

È vietata la riproduzione di questo documento senza la preventiva autorizzazione di MM Spa

COMMITTENTE:  APS Holding S.p.A.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Dott. Ing. Diego Galiazzo



Finanziato  
dall'Unione europea  
Next Generation EU



TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITA' SOSTENIBILE M2 C2 INV 4.2  
TRASPORTO RAPIDO DI MASSA

## PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA LINEA SIR2 E DEL SISTEMA SMART

INTERVENTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA-NEXT GENERATION EU  
CIG 91114026C9 - CUP H94I19000130004

RTP PROGETTAZIONE: Mandataria:  **MM Spa**  
Via del Vecchio Politecnico, 8  
20121 Milano

Mandanti:    

### Relazione metodologica e di stima delle indennità di esproprio

IL DIRETTORE TECNICO DOTT. ING. FRANCESCO VENZA Ordine degli Ingegneri di Milano n° 14647		IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE FRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  DOTT. ING. ROBERTO TORNELLI Ordine degli Ingegneri di Milano n° 16046		IL PROGETTISTA RESPONSABILE GEOM. MASSIMO TABARIN Collegio dei Geometri Padova n°2889		
15	Giugno 2023	VAR. URBANISTICA-VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPORPIO-PUBBLICAZIONE				R.Tornelli
0	29/05/2023	EMISSIONE		G. Pagan	M. Tabarin	D.Curioni R.Tornelli
Aggiorn.	Data	Descrizione		Redatto	Verificato	Acquisito Approvato

COLLABORAZIONE  
ALLA PROGETTAZIONE:

CODIFICA DOCUMENTO

Commissa	Lotto	Fase	Categoria	Opera	Progressivo
<b>PW</b>	<b>0</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>ES</b>	<b>0530</b>

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ESPROPRI - NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DEFINIZIONE DELLE AREE OCCUPATE.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. INDIRIZZO PER LA REDAZIONE DEI PIANI PARTICELLARI E CALCOLO DELLE AREE 6</b>	
<b>4. FINALITA' DELLE INDAGINI E DEI SOPRALLUOGHI ESEGUITI .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1. FINALITÀ DELLE INDAGINI E DEI SOPRALLUOGHI ESEGUITI .....</b>	<b>8</b>
4.1.1. ACCERTAMENTO DESTINAZIONE URBANISTICA E REGOLARITÀ DEI FABBRICATI .....	8
<b>Comune di Rubano.....</b>	<b>8</b>
<b>Comune di Padova .....</b>	<b>9</b>
<b>Comune di Vigonza.....</b>	<b>9</b>
<b>5. DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA' .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1. QUANTIFICAZIONE DELLE INDENNITA' .....</b>	<b>10</b>
<b>6. GANCI DI ANCORAGGIO.....</b>	<b>11</b>
<b>6.1. POSIZIONE GANCI NEL COMUNE DI RUBANO.....</b>	<b>11</b>
<b>6.2. POSIZIONE GANCI NEL COMUNE DI PADOVA .....</b>	<b>12</b>

## 1. PREMESSA

---

Con il termine espropriazioni s'intende tutto ciò che attiene al raggiungimento della disponibilità delle aree, ivi inclusa la demolizione dei fabbricati e manufatti presenti sulle aree.

Per procedere alla quantificazione dei costi inerenti agli espropri si è proceduto stimando l'ingombro delle opere ed effettuando apposti sopralluoghi per verificare lo stato di consistenza delle aree e per evidenziare situazioni particolari, come la vicinanza ad aree edificate, ad attività commerciali, nonché la presenza di colture presenti.

La presente relazione ha lo scopo di illustrare i criteri e i valori unitari adottati per la redazione della stima dei costi di espropriazione, asservimento e occupazione temporanea per cantierizzazione degli immobili interessati dalla realizzazione degli interventi necessari per la realizzazione dell'opera.

## 2. ESPROPRI - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

---

La normativa di riferimento per la stima dei costi di espropriazione, asservimento ed occupazione temporanea per cantierizzazione è costituita da:

- D.P.R. 8 giugno 2001, n 327.  
E' il "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità".
- Decreto legislativo 27 dicembre 2002, n. 302.  
Modifica ed integra il testo unico sopra citato.
- Legge Finanziaria 24 dicembre 2007 n. 244;
- Costante giurisprudenza della Suprema Corte di Cassazione;
- Costante giurisprudenza del Consiglio di Stato;
- Sentenze della Corte Costituzionale.

