

Indice:

| | |
|--|-----------|
| 1. Premessa..... | 2 |
| 2. Normativa di riferimento..... | 3 |
| 3. Assetto idrografico del territorio comunale ed idrografia interna..... | 5 |
| 3.1 Il canale Muzza..... | 8 |
| 4. Individuazione di ogni singolo canale..... | 29 |
| 5. Norme di Polizia Idraulica..... | 31 |
| 6. Fasce di rispetto e regolamento delle attività al loro interno..... | 32 |
| 7. Attraversamenti, difese radenti e scarichi..... | 34 |
| 8. Obblighi dei frontisti | 35 |
| 9. Autorizzazione Paesaggistica..... | 36 |
| 10. Allegati..... | 37 |

1. Premessa

Con l'emanazione della L.R. 01/2000, in attuazione al D.Lgs 112/1998, la Regione Lombardia ha inteso definire un quadro aggiornato del complesso reticolo idrico naturale ed artificiale, costituendo il nuovo quadro conoscitivo e riordinando in gruppi i numerosi corsi d'acqua interni al proprio territorio in relazione alle specifiche competenze: amministrative, gestionali e di polizia idraulica.

Specificatamente, con la Delibera di Giunta n° 7/7868 del 25 gennaio 2002, la Regione Lombardia, definisce il **reticolo minore** trasferendone ai comuni le competenze per territorio, nonché i compiti di polizia idraulica. Ne consegue quindi, per ogni comune, l'obbligo di individuazione e censimento dei corsi d'acqua facenti parte del reticolo minore e di elaborazione di uno specifico regolamento di polizia idraulica. Il documento, a seguito del controllo ed approvazione da parte della Sede Territoriale della stessa Regione, deve essere adottato dal comune ed essere coniugato agli "strumenti" urbanistici di pianificazione, programmazione e governo del territorio.

Va subito detto che, dalla ricognizione eseguita, **nel territorio di Cornegliano Laudense non sono stati rilevati corsi d'acqua riferibili al reticolo idrico minore di competenza comunale**. Ciò non toglie che, in ogni caso, il presente documento, oltre ad essere un atto dovuto, ha l'indubbia utilità di produrre un quadro completo dello scenario idrico del territorio di competenza, dotato delle principali caratteristiche che contraddistinguono ognuno dei corsi d'acqua in esso individuati.

Si precisa, infine, l'Autorità competente di Polizia Idraulica così come definita all'art. 4 dalle Linee Guida di Polizia Idraulica n. 8943 del 03.08.2007 pubblicate nel B.U.R.L. 3 s.s. del 07.09.2007 n. 36 e del combinato disposto della D.G.R. 7/13950 del 01/08/2003 ovvero:

- per il reticolo idrico principale regionale (ai sensi della D.G.R. 7868/2002 e D.G.R.13950/2003): la Sede territoriale competente per provincia;
- per il reticolo idrico principale di competenza dell'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO): AIPO (l.r. 5/2002);
- per il reticolo idrico minore: i comuni (al sensi dell'art. 3, comma 114 l.r. 1/2000);
- per il reticolo idrico di competenza dei consorzi di bonifica individuato della D.G.R. 7/20552 del 11.02.2005: i consorzi di bonifica.

2. Normativa di riferimento

Le principali norme a cui si è fatto riferimento nella elaborazione del presente documento sono:

- D.G.R. 25 gennaio 2002 n. 7/7868 “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall’art. 3 comma 114 della L.R. 1/2000 – Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica”
- D.G.R. 8 agosto 2003 n. 13950: “Modifica della D.G.R. 25 gennaio 2002 <<Determinazione del reticolo principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo minore come indicato all’art. 3 comma 114 della L.R. 1/2000. Determinazione dei canoni di polizia idraulica>>”
- D.G.R. 11 febbraio 2005 n. 7/20552 Approvazione del reticolo idrico di competenza dei consorzi di bonifica ai sensi dell’art.10 comma 5 della Legge Regionale 7/2003
- Regio Decreto 8 maggio 1904 n° 368 “Regolamento per l’esecuzione del T.U. della L.22 marzo 1900, n.195 e della L.7 luglio 1902, n. 333, sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi”
- R.D. 25 luglio 1904, n. 523 “Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”
- L.R. 14 agosto 1973, n. 34 “Provvedimenti in materia di viabilità, opere igieniche ed altre opere pubbliche”
- L. 5 gennaio 1994, n. 36 “Disposizioni in materia di risorse idriche”
- L. 5 gennaio 1994, n. 37 “Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche”
- D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59”
- D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, art. 86 “Gestione dei beni del demanio idrico da parte delle Regioni e degli Enti locali competenti per il territorio”, art. 89 comma c “Trasferimento dei compiti di polizia idraulica e di pronto intervento di cui al Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 e al Regio Decreto 9 dicembre 1937, n. 2669, ivi comprese l’imposizione di limitazioni e divieti all’esecuzione di qualsiasi opera o

intervento anche al di fuori dell'area demaniale idrica, qualora questi siano in grado di influire anche indirettamente sul regime dei corsi d'acqua"

- D.G.R. n. 6/47310 del 22 dicembre 1999 "Indicazioni agli Uffici dei Geni Civili della Regione Lombardia per la redazione degli elenchi dei corsi d'acqua che costituiranno il reticolo idrico principale sui quali esercitare le funzioni di polizia idraulica ex R.D. 28 luglio 1904, n. 523, nonché modalità di esercizio dell'attività di controllo sul reticolo idrico minore
- L.R. 1/2000, art. 3 comma 114 "Trasferimento ai comuni delle funzioni relative all'adozione dei provvedimenti di polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore, previo l'individuazione dello stesso da parte della Giunta Regionale"
- D.P.C.M. 22 dicembre 2000 "Trasferimento dei beni e delle risorse finanziarie, umane strumentali e organizzative per l'esercizio delle funzioni conferite dal D. Lgs. n. 112/98, alla Regione Lombardia e agli enti locali della Regione"
- D.P.C.M. 24 maggio 2001 "Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del Bacino idrografico del fiume Po (PAI)
- Programma Provvisorio di Bonifica della Regione Lombardia adottato con Deliberazione del Consiglio n° VII del 10 giugno 2003
- Legge Regionale 16 giugno 2003 n° 7 " Norme in materia di bonifica ed irrigazione"
- Sentenza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche emesso in Roma il 23 giugno 2004 a seguito della causa n° 103, iscritta nel Ruolo Generale dell'anno 2002.

3. Assetto idrografico del territorio comunale ed idrografia interna

Il territorio di Cornegliano Laudense, idrograficamente, appartiene al grande bacino del fiume Po. Localmente è interno a quel lembo di pianura lodigiana che si estende sino allo stesso Po tra : Lambro ad occidente e Adda ad oriente. Ancora più specificatamente (vedasi fig. 1) la superficie comunale si sviluppa per la quasi totalità all'interno del sottobacino idrografico "ADDA1". Questo significa che la maggior parte delle acque che transitano nel comune di Cornegliano Laudense hanno come destinazione, diretta od indiretta, il fiume Adda. Solo una modesta superficie comunale in frazione Muzza, posta in sponda destra del canale stesso, è afferente al sottobacino idrografico "LAMBRO2", le cui acque hanno come recapito il fiume Lambro.

