



# PROGETTO ESECUTIVO PER LA MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL SISTEMA IDRAULICO DEI CANALI DI COMPETENZA COMUNALE - ANNO 2025 -

ELABORATO

D

## PARTICOLARI MANUFATTI

Sindaco  
Massimo Mezzetti

Assessore a Bilancio, Finanze, Tributi, Personale, Affari Istituzionali, Servizi Anagrafici, Ambiente  
Vittorio Molinari

Direttore Generale  
Lorenzo Minganti

Dirigente del Settore Ambiente e Transizione Ecologica  
Guido Calvarese

Dirigente del Servizio Transizione Ecologica  
Sara Bosoni

R.U.P.  
Sara Bosoni

Gruppo di lavoro:  
Valentina Petruzzella  
Alberto Gnesato  
Fabio Alberti

Progettista:  
Valentina Petruzzella

Direttore lavori:  
Alberto Gnesato

Gruppo Direzione lavori:  
Valentina Petruzzella  
Alberto Gnesato

## MANUFATTO IDRAULICO N. 1



**NOME CANALE**

CANALE DI MARZAGLIA

**TIPOLOGIA**

SCARICATORE

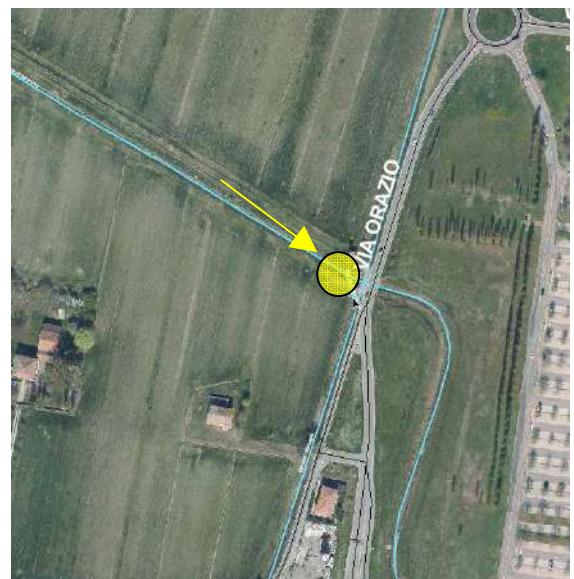
UBICAZIONE	Via Emilia Ovest, 1575
MATERIALE	Sezione ad U in cemento; griglia in ghisa; coperchio in lamiera.
DIMENSIONI	100 X 100 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Il manufatto scarica le acque del Canale di Marzaglia nel Canalazzo di Cittanova, al fine di evitare ulteriore portata verso la città.

In caso di ostruzione della griglia, l'acqua del Canale di Marzaglia invece di essere deviata prosegue fino al manufatto n. 2.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 2



**NOME CANALE**

CANALE DI MARZAGLIA (intersezione Cavo Diversivo)

**TIPOLOGIA**

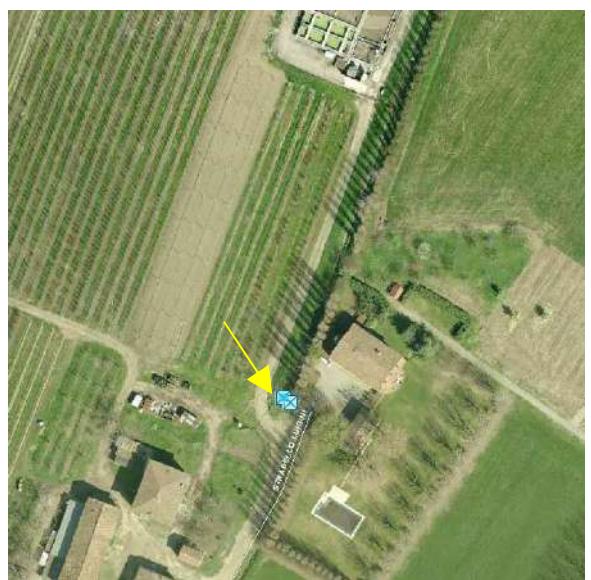
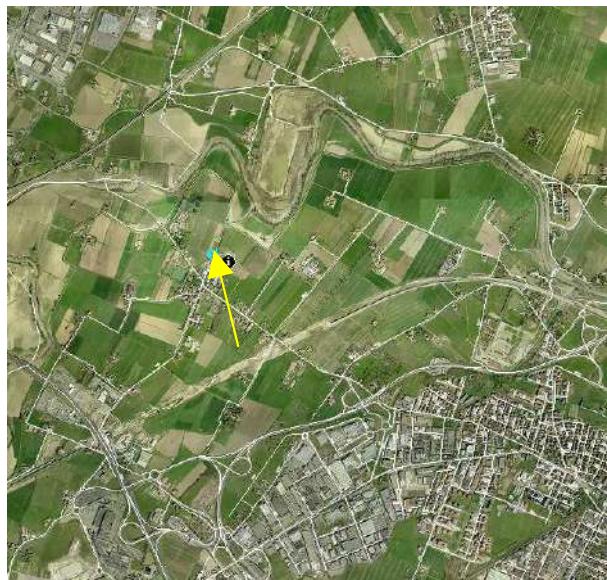
SCARICATORE

UBICAZIONE	Via Orazio
MATERIALE	Cemento autoportante
DIMENSIONI	Φ 100 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune Di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Il manufatto scarica le acque del Canale di Marzaglia nel Cavo Diversivo, al fine di evitare ulteriore portata verso la città.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 3



**NOME CANALE**

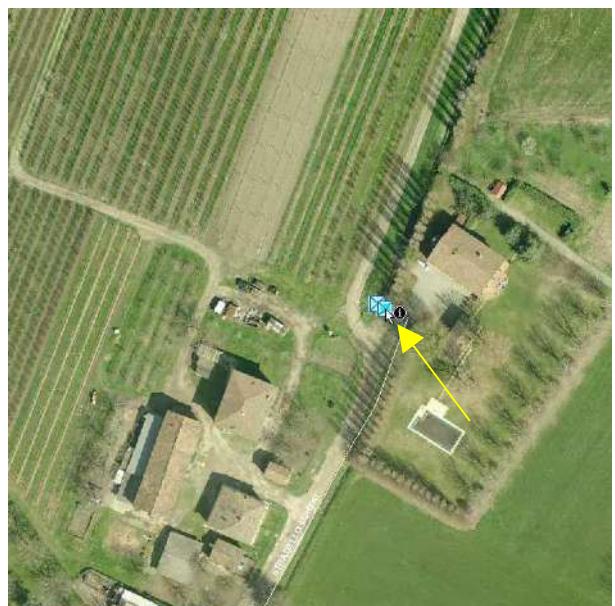
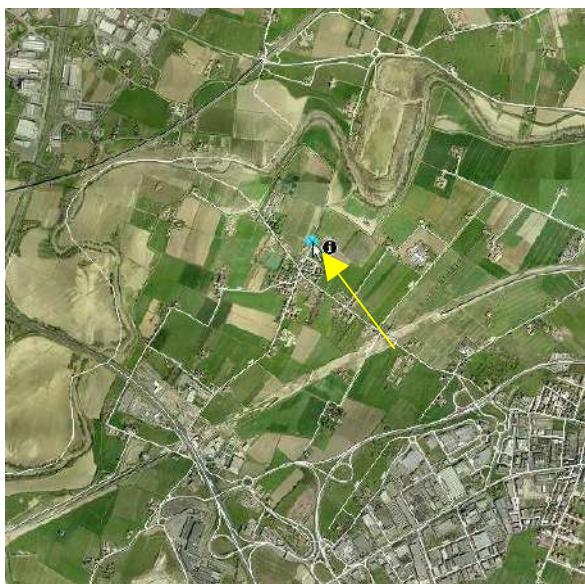
CAVO CARROBBIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Luigini, 40
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	130 x 140 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
<p>Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare eventuale ritorno delle acque dal fiume Secchia, con conseguente allagamento di via Luigini e fuoruscite di miasmi.</p> <p>Il problema riguarda solo un piccolo tratto di strada (circa 100 m).</p> <p>Sopra il ventilabro è presente un muretto di contenimento che obbliga l'acqua proveniente dal fiume in piena ad espandersi verso i campi circostanti, senza invadere la sede stradale.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 4



**NOME CANALE**

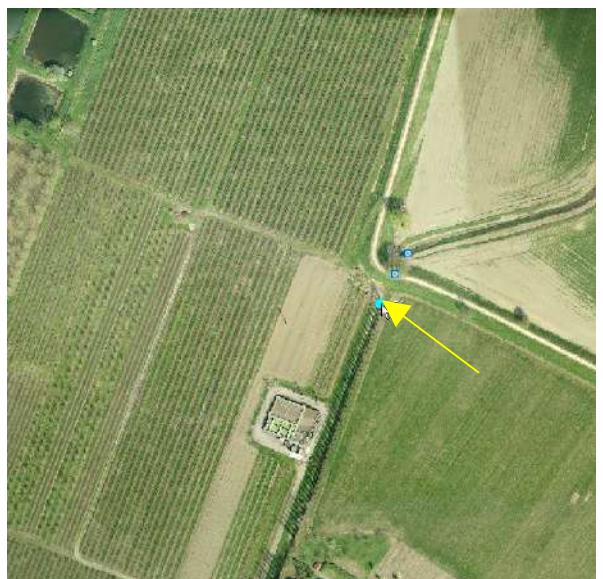
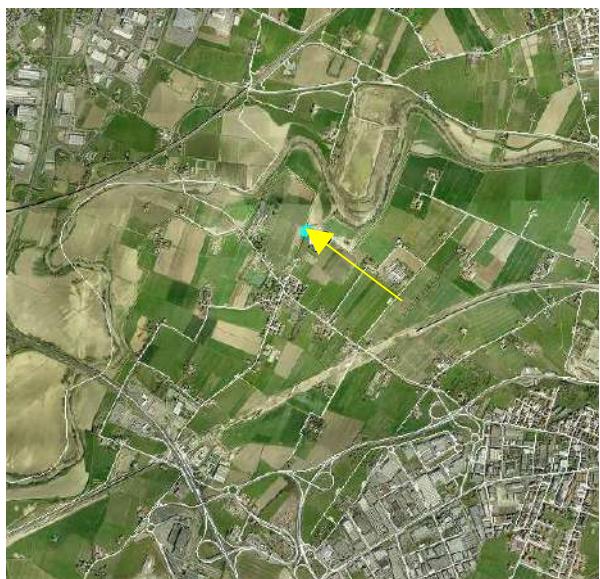
CAVO CARROBBIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Luigini, 40
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	30 x 40 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare eventuale ritorno delle acque dal fiume Secchia, con conseguente allagamento di Via Luigini.	
Affiancato al manufatto idraulico n. 3.	
Sopra il ventilabro è presente un muretto di contenimento che obbliga l'acqua proveniente dal fiume in piena ad espandersi verso i campi circostanti, senza invadere la sede stradale.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 5



**NOME CANALE**

CAVO CARROBBIO

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Via Luigini, 40
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	160 x 130 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Ingrassare 2/3 volte l'anno le guide della paratoia e fare prove di apertura/chiusura. Controllare il livello dell'olio nei riduttori della paratoia.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

NOTE:

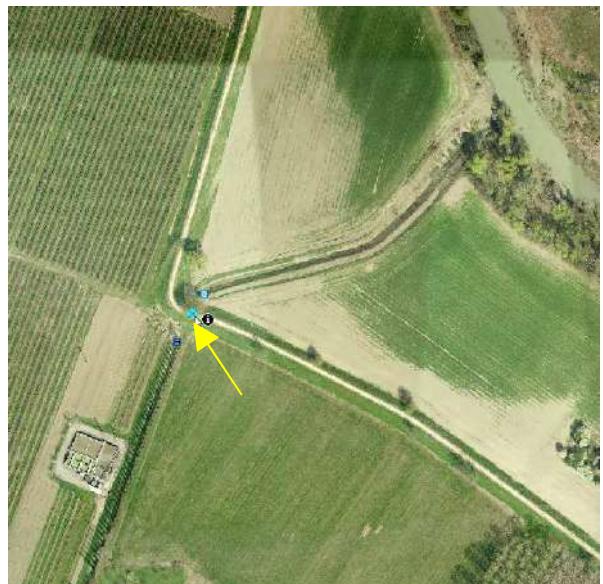
**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

La paratoia deve essere utilizzata solo qualora i ventilabri dentro l'argine del fiume Secchia, posizionati uno alla fine (n. 7) ed uno a metà tunnel (n. 6), non dovessero chiudere bene al fine di evitare rigurgiti di acqua dal fiume.

Il volante per movimentare la paratoia è ubicato nel capannone ricovero mezzi d'opera di Via Belgio (geom. Barbieri).

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 6



**NOME CANALE**

CAVO CARROBBIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO (foto 2)

UBICAZIONE	Via Luigini 40, a metà del tunnel sotto l'argine del fiume Secchia
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllare dopo ogni piena la presenza di eventuali depositi che potrebbero comprometterne la tenuta.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

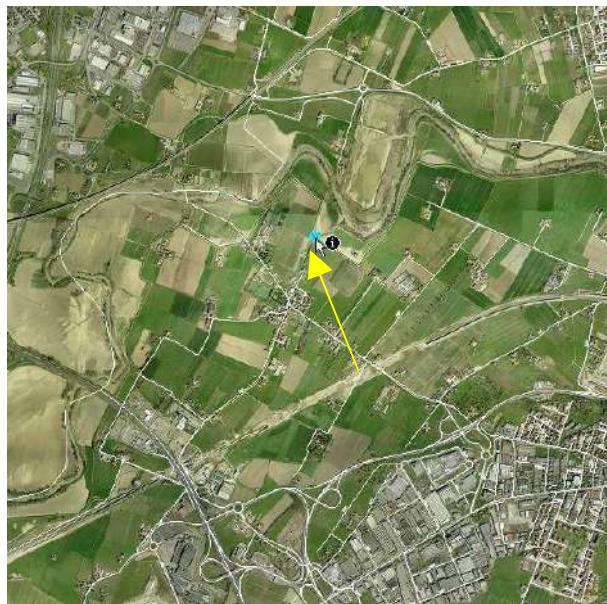
**NOTE:**

**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare il rigurgito delle acque del fiume Secchia nel Cavo Carrobbio, verso Via Luigini.

Per verificare lo stato del ventilabro posto sotto l'argine, circa a metà del tunnel, accedere dalla bocca del manufatto sotto la paratoia di sicurezza, come da foto 1.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 7



**NOME CANALE**

CAVO CARROBBIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Luigini, 97
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Dopo ogni piena, controllare la presenza di eventuali depositi che potrebbero comprometterne la tenuta.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

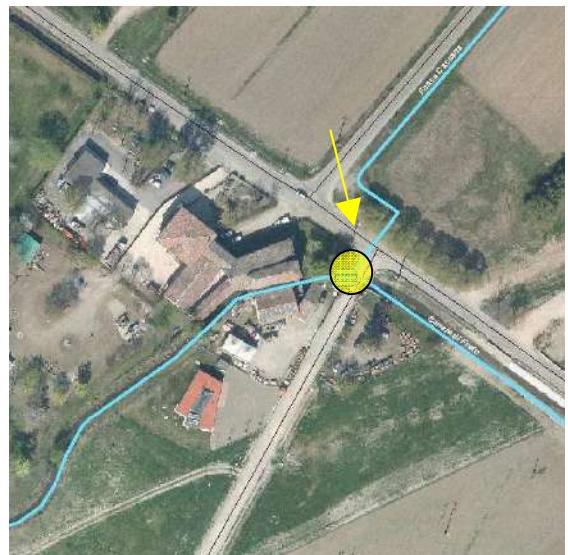
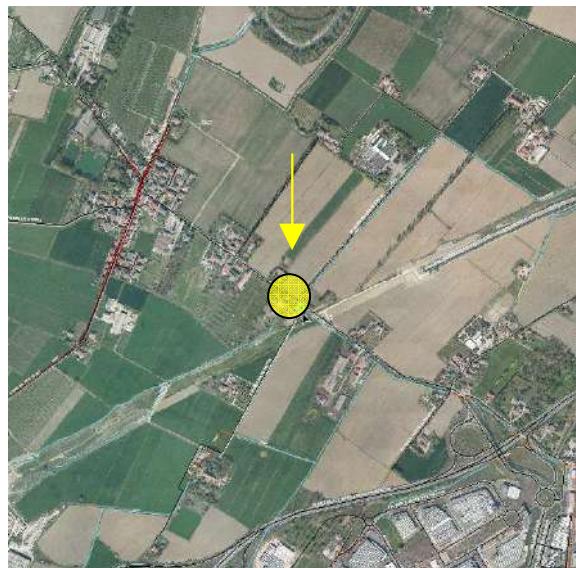
**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare rigurgito delle acque del fiume Secchia nel Cavo Carrobbio.

Il ventilabro è stato installato in aggiunta al manufatto n. 6 per avere maggiori garanzie di sicurezza idraulica.