Il criterio indenitario attualmente vigente segue regole diverse in dipendenza della natura e destinazione dell'area da espropriare. In particolare sarà necessario distinguere le aree edificabili da quelle agricole.

Per le aree agricole troveranno applicazione i criteri indenitari previsti dall'art. 40 del T.U. così come modificato dalla sentenza della Corte Costituzionale n 181 del 10 giugno 2001, al contrario, per le aree edificabili dovranno applicarsi le norme di cui agli artt. 32 e 37 del T.U.

### **Art. 40 (L) - Disposizioni generali**

*1. Nel caso di esproprio di un'area non edificabile, l'indennità definitiva è determinata in base al criterio del valore agricolo, tenendo conto delle colture effettivamente praticate sul fondo e del valore dei manufatti edilizi legittimamente realizzati, anche in relazione all'esercizio dell'azienda agricola, senza valutare la possibile o l'effettiva utilizzazione diversa da quella agricola. (L)*

*2. **Abrogato** dalla Sentenza della Corte Costituzionale n 181/2011 (L)*

*3. **Abrogato** dalla Sentenza della Corte Costituzionale n 181/2011.*

*4. Al proprietario coltivatore diretto o imprenditore agricolo a titolo principale spetta un'indennità aggiuntiva, determinata in misura pari al valore agricolo medio corrispondente al tipo di coltura effettivamente praticata. (L)*

*5. Nei casi previsti dai commi precedenti, l'indennità è aumentata delle somme pagate dall'espropriato per qualsiasi imposta relativa all'ultimo trasferimento dell'immobile. (L)*

### **Art. 32 (L) - Determinazione del valore del bene**

*1. Salvi gli specifici criteri previsti dalla legge, l'indennità di espropriazione è determinata sulla base delle caratteristiche del bene al momento dell'accordo di cessione o alla data dell'emanazione del decreto di esproprio, valutando l'incidenza dei vincoli di qualsiasi natura non aventi natura espropriativa e senza considerare gli effetti del vincolo preordinato all'esproprio e quelli connessi alla realizzazione dell'eventuale opera prevista, anche nel caso di espropriazione di un diritto diverso da quello di proprietà o di imposizione di una servitù. (L)*

2. Il valore del bene è determinato senza tenere conto delle costruzioni, delle piantagioni e delle migliorie, qualora risulti, avuto riguardo al tempo in cui furono fatte e ad altre circostanze, che esse siano state realizzate allo scopo di conseguire una maggiore indennità. Si considerano realizzate allo scopo di conseguire una maggiore indennità, le costruzioni, le piantagioni e le migliorie che siano state intraprese sui fondi soggetti ad esproprio dopo la comunicazione dell'avvio del procedimento. (L)

3. Il proprietario, a sue spese, può asportare dal bene i materiali e tutto ciò che può essere tolto senza pregiudizio dell'opera da realizzare. (L)

### **Art 37 (L) - Determinazione dell'indennità nel caso di esproprio di un'area edificabile**

1. L'indennità di espropriazione di un'area edificabile è determinata nella misura pari al valore venale del bene. Quando l'espropriazione è finalizzata ad attuare interventi di riforma economica – sociale, l'indennità è ridotta del 25 per cento.

2. Nei casi sia stato concluso l'accordo di cessione o quando esso non sia stato concluso per fatto non imputabile all'espropriato ovvero perchè a questi è stata offerta una indennità provvisoria che, attualizzata, risulti inferiore agli otto decimi di quella determinata in via definitiva, l'indennità è aumentata del 10 per cento. (L)

3. Ai soli fini dell'applicabilità delle disposizioni della presente sezione, si considerano le possibilità legali ed effettive di edificazione, esistenti al momento dell'emanazione del decreto di esproprio o dell'accordo di cessione. In ogni caso si esclude il rilievo di costruzioni realizzate abusivamente. (L)