Il reticolo idrico interno al territorio comunale è, come la maggioranza dei comuni del Lodigiano, esteso e complesso. L'idrografia interna, sotto l'aspetto gerarchico (quello quantitativo specifico è riportato a seguire nelle apposite schede) si distingue, secondo le normative precedentemente elencate, in : **reticolo principale, di bonifica e privato.**

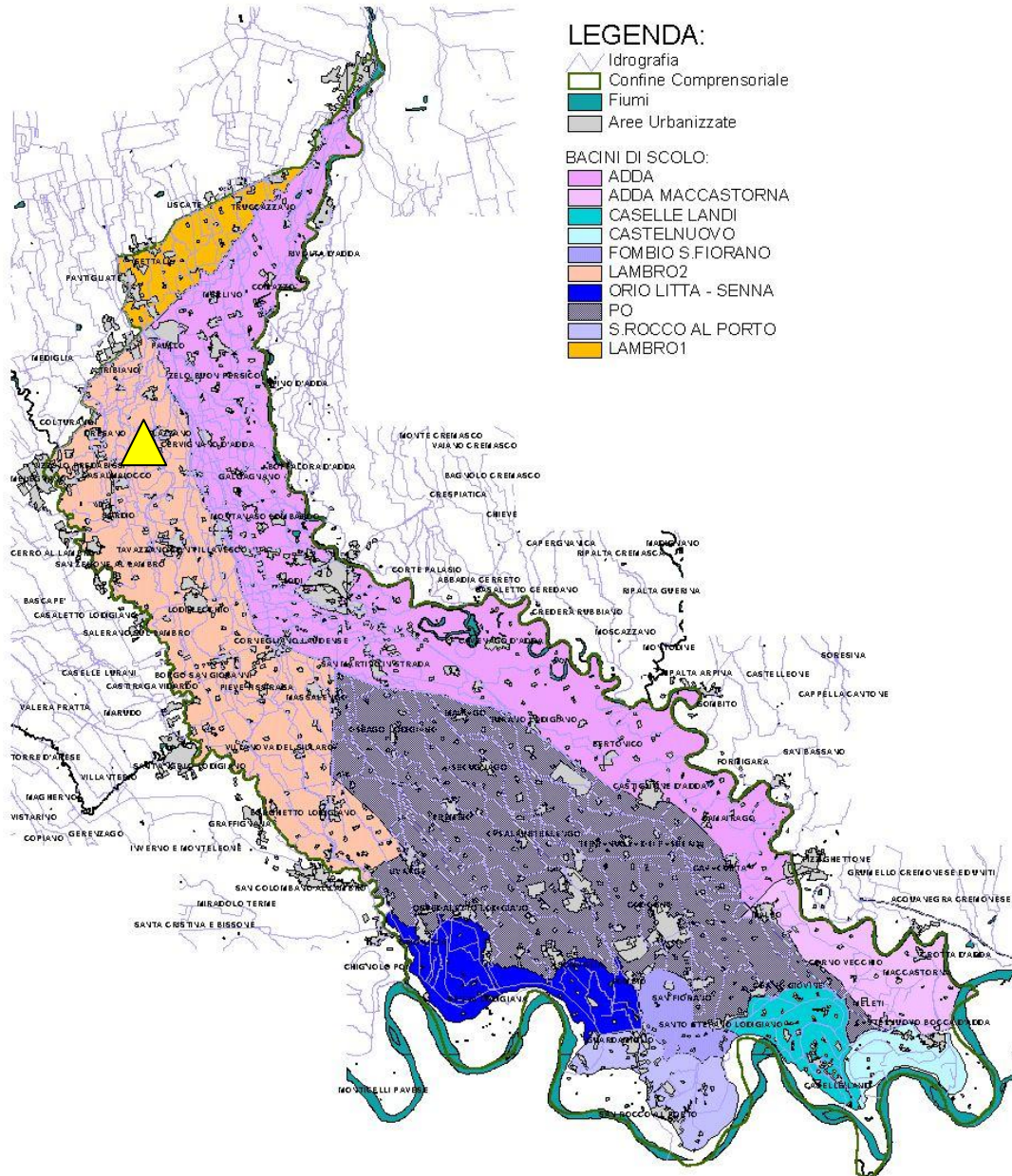


figura 1 - bacini di scolo

Una precisazione: percorrendo la normativa elencata al punto 2., si evidenziano alcune circostanze contraddittorie:

- si omette la presenza di un reticolo idrico privato che in Lombardia è esteso forse quanto quello di bonifica ed in misura largamente superiore a quello principale; questi corsi d'acqua sono generalmente la parte terminale della rete irriguo-idraulica che si ramifica tra le aziende agricole ed all'interno delle stesse;
- la procedura di identificazione del reticolo minore di competenza comunale, secondo le indicazioni della Regione, porterebbe a considerare come facenti parte del reticolo minore stesso tutti o gran parte dei citati canali privati. Questa circostanza comporterebbe per l'azienda agricola una sottomissione alla polizia idraulica da parte del comune con pagamento di canoni per l'utilizzo o trasformazione di opere proprie. Di contro al comune, oltre alla pratica manutentiva (per cui non ha attitudine) che regolarmente più volte all'anno occorre eseguire lungo la rete citata per assicurarne la funzionalità, spetterebbe l'onere economico degli interventi, il cui ammontare è decisamente superiore agli eventuali introiti di polizia idraulica;
- la D.G.R. 25 gennaio 2002 n. 7/7868 è stata parzialmente annullata dalla Sentenza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche emesso in Roma il 23 giugno 2004. Uno dei motivi di annullamento è proprio quello di non considerare la presenza di un reticolo privato;
- L'allegato "D" della più volte citata D.G.R. 25 gennaio 2002 n. 7/7868 è stato anch'esso dichiarato illegittimo dalla Sentenza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche, ed anche il successivo elenco dei canali di bonifica elaborato a seguito della L.R. 7/2003, in mancanza dello specifico regolamento di polizia idraulica, non è da considerarsi valido.