In corrispondenza di periodi particolarmente piovosi, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti trasportati dalla piena del fiume. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 8



**NOME CANALE**

**CANALE DI FRETO**

**TIPOLOGIA**

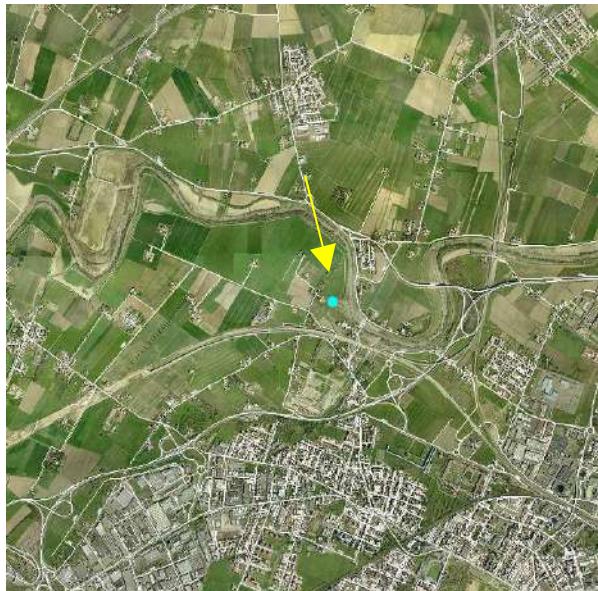
**SCOLMATORE**

UBICAZIONE	Strada Barchetta, 345
MATERIALE	Cemento armato
DIMENSIONI	70X 200 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

In caso di piena del Canale di Freto, il manufatto scolma le acque del canale nella Fossa Cassana, al fine di evitare ulteriore portata verso la città.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 9



**NOME CANALE**

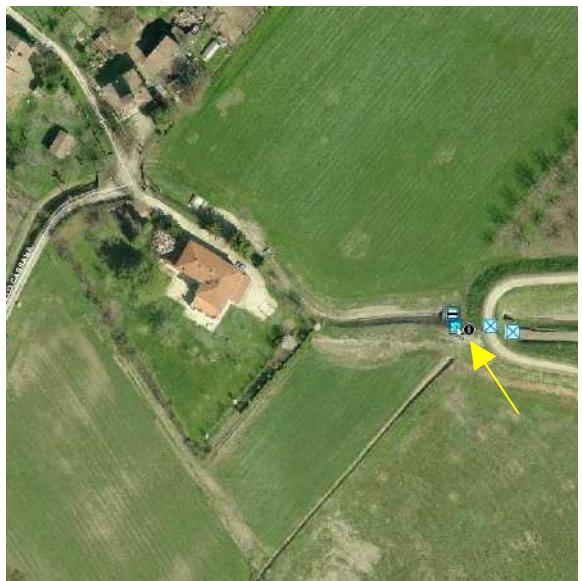
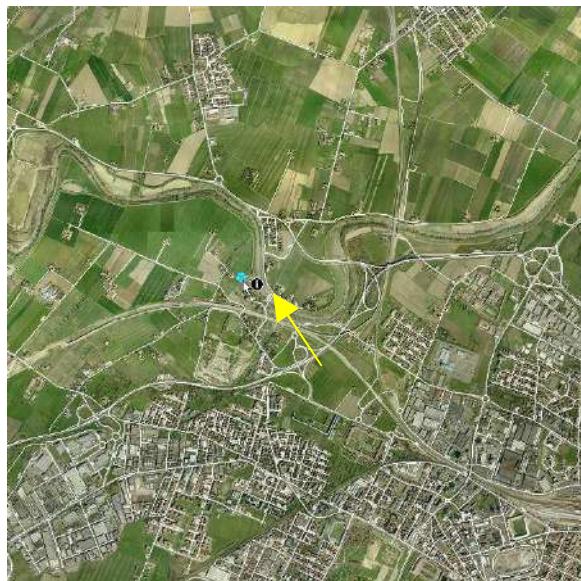
**FOSSA CASSANA**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA**

UBICAZIONE	Stradello Cassana, 40
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	160 x 130 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Ingrassare 2/3 volte l'anno le guide della paratoia e fare prove di apertura/chiusura. Controllare il livello dell'olio nei riduttori della paratoia.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	<p><b>IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.</b></p> <p>La paratoia deve essere chiusa solo qualora i ventilabri non dovessero chiudere bene al fine di evitare rigurgiti di acqua del fiume Secchia nella Fossa Cassana.</p> <p>Il volante per movimentare la paratoia è ubicato nel capannone ricovero mezzi d'opera di Via Belgio (geom. Barbieri).</p> <p>In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 10



**NOME CANALE**

**FOSSA CASSANA**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA CON VENTILABRO SOVRAPPOSTO**

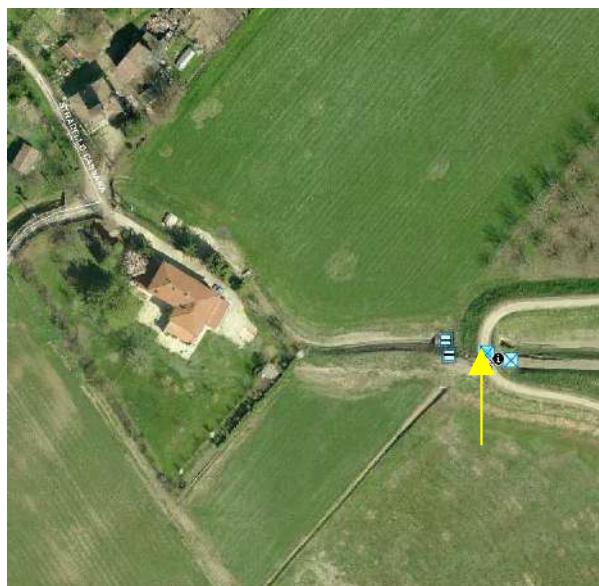
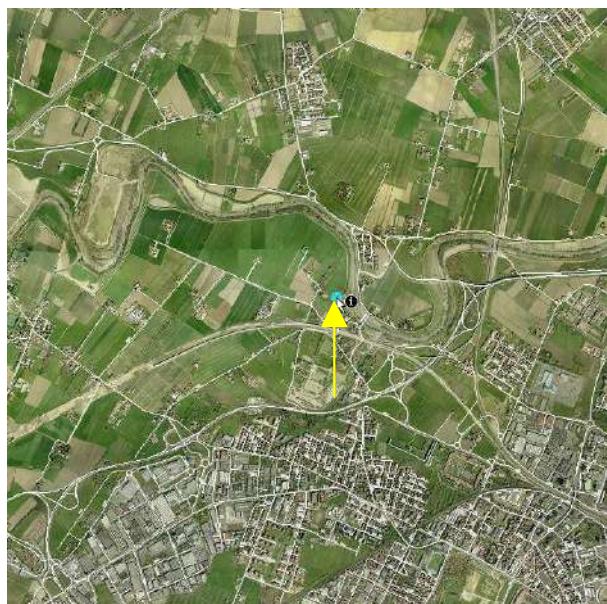
UBICAZIONE	Stradello Cassana, 14 - interrati nell'area di forestazione urbana.
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: paratoia leggermente aperta CHIUSA: ventilabro sempre chiuso
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Posta alla base dell'inizio del tunnel, sulla parete destra.

I manufatti, devono essere mantenuti in efficienza al fine di evitare allagamenti nella zona di forestazione urbana.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 11



**NOME CANALE**

FOSSA CASSANA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Stradello Cassana, 14 - a metà del tunnel.
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	100 x 115 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Dopo ogni piena, controllare la presenza di eventuali depositi che potrebbero comprometterne la perfetta tenuta.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

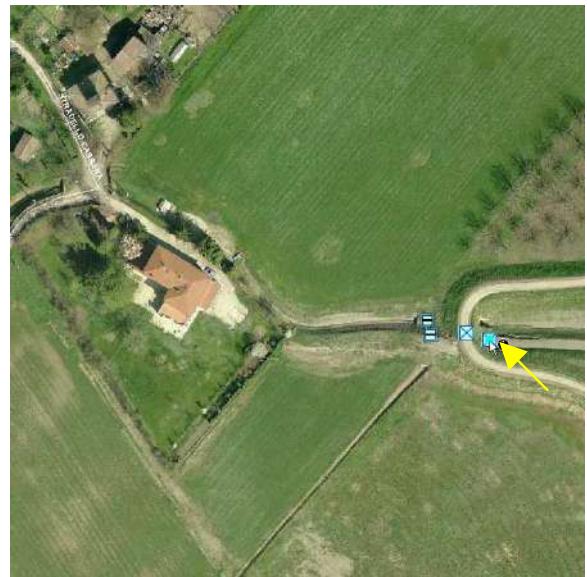
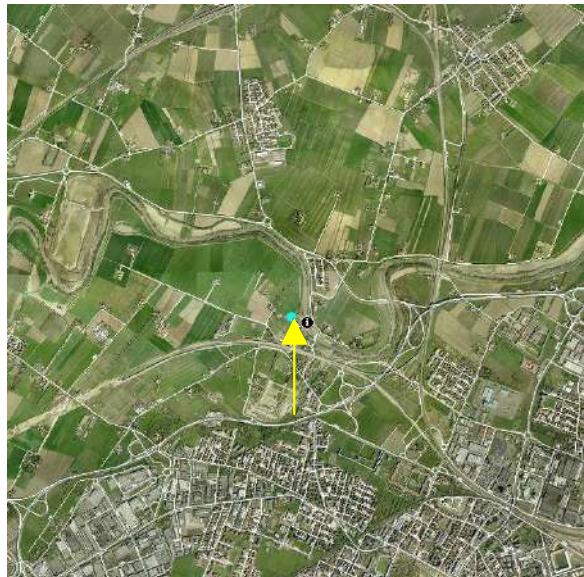
**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare il rigurgito delle acque del fiume Secchia nella fossa Cassana e quindi nella zona di Freto.

Il ventilabro è posizionato a circa metà del tunnel presente sotto all'argine del fiume Secchia e si raggiunge percorrendo il tunnel stesso entrando dal manufatto n. 12.

Al fine di facilitare la rimozione degli eventuali detriti che potrebbero ostacolare la chiusura del ventilabro, è stato installato un tubo con gancio di supporto a cui agganciare temporaneamente il ventilabro stesso (vedi foto).

## MANUFATTO IDRAULICO N. 12



**NOME CANALE**

FOSSA CASSANA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Stradello Cassana, 14 – alla fine del tunnel.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 100 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Dopo ogni piena, controllare la presenza di eventuali depositi che potrebbero comprometterne la perfetta tenuta.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

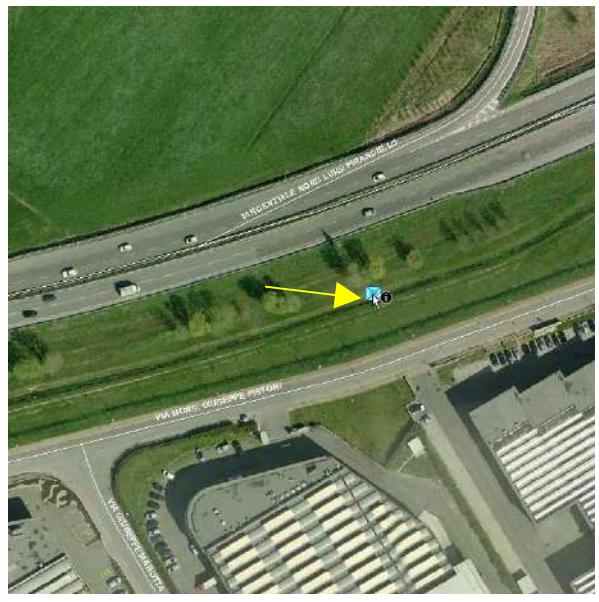
**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare il rigurgito delle acque del fiume Secchia nella Fossa Cassana e quindi nella zona di Freto.

Il ventilabro è posizionato alla del tunnel presente sotto all'argine del fiume Secchia, in aggiunta al manufatto n. 11.

L'argine destro e sinistro della Fossa Cassana, in area golendale in prossimità del tunnel sono stati rifatti con massi scoglieri al fine di evitare smottamenti che ostacolerebbero la funzione del ventilabro.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 13



**NOME CANALE**

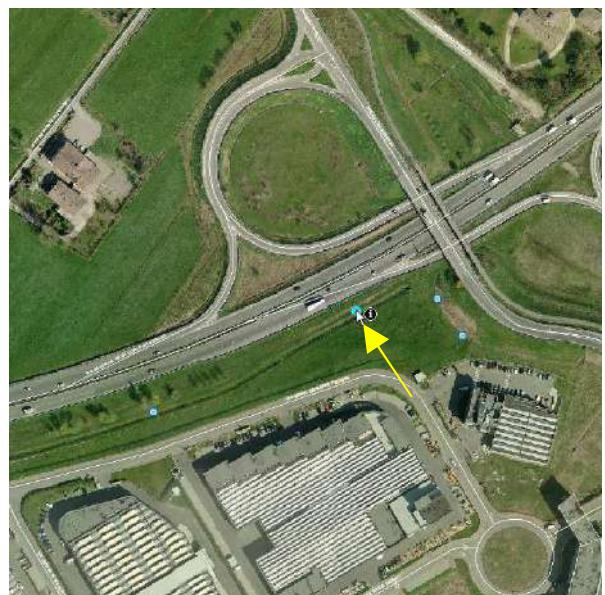
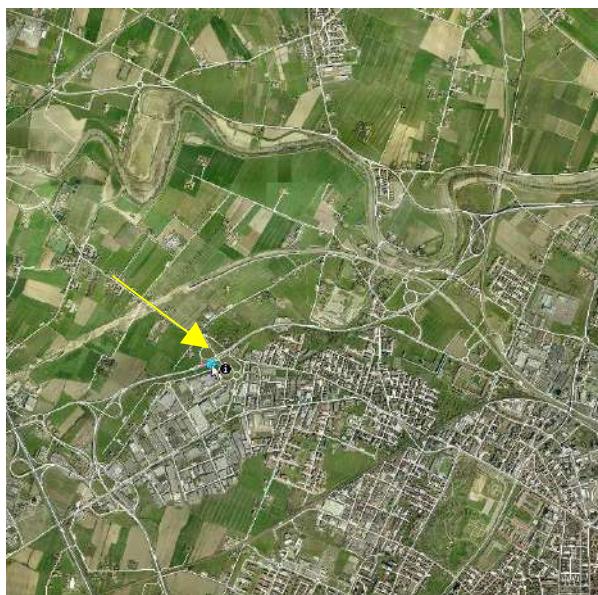
**FOSSA GRILLENZONA**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Via Monsignore G. Pistoni
MATERIALE	Acciao inox
DIMENSIONI	50x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	Montato nel 2005, dopo allagamento del PIP 8 (Ing. Ferrari).

## MANUFATTO IDRAULICO N. 14



**NOME CANALE**

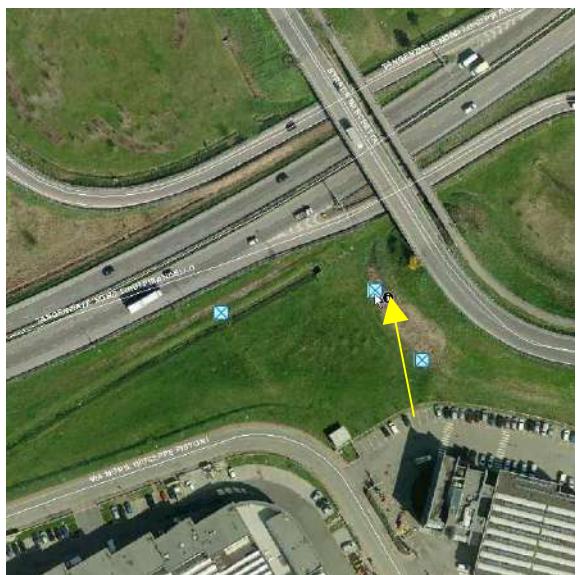
**FOSSA GRILLENZONA**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Via Monsignore G. Pistoni
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE: Il buon funzionamento del ventilabro evita la fuoriuscita di acqua della Fossa Grillenzona in strada.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 15



**NOME CANALE**

FOSSA GRILLENZONA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

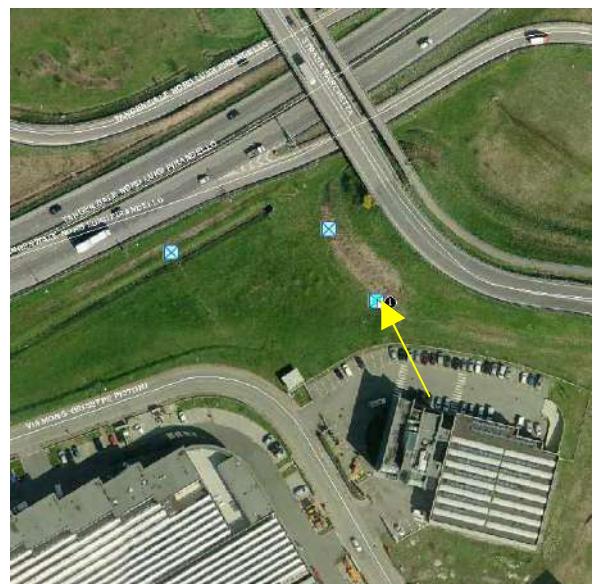
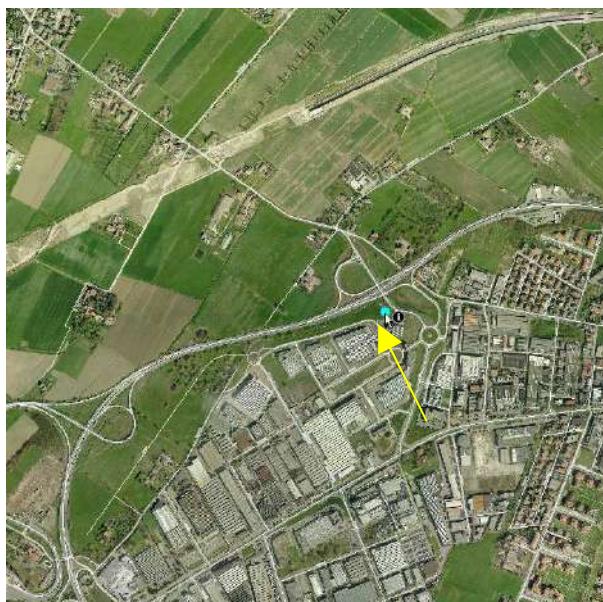
UBICAZIONE	Via Monsignore G. Pistoni
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Prima dei periodi piovosi controllare la perfetta chiusura.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Montato nel 2005, dopo allagamento del PIP 8 (Ing. Ferrari).

