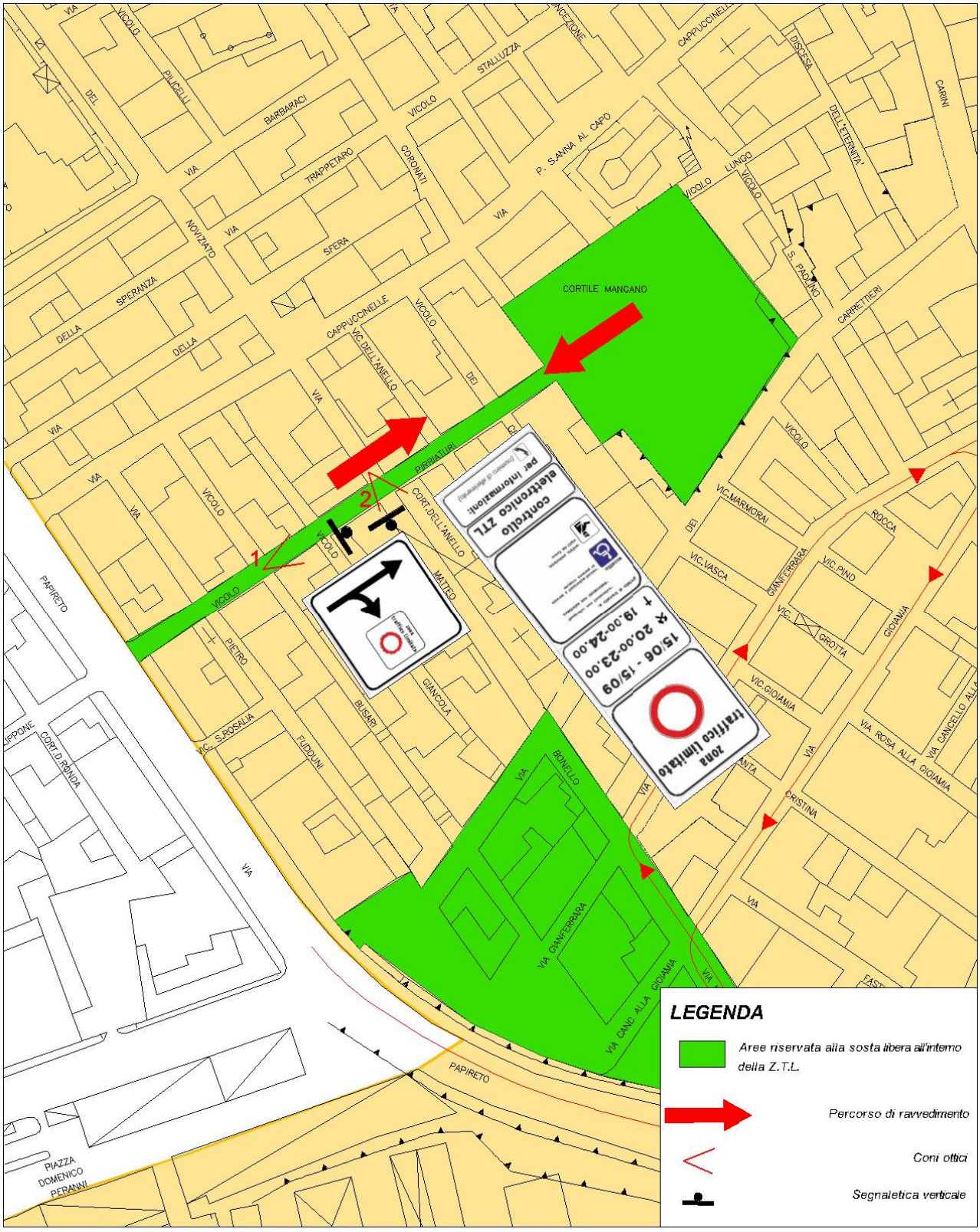


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	20

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Papireto **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Piazza del Noviziato **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Piazza del Noviziato **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°07'01.8"N
13°21'06.1"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