Fatta la precisazione che evidenzia allo stato attuale la “precarietà” non tecnica, bensì giuridica ed amministrativa, di una ricognizione sul reticolo minore, esaminato attentamente lo scenario idrico territoriale, si propone per il comune di Cornegliano Laudense, la seguente individuazione e relativa classificazione:

- 1- **Il reticolo primario** : fa parte di questo reticolo il solo canale Muzza.
- 2- **Il reticolo di bonifica**, si compone di ventidue canali, tutti gestiti dal Consorzio di bonifica Muzza Bassa Lodigiana.
- 3- **Il reticolo privato**, formato da una numerosa serie di corsi d’acqua costituenti la parte terminale della rete irriguo-idraulica che si ramifica tra le aziende agricole ed all’interno delle stesse; sono le propaggini delle canalizzazioni citate nel punto precedente, le cui acque sono oggetto di concessione.
- 4- **Il reticolo minore di competenza comunale a cui non appartiene alcun corso d’acqua.**

Si precisa che il citato canale Muzza appartiene sia al reticolo principale che a quello di bonifica. La prima appartenenza è dovuta alla circostanza che, già a partire dal XV secolo è un bene demaniale; oggi, dopo numerosi trasferimenti, di competenza regionale.

La seconda appartenenza invece è dovuta al fatto che è in consegna al Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana. Infatti in ottemperanza alla L. 984/1977, il Muzza è stato oggetto di un passaggio di competenze pubbliche. Il Ministero delle Finanze, prima di allora gestore del canale, con decreto n° 42296 del 01-08-1980 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 280 del 11-10-1980) ha trasferito il bene e tutte le sue pertinenze dal Demanio dello Stato a quello della Regione Lombardia e contestualmente (con verbale in data 06-02-1981, registrato all’Ufficio del Registro degli Atti Pubblici di Milano al n. A/2-04402-Mod.71-M- sezione 1[^] in data 20-02-1981) lo ha consegnato all’allora Consorzio Muzza, ai fini del suo uso e manutenzione.

3.1 il canale Muzza

Del reticolo idrico presente nel comune di Cornegliano Laudense, fa parte anche il canale Muzza, che riveste un’importanza strategica per l’intero territorio lodigiano. Crediamo quindi utile approfondire il tema, con questa trattazione specifica.

Il grande canale Muzza, è la più antica derivazione irrigua dal fiume Adda. Per portata, lunghezza, territorio ed attività sottese, tra le più importanti ed imponenti opere idrauliche della Lombardia e d'Italia. Per il territorio Lodigiano è stato ed è tuttora parte integrante e contestuale del sistema idraulico, ambientale, paesaggistico ed economico. In questa parte quindi, pur circoscrivendo all'essenziale la trattazione, si riferisce specificatamente del Muzza sulla : origine, storia ed evoluzione, assetto e funzionalità. Per quanto riguarda origine, storia ed evoluzione, il presente capitolo fa specifico riferimento, oltreché sull'archivio (storico e recente) e su alcune pubblicazioni del Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana, su un importante opera dal titolo: *“Relazione della Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici, con Decreto 5 Novembre 1893, n°8857, per lo studio e proposta di un riparto delle acque dell’Adda fra i canali Muzza, Retorto e roggia di Cassano.”* Il volume, edito dallo stabilimento tipografico Bellini di Milano nel 1898, ancorché di epoca relativamente recente se riferito all'istoria del canale Muzza, ha la peculiarità di raccogliere ed ordinare, una serie impressionante di documenti (671, tutti direttamente consultati in originale), datati in un periodo compreso tra il 1286 e il 1893. I fatti che determinarono il ricorso alla Commissione, composta da tre insigni ingegneri esperti di questioni idrauliche, è da ricondursi alla storica conflittualità, mai sopita e, per la verità, tuttora ricorrente, circa le competenze idriche dei diversi utilizzatori. Nella fattispecie la divergenza, sorta inizialmente tra la roggia di Cassano ed il canale Retorto a cui successivamente si era aggiunta la Congregazione di Muzza, riguardava le portate e la relativa modalità distributiva nonché le pratiche da porre in atto per accertarne l'effettiva entità. La Commissione nello svolgere il lavoro ha, preliminarmente, effettuato una minuziosa ricerca storica in merito agli “antichi diritti” di derivazione delle Utenze che avevano posto la questione presso il Ministero dei Lavori Pubblici, consultando direttamente in originale la cospicua documentazione sopra citata proveniente in parte dagli archivi dei due canali irrigui ed in parte dagli archivi pubblici allora esistenti: di Stato, dell’Erario, del Registrum Rugarum e via dicendo. Il valore del lavoro è riconducibile, oltreché all'affidabilità degli esecutori e al notevole numero di documenti consultati in originale che ripercorrono un periodo, come detto, di ben sette secoli, alla circostanza che, oggigiorno, molti di essi sono andati perduti durante gli eventi bellici della guerra mondiale 1940-45, nel corso della quale Milano è stata più volte oggetto di pesanti bombardamenti. E' un fatto comunque che la Relazione dei Commissari, alla fine della dettagliata

esposizione, riporta un indice cronologico dei documenti esaminati in cui, alla numerazione progressiva fa seguito: la data, la sintesi del contenuto e la provenienza.

3.1.1. Il canale Muzza ed il territorio sotteso: origine, storia ed evoluzione

La storia del Muzza si perde nella notte dei tempi ed è, almeno per le origini, incerta e tutt'ora cagione di dibattiti tra gli specialisti della materia. Nel corso degli anni, da parte di studiosi di fama riconosciuta, sono state eseguite ricerche che hanno dato luogo a diverse versioni, tra loro contrastanti, in particolare sull'origine del Muzza, ma per stessa ammissione degli autori, tutte ipotizzate o presunte senza riscontri certi, attendibili ed inequivocabili. Emblematica l'affermazione riportata nella Relazione della Commissione Ministeriale di cui sopra, all'allegato XII che tratta specificatamente del canale, testualmente si legge: " *La Muzza è il canale più grandioso fra quelli costruiti in Lombardia, ma la sua storia è la meno illustrata. La sua origine non è ben conosciuta.....* "