Ventilabro posto all'interno di un pozzetto e coperto da griglia apribile, lavora in sinergia con il manufatto idraulico n.16 per maggiori garanzie di tenuta idraulica.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 16



**NOME CANALE**

FOSSA GRILLENZONA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Monsignore G. Pistoni
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Prima dei periodi piovosi controllare la perfetta chiusura.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

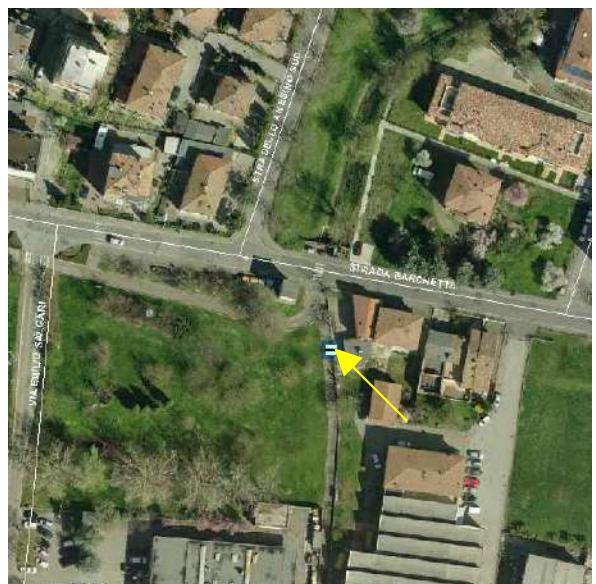
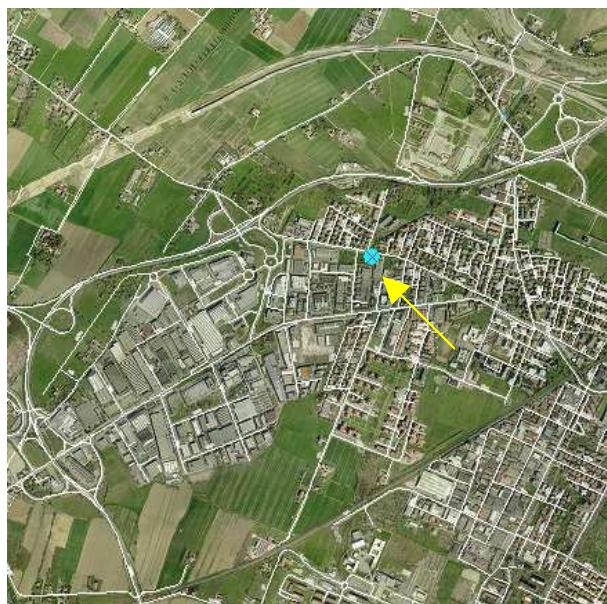
**NOTE:**

Montato nel 2005, dopo allagamento del PIP 8 (Ing. Ferrari).

Ventilabro posto all'interno di un pozzetto e coperto da griglia apribile, lavora in sinergia con il manufatto n.15 per maggiori garanzie di tenuta idraulica.

Alle spalle del manufatto è stata realizzata una arginatura sopraelevata in terra, al fine di tutelare ulteriormente gli interrati della ditta Ing. Ferrari.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 17



**NOME CANALE**

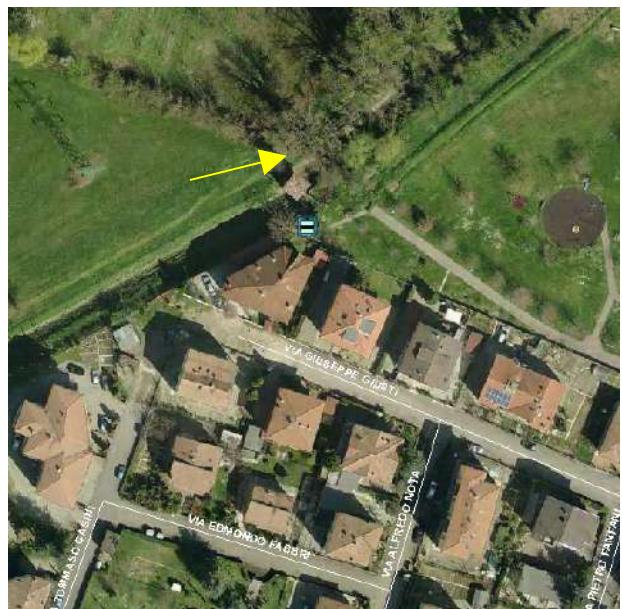
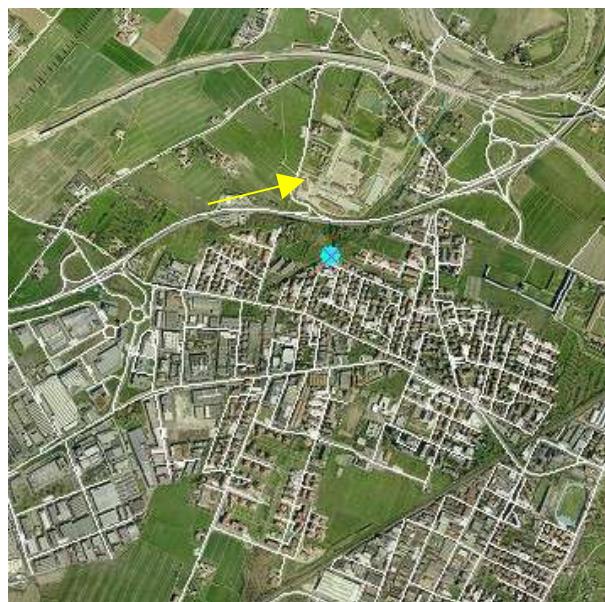
**FOSSA SALVATORI**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA**

UBICAZIONE	Strada Barchetta, 205
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	120 x 120 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
<p>Dismessa e non più utilizzabile, la paratoia deve restare sempre chiusa per evitare il rigonfiamento di acque in zona Madonnina.</p> <p>La paratoia, a seguito di interventi di miglioramento della regimazione delle acque verso il Canale dei Montanari, ha perso funzionalità e pertanto non viene più utilizzata.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 18



**NOME CANALE**

**CANALE DEI MONTANARI**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA E GRIGLIA**

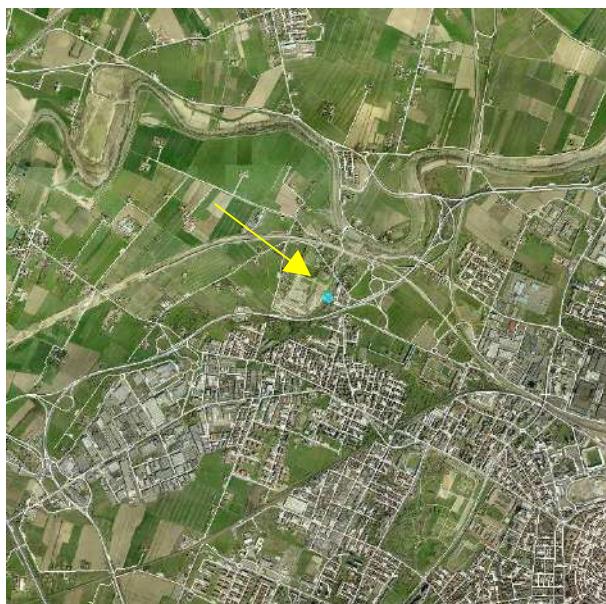
UBICAZIONE	Via Fabrizio De Andrè - pista pedonale parco.
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	300 x 180 cm
FUNZIONE	APERTA: paratoia sempre aperta circa 20 cm CHIUSA: griglia sempre chiusa
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Lubrificare viti e punti di ingrassaggio 1 volta l'anno. Controllare periodicamente il livello dell'olio nei riduttori. Verificare periodicamente che la griglia non sia ostruita dalla presenza di tronchi e/o detriti.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratoia deve essere manovrata solo in caso di piena del Canalazzo di Freto, al fine di scaricare le acque nel Canale dei Montanari dopo aver verificato che il livello idrometrico del Canale Naviglio sia basso e quindi in grado di ricevere questa ulteriore portata senza creare problemi.

Per aprire la paratoia occorre chiamare Hera al numero 320/7085708.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 19



**NOME CANALE**

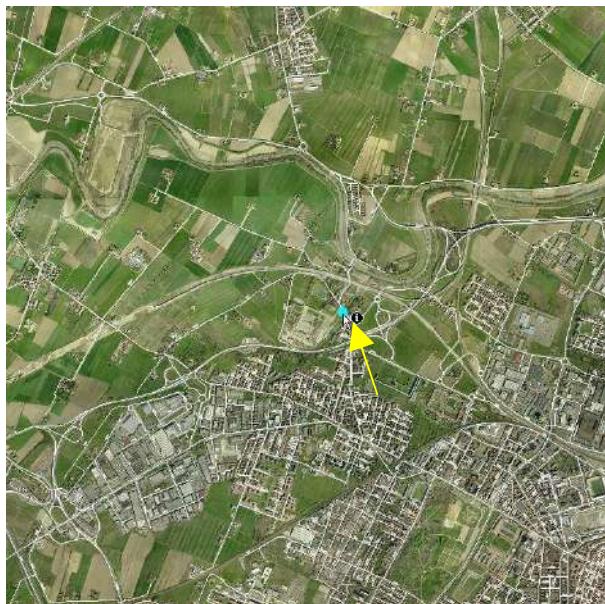
CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi centro, attualmente dentro area PD.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2013 il tunnel è stato rifatto completamente con tubi in PVC.
NOTE:	Ventilabro installato al fine di evitare il ritorno delle acque del Canalazzo di Freto nell'area PD e nei laghetti di Ponte Alto.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 20



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi Centro, accanto al vecchio ponte in pietra – lato sud.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Tenere pulito il controtelaio.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	Il ventilabro deve rimanere sempre chiuso al fine di evitare inondazioni verso strada Nazionale per Carpi centro. Si riscontra qualche problema di chiusura, dovuto a cerniere non in acciaio inox.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 21



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

2 VENTILABRI - ventilabro di destra

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi Centro, accanto al vecchio ponte in pietra – lato nord.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	160 x 180 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Tenere pulito il controtelaio prima e dopo periodi piovosi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

NOTE:

**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il corretto funzionamento di queste paratoie è estremamente importante, specialmente nel caso di malfunzionamento delle paratoie AIPO (evento verificatosi più volte in passato).

Controllare periodicamente, specialmente nel periodo piovoso e dopo ogni evento eccezionale, che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

La lama presenta alcune incavature dovute alla pressione esercitata da tronchi trasportati dalla piena del fiume Secchia. Pertanto, non è più garantita la perfetta tenuta idraulica.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 22



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

2 VENTILABRI - ventilabro di sinistra

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi Centro, accanto al vecchio ponte in pietra – lato nord.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	160 x 180 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Tenere pulito il controtelaio prima e dopo periodi piovosi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

NOTE:

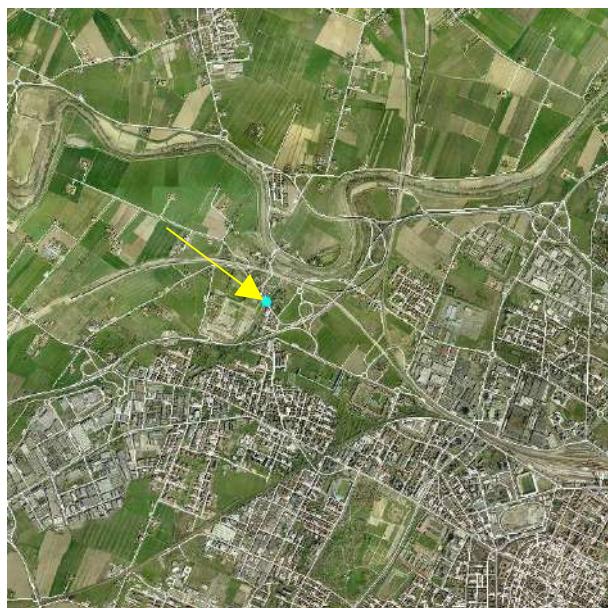
**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Il corretto funzionamento di queste paratoie è estremamente importante, specialmente nel caso di malfunzionamento delle paratoie AIPO (evento verificatosi più volte in passato).

Controllare periodicamente, specialmente nel periodo piovoso e dopo ogni evento eccezionale, che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

La lama presenta alcune incavature dovute alla pressione esercitata da tronchi trasportati dalla piena del fiume Secchia. Pertanto, non è più garantita la perfetta tenuta idraulica.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 23



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

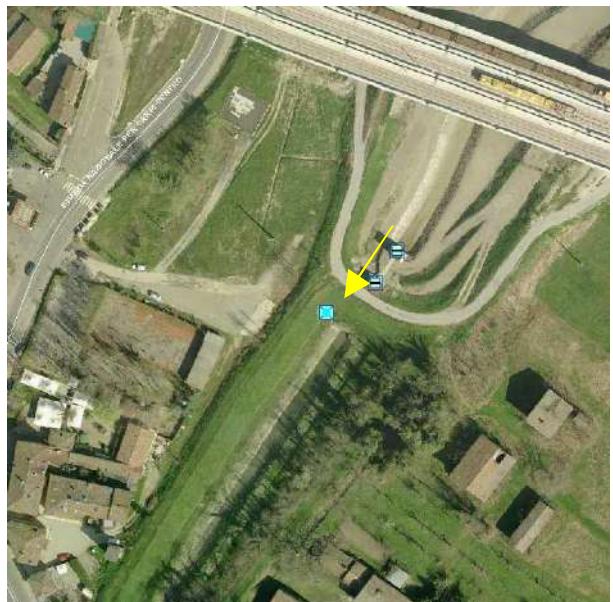
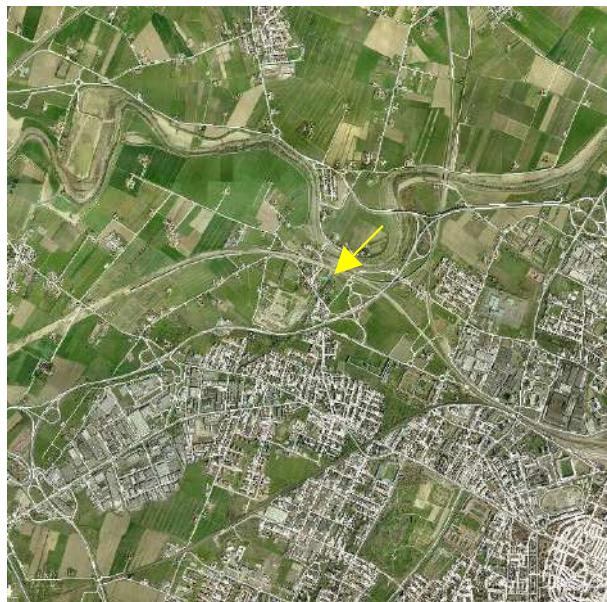
VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi centro, accanto al vecchio muro in pietra – lato nord.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	40 x 40 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Deve rimanere sempre chiusa per evitare rigurgito di acqua del Canalazzo di Freto nella rete di acque meteoriche (zona scolante “Ristorante Anna” e case limitrofe).

## MANUFATTO IDRAULICO N. 24



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Nazionale per Carpi centro, vicino all'idrometro.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	40 x 50 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Prima dei periodi piovosi controllare la perfetta chiusura.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	<p>Controllare periodicamente il perfetto funzionamento del ventilabro al fine di evitare allagamenti nella zona di Ponte Alto, del nuovo cavalcavia, della nuova linea ferroviaria e zone limitrofe, verificando che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 25



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

2 PARATOIE – paratoia dietro (fronte argine)

UBICAZIONE	Strada nazionale per Carpi Centro - argine interno fiume Secchia, zona golenale (Rosta l'Asino)
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	180 x 200 cm
FUNZIONE	APERTA: leggermente aperta CHIUSA: solo in caso di innalzamento del livello del fiume Secchia
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	ELETTRICA, AUTOMATICA, MANUALE
GESTIONE	AIPO
MANUTENZIONE ORDINARIA	AIPO
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

NOTE:

**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Paratoia gestita da AIPO che la chiude in caso di innalzamento del livello idrometrico del fiume Secchia.

In condizioni ordinarie, deve essere lasciata leggermente aperta per permettere il deflusso delle acque del Canalazzo di Freto nel fiume Secchia.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 26



**NOME CANALE**

CANALAZZO DI FRETO

**TIPOLOGIA**

2 PARATOIE – paratoia davanti (fronte Secchia)

UBICAZIONE	Strada nazionale per Carpi Centro - argine interno fiume Secchia, zona golenale (Rosta l'Asino)
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	180 x 200 cm
FUNZIONE	APERTA: leggermente aperta CHIUSA: solo in caso di innalzamento del livello del fiume Secchia
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	ELETTRICA, AUTOMATICA, MANUALE
GESTIONE	AIPO
MANUTENZIONE ORDINARIA	AIPO
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

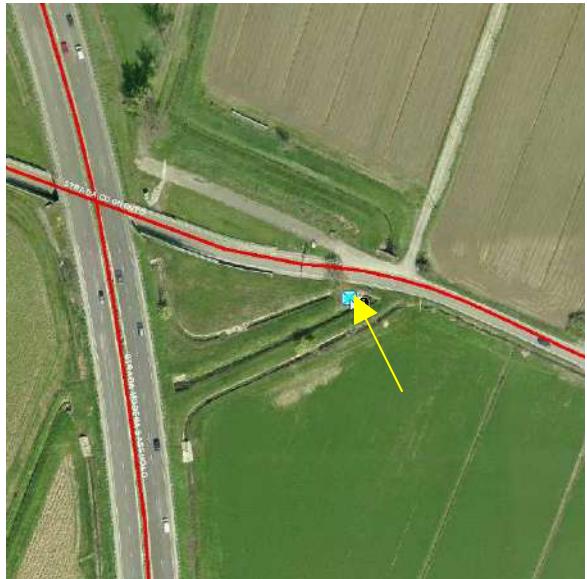
NOTE:

**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

Paratoia gestita da AIPO che la chiude in caso di innalzamento del livello idrometrico del fiume Secchia.