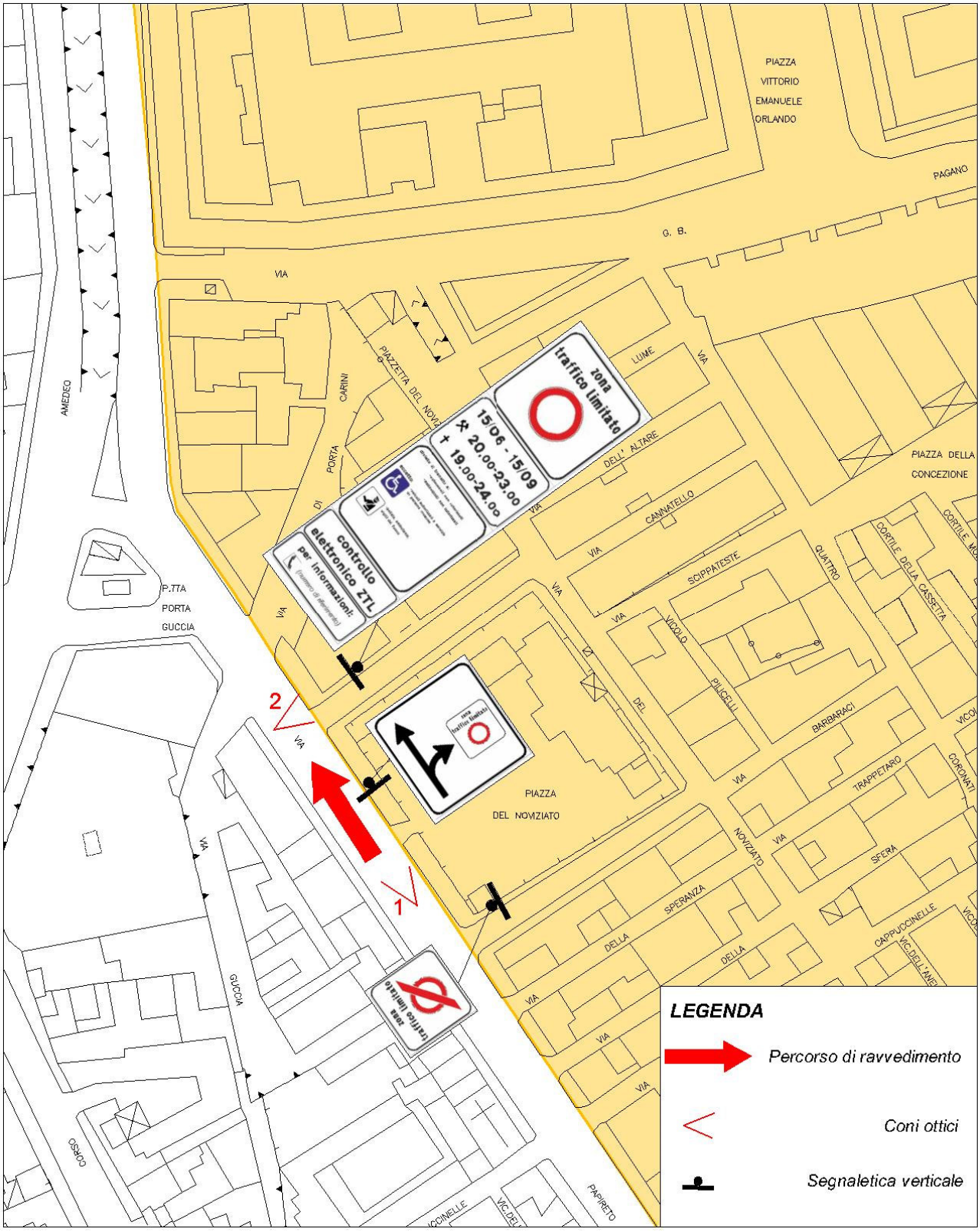


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	21

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Piazza Giuseppe Verdi **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Maqueda **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°07'15.2"N
13°21'29.0"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO



Foto 1

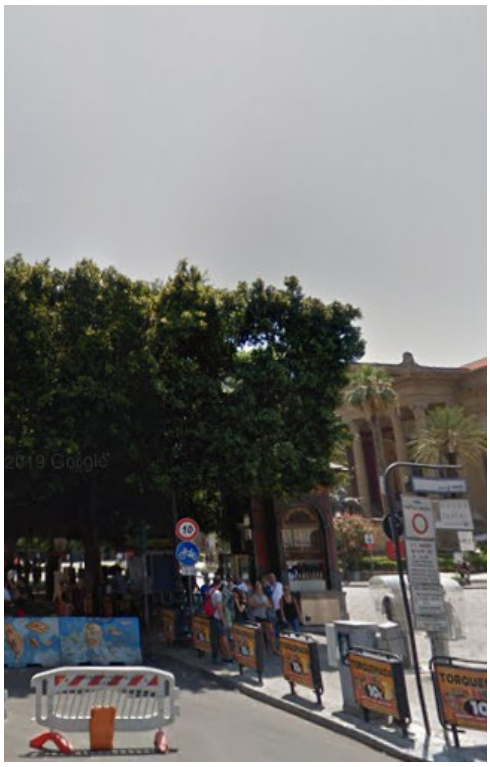
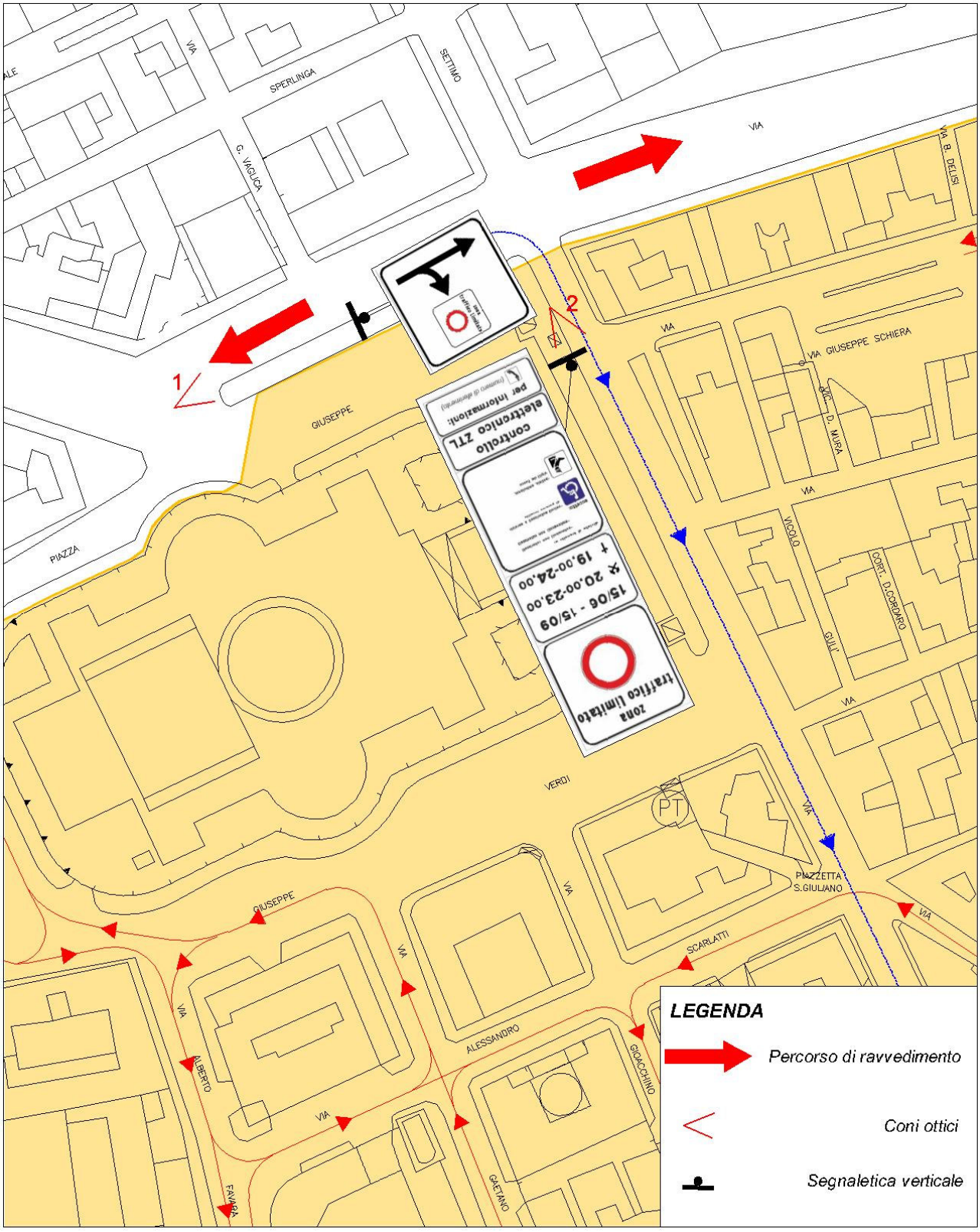


Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	22

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Roma **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Roma **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Valenti **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°07'16.5"N
13°21'40.4"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

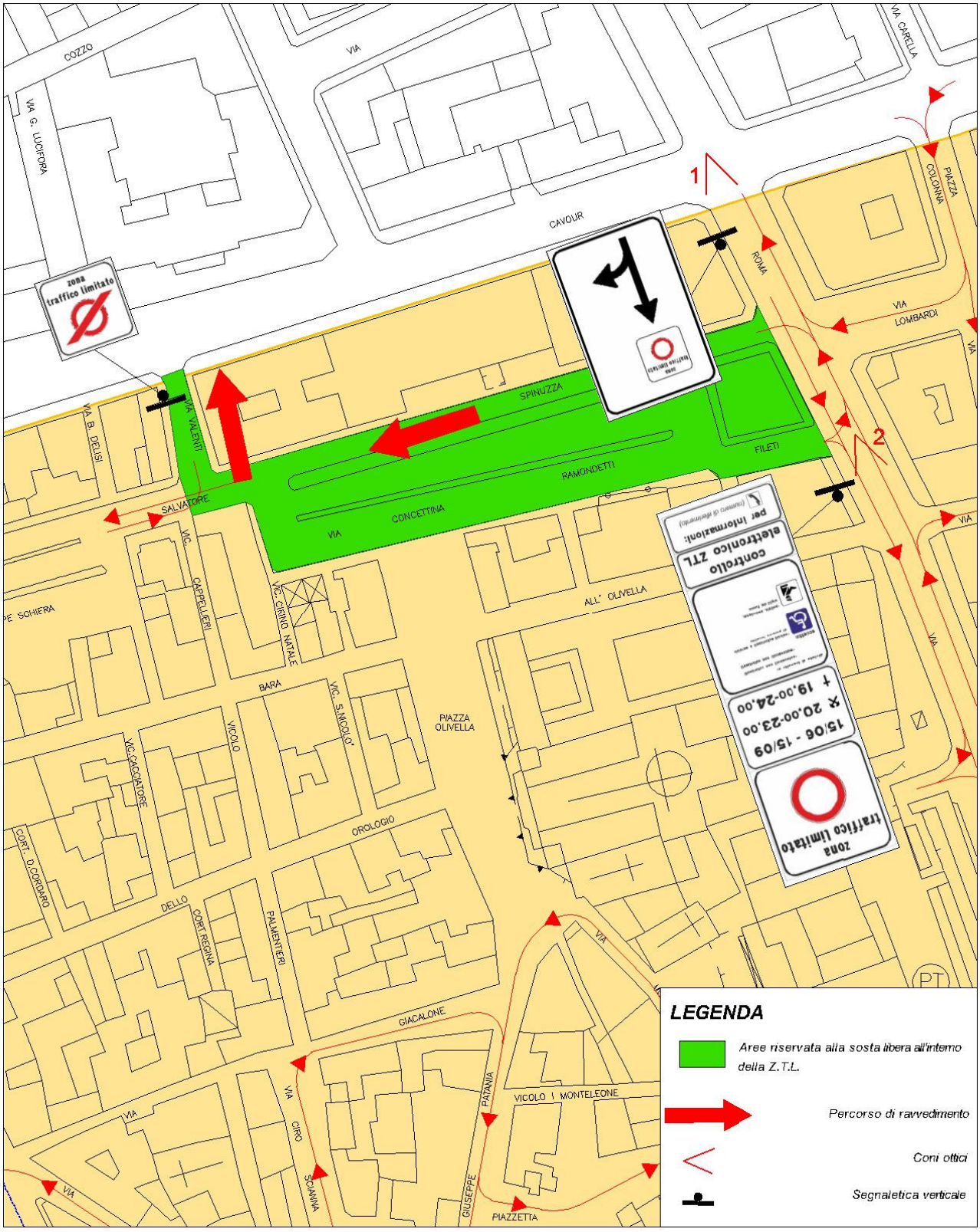


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	23

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Via Cavour **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via degli Angelini **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Via Roma **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°07'19.7"N
13°21'42.6"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