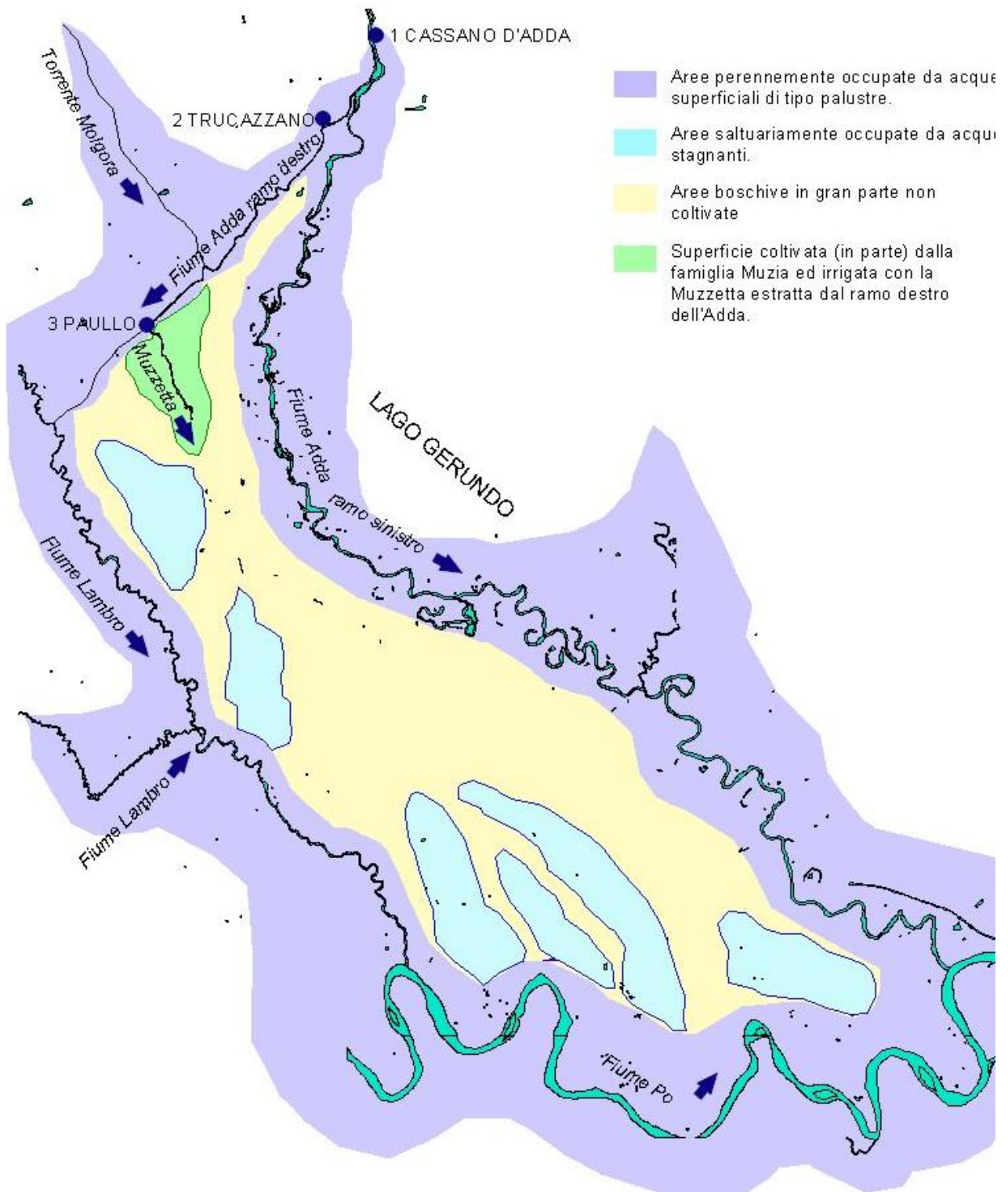
Sembra comunque che l'inizio della storia possa essere ricondotto all'epoca romana, dopo le famose guerre puniche nel secondo secolo prima di Cristo. A quel tempo, a seguito della conquista di tutta la pianura a nord del Po, sottomettendo i Galli Boi, tribù primitiva di origine celtica stanziata nelle valli dei fiumi Adda, Lambro e Po, iniziò una lenta ma costante opera di bonifica idraulica del territorio a ovest dell'Adda, facilitata dal contestuale progressivo ritiro delle acque del lago Gerundo, che ha reso gradualmente disponibile un vasto territorio prima di allora prevalentemente sede perenne di acque stagnanti. All'opera di prosciugamento seguì quella di fertilizzazione e coltivazione di quelle terre, allorché, nel 49 a.C., Giulio Cesare concesse la cittadinanza romana a tutta la Gallia Transpadana, con donazione di terre alle famiglie patrizie romane o agli ufficiali reduci da campagne militari. Da quel che si sa, il territorio, orientativamente compreso nel quadrilatero chiuso dalle attuali posizioni di Lodi, Mulazzano, Paullo e Zelo Buon Persico, divenne di proprietà del "Prefetto dei Fabbri" Tito Mutio, della famiglia Mutia antica dinastia di Roma, ivi trasferitasi nel 90 a.C. a seguito di Pompeo.

A quel tempo il fiume Adda, verosimilmente all'altezza di Truccazzano si divideva in due rami, uno con percorso pressoché identico all'attuale (vedasi figura) e l'altro, quello di destra idraulica, con direzione sud-ovest si congiungeva al fiume Lambro passando nei pressi di Paullo (vedasi figura tratto2-3-6), all'incirca nella stessa posizione dove si trova attualmente il colatore Addetta che, verosimilmente, è storicamente da intendersi come

“piccola Adda”. Vi sono numerose tracce documentali che riconducono alla realizzazione di uno sbarramento rudimentale trasversalmente all'alveo del ramo destro del fiume, nei pressi di Paullo (vedasi figura punto3) commissionato da Tito Mutio con la finalità di favorire una derivazione idrica che rendesse possibile l'irrigazione dei terreni non molto tempo prima bonificati; irrigazione che avveniva quindi con "acquee Mutiae" cioè appartenenti alla famiglia Mutia, da cui successivamente il nome Muzza. Si suppone che il canale irriguo seguisse più o meno lo stesso percorso dell'attuale canale Bertonica (o Muzzetta) fino a Cervignano, rifluendo quindi in Adda tra Galgagnano e Lodi. Tuttora esistono nella zona diversi colatori chiamati Muzzetta, vale a dire piccola Muzza o derivazione del fiume Muzza. La rudimentale tecnica irrigua e di bonifica idraulica romana si arresta con la caduta dell'impero, in particolare con l'invasione dei Longobardi (568) viene in gran parte abbandonato l'uso razionale produttivo della risorsa idrica. La conversione dei regni barbarici con la nascita delle comunità ecclesiastiche segnava la ripresa dell'utilizzo delle terre. A partire dal tardo 900 i Benedettini del monastero di S.Pietro in Lodivecchio, iniziano la bonifica idraulica della parte nord-occidentale del lago Gerundo, trasformando l'acquitrino in arativo.

La pratica irrigua si consolida, sembrerebbe di quell'epoca il primo impiego delle acque iemali per i prati marcitori. Già nel 1150 i terreni prima della famiglia Mutia, che ormai venivano irrigati con relativa regolarità tramite la Muzzetta, erano di proprietà dell'Ospedale Brolio di Milano (ora Ospedale Maggiore). E' in quel periodo che Lodi, per ben due volte (maggio 1111 - aprile 1158) venne completamente distrutta nell'evolversi di prolungate sanguinose guerre con alterne vicende per il predominio delle vie d'acqua, in particolare il Lambro. La fine delle ostilità fu sancita nel 1158 per intervento imperiale con ricostruzione della città di Lodi sulla sponda occidentale del fiume Adda. Successivamente, con Diploma imperiale, del 1220 Federico II (nipote del Barbarossa) stabiliva che la proprietà delle acque spettasse ai Lodigiani ai quali “ *come avevano sempre avuto, dovevano anche sempre avere in avvenire il diritto delle acque dei fiumi del loro territorio per fare di esse acque ciò che loro aggrada, sia che le trattengono o che le divergano a proprio vantaggio*” Ai lodigiani stessi, in un periodo incerto, comunque successivo al 1220, sembra debba essere attribuita la costruzione della parte meridionale del canale, quella a valle di Paullo che quindi, diversamente dalla parte di monte, è di origine artificiale.