4. Salva la disposizione dell'articolo 32, comma 1, non sussistono le possibilità legali di edificazione quando l'area è sottoposta ad un vincolo di inedificabilità assoluta in base alla normativa statale o regionale o alle previsioni di qualsiasi atto di programmazione o di pianificazione del territorio, ivi compresi il piano paesistico, il piano del parco, il piano di bacino, il piano regolatore generale, il programma di fabbricazione, il piano attuativo di iniziativa pubblica o privata anche per una parte limitata del territorio comunale per finalità di edilizia residenziale o di investimenti produttivi, ovvero in base ad un qualsiasi altro piano o provvedimento che abbia precluso il rilascio di atti, comunque denominati, abilitativi della realizzazione di edifici o manufatti di natura privata. (L)

5. I criteri e i requisiti per valutare l'edificabilità di fatto dell'area sono definiti con regolamento da emanare con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti. (L)

6. Fino alla data di entrata in vigore del regolamento di cui al comma 5, si verifica se sussistono le possibilità effettive di edificazione, valutando le caratteristiche oggettive dell'area. (L)

7. **Dichiarato incostituzionale** con sentenza n 338 del 22/12/2011. (L)

8. Se per il bene negli ultimi cinque anni è stata pagata dall'espropriato o dal suo dante causa un'imposta in misura maggiore dell'imposta da pagare sull'indennità, la differenza è corrisposta dall'espropriante all'espropriato. (L)

9. Qualora l'area edificabile sia utilizzata a scopi agricoli, spetta al proprietario coltivatore diretto anche una indennità pari al valore agricolo medio corrispondente al tipo di coltura effettivamente praticato. La stessa indennità spetta al fittavolo al mezzadro o al compartecipante che, per effetto della procedura, sia costretto ad abbandonare in tutto o in parte il fondo direttamente coltivato, da almeno un anno, col lavoro proprio e di quello dei familiari. (L)

### 3. DEFINIZIONE DELLE AREE OCCUPATE

---

Per aree occupate s'intendono tutte le aree destinate alla costruzione ed esercizio delle opere in parola.

Vengono comprese tra le aree occupate, nei limiti delle informazioni disponibili a livello di studio definitivo, gli spazi interclusi tra sedi stradali e rami di svincolo destinati a far parte del demanio stradale.

#### 3.1. INDIRIZZO PER LA REDAZIONE DEI PIANI PARTICELLARI E CALCOLO DELLE AREE

I Piani Particellari sono redatti secondo quanto qui di seguito descritto:

- acquisto presso le Agenzie del Territorio dei fogli di mappa in formato elettronico "cxf" seconda della disponibilità di ogni Agenzia del Territorio. Le mappe sono state acquisite nel mese di dicembre 2022.
- controllo e verifica del posizionamento rispetto al rilievo fotogrammetrico aggiornato, con rototraslazione;
- sovrapposizione del progetto ai fogli catastali.

Il calcolo delle aree d'esproprio (riportate in elenco ditte) è stato effettuato, mediante calcolo di aree poligonate, con programmi di gestione cad con arrotondamento dei decimali per eccesso, sulle stesse mappe utilizzate nei piani particellari.

I criteri adottati, per la definizione dell'impronta dell'area espropriativa, sono i seguenti:

- ingombro della sede tramviaria calcolato sulla base delle planimetrie di progetto, comprensiva, qualora il tracciato è previsto in campagna, anche dei fossi di guardia;
- per i tratti in cavalcavia/viadotto si è tenuto conto dell'attuale sede stradale;
- per le risoluzioni delle interferenze sono state considerate le richieste dai vari Enti.

Nei piani particellari grafici le aree occupate sono identificate mediante differenti "titoli di occupazione":

SIMBOLOGIA DEL PIANO PARTICELLARE	
	AREE IN OCCUPAZIONE PERMANENTE
	AREE IN SERVITU'
	AREE IN OCCUPAZIONE PER DEVIAZIONI DI STRADE, CANALI, FOSSI
	AREE IN OCCUPAZIONE TEMPORANEA NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIO
	AREE IN OCCUPAZIONE/ASSERVIMENTO PER SOTTOSERVIZI
	VIABILITA'ESISTENTE
	CORSI D'ACQUA
	LIMITE OCCUPAZIONE PERMANENTE
	PROGRESSIVA KILOMETRICA PROGETTO
	NUMERO DEL PIANO PARTICELLARE

Sono escluse dalle stime attuali le aree relative alle opere di compensazione ambientale in quanto non previste, di converso sono incluse le aree per le opere in varianza idraulica e le aree per le opere in verde per cui sarà necessaria una preventiva definizione della titolarità finale delle proprietà anche ai fini manutentivi.