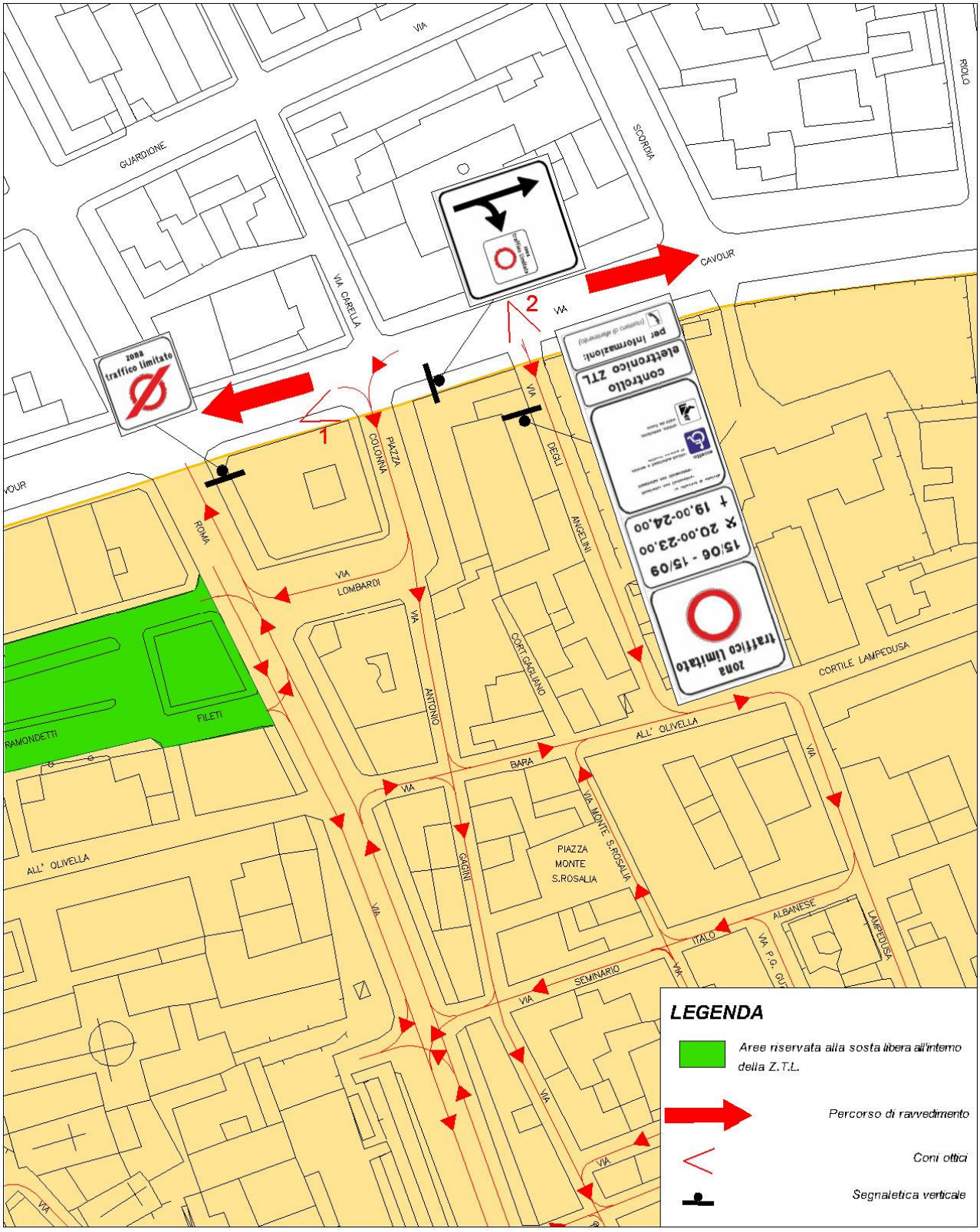


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	24

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. : Piazza della Kalsa **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Santa Teresa **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica di fine Z.T.L.: Piazza della Kalsa **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 3 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)
Dimensione Segnaletica fine Z.T.L. : 60x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 3

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'57.0"N
13°22'22.9"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO

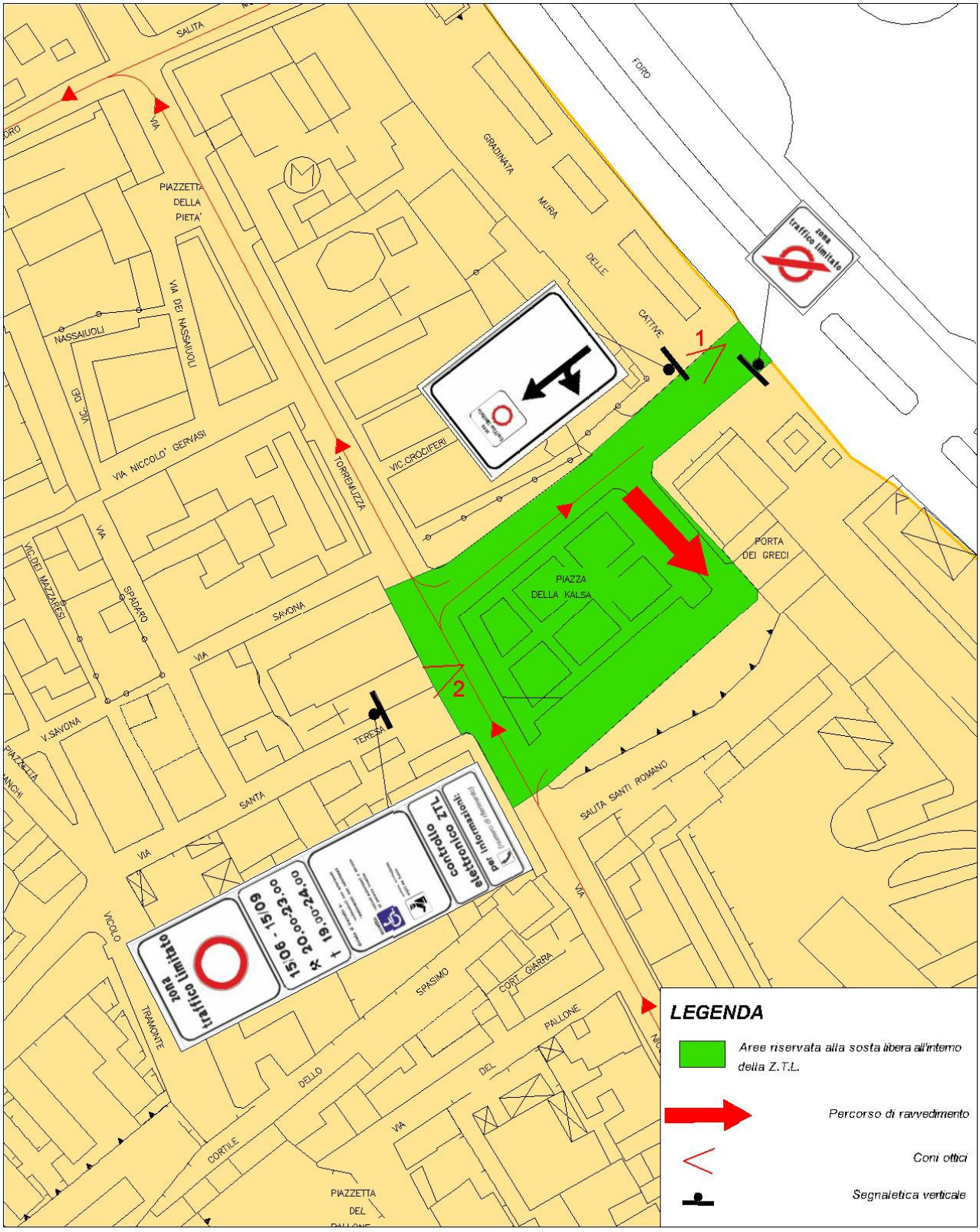


Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	25

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Piazza Sant'Anna al Capo **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Cappuccinelle **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°07'01.0"N
13°21'14.5"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO



Foto 1

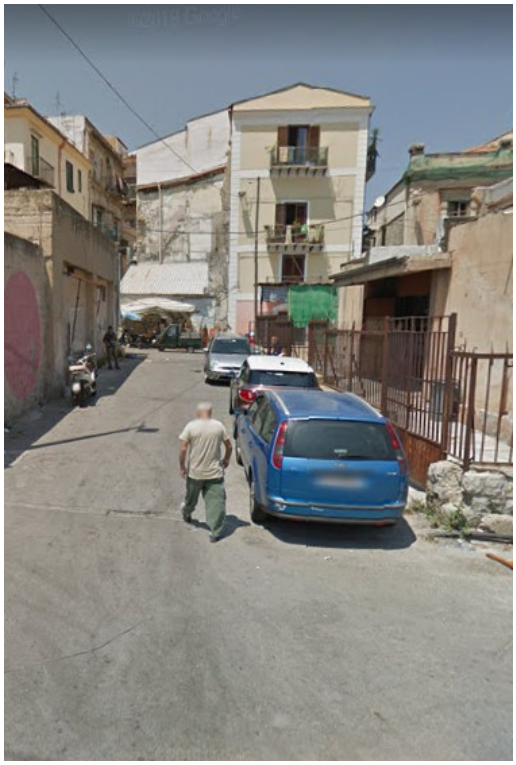
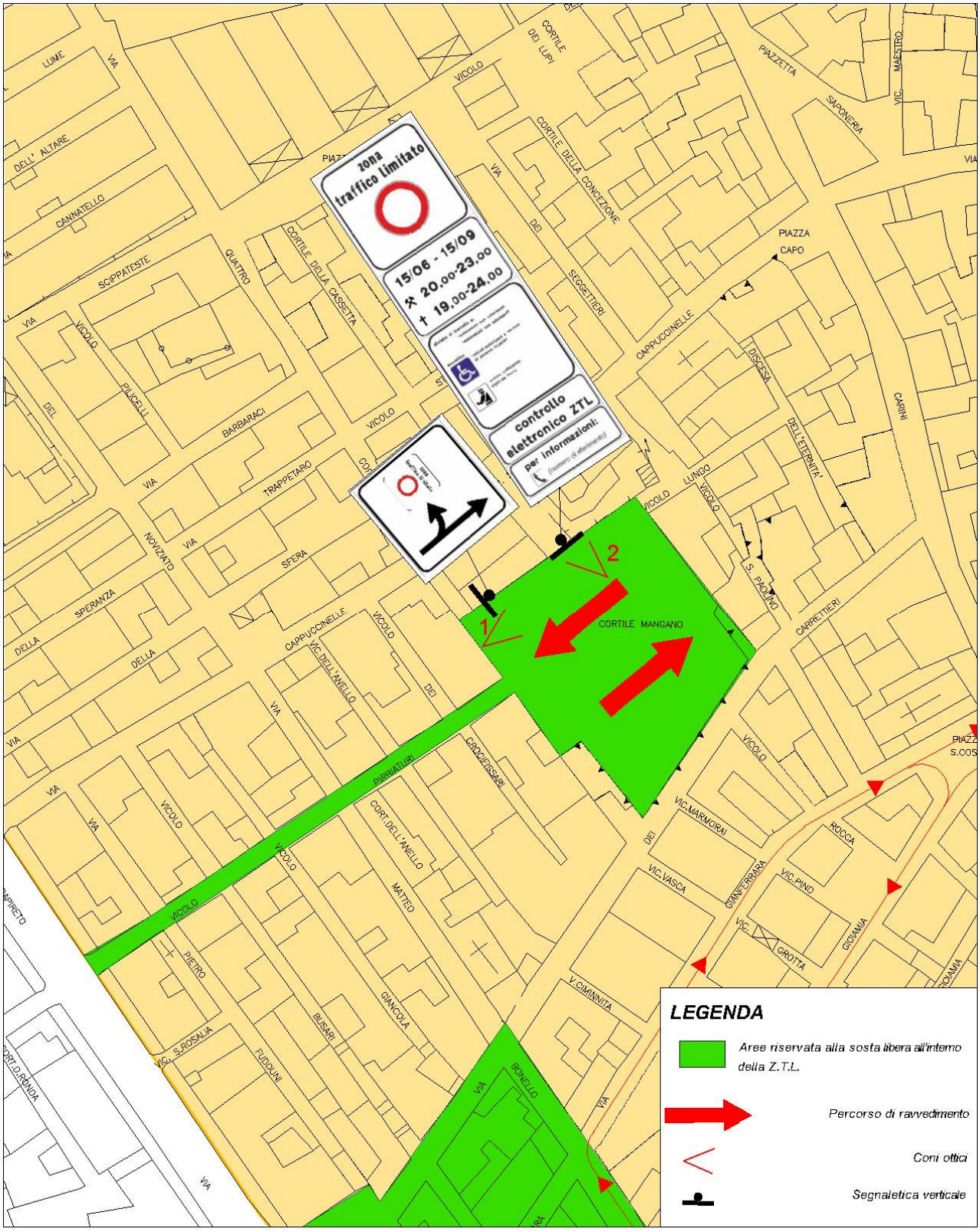


Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO



IMPIANTO	26

Posizionamento segnaletica di preavviso Z.T.L. Via Papireto **lato** ■ DX ☐ SX
Posizionamento segnaletica Z.T.L. permanente con controllo elettronico : Via Cappuccinelle **lato** ■ DX ☐ SX

N° Segnali da collocare: 2 **Dimensione Segnale preavviso Z.T.L. :** Variabile
Dimensione Segnaletica Z.T.L. : 160x60 (FE+HI)

N° Pali da collocare: 2

Supporto:Nuovi Pali

Coordinate del punto di posizionamento telecamera
38°06'58.5"N
13°21'09.1"E

Note:

FOTO STATO DI FATTO



Foto 1



Foto 2

STRALCIO PLANIMETRICO