La trasformazione idrografica Ipotesico assetto del Canale Muzza prima del XIII secolo

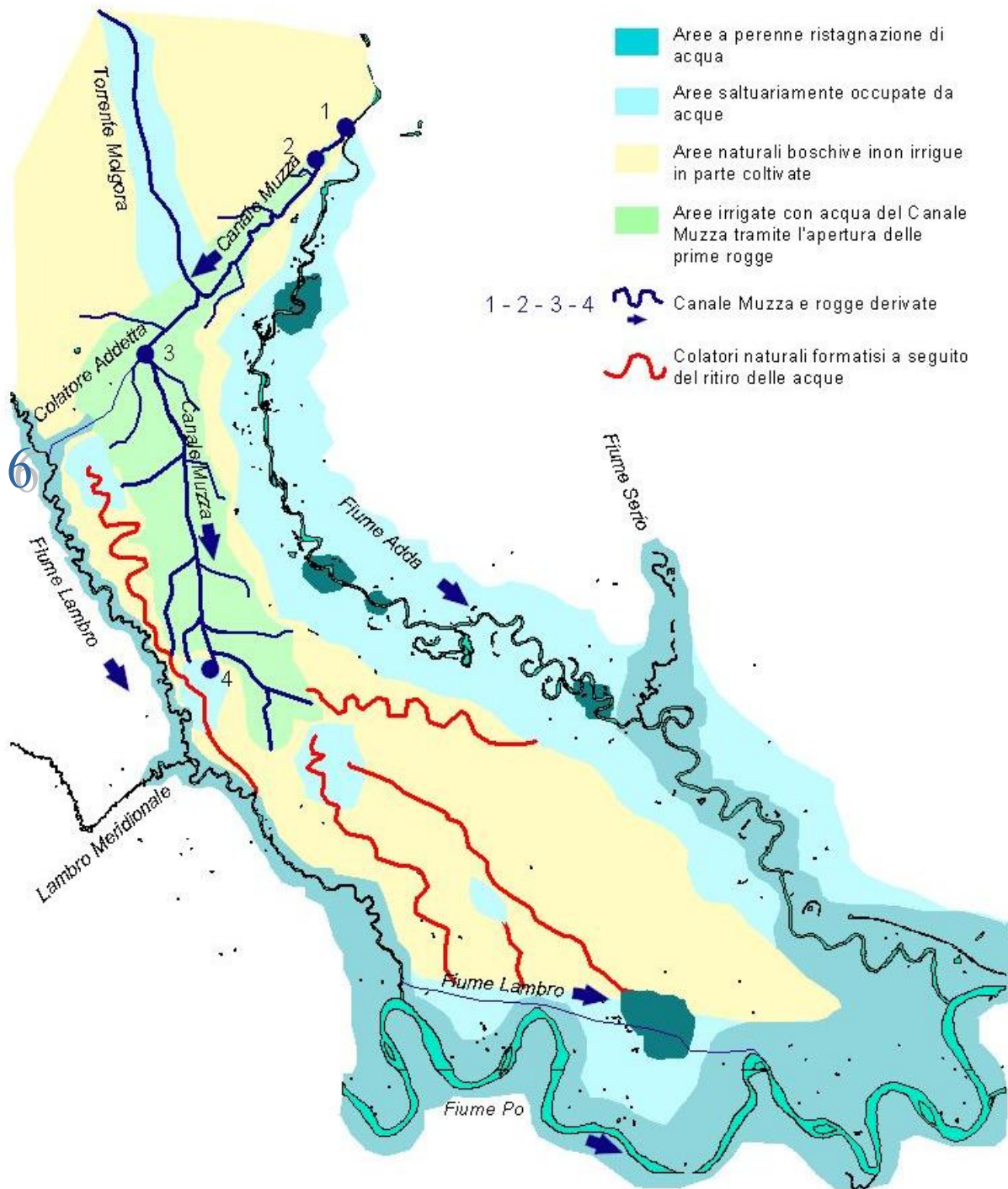


Il percorso originario si spingeva ben oltre l'attuale sbocco in Adda a Castiglione, proseguendo verso sud, sino a confluire negli acquitrini in corrispondenza delle attuali valli dei fiumi Adda e Po, più o meno in corrispondenza dell'attuale abitato di Corno Vecchio, attraversando la zona di Codogno e Maleo (vedasi figura tratto 5-8)

L'esercizio del nuovo tronco di canale impoverì ulteriormente la preesistente presa della Muzzetta a Paullo gestita dall'ospedale Brolio, riaccendendo nuove dispute tra Lodigiani e Milanesi, risoltesi, almeno per quanto concerneva l'uso delle acque, con la esecuzione ex novo di un tratto di canale Muzza a monte di Truccazzano fino all'attuale Traversino. L'opera, come si vedrà più dettagliatamente nello specifico paragrafo 3, fu realizzata dopo il 1286 e consistette nella escavazione di un alveo in trincea lungo il pendio della depressione formata dalla valle dell'Adda. Il punto di derivazione veniva pertanto ubicato in una posizione idraulicamente più favorevole. La "Paladella" non aveva certamente la conformazione odierna. La struttura del tempo consisteva in una primitiva briglia costituita da legname e blocchi di puddinga irregolari. Riassumendo, risulterebbe pertanto che l'attuale conformazione abbia origini naturali nel tratto tra Truccazzano e Paullo ed artificiali, a monte di Truccazzano e a valle di Paullo. E' certo che il canale, qualunque sia l'oscura origine, ha inciso significativamente sulla storia, sull'economia e la cultura del Lodigiano. Fonte di ricchezza per l'abbondante quantità d'acqua disponibile e quindi motivo di discordia tra Lodigiani e Milanesi, la storia del canale passa con molte zone d'ombra dovute alla incertezza della attendibilità storica, dalla minuziosa opera di estensione della pratica irrigua compiuta dai frati Benedettini per primi e quindi dai Cistercensi, al dominio delle Signorie di Milano: i Visconti prima, gli Sforza poi. E' in quel periodo che vengono scavate le grandi derivazioni dal Muzza. Erano i tempi in cui il signore concedeva il diritto di derivare l'acqua dal Muzza per favorire un'amicizia, per incassarne il "dazio", per stringere un'alleanza, per tacitare una persona ostile. Le bocche di presa venivano eseguite il più a monte possibile per essere in posizione privilegiata in caso di siccità e quindi i percorsi, prima della distribuzione, erano lunghissimi, intrecciati e/o affiancati a numerosi altri, così da modellare nel tempo l'aspetto del territorio con fasci di alvei attigui. In genere le rogge erano scavate dagli stessi proprietari possessori di vasti territori rurali del lodigiano. famiglie nobili, ospedali, corporazioni religiose, ancora oggi i canali ne portano il nome (Vistarina, Ospitala, Frata Villanova, Frata Ospedaletta). Le bocche di presa erano "ad acqua fluente" quindi senza paratoia, in "cotto e vivo" ovvero in

mattoni e pietra granitica (alcuni sostengono in mattoni e legno). Le dimensioni erano comunque stabilite con rigore in base alla concessione. Apertura e chiusura erano esercitate probabilmente con assiti o panconcelli posticci.