In condizioni ordinarie, deve essere lasciata leggermente aperta per permettere il deflusso delle acque del Canalazzo di Freto nel fiume Secchia.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 27



**NOME CANALE**

**CAVO ORTIGARA**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Sottopasso strada per Cognento, 112
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	30 x 30 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

#### NOTE:

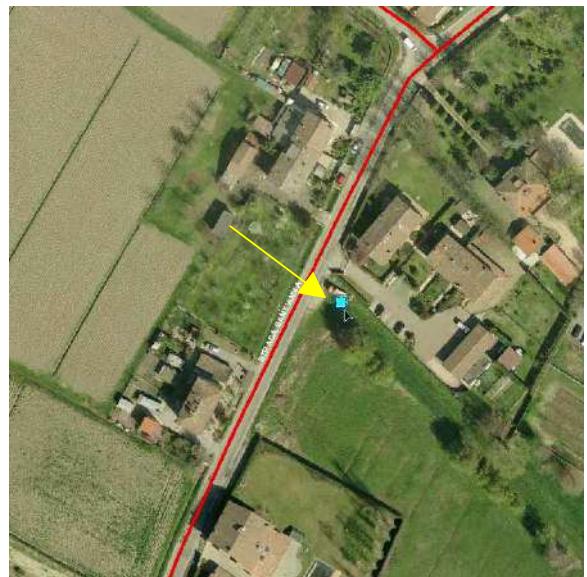
Ventilabro montato a fianco del sifone sul fosso stradale in corrispondenza dell'intersezione con il Cavo Ortigara al fine di scolmare eventi meteorici eccezionali.

Nel 2010 Hera ha installato il ventilabro sul Cavo Ortigara a monte di Strada per Cognento (foto di destra) al fine di evitare l'immissione delle acque del cavo Ortigara nel fosso stradale collegato alla Fossetta Forni.

Il fosso stradale riceve anche le acque della tangenziale e, tramite questo ventilabro le scarica in parte nel Cavo Ortigara, mentre le altre proseguono verso la Fossetta Forni.

E' fondamentale controllare periodicamente la sua funzione al fine di evitare l'esondazione del Cavo Ortigara nel sottopasso stradale di Strada per Cognento.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 28



**NOME CANALE**

CANALE S. CATALDO

**TIPOLOGIA**

PARATIA ANTIODORE

UBICAZIONE	Strada Sant'Anna, 330
MATERIALE	Paratia in gomma e telaio in acciaio inox
DIMENSIONI	160 x 150 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Pulire dalle sterpaglie per garantire la perfetta tenuta.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratia antiodore, incernierata in alto, è sovrapposta allo scolmatore per la chiusura totale del manufatto.

La paratia, che si apre automaticamente con la spinta dell'acqua, è stata richiesta dai frontisti per evitare la fuoriuscita di odori sgradevoli.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 29



**NOME CANALE**

FOSSA QUARTAREZZA

**TIPOLOGIA**

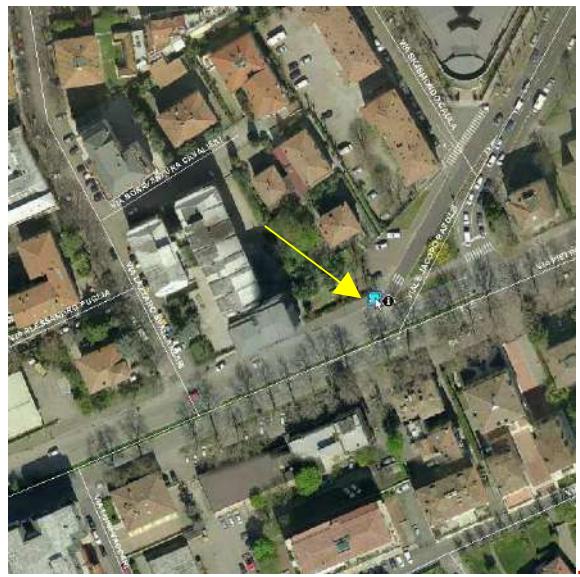
VENTILABRO

UBICAZIONE	Viale Alessandro La Marmora
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

L'installazione del ventilabro è stata richiesta insistentemente dai frontisti, per evitare la fuoriuscita di topi. Non ha funzionalità idraulica.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 30



**NOME CANALE**

CERCA INTERNA

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

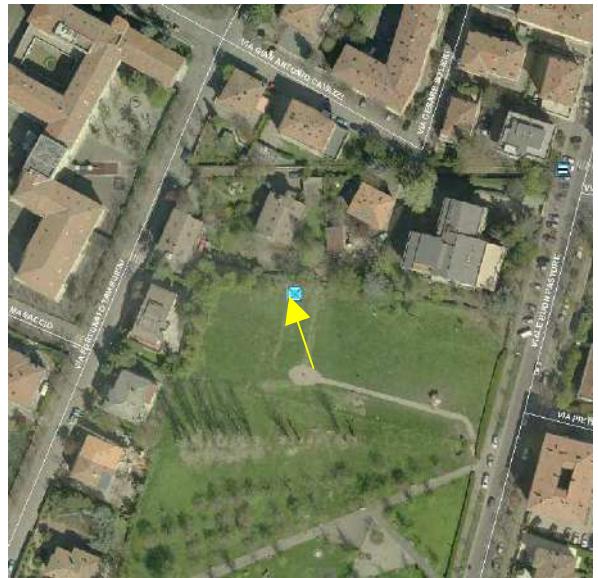
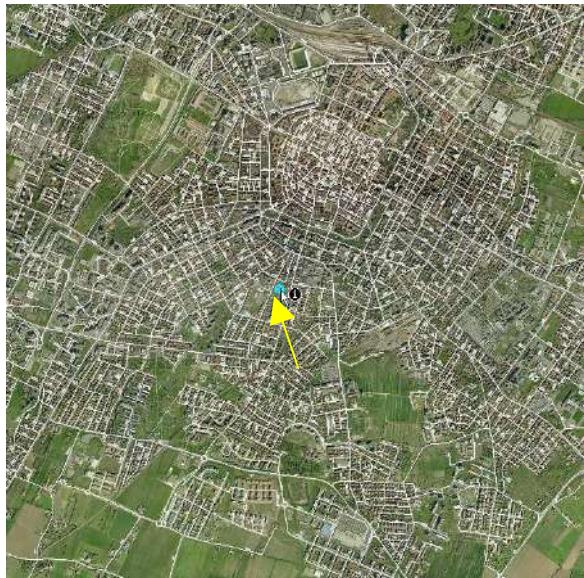
UBICAZIONE	Via Jacopo Barozzi, 362
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratoia basculante a cerniere orizzontali, montata alla base del canale, si apre tramite maniglione posto alla base della paratoia, perennemente sommersa. Per aprire la paratoia occorre afferrare il maniglione affondando la mano nell'acqua e tirandolo verso l'alto.

La paratoia viene aperta per effettuare il dilavamento del Canale Cerca Interna o per deviare il Canale Cerca in caso di interventi manutentivi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 31



**NOME CANALE**

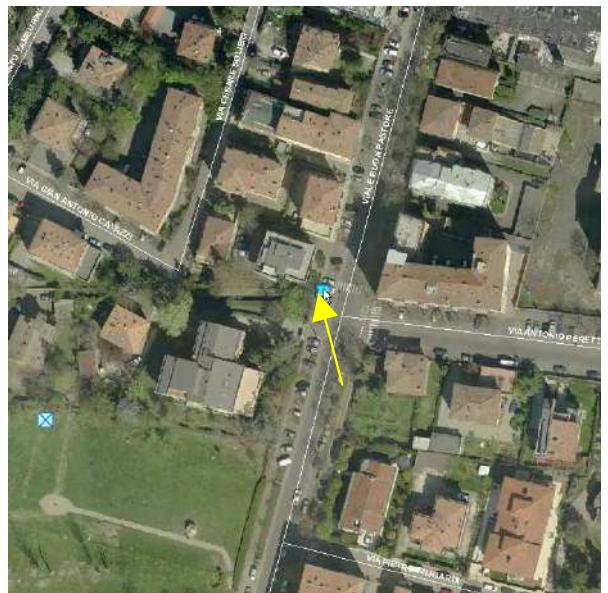
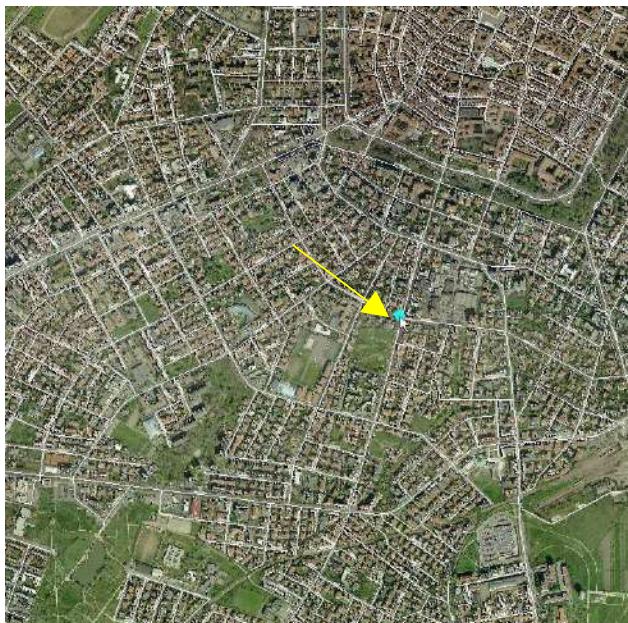
TROMBINA ASSALINI

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Buon Pastore (all'interno del parco)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	30 x 30 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
<p><b>NOTE:</b></p> <p>Il ventilabro è stato installato a seguito di una moria di lombrichi causata dal rigurgito delle acque nere della Trombina Assalini, che invasero una quota importante dell'area del parco.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 32



**NOME CANALE**

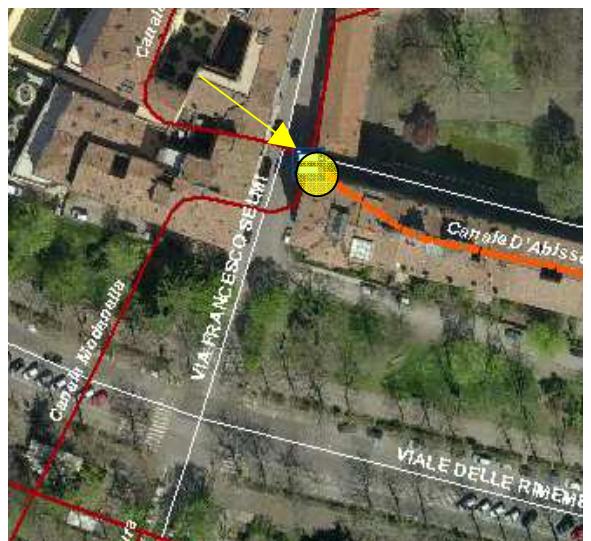
CANALE PRADELLA

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Via Buon Pastore, 102
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	50 x 50 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
<p>Paratoia a ghigliottina, installata sul piedritto sinistro dal Canale Pradella, da sfilare per consentire la scolmatura della melma dentro la Fossa Paduli.</p> <p>Il Canale Pradella in quel punto presenta una “corda molle” che tende a far diminuire la sua sezione; per evitarne l'intasamento, si apre la paratoia che immette la melma presente nella Fossa Paduli.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 33



**NOME CANALE**

**CANALE D'ABISSO**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA**

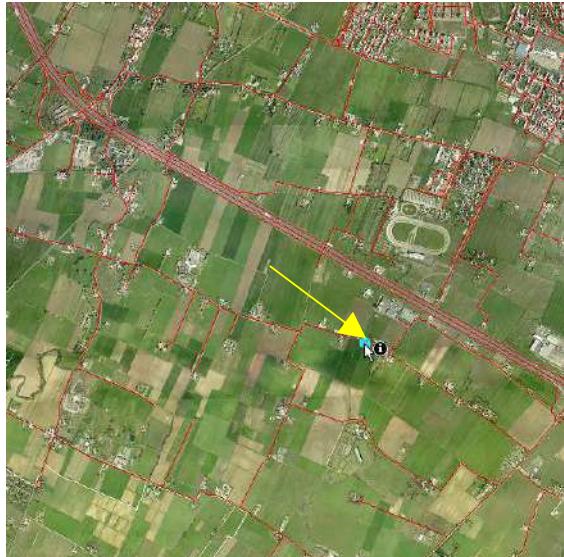
UBICAZIONE	Via Francesco Selmi (angolo Via Caselle)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: solo per dilavamento del canale Modenella CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratoia viene aperta solo in caso di dilavamento del Canale Modenella.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 34



**NOME CANALE**

SCOLO ARCHIROLA

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Strada Cadiane, 259
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	190 x 160 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Oliare 2/3 volte all'anno le viti senza fine in ferro.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

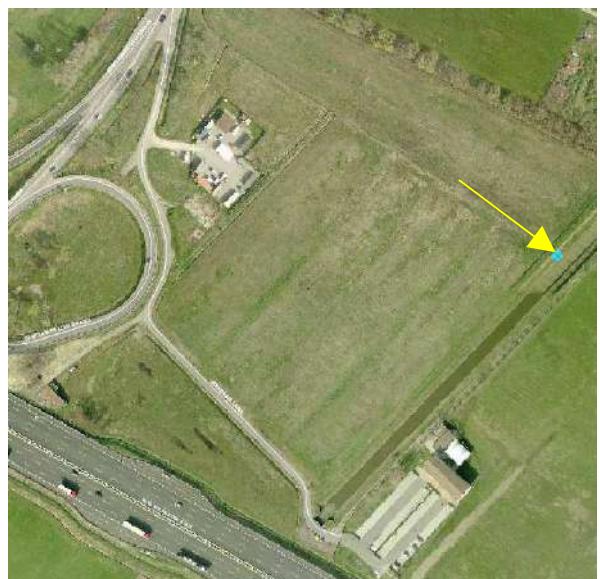
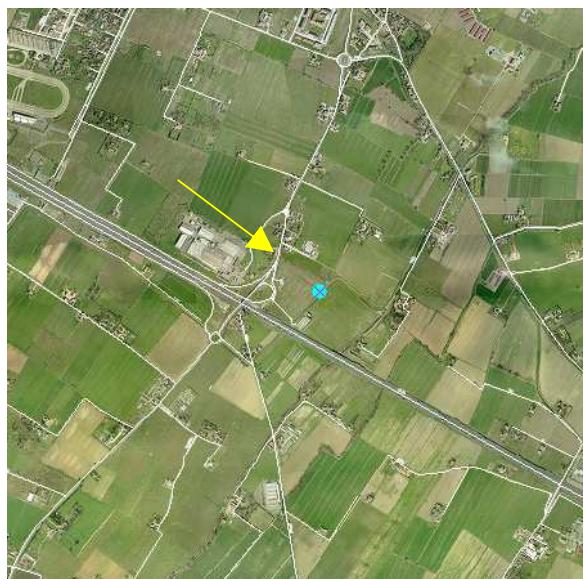
La paratoia deve rimanere sempre chiusa, poiché serve per deviare il deflusso delle acque verso il Diversivo Martiniana.

La paratoia deve essere aperta esclusivamente per portare acqua pulita verso la città, per motivi di irrigazione o dilavamento.

E' di proprietà della Regione Emilia Romagna ma la manutenzione e la gestione sono a carico del Comune di Modena.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 36



**NOME CANALE**

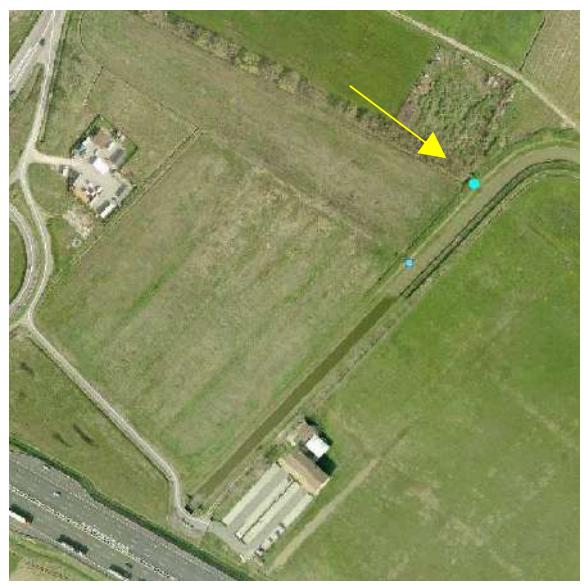
DIVERSIVO MARTINIANA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Bellaria, 211
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Regione Emilia Romagna
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro deve essere mantenuto perfettamente funzionante al fine di evitare, in caso di piena del Diversivo Martiniana, la fuoriuscita delle acque verso la Via Nuova Estense e verso valle.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 37



**NOME CANALE**

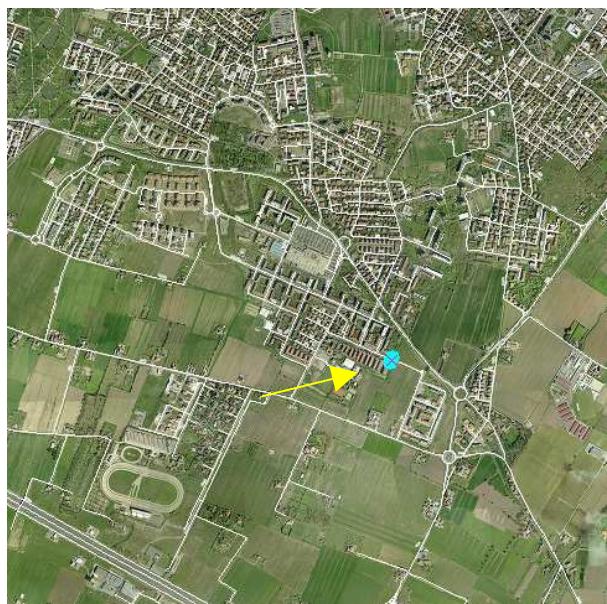
DIVERSIVO MARTINIANA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Bellaria, 210
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Regione Emilia Romagna
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro deve essere mantenuto perfettamente funzionante al fine di evitare la fuoriuscita delle acque del Diversivo Martiniana in caso di piena.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 38