## 4. FINALITA' DELLE INDAGINI E DEI SOPRALLUOGHI ESEGUITI

---

### 4.1. FINALITÀ DELLE INDAGINI E DEI SOPRALLUOGHI ESEGUITI

#### 4.1.1. ACCERTAMENTO DESTINAZIONE URBANISTICA E REGOLARITÀ DEI FABBRICATI

Preliminarmente si è proceduto all'accertamento della destinazione urbanistica delle aree, mediante l'esame degli strumenti urbanistici vigenti per ciascun territorio comunale, antecedentemente all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, con la sovrapposizione dei PRG comunali al progetto autostradale.

E' stata eseguita, successivamente, la classificazione delle aree, per destinazione urbanistica, procedendo mediante specifici sopralluoghi in sito:

- per le aree agricole, all'accertamento delle colture in atto e del loro valore di mercato;
- per le aree edificabili, all'accertamento del loro valore di mercato;
- per i fabbricati, all'accertamento della loro consistenza e del loro valore di mercato, lasciando successivamente la verifica della loro legittimità/regolarità.

L'opera e le attività connesse si sviluppano nei comuni di:

Rubano, Padova per il I° tratto e di Padova e Vigonza per il II° tratto.

### COMUNE DI RUBANO

Punto di partenza del I ° tratto con progressiva chilometrica 0,00 e si sviluppa nel territorio Rubanese per circa 4 km e 500 ml. Le aree interessate dall'occupazione presunta risultano pari a circa **mq. 205.265** di cui:

- Aree agricole/ Seminativo irr.	mq. <b>118.770</b>
- Aree urbane a marciapiede/strada/parcheggi	mq. <b>12.051</b>
- Aree demaniali, strade comunali e acque	mq. <b>74.444</b>

Sono previste occupazioni temporanee, non preordinate all'esproprio, di aree necessarie per la realizzazione delle opere di progetto, necessarie per aree cantieri e relativa viabilità provvisoria, aree da destinarsi a depositi – provvisori - di materiali di risulta etc. per una superficie presunta



di mq. **1.976**.

- Le **ditte** interessate sono **100**;
- i **soggetti** interessati sono **247**;
- le **particelle** ai terreni interessate sono **176**.

## COMUNE DI PADOVA

Le opere del I° tratto attraversano il territorio comunale dal km. 4+525 al km. 9+682, e le opere del II° tratto attraversano il territorio comunale dal km. 0+00 al km. 6+606. Le aree interessate risultano pari a circa **mq. 294.733** di cui:

- Aree agricole/ Seminativo irr.	mq.	<b>0</b>
- Aree urbane a marciapiede/strada/parcheggi	mq.	<b>121.566</b>
- Aree demaniali, strade comunali e acque	mq.	<b>173.170</b>

Sono previste occupazioni temporanee, non preordinate all'esproprio, di aree necessarie per la realizzazione delle opere di progetto, necessarie per aree cantieri e relativa viabilità provvisoria, aree da destinarsi a depositi – provvisori - di materiali di risulta etc. per una superficie presunta di mq. **20.011**.

- Le **ditte** interessate sono **217**;
- i **soggetti** interessati sono **867**;
- le **particelle** ai terreni interessate sono **474**.

In tale ambito è giusto ricordare che sono previste delle demolizioni di corpi di fabbrica, specificatamente per la ditta P.P. n. 53, con n. 8 fabbricati e la ditta P.P. n. 98 con un fabbricato di civile abitazione.

## COMUNE DI VIGONZA

Il territorio comunale riceve l'opera nella parte terminale del II tratto dal km. 6+606 al km 7+125,27. Le aree interessate risultano pari a circa **mq. 7.537** di cui:

- Aree agricole/ Seminativo irr.	mq.	<b>485</b>
- Aree urbane a marciapiede/strada/parcheggi	mq.	<b>364</b>
- Aree demaniali, strade comunali e acque	mq.	<b>6.688</b>

- Le **ditte** interessate sono **9**;
- i **soggetti** interessati sono **12**;
- le **particelle** ai terreni interessate sono **22**.