Ipotetico assetto del Canale Muzza tra il XIII secolo e il XV secolo



La regolazione del canale comunque era pratica già ben consolidata anche se sono numerosi i documenti storici che ne attestano l'inefficacia durante i periodi di magra e di piena. Successivamente iniziava l'epoca della apertura delle nuove grandi derivazioni sul fiume Adda poco a monte del Muzza, ovviamente, tutte in concorrenza con gli utilizzatori Lodigiani che, prima di allora, si può dire monopolizzavano le acque dell'Adda. A partire dalla prima metà del XVI secolo, con la Costruzione del canale Retorto si dà corso ad una importante serie di nuove derivazioni. Al Retorto segue la costruzione del Martesana circa venti anni dopo e quindi della Vailata e del canale di Cassano. Molto più recente la realizzazione del Vacchelli che risale alla fine del XIX secolo. Dopo il XVI secolo (vedasi figura seguente tratta 5-8), la tratta terminale del canale Muzza, avente esclusivamente funzione di colatore e verosimilmente difensiva, fu deviata e fatta sfociare sempre nel fiume Adda ma a Castiglione, quindi molto a monte rispetto all'originale percorso.

Con la dominazione Spagnola si inasprirono i canoni e le condizioni cui dovevano sottoporsi gli utenti per derivare l'acqua. Nel 1550 il Canale Muzza diveniva proprietà della corona. Si sanciva definitivamente la competenza patrimoniale pubblica dell'alveo in tutto il percorso nonché di tutte le pertinenze. A quel tempo la topografia idraulica del canale è ben definita. La lunghezza è di poco inferiore a quella attuale. Sono 75 le bocche di Muzza, 15 le levate (o leghe) originariamente costituite da ammassi di detriti e tavole di legno poste trasversalmente all'alveo e fissate allo stesso con pali e "cavallettoni" di legno. L'intento era quello di sostenere il livello d'acqua e quindi facilitare la derivazione delle bocche poste immediatamente a monte. A valle dello stramazzo (ancora oggi) salti d'acqua anche di 3m e più, confluivano nei gorgi o "lunate": tratti di alveo modellati dalla turbolenza della corrente. (La levata serviva e serve tuttora anche per diminuire la pendenza del fondo e quindi la velocità della corrente, una tipo di bacinizzazione primitiva). L'alveo veniva regolarmente ripulito dalle sabbie provenienti dal Molgora ma in particolare dalle "Brembate", vale a dire le piene del torrente Brembo che ancora oggi da luogo un consistente trasporto solido. Era di quel tempo l'installazione dei primi modelli che regolavano i deflussi idrici nelle bocche di derivazione. La cura ed il rigore nella effettuazione di misure, rilievi ed accertamenti per stabilire la quantità dell'acqua da distribuire, tuttora si evidenzia dalla documentazione disponibile : disegni, mappe, editti e numerosi carteggi di natura diversa. Dopo gli Spagnoli gli Austriaci, con un breve intermezzo Napoleonico, e quindi il Regno d'Italia; il Muzza ha comunque continuato a far

parte del pubblico Demanio. Sono del XVII secolo importanti lavori di sistemazione del fondo e delle sponde "a selciato" : paramenti di sassi posati a secco, del tutto simili a quelli stradali, ma applicati alle sponde, ancora oggi in buonissimo stato di conservazione. Dell'epoca pure il miglioramento delle opere di derivazione dal fiume a Cassano e della traversa di intercettazione di Paullo, dell'installazione di paratoie alle bocche, la costruzione delle prime "levate" in muratura in sostituzione di quelle esistenti.

Tutti i manufatti costituenti l'attuale sistema di regolazione e scarico sono a quel tempo già esistenti, eseguiti in blocchi di agglomerato naturale (puddinga) in muratura di mattoni e pietre squadrate che si poggiano su pali in legno di essenza forte, con punta rinforzata in ferro e ghiera in testa. Le paratoie sono in legno, installate su stivi di granito modellati a "gargame" (sagoma entro cui scorre il bordo esterno della paratoia), il movimento è consentito facendo leva con una barra di metallo su una grimaglia applicata sulla faccia di valle. Le platee di fondo sono rivestite con lastroni di granito fissati alla base con "spinotti" di piombo fuso e colato in opera. Dopo l'Unità d'Italia, dell'attuale configurazione, manca solamente lo sfioratore n° 2 che viene realizzato nel 1874 nel luogo dove in precedenza, a seguito di una alluvione, si verificava un rovinoso cedimento dell'argine sinistro che divideva l'alveo del Muzza dall'Adda: per la specifica circostanza veniva denominato "Rottura Grande".