**NOME CANALE**

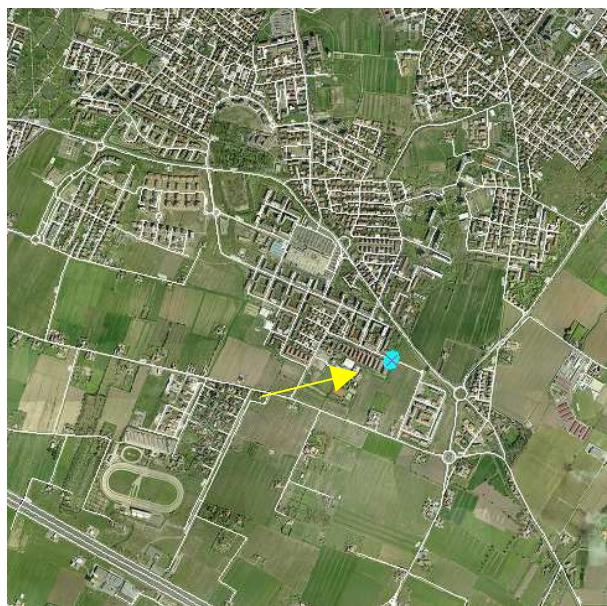
**SCOLO ACQUARA**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA E GRIGLIA (entrata)**

UBICAZIONE	Via Firenze, 228
MATERIALE	Ferro zincato
DIMENSIONI	150 x 100 cm
FUNZIONE	APERTA: paratoia sempre aperta CHIUSA: griglia sempre chiusa
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllare periodicamente, soprattutto in corrispondenza di periodi piovosi, che la griglia non sia ostruita da detriti e/o sterpaglie. Nel caso provvedere alla rimozione degli stessi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	<p>La griglia, che può essere movimentata tramite apposito volante, è stata installata sostituendo quella precedente che era fissa e veniva intasata spesso da sterpaglie, causando rigurgiti e conseguenti allagamenti degli interrati vicini.</p> <p>La griglia è stata installata per motivi di sicurezza in quanto sotto la strada il canale è sifonato e presenta un dislivello di circa 150 cm (sempre pieno d'acqua).</p> <p>Sul fianco è presente un by-pass di Ø 50 cm con la funzione di scolmare parte delle acque dello Scolo Acquara nel caso di parziale intasamento della griglia.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 39



**NOME CANALE**

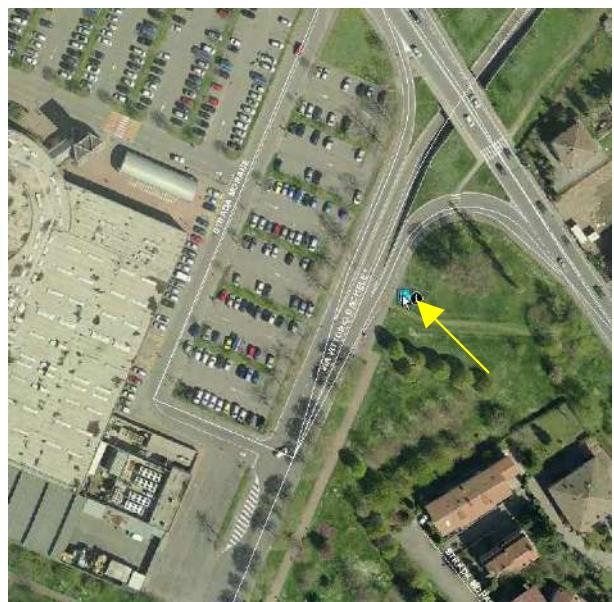
**SCOLO ACQUARA**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA E GRIGLIA (uscita)**

UBICAZIONE	Via Firenze, 175
MATERIALE	Ferro zincato
DIMENSIONI	150 x 100 cm
FUNZIONE	APERTA: paratoia sempre aperta CHIUSA: griglia sempre chiusa
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllare periodicamente, soprattutto in corrispondenza di periodi piovosi, che la griglia non sia ostruita da detriti e/o sterpaglie. Nel caso provvedere alla rimozione degli stessi.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	<p>La griglia, che può essere movimentata tramite apposito volante, è stata installata sostituendo quella precedente che era fissa e veniva intasata spesso da sterpaglie, causando rigurgiti e conseguenti allagamenti degli interrati vicini.</p> <p>La griglia è stata installata per motivi di sicurezza in quanto sotto la strada il canale è sifonato e presenta un dislivello di circa 150 cm (sempre pieno d'acqua).</p> <p>Sul fianco è presente un by-pass di Ø 50cm con la funzione di scolmare parte delle acque dello Scolo Acquara nel caso di parziale intasamento della griglia.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 43



**NOME CANALE**

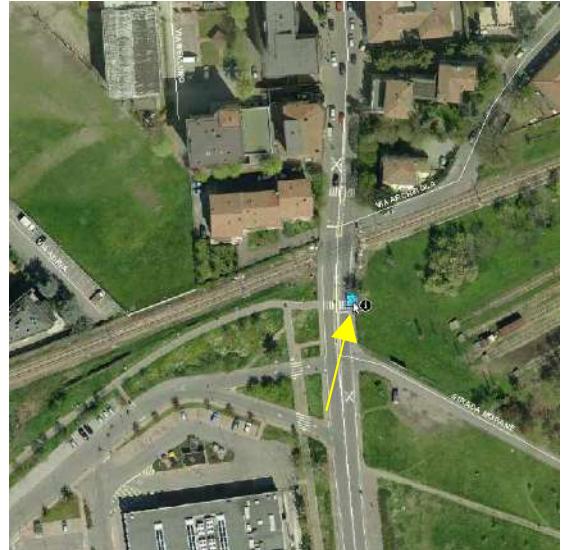
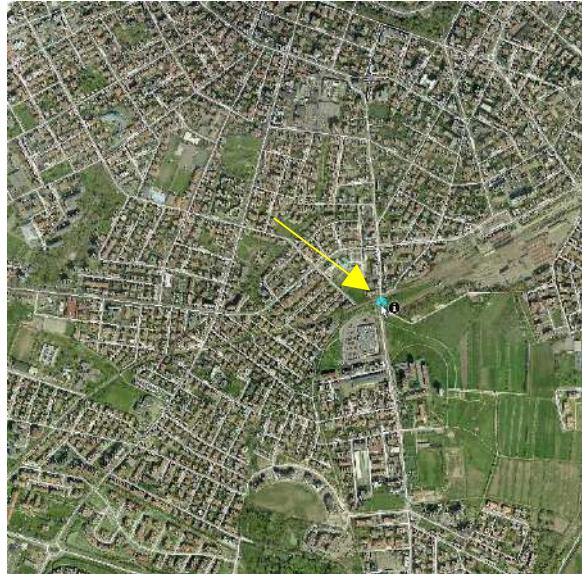
CANALE S. PIETRO

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Sottopasso di Via Bachelet
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	120 x 140 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: per dilavamento
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2012 la paratoia malfunzionante in ferro è stata sostituita con l'attuale in acciaio inox.
NOTE:	<p>La paratoia deve rimanere sempre aperta per scolmare le acque del Canale San Pietro nel Cavo Minutara, riducendo la portata verso la città.</p> <p>Viene chiusa solo in caso di dilavamento del reticolo fognario del centro storico.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 44



**NOME CANALE**

CANALE S. PIETRO

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Strada Morane, 211 (angolo ferrovia Modena - Sassuolo)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	120 x 140 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: solo per dilavamento
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2012 la paratoia malfunzionante in ferro è stata sostituita con l'attuale in acciaio inox.
NOTE:	<p>La paratoia deve rimanere sempre aperta, al fine di scolmare le acque del Canale San Pietro nel Cavo Archirola, riducendo la portata verso la città. Viene chiusa solo in caso di dilavamento del reticolo fognario del centro storico.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 45



**NOME CANALE**

**CANALE S. PIETRO**

**TIPOLOGIA**

**2 SEMIPARATOIE affiancate**

UBICAZIONE	Via Saragozza, 113
MATERIALE	Lame e guide di scorrimento in acciaio inox
DIMENSIONI	150X110 cm
FUNZIONE	APERTA: 1 CHIUSA: 1
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera dal 2012.
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Le paratoie e le guide originali in ferro sono state sostituite con paratoie e guide in acciaio inox da Hera quando le ha prese in gestione.
<p><b>NOTE:</b></p> <p>In condizioni ordinarie, una paratoia deve rimanere sempre aperta e l'altra chiusa.</p> <p>Quando si vuole effettuare il dilavamento del centro storico, dopo aver verificato che la base sia libera da detriti, occorre chiudere entrambe le paratoie per effettuare il carico d'acqua.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 46



**NOME CANALE**

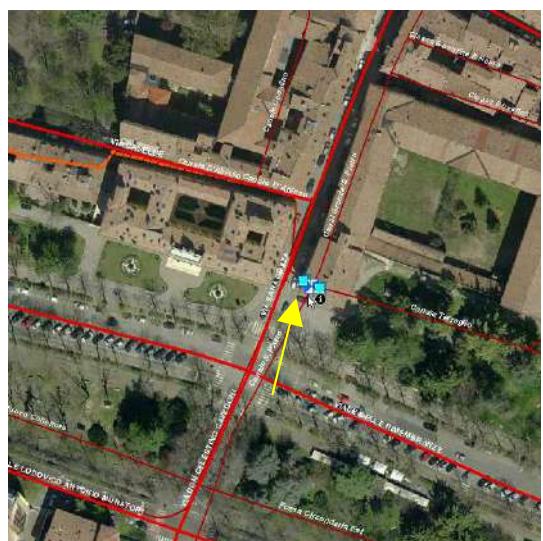
CANALE S. PIETRO (dilavamento Canale Terraglio)

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Via Saragozza, 113
MATERIALE	Lama in acciaio inox e guide in ferro
DIMENSIONI	40 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: solo per dilavamento CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera dal 2012.
MANUTENZIONE ORDINARIA	Oliare le guide della lama in ferro, poiché non è stato possibile sostituirle con guide in acciaio. Al momento dell'utilizzo, oliare i mulinelli di sollevamento lame.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	La lama originale in ferro è stata sostituita con la lama in acciaio inox da Hera quando l'ha presa in gestione.
NOTE:	<p>Entrando dalla porta di Via Saragozza, la paratoia a destra serve per il dilavamento dei canali D'Abisso, Canalino, Modenella, Canal Chiaro e zone limitrofe, mentre quella a sinistra serve per il dilavamento del Canale Terraglio e dintorni.</p> <p>Una volta completato il carico d'acqua del Canale S. Pietro, le paratoie si possono aprire contemporaneamente o singolarmente, a seconda della quantità di acqua presente nello stesso.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 47



**NOME CANALE**

CANALE S. PIETRO (dilavamento Canale D'Abisso, Canalino, Modenella, Canal Chiaro)

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Via Saragozza, 113
MATERIALE	Lama in acciaio inox e guide in ferro
DIMENSIONI	40 x 60 cm
FUNZIONE	APERTA: solo per dilavamento CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Hera dal 2012.
MANUTENZIONE ORDINARIA	Oliare le guide della lama in ferro, poiché non è stato possibile sostituirle con guide in acciaio. Al momento dell'utilizzo, oliare i mulinelli di sollevamento lame.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	La lama originale in ferro è stata sostituita con la lama in acciaio inox da Hera quando l'ha presa in gestione.
NOTE:	<p>Entrando dalla porta di Via Saragozza la paratoia a destra serve per il dilavamento dei canali D'Abisso, Canalino, Modenella, Canal Chiaro e zone limitrofe, quella a sinistra serve per il dilavamento del Canale Terraglio e dintorni.</p> <p>Una volta completato il carico d'acqua del Canale S. Pietro, le paratoie si possono aprire contemporaneamente o singolarmente, a seconda della quantità di acqua presente nello stesso.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 48



Chiusini di ispezione contenenti  
sonde di interscambio



**NOME CANALE**

CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

DUE PARATOIE - paratoia destra

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 125
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	150 x 150 cm
FUNZIONE	Vedi note.
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	ELETTRICA, AUTOMATICA (MANUALE in caso di mancanza di elettricità)
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllare sempre il perfetto funzionamento delle sonde.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Impianto concepito per evitare allagamenti alla zona di Viale Gramsci.

In caso di eventi meteorici importanti, esclude il deflusso delle acque nel Canale Naviglio e le convoglia nel Canalino Deviatore verso Cavo Argine.

In condizioni ordinarie, l'acqua mista di Viale Gramsci viene scaricata nel Canale Naviglio. Quando il Naviglio è alto e potrebbe rigurgitare in questo collettore, creando problemi di allagamento agli interrati della zona di Viale Gramsci, viene chiusa la paratoia sul Naviglio e contemporaneamente si apre la paratoia del by-pass del canalino deviatore che veicola le acque nel Cavo Argine.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 49



Chiusini di ispezione contenenti  
sonde di interscambio



**NOME CANALE**

CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

DUE PARATOIE - paratoia sinistra

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 125
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	150 x 150 cm
FUNZIONE	Vedi note.
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	ELETTRICA, AUTOMATICA (MANUALE in caso di mancanza di elettricità)
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllare sempre il perfetto funzionamento delle sonde.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Impianto concepito per evitare allagamenti alla zona di Viale Gramsci.

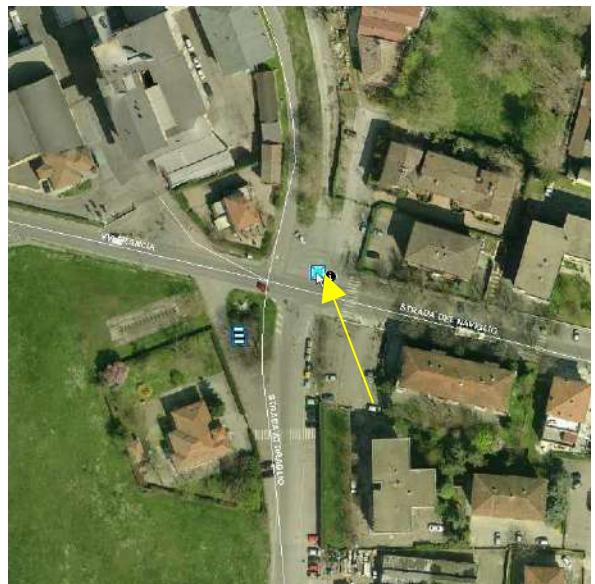
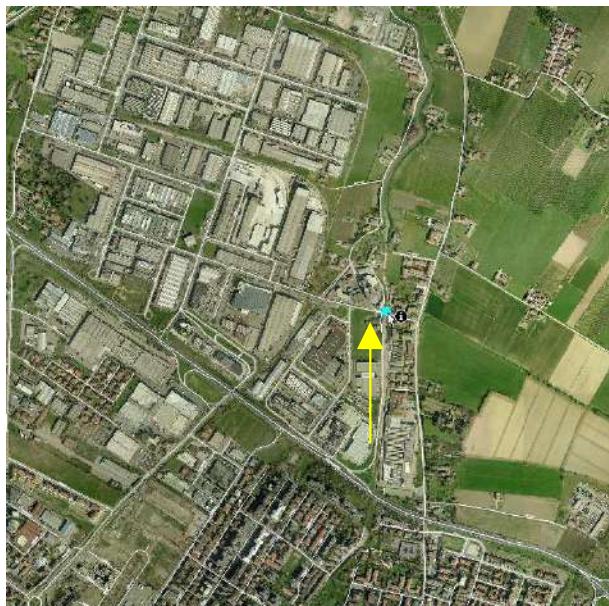
In caso di eventi meteorici importanti, esclude il deflusso delle acque nel Canale Naviglio e le convoglia nel Canalino Deviatore verso Cavo Argine.

In condizioni ordinarie, l'acqua mista di Viale Gramsci viene scaricata nel Canale Naviglio. Quando il Naviglio è alto e potrebbe rigurgitare in questo collettore, creando problemi di allagamento agli interrati della zona di Viale Gramsci, viene chiusa la paratoia sul Naviglio e contemporaneamente si apre la paratoia del by-pass del canalino deviatore che veicola le acque nel Cavo Argine.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 50



Chiusino di ispezione contenente  
ventilabro di interscambio



**NOME CANALE**

CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada del Naviglio, 10.(in angolo a Via Francia)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	70 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

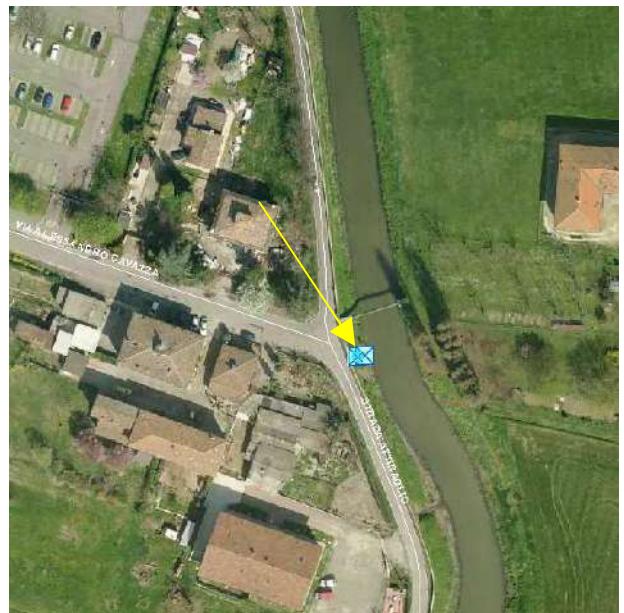
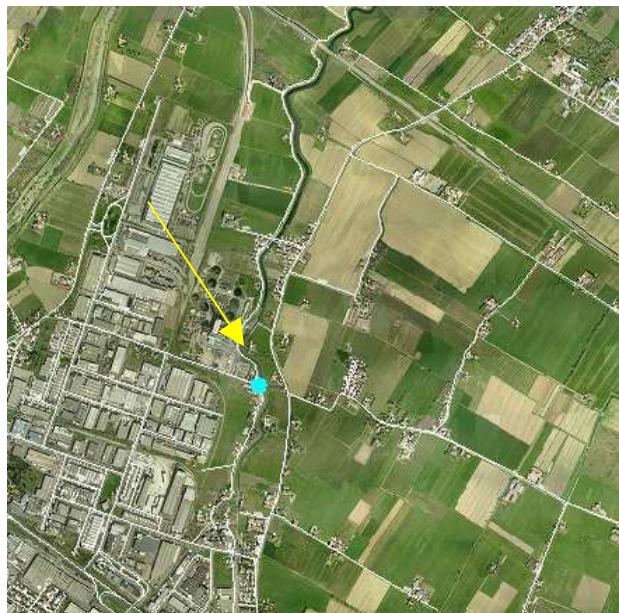
**NOTE:**

Il ventilabro, che si apre solo con la spinta dell'acqua, evita l'allagamento degli interrati delle abitazioni della zona di Via Francia.