## 5. DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA'

---

### 5.1. QUANTIFICAZIONE DELLE INDENNITA'

La stima delle indennità di occupazione sarà sviluppata secondo le disposizioni contenute nel D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327 e s.m.i. cercando di considerare tutti i possibili costi relativi alle indennità da corrispondere.

Per le superfici indicate con classificazioni agricola si ipotizzata la coltura "seminativo irriguo" in quanto tale "cultivar" è prevalente nella zona interessata dall'opera. Inoltre è stata presunta la conduzione da coltivatori diretti e/o fittavoli e pertanto si è ipotizzata l'indennità aggiuntiva ai sensi dell'art. 40 relativa al valore del VAM corrispondente emesso da "Commissione Provinciale per la determinazione delle indennità di espropriazione di Padova", anno 2022, relativo alla regione agraria di competenza ed indicata in: zona 4 sia per Rubano, per Padova che per Vigonza.

Per le superfici ritenute di classificazione pertinenziale ma con la situazione di fatto di irreversibile trasformazione del bene in strada-marciapiede-pista ciclopedonale, sarà ipotizzata una indennità rapportata al bene immobiliare.

Per le superfici interessate dai parcheggi scambiatori, si ipotizza una indennità rapportata al bene.

Come peraltro per le superfici interessate dall'opere che identificano aree a parcheggio o aree di manovra ai medesimi parcheggi, anche per esse si ipotizza una indennità rapportata al bene.

Il valore unitario per le strade pubbliche si ritiene di non inserirlo, in quanto soggetto proponente, di converso per acque pubbliche, per Demanio, per Ferrovie dello Stato e per Autostrada BS-PD o altro Ente Istituzionale, non è stato ritenuto di inserirlo in quanto beni non espropriabili per cui dovranno essere previste adeguate convenzioni.

## 6. GANCI DI ANCORAGGIO

---

Si segnala che nell'ambito delle opere di progetto è prevista l'installazione di ganci sulle facciate degli edifici prospicienti la linea tramviaria SIR2 di Padova allo scopo di sostenere le apparecchiature di alimentazione della LAC (linea aerea di contatto), laddove non sia possibile, per motivi spaziali, installare un palo di sostegno della stessa.

Le considerazioni sul numero e la posizione dei suddetti ganci andranno verificate in fase di progetto esecutivo in particolare con riferimento alla possibile preesistenza di ganci simili già impiegati per la LAC della linea SIR1, oggi in esercizio.

### 6.1. POSIZIONE GANCI NEL COMUNE DI RUBANO

Nel territorio del comune di Rubano è prevista l'installazione di un solo gancio sulla facciata di un edificio lato sud della SR11 in corrispondenza del Foglio n 17 e particella n. 3 di proprietà del comune di Rubano come illustrato in Figura seguente.