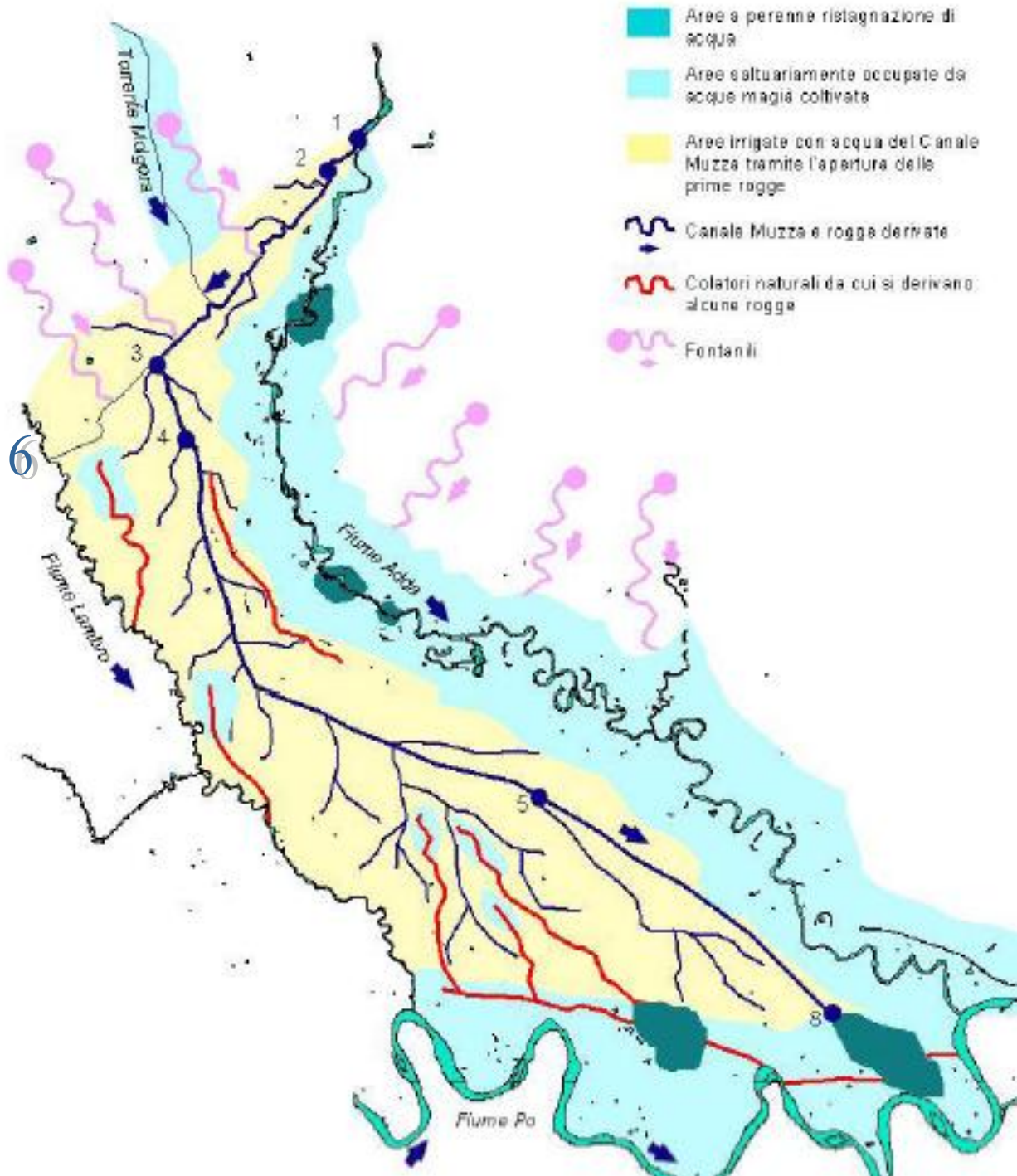
Nel frattempo si espande capillarmente la rete irrigua interaziendale, un poco disordinatamente nel territorio tra i conflitti delle diverse utenze divise da contrapposti interessi.

Per la naturale uniforme pendenza dei territori verso sud-sud est non si avverte la necessità di affiancare ai colatori naturali esistenti nuovi canali con funzione idraulica: sono le rogge basse che irrigano più a valle che svolgono la funzione di drenaggio, utile anche per poter beneficiare delle preziose colature. Nei momenti di pioggia canali promiscui e i pochi colatori naturali assicurano il drenaggio del territorio, del resto l'urbanizzazione è ancora molto contenuta.

Il fiume Adda non è ancora regolato, gli "eccessi" meteorici influenzano in modo pesante il territorio. Nel 1889 viene registrata una piena che determina il pelo dell'acqua in Adda ~3,00 m. sopra l'apice della "Paladella". Sette anni più tardi, il 30 aprile del 1896, si registra un livello di magra oltre un metro sotto.

Trasformazione idrografica

Ipotetico assetto del Canale tra il XV e XVI secolo



Nel 1896 il Muzza viene iscritto tra i beni patrimoniali dello stato e la Congregazione di Muzza, diventata unica nel 1875 (prima erano operanti due Consorzi irrigui: le Congregazioni di Milano e di Lodi), decide di costituirsi in Consorzio di Utenti, sancito con sentenza emessa dal Tribunale di Lodi nel Luglio del 1907, a norma delle Leggi vigenti a quel tempo sui Consorzi irrigui.

Due anni più tardi, con Decreto del Ministero dell'Agricoltura 5 novembre 1909, viene approvato lo statuto del Consorzio d'irrigazione "Congregazione di Muzza".

La stessa Congregazione fu riconosciuta Consorzio di Miglioramento Fondiario a sensi del R.D. 13-02-33 n. 215. La modifica dello statuto, in vigore a tutto il 31-12-1989, veniva approvata con Decreto del Ministero dell'Agricoltura e Foreste 27-04-37 n. 2657. Scopo fondamentale del Consorzio era quello di gestire tecnicamente ed amministrare il Canale Muzza e gli interessi di tutti gli utenti dello stesso (circa 2.500) nonché di gestire la rete irriguo-idraulica derivata che sostanzialmente rappresenta la rete idrica dell'alto Lodigiano. In realtà allora tutte le rogge di Muzza, costituite in utenze irrigue o miglioramenti fondiari, erano gestite da "Uffici di regolatoria" privati, indipendenti e spesso in contrasto con la Congregazione, nonostante gli utenti fossero gli stessi. Ogni roggia derivata dal canale delegava un proprio rappresentante al Consiglio della Congregazione. Costituivano il Consiglio dei Delegati formato quindi da 75 componenti, che eleggeva il Presidente ed il Comitato Esecutivo, oltre a deliberare in merito al bilancio, alle variazioni statutarie e alle assunzioni di mutui.

In quel periodo intanto, andavano concretizzandosi i numerosi progetti da tempo studiati per un utilizzo più razionale dei fiumi e dei laghi.

Da quando le acque venivano utilizzate (fino alla fine del secolo scorso solo per scopi agricoli o di piccola navigazione) si era evidenziata la necessità di razionalizzare i prelievi, necessità che si era via via accentuata sino a rendersi improcrastinabile, allorché, con l'inizio del corrente secolo, sulle rive dei fiumi sublacuali erano approdate anche le industrie.