Impossibile pianificare interventi.

Qualora i residenti segnalassero presenza di acque miste negli interrati, effettuare una verifica della tenuta del ventilabro (posto in prossimità del fondo del canale).

## MANUFATTO IDRAULICO N. 51



**NOME CANALE**

**CANALE NAVIGLIO**

**TIPOLOGIA**

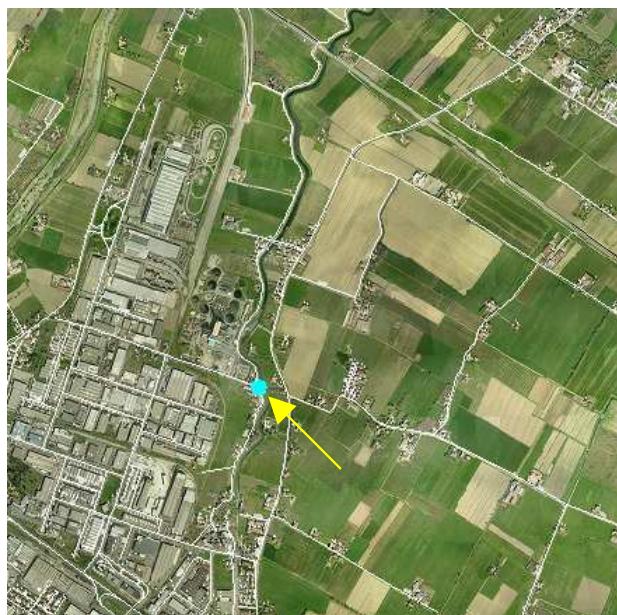
**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Strada Attiraglio - di fronte a Via Cavazza, 50.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 100 cm
FUNZIONE	APERTA:mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Il ventilabro, installato al livello di scorrimento delle acque (subito sotto al manufatto n. 52, che è a livello argine), evita che l'acqua rigurgitata del Canale Naviglio risalga nello scaricatore della fognatura pubblica, immettendosi nel Cavo Levata e nel collettore di Via delle Nazioni, con conseguente allagamento di parte della zona di CNH.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 52



**NOME CANALE**

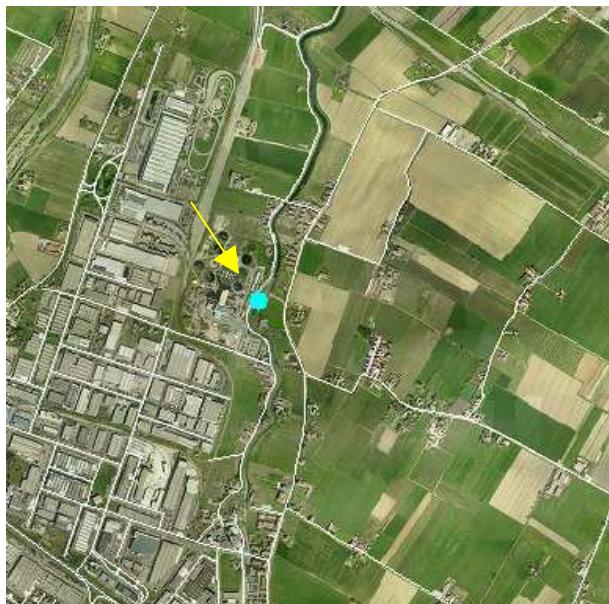
**CANALE NAVIGLIO**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Strada Attiraglio - di fronte a Via Cavazza, 50.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 100 cm
FUNZIONE	APERTA:mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	<p>Il ventilabro, installato a livello argine (subito sopra al manufatto n. 51, che è al livello di scorrimento delle acque), evita che l'acqua rigurgitata del canale Naviglio risalga nello scaricatore della fognatura pubblica, immettendosi nel Cavo Levata e nel collettore di Via delle Nazioni, con conseguente allagamento di parte della zona di CNH.</p>

## MANUFATTO IDRAULICO N. 53



**NOME CANALE**

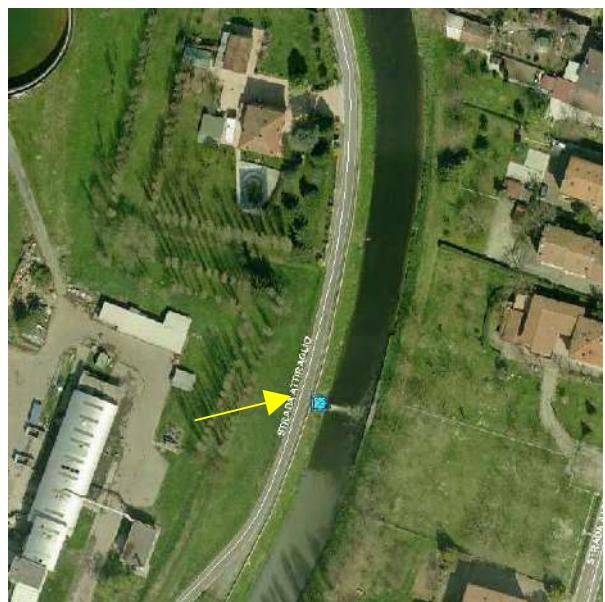
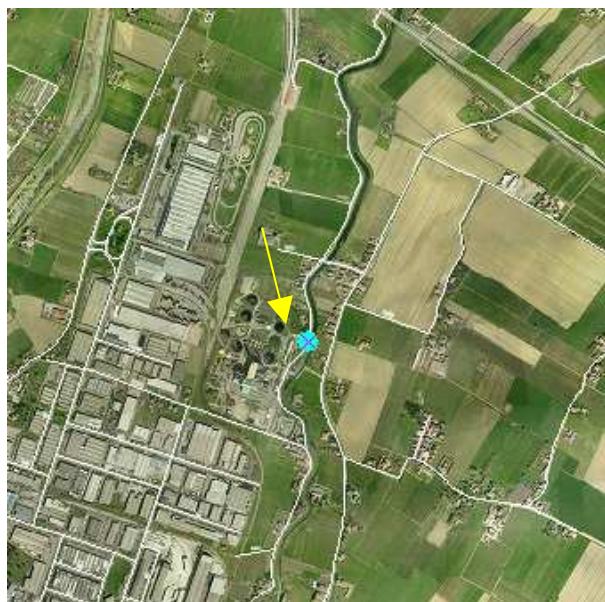
CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

SEMIPARATOIA

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 45
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	Circa 1 x 4 m
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Hera
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
<p>La semiparatoia, che funge da scolmatore e facilita il deflusso di acque depurate verso valle, è installata trasversalmente al Canale Naviglio poiché in quel tratto il canale ha poca pendenza.</p> <p>In caso di piena, la semiparatoia si apre automaticamente.</p>	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 54



**NOME CANALE**

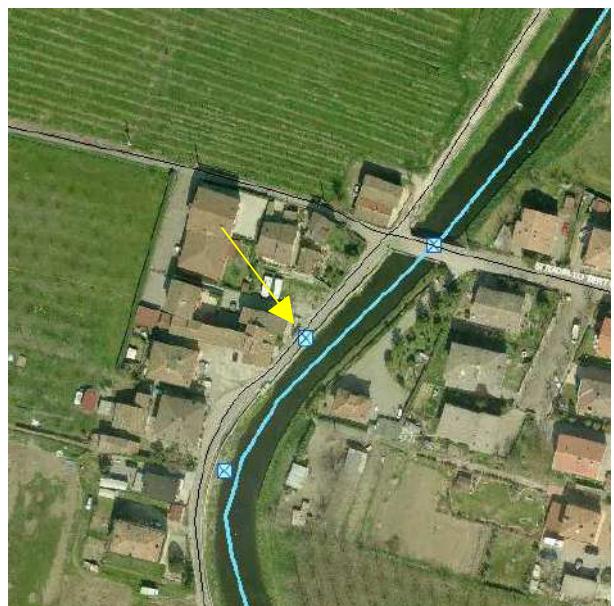
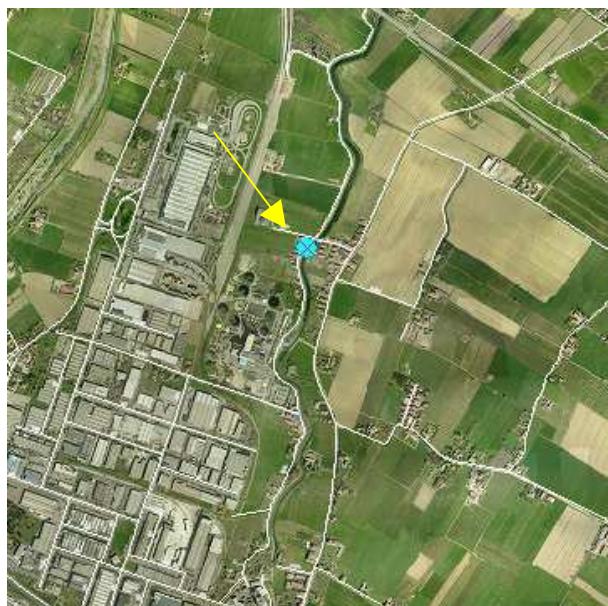
CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 45 (a valle del manufatto n. 53)
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	100 x 120 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	ELETTRICA (MANUALE in caso di mancanza di elettricità)
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Hera
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	La paratoia è installata sulla condotta di restituzione delle acque depurate al Canale Naviglio.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 55



**NOME CANALE**

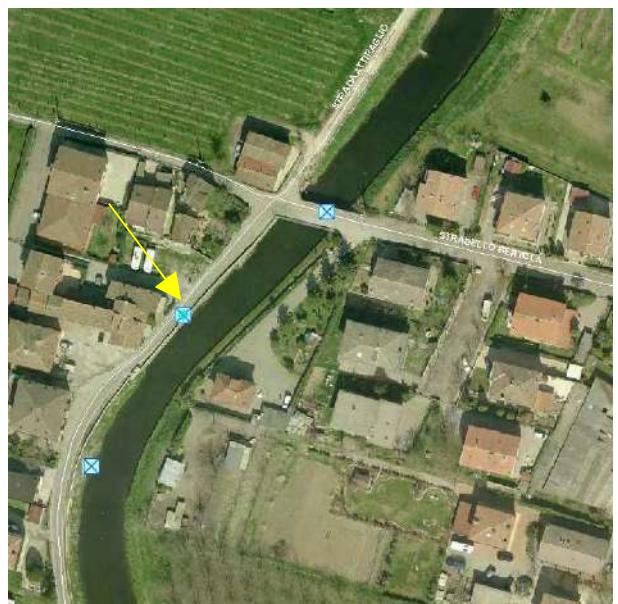
**CANALE NAVIGLIO**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 289
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	Ventilabro richiesto dai cittadini della zona al fine di evitare la fuoriuscita di acqua che allagava seminterrati ed aree cortilive.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 56



**NOME CANALE**

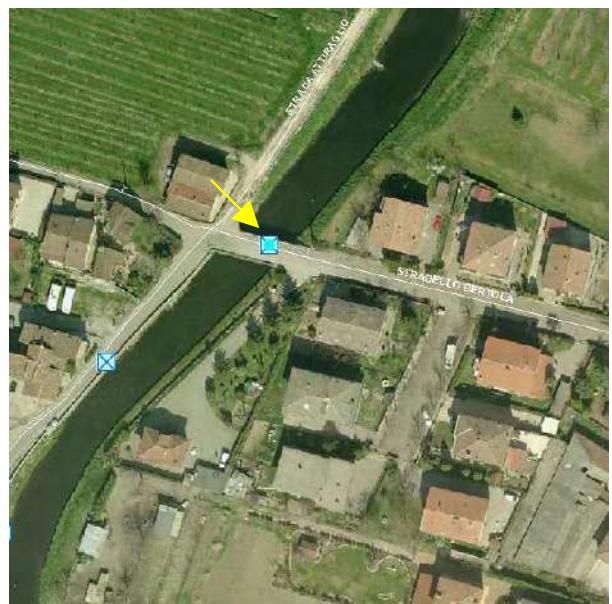
CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Attiraglio, 339
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	30 x 30 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	AIPO
MANUTENZIONE ORDINARIA	AIPO
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Piccolo ventilabro installato sul muro in cemento al fine di evitare allagamenti della zona circostante (come accaduto in passato).	
In condizioni ordinarie, ovvero quando il livello del Canale Naviglio è basso, scola le acque stradali.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 57



**NOME CANALE**

CANALE NAVIGLIO

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

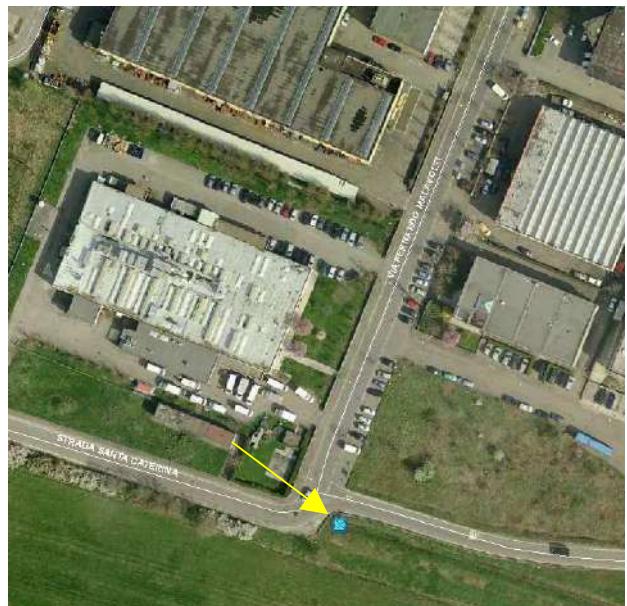
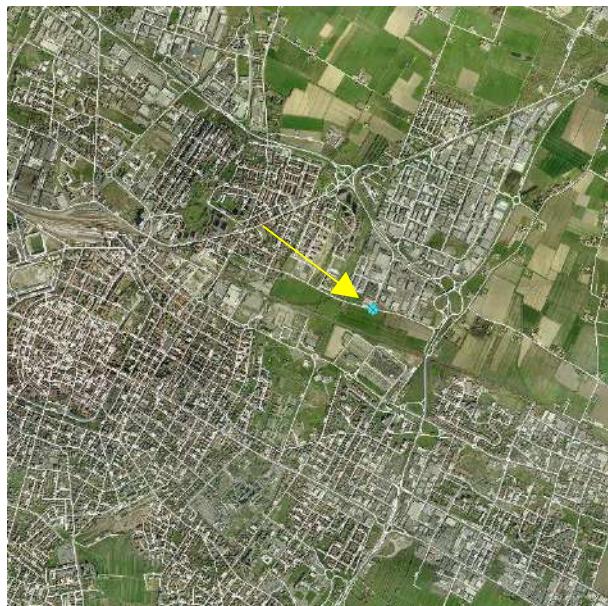
UBICAZIONE	Stradello Bertola, angolo Strada Attiraglio (sotto al ponte)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	40 x 50 cm
FUNZIONE	APERTA:mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

In caso di ostruzione della condotta fognaria di acque nere diretta al depuratore, le acque rigurgitate vengono scolmate nel Canale Naviglio.