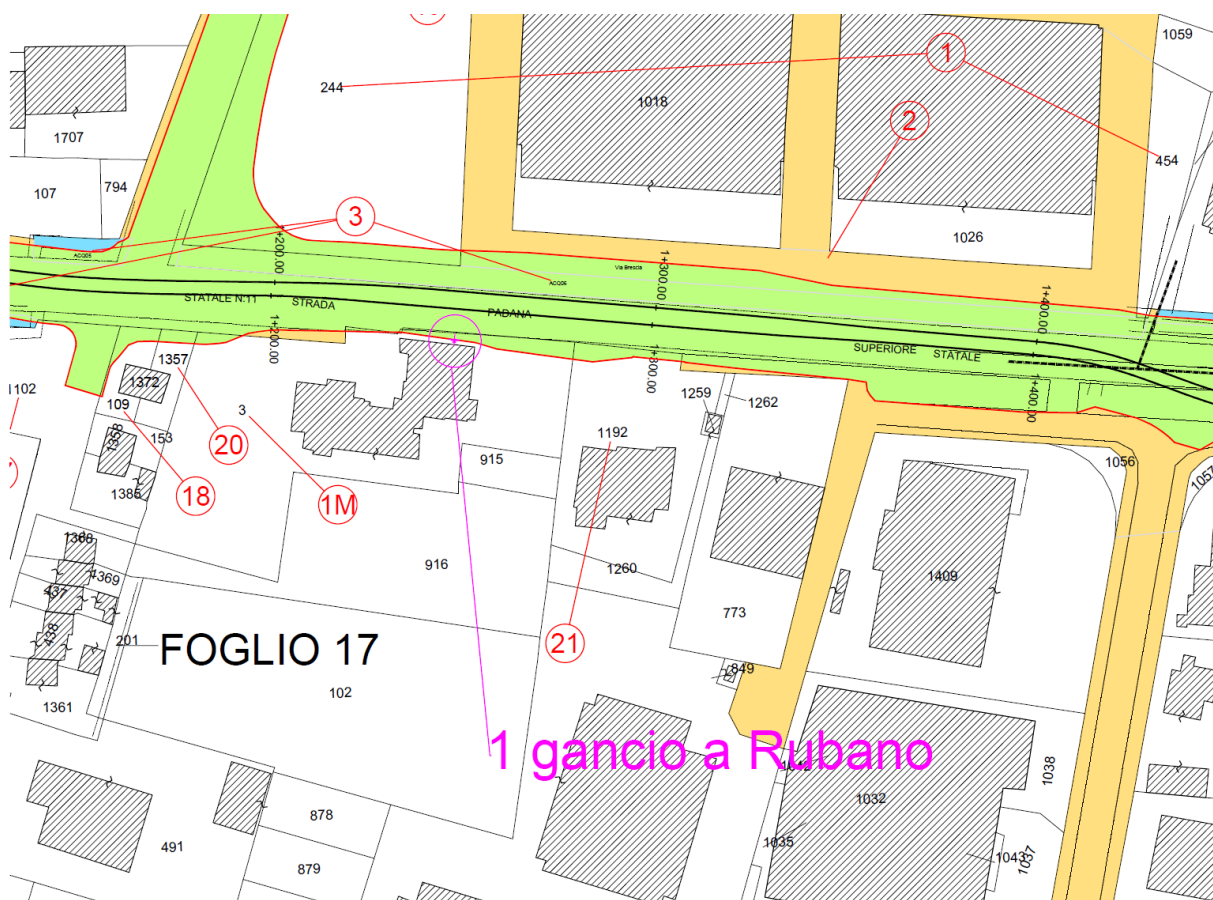


Figura 1 - gancio lungo SR11 a Rubano

## 6.2. POSIZIONE GANCI NEL COMUNE DI PADOVA

Nel territorio del comune di Padova è prevista l'installazione di 16 ganci di cui:

- N. 3 ganci su via Verdi, lato nord in corrispondenza dell'edificio Foglio n.89 e particella n.283 e lato sud in corrispondenza dell'edificio Foglio n.89 particella n.1199
- N. 8 ganci su via Emanuele Filiberto di Savoia, lato nord in corrispondenza degli edifici Foglio n.89 e particelle 1098 - 918; lato sud in corrispondenza degli edifici Foglio n.89 e particelle 376 - 378 - 1154 - 385
- N.3 ganci su Corso del Popolo, lato ovest in corrispondenza degli edifici Foglio n. 65 e particelle 143 - 120
- N.2 ganci su via San Marco, superato il cavalcavia dell'autostrada, lato sud in corrispondenza degli edifici Foglio n.61 e particelle 182 - 502

Nelle figure seguenti l'inquadratura delle tre zone sopra elencate.