Il ventilabro è stato installato su richiesta dei residenti al fine di evitare la fuoriuscita di acque miste nella zona di Stradello Bertola in caso di piena del Canale Naviglio.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 60



**NOME CANALE**

**FOSSETTA DI MEZZO**

**TIPOLOGIA**

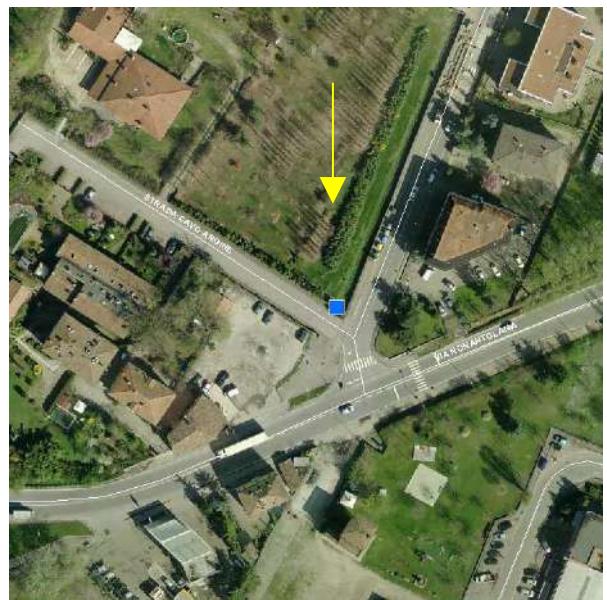
**PARATIA**

UBICAZIONE	Strada Santa Caterina, 50
MATERIALE	Paratia antiodore in gomma e telaio in acciaio inox
DIMENSIONI	CIRCOLARE ø 100 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Paratoia antiodore fortemente richiesta dai residenti al fine di evitare la fuoriuscita di miasmi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 61



**NOME CANALE**

**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**PARATIA**

UBICAZIONE	Via Cavo Argine, 3 (angolo Via Nonantolana)
MATERIALE	Gomma
DIMENSIONI	400x120 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	Tenda antiodore richiesta fortemente dai cittadini a causa della fuoriuscita di miasmi dal canale coperto.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 62



**NOME CANALE**

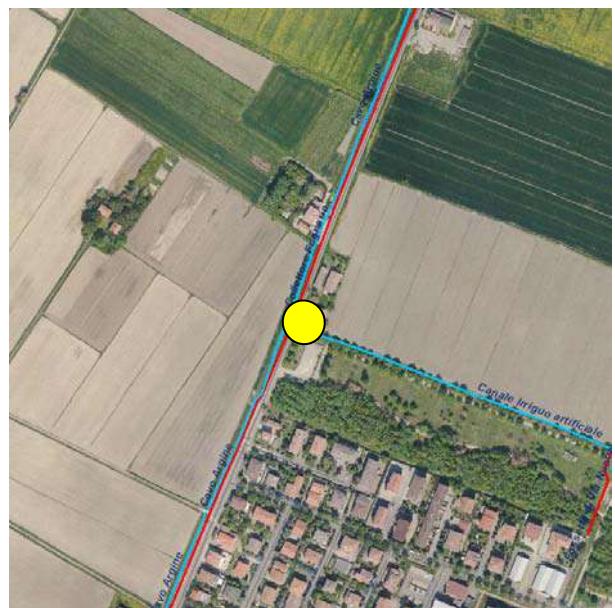
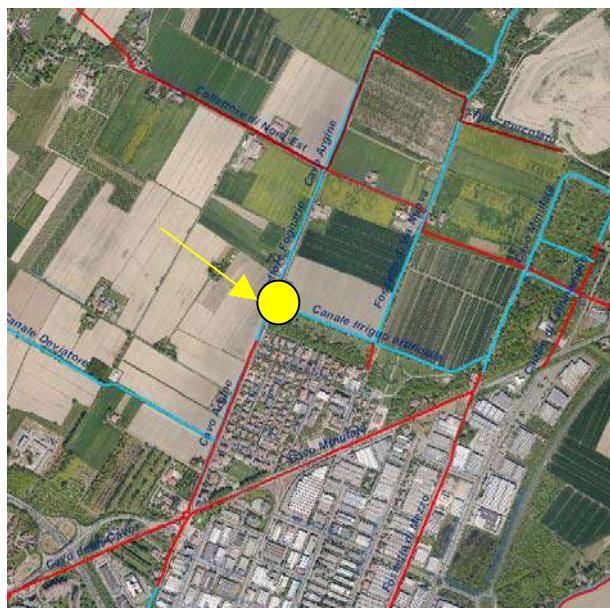
**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**PARATIA**

UBICAZIONE	Via Cavo Argine, 36
MATERIALE	Gomma
DIMENSIONI	500x100 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Paratia antiodore richiesta fortemente dai cittadini a causa della fuoriuscita di miasmi dal canale coperto.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 63



**NOME CANALE**

**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA**

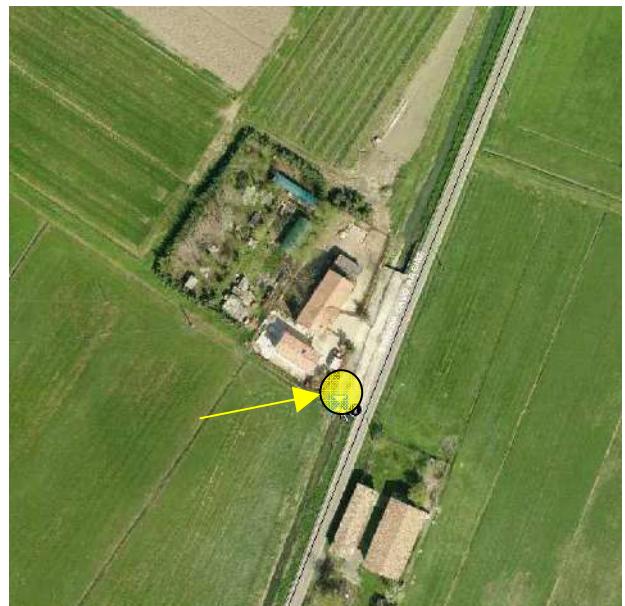
UBICAZIONE	Strada Cavo Argine, 38 (angolo parco Torrazzi)
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: solo per motivi di irrigazione e per piccoli dilavamenti CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2015 la lama ed il telaio in ferro sono stati sostituiti con lama e telaio in acciaio inox.

**NOTE:**

La paratoia deve essere aperta solo in caso di dilavamento del Cavo Minutara e della Fossetta di Via Nuova.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura della paratoia non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 64



**NOME CANALE**

**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**2 SEMIPARATOIE AFFIANcate – paratoia  
destra**

UBICAZIONE	Via Cavo Argine, 57
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
MANUTENZIONE ORDINARIA	Oliare i gruppi avvolgitori dei cavi d'acciaio quando lo si ritiene opportuno.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2014 sono state sostituite le originali semiparatoie in legno con lame di ferro.

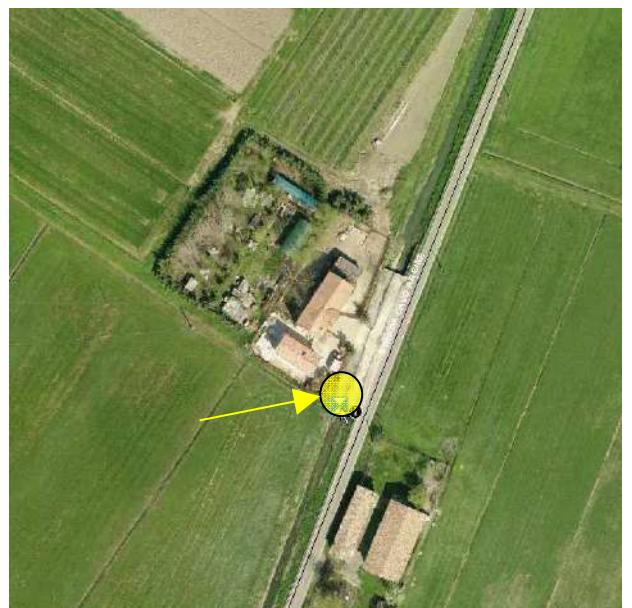
**NOTE:**

Le paratoie devono essere lasciate sempre aperte. La chiusura in caso di evento meteorico causerebbe inondazioni in zona Via Portorico e dintorni.

Le paratoie devono essere utilizzate esclusivamente per effettuare il carico d'acqua proveniente dal depuratore, da convogliare verso la Fossetta di Via Nuova ed il Cavo Minutara al fine del dilavamento e dell'irrigazione.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 65



**NOME CANALE**

**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**2 SEMIPARATOIE AFFIANcate – paratoia sinistra**

UBICAZIONE	Via Cavo Argine, 57
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
MANUTENZIONE ORDINARIA	Oliare i gruppi avvolgitori dei cavi d'acciaio quando lo si ritiene opportuno.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2014 sono state sostituite le originali semiparatoie in legno con lame di ferro.

**NOTE:**

Le paratoie devono essere lasciate sempre aperte. La chiusura in caso di evento meteorico causerebbe inondazioni in zona Via Portorico e dintorni.

Le paratoie devono essere utilizzate esclusivamente per effettuare il carico d'acqua proveniente dal depuratore, da convogliare verso la Fossetta di Via Nuova ed il Cavo Minutara al fine del dilavamento e dell'irrigazione.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 68



**NOME CANALE**

**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

Soglia di riempimento casse di espansione

UBICAZIONE	Di fronte a Stradello Camurri, 42
MATERIALE	Manufatto in cemento armato
DIMENSIONI	Lunghezza 25 m circa
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

Soglia di riempimento del bacino di laminazione del Cavo Argine.

In caso di innalzamento eccessivo del livello dell'acqua nel Cavo Argine, l'acqua sfiora la soglia e si immette nelle due casse d'espansione del Cavo Argine.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 69



**NOME CANALE**

CAVO ARGINE

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Cavo Argine, 100
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 120 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro ha la funzione di restituire l'acqua invasata nelle casse d'espansione al Cavo Argine.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 70



**NOME CANALE**

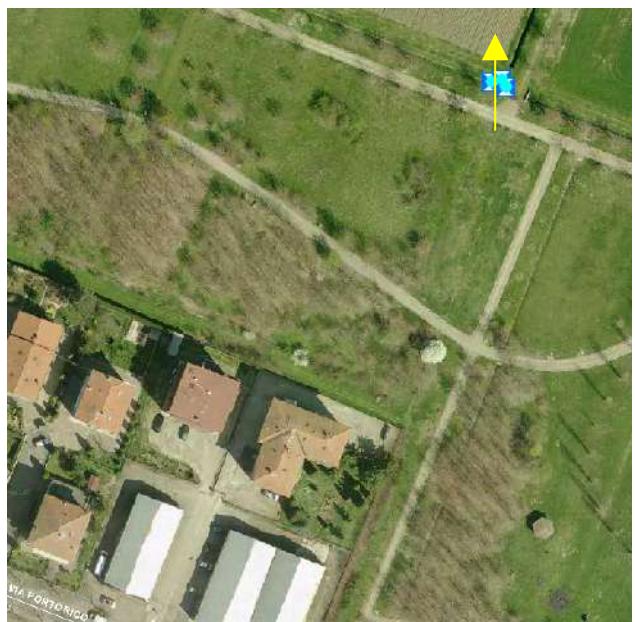
**CAVO ARGINE**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Strada Cavo Argine, 86
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100X120 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro ha la funzione di restituire al Cavo Argine l'acqua invasata nelle sue casse d'espansione.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 71



## **NOME CANALE**

## FOSSSETTA DI VIA NUOVA

## TIPOLOGIA

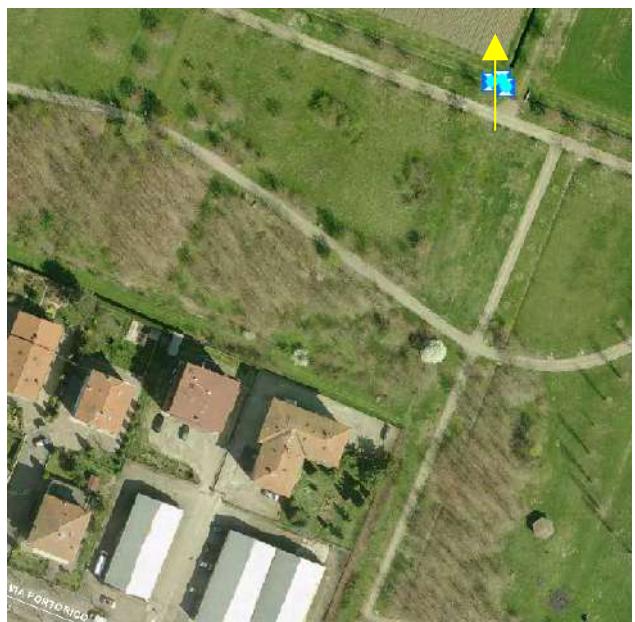
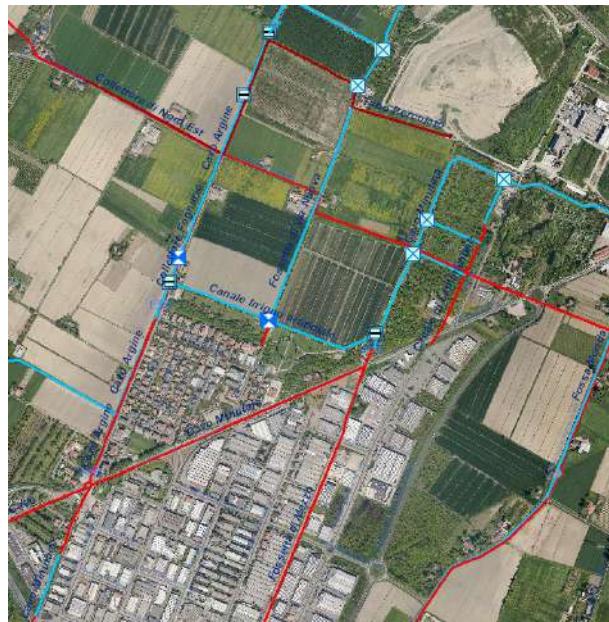
## PARATOIE - passaggio di sinistra

## UBICAZIONE

Si accede da Via Cavo Argine, in prossimità del civico 38, percorrendo lo stradello pedonale del

	Parco Torrazzi.
MATERIALE	Acciao inox
DIMENSIONI	60 x 70 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
<b>NOTE:</b>	
In condizioni ordinarie, tutte e tre le luci devono essere sempre aperte per far defluire le acque nella Fossetta di Via Nuova (diritto).	
I due passaggi laterali vengono chiusi solo per richiesta di irrigazione.	
Se la paratoia viene chiusa, in caso di piogge abbondanti si possono avere allagamenti nella zona di Via Portorico e dintorni.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 72



**NOME CANALE**

**fossetta di via nuova**

**TIPOLOGIA**

TUBO sotto il ponticello - passaggio centrale

**UBICAZIONE**

Si accede da Via Cavo Argine, in prossimità del civico 38, percorrendo lo stradello pedonale del

	Parco Torrazzi.
MATERIALE	cemento
DIMENSIONI	Diametro 60 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	-
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
<b>NOTE:</b>	
In condizioni ordinarie, tutte e tre le luci devono essere aperte per far defluire le acque nella Fossetta di Via Nuova (diritto).	
I due passaggi laterali vengono chiusi solo per richiesta di irrigazione.	
Se il passaggio centrale viene chiuso con la paratoia e il passaggio di destra rimane aperto, in caso di piogge abbondanti può verificarsi l'allagamento della zona di Via Portorico e dintorni.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 73



### NOME CANALE

### TIPOLOGIA

### UBICAZIONE

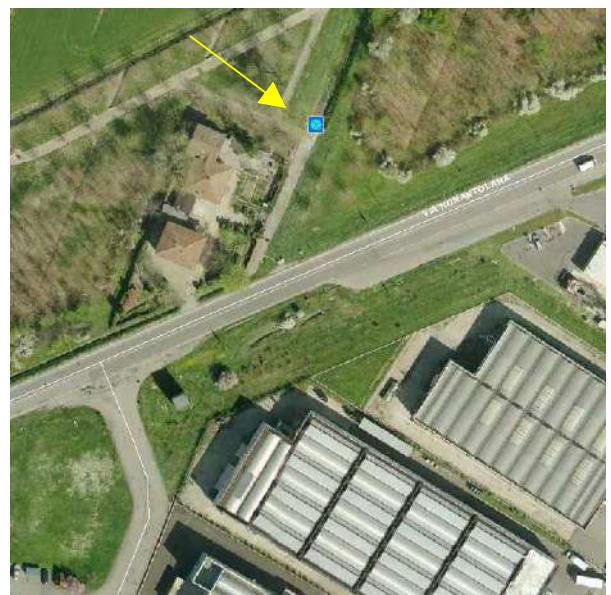
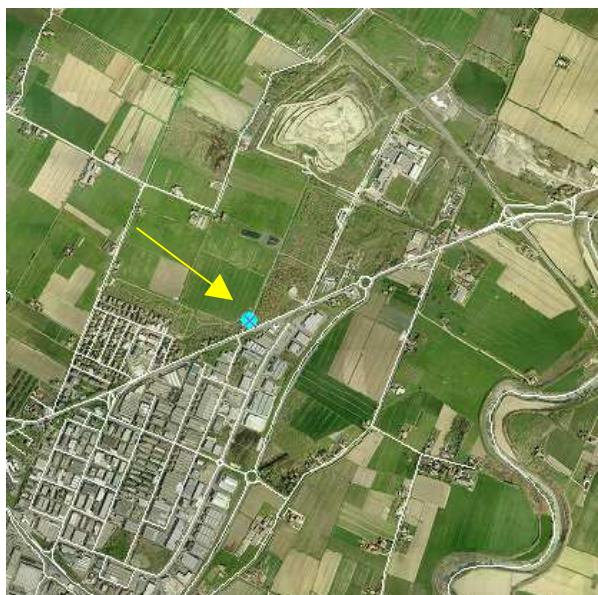
FOSETTA DI VIA NUOVA

2 SEMIPARATOIE intercambiabili su 3 passaggi  
- passaggio di destra

Si accede da Via Cavo Argine, in prossimità del civico 38, percorrendo lo stradello pedonale del

	Parco Torrazzi
MATERIALE	Acciao inox
DIMENSIONI	60 x 70 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
<b>NOTE:</b>	
In condizioni ordinarie, tutte e tre le luci devono essere aperte per far defluire le acque nella Fossetta di Via Nuova (diritto).	
I due passaggi laterali vengono chiusi solo per richiesta di irrigazione.	
Il passaggio di destra è caratterizzato anche da una soglia che scolma le acque miste della fognatura della zona di Via Portorico in caso di eventi meteorologici eccezionali.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 74



**NOME CANALE**

CAVO MINUTARA

**TIPOLOGIA**

PARATIA

UBICAZIONE	Via Nonantolana, 1051
MATERIALE	Gomma
DIMENSIONI	380 x 155 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Hera
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratia antiodore è stata fortemente richiesta dai residenti al fine di evitare la fuoriuscita di topi miasmi dal canale coperto.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 75



<b>NOME CANALE</b>	CAVO MINUTARA
<b>TIPOLOGIA</b>	PARATOIA

UBICAZIONE	Via Nonantolana, 1051
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	140x60 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2015 la lama ed il telaio in ferro sono stati sostituiti con lame e telaio in acciaio inox.

**NOTE:**

By-pass Cavo Argine/ Cavo Minutara.

La paratoia deve rimanere sempre chiusa per evitare il ritorno delle acque del Cavo Minutara che, in caso di pioggia eccezionale, si riempie ed al momento dello svuotamento rilascia fanghi maleodoranti al parco Torrazzi.

La paratoia deve essere aperta solo per irrigazione e piccoli dilavamenti.