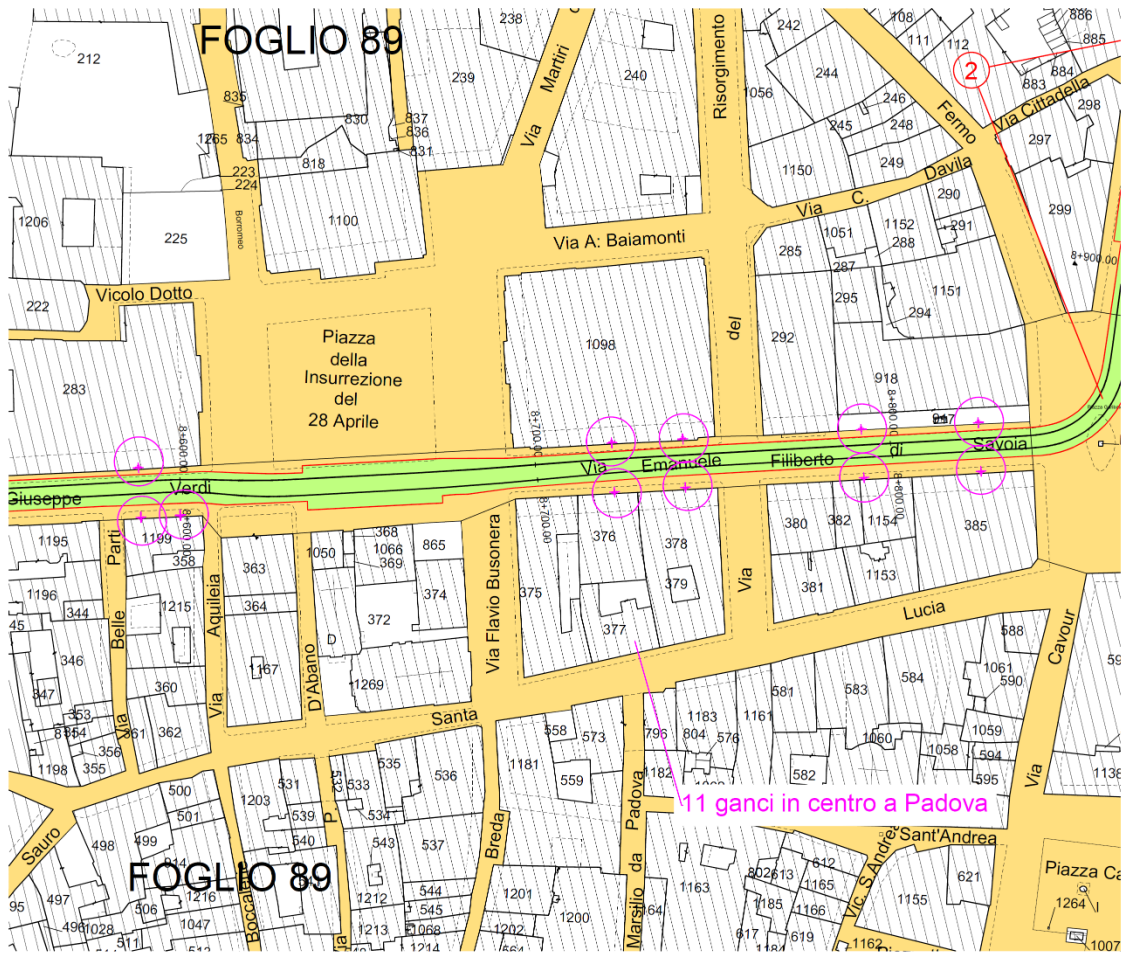


Figura 2 - ganci su via Verdi e via E. F. di Savoia in centro a Padova

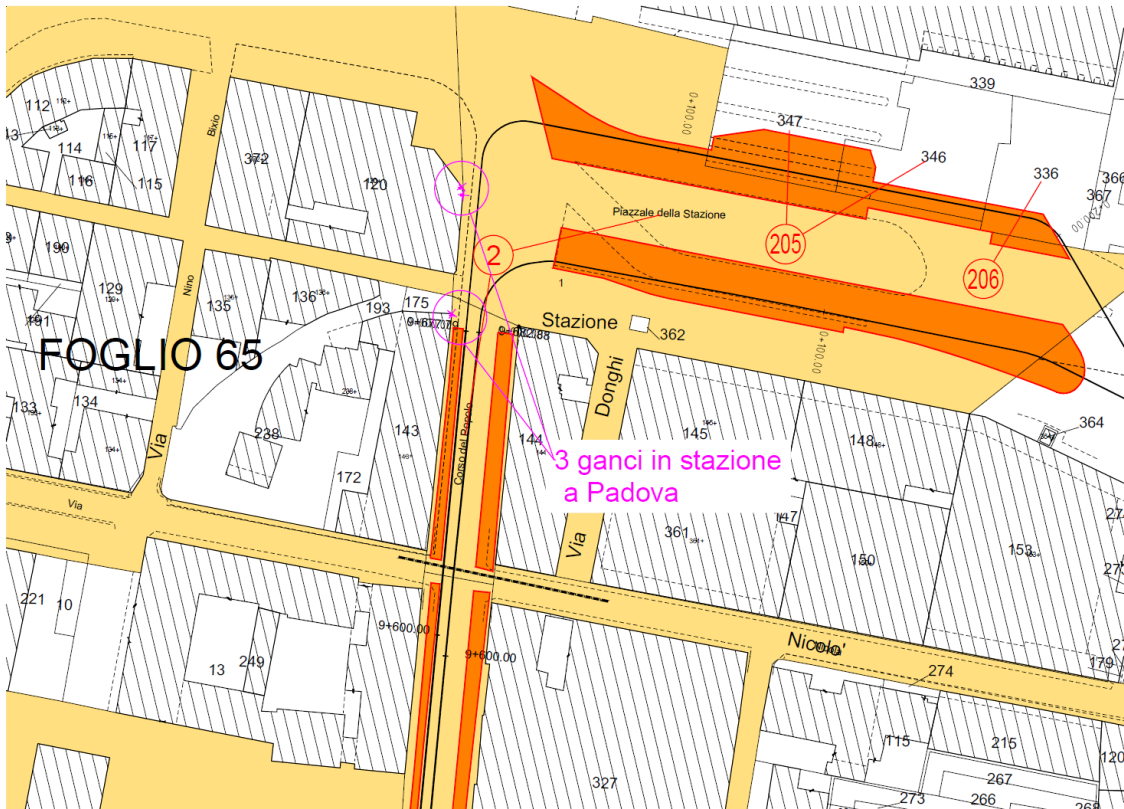


Figura 3 - ganci su Corso del Popolo fronte Stazione di Padova

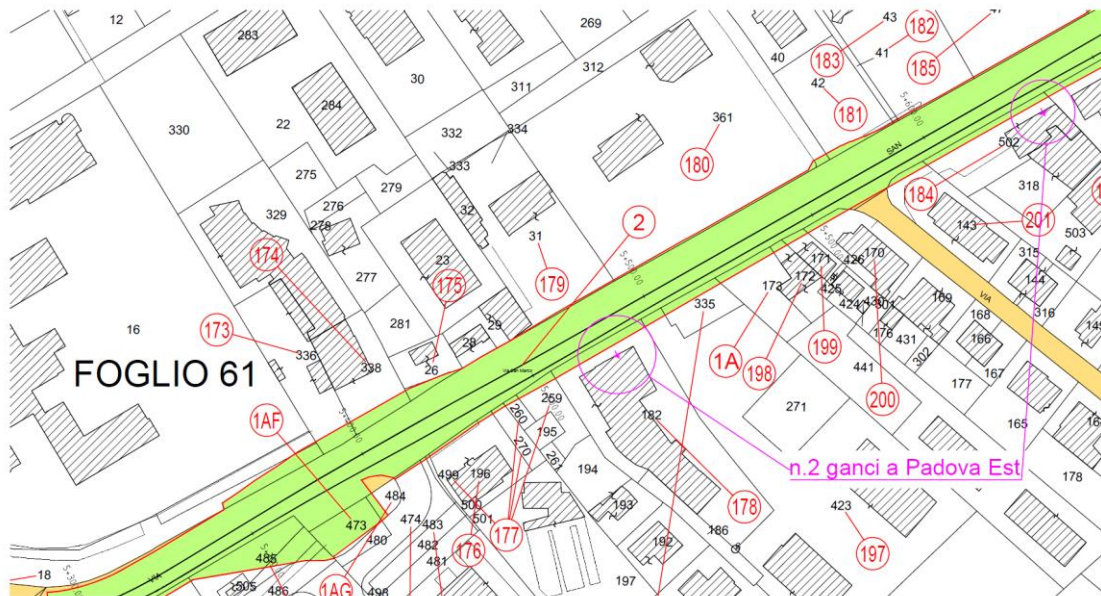


Figura 4 - ganci su via San Marco zona Padova Est