In fase di utilizzo, verificare che la perfetta chiusura non sia ostacolata dalla presenza di sterpaglie e/o detriti. Nel caso rimuovere gli stessi.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 76



**NOME CANALE**

CANALE MINUTARA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Interno parco Torrazzi. Si accede da Via Caruso.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

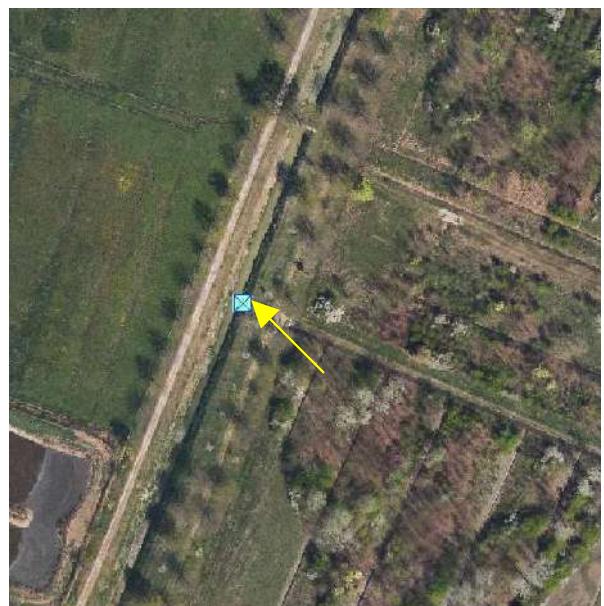
**NOTE:**

Primo di tre ventilabri installati sul Cavo Minutara (manufatti idraulici n. 76 - 77 - 78) che servono per trattenere le acque nei fossi di laminazione nei periodi di piena del canale stesso.

L'acqua meteorica in uscita dal PEEP Torrazzi viene laminata in uno scatolare di dimensione 3 x 1,30 m circa ed in tre fossi a cielo aperto che scaricano le acque nel Cavo Minutara, in tre punti distinti, ciascuno tramite un ventilabro.

Quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è alto, l'acqua di monte è trattenuta dentro allo scatolare ed ai fossi; mentre quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è basso, l'acqua di monte è viene scaricata.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 77



**NOME CANALE**

CANALE MINUTARA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Interno parco Torrazzi. Si accede da Via Caruso.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

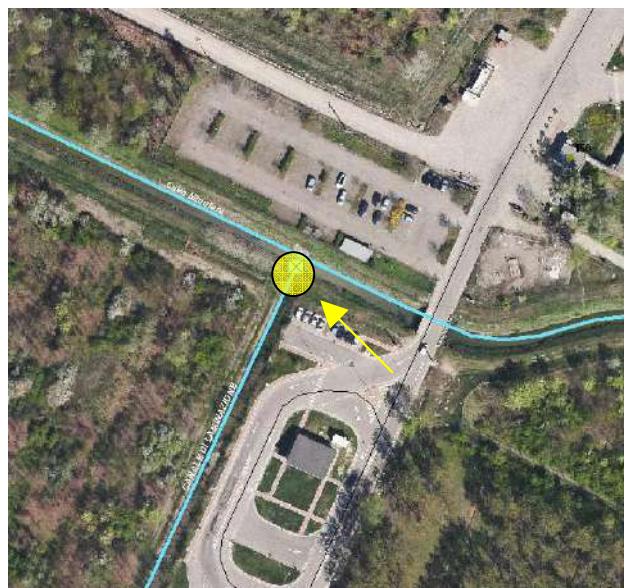
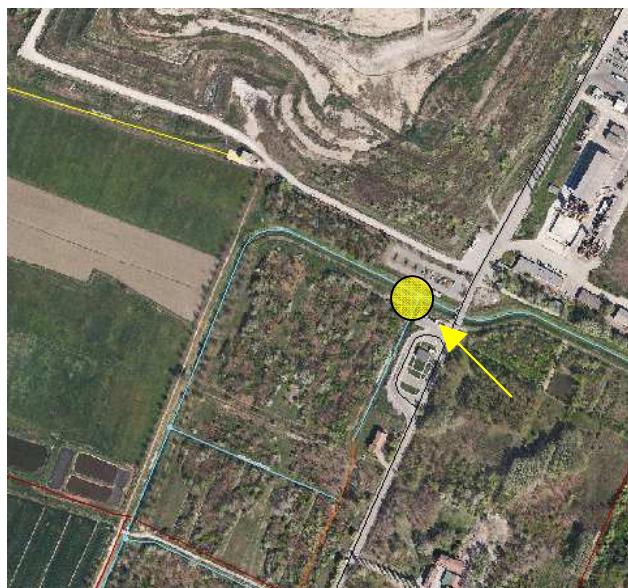
#### NOTE:

Secondo di tre ventilabri installati sul Cavo Minutara (manufatti idraulici n. 76 - 77 - 78) che servono per trattenere le acque nei fossi di laminazione nei periodi di piena del canale stesso.

L'acqua meteorica in uscita dal PEEP Torrazzi viene laminata in uno scatolare di dimensione 3 x 1,30 m circa ed in tre fossi a cielo aperto che scaricano le acque nel Cavo Minutara, in tre punti distinti, ciascuno tramite un ventilabro.

Quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è alto, l'acqua di monte è trattenuta dentro allo scatolare ed ai fossi; mentre quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è basso, l'acqua di monte è viene scaricata.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 78



**NOME CANALE**

CANALE MINUTARA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Interno parco Torrazzi. Si accede da Via Caruso.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	100 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

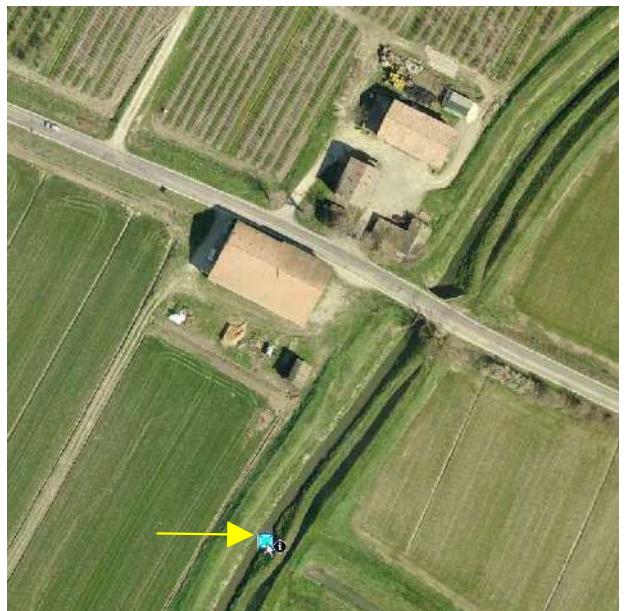
**NOTE:**

Terzo di tre ventilabri installati sul Cavo Minutara (manufatti idraulici n. 76 - 77 - 78) che servono per trattenere le acque nei fossi di laminazione nei periodi di piena del canale stesso.

L'acqua meteorica in uscita dal PEEP Torrazzi viene laminata in uno scatolare di dimensione 3 x 1,30 m circa ed in tre fossi a cielo aperto che scaricano le acque nel Cavo Minutara, in tre punti distinti, ciascuno tramite un ventilabro.

Quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è alto, l'acqua di monte è trattenuta dentro allo scatolare ed ai fossi; mentre quando il livello dell'acqua nel Cavo Minutara è basso, l'acqua di monte è viene scaricata.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 79



**NOME CANALE**

CAVO PANAROLO

**TIPOLOGIA**

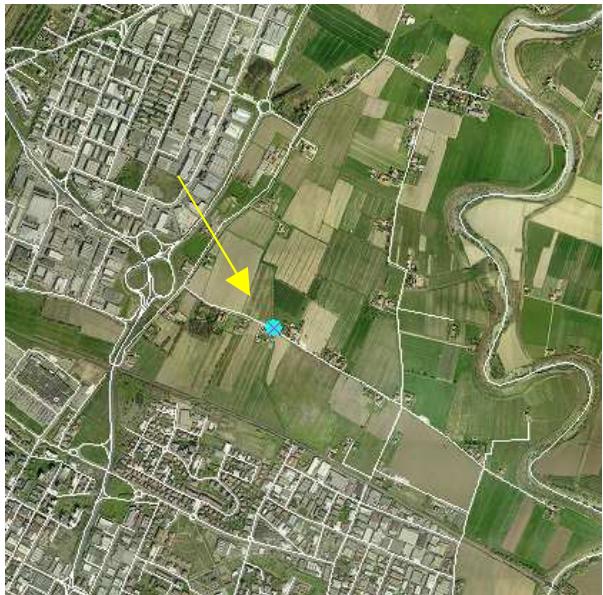
VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Chiaviche (Comune di Bomporto), incrocio con Canale Minutara.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	150 x 120 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Regione Emilia Romagna
MANUTENZIONE ORDINARIA	Controllarne frequentemente la chiusura essendo collegato con le porte vinciane a Comporto.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2012 il ventilabro originale in ferro è stato sostituito con quello attuale in acciaio inox.

NOTE:

**IMPORTANTE AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE.**

## MANUFATTO IDRAULICO N. 80



**NOME CANALE**

CAVO CAZZOLA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Strada Casette, 122
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	60 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Il ventilabro deve sempre rimanere chiuso al fine di evitare allagamenti nelle zone limitrofe.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 81



**NOME CANALE**

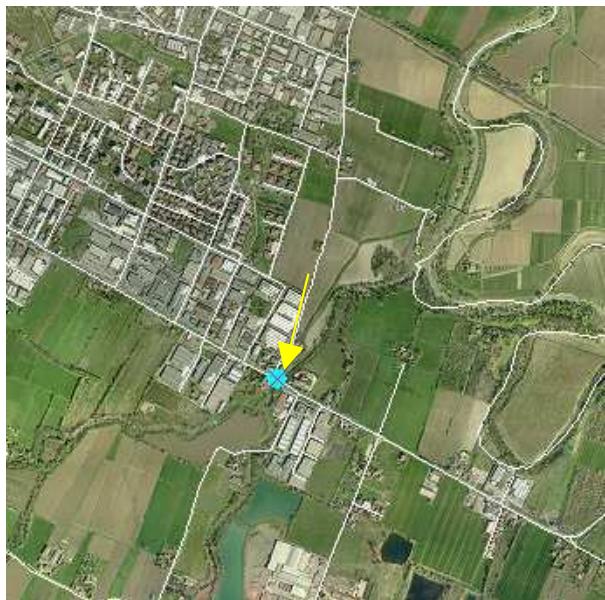
**TORRENTE GRIZZAGA**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Via Folloni, 101
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	80 x 80 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Regione Emilia Romagna
MANUTENZIONE ORDINARIA	Mantenerlo pulito e funzionale
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Nel 2012 è stata eseguita la struccatura del tunnel.
NOTE:	/

## MANUFATTO IDRAULICO N. 82



**NOME CANALE**

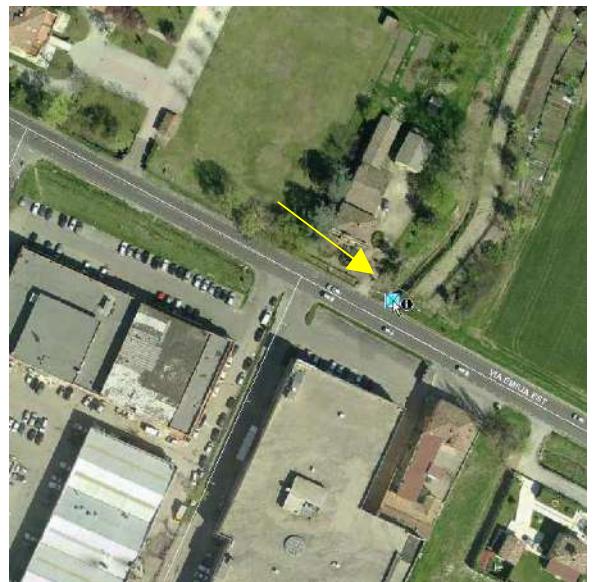
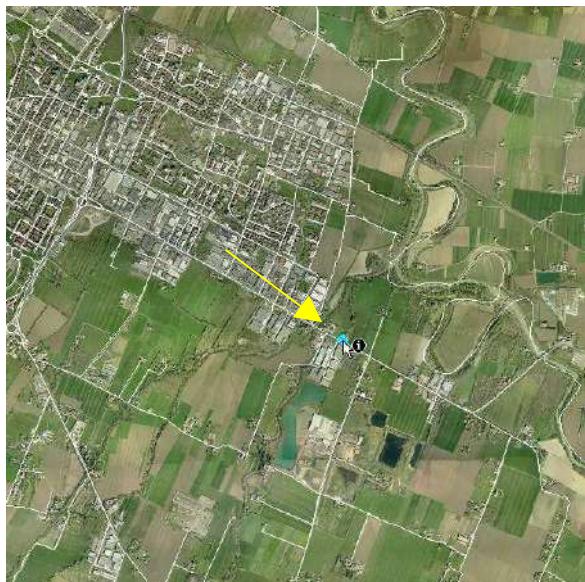
**TORRENTE TIEPIDO**

**TIPOLOGIA**

**VENTILABRO**

UBICAZIONE	Via Emilia Est, sotto al ponte della fossalta – lato nord.
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	85 x 75 cm.
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	AIPO
MANUTENZIONE ORDINARIA	Mantenere funzionante (pulito da sterpaglie) al fine di evitare allagamenti in zona Fossalta e fino a Via Folloni.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	/

## MANUFATTO IDRAULICO N. 83



**NOME CANALE**

FOSSA BERNARDA

**TIPOLOGIA**

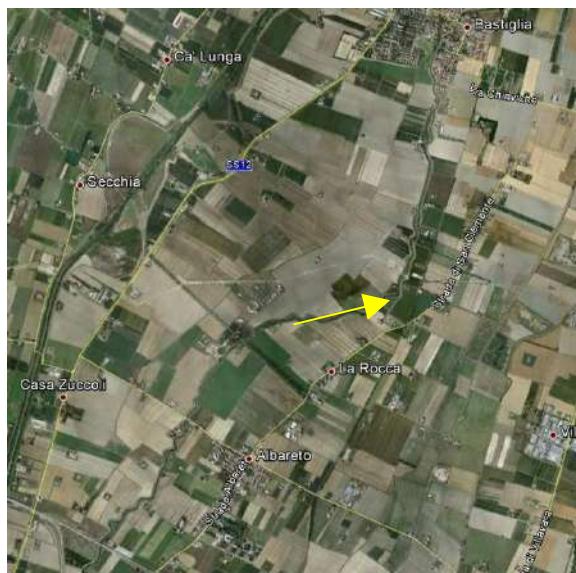
VENTILABRO

UBICAZIONE	Via Emilia Est, 1595
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	150 x 150 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: per evitare allagamenti delle aree a sud di Via Emilia Est
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Tenere pulito il controtelaio da sterpaglie.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Installato nel 2010.

**NOTE:**

Il ventilabro è fondamentale al fine di evitare il rigurgito delle acque del Torrente Tiepido nella Fossa Bernarda, immediatamente a monte di Via Emilia Est, come accaduto più volte prima della sua installazione.

## MANUFATTO IDRAULICO N. 84



**NOME CANALE**

**CAVO LEVATA**

**TIPOLOGIA**

**PARATOIA**

UBICAZIONE	Strada Attiraglio (Bastiglia)
MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	200 x 150 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: in caso di sfalcio delle alghe del Canale Naviglio
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Bastiglia
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**

La paratoia deve rimanere sempre aperta per metà della sua luce, al fine di consentire il deflusso delle acque del Cavo Levata nel Canale Naviglio.

Durante gli interventi di sfalcio delle alghe del Canale Naviglio è importante comunicare al Comune di Bastiglia di provvedere alla chiusura della paratoia onde evitare che i pesci risalgano nel Cavo Levata, con conseguente moria (nel 2010 circa 15 quintali).

**FUORI COMUNE.**

## MANUFATTO IDRAULICO N. 86



**NOME CANALE**

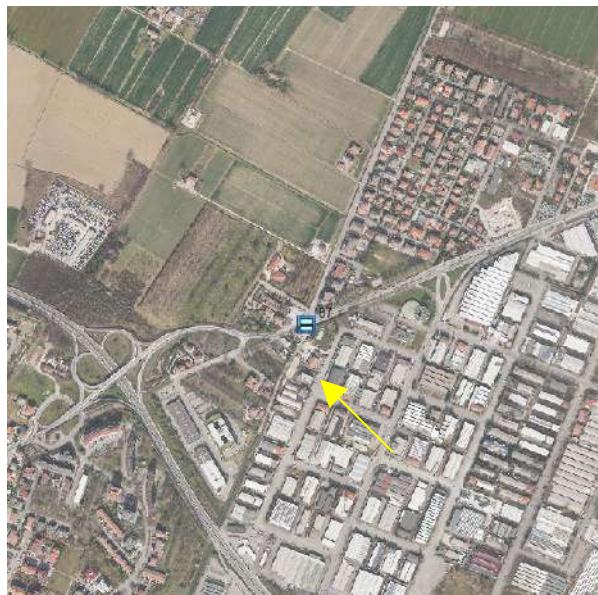
DIVERSIVO MARTINIANA

**TIPOLOGIA**

VENTILABRO

UBICAZIONE	Stradello Aggazzotti, 90
MATERIALE	Acciaio inox
DIMENSIONI	40 x 40 cm
FUNZIONE	APERTA: mai CHIUSA: sempre
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	AUTOMATICA
GESTIONE	Regione Emilia Romagna
MANUTENZIONE ORDINARIA	Non richiede manutenzione.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/
NOTE:	
Chiuso.	

## MANUFATTO IDRAULICO N. 87



**NOME CANALE**

CAVO MINUTARA

**TIPOLOGIA**

PARATOIA

**UBICAZIONE**

Via Nonantolana, 898

MATERIALE	Ferro
DIMENSIONI	200 x 200 cm
FUNZIONE	APERTA: sempre CHIUSA: mai
TIPO DI MOVIMENTAZIONE	MANUALE
GESTIONE	Comune di Modena
MANUTENZIONE ORDINARIA	Ingrassare 2/3 volte l'anno le guide della paratoia e fare prove di apertura/chiusura. Controllare il livello dell'olio nei riduttori della paratoia.
ULTIMI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	/

**NOTE:**  
La paratoia deve essere chiusa solo se si decide di deviare tutta l'acqua del Cavo Minutara nel Cavo Argine, quando il Fossa Monda è pieno e rigurgita.