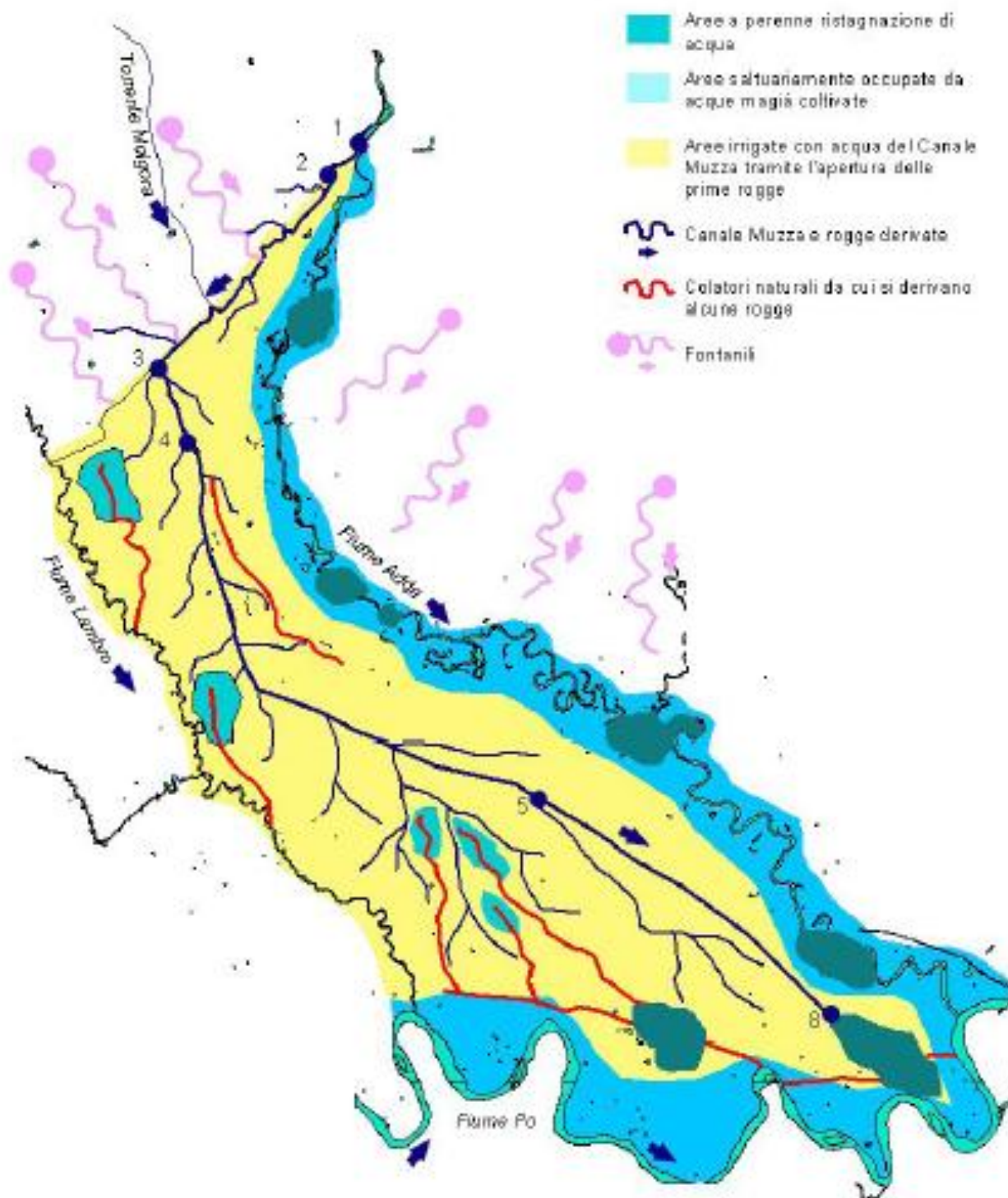
Tra il 1920 ed il 1950 per i principali laghi lombardi, per primo il lago d'Idro poi Iseo, Maggiore, Como e per ultimo il Garda, si procedeva alla costituzione di un Consorzio; Ente Pubblico a cui tutti gli utilizzatori, posti a valle del lago, dovevano aderire. L'istituzione di ogni Consorzio avveniva con apposito provvedimento legislativo a cui seguì la stesura e

relativa approvazione dello Statuto. Lo scopo era quello di ordinare i molteplici impieghi di uno stesso bene, l'acqua, mirati a finalità diverse con esigenze diverse.

Immediatamente si procedette alla realizzazione delle opere per consentire la regolazione dei deflussi lacuali. Di massima queste opere, tutt'ora esistenti, pur se ammodernate e adattate alle attuali esigenze, similmente a quanto spiegato per la diga di Olginate, sono consistite nella esecuzione di uno sbarramento in corrispondenza della estremità di valle del lago, unitamente ad una serie di interventi mirati, in genere, ad aumentare la potenzialità idraulica del lago stesso e ad un più rapido deflusso delle portate di piena con interventi sull'emissario.

Pressappoco nello stesso periodo veniva istituito, come già detto, con Decreto Legge 21 novembre 1938, il Consorzio dell'Adda per la regimazione del lago di Como e del fiume Adda. La regolazione del fiume subiva da allora un cambiamento veramente straordinario, sia sotto l'aspetto storico che funzionale. Il Muzza, come tutti i canali demaniali, era già in gestione al Ministero delle Finanze tramite l'Ufficio Tecnico Erariale di Milano, eludendo le ripetute richieste degli agricoltori lodigiani che aspiravano ad una gestione diretta ed autonoma. La fisionomia del canale era sempre quella di duecento anni prima. L'unica innovazione era la edificazione delle case di custodia idraulica nei punti strategici del canale : Cassano, Paullo, Cornegliano Laudense. Le bocche erano "gattellate" cioè con l'apertura fissata da un "gattello", asta di legno di dimensioni prestabilite, che ne impediva l'apertura oltre il limite di diritto iscritto nei ruoli della Congregazione. Ogni anno, nel corso del mese di marzo, veniva effettuata l'asciutta del canale. Essendo libera la presa dal fiume, i deflussi venivano interrotti aprendo completamente i "portoni" degli scaricatori ed intercettando le portate con una "traversa a cavallettoni" posta trasversalmente all'alveo del canale, all'incirca nella stessa posizione dove attualmente è ubicata la diga di S.Bernardino. La tecnica di esecuzione consisteva nel posizionamento, in presenza d'acqua spesso con corrente molto veloce, di cavallettoni costituiti da tre pali in legno, sui quali venivano fissate delle travi di irrigidimento (vedasi figure e foto riportate successivamente) I pali legati ad una estremità con del robusto cordame, si allargavano all'altro estremo in modo da formare un cavalletto a tre sostegni. Il dispositivo veniva sistemato sopra una imbarcazione e calato in acqua con apposite zavorre in ferro applicate all'estremità dei pali. I cavallettoni venivano quindi collegati tra loro con una

Ipotetico assetto del Canale dopo il XVII secolo



passerella in assito successivamente caricata manualmente con uno strato di ciottoloni di fiume (tipico materiale disponibile in loco) per aumentare il peso dell'intera struttura e quindi la stabilità. Lo sbarramento veniva completato con l'esecuzione di un paramento in fascine, reso successivamente impermeabile con l'applicazione di uno speciale telo, del tutto simile a quello che ancora oggi si usa per alzare dalla caldaia la forma del formaggio grana. Una cospicua serie di pali posti nella parte di valle con funzioni di "punti" assicuravano la stabilità dell'opera che come detto doveva resistere per un periodo di circa un mese. L'operazione era alquanto pericolosa, eseguita a mano su piccole imbarcazioni, in presenza di forti correnti. Si ha notizia che frequenti erano gli incidenti, anche mortali. A valle della traversa a "cavallettoni" l'alveo del canale, in asciutta totale, veniva posto in manutenzione, con la sistemazione dei rivestimenti e la rimozione dei depositi. Sembra che in tale occasione, alle maestranze di molte attività del posto, ai commessi delle banche e degli uffici pubblici, venisse concessa una giornata di permesso straordinario per poter raccogliere, il grande quantitativo di pesce rimasto nelle pozze del greto del Muzza. In ottemperanza alla Legge n. 984 del 27-12-1977 riguardante il trasferimento dei canali demaniali di irrigazione dallo Stato alle Regioni, il Canale Muzza viene consegnato al Consorzio degli Utenti con atto del 6 febbraio 1981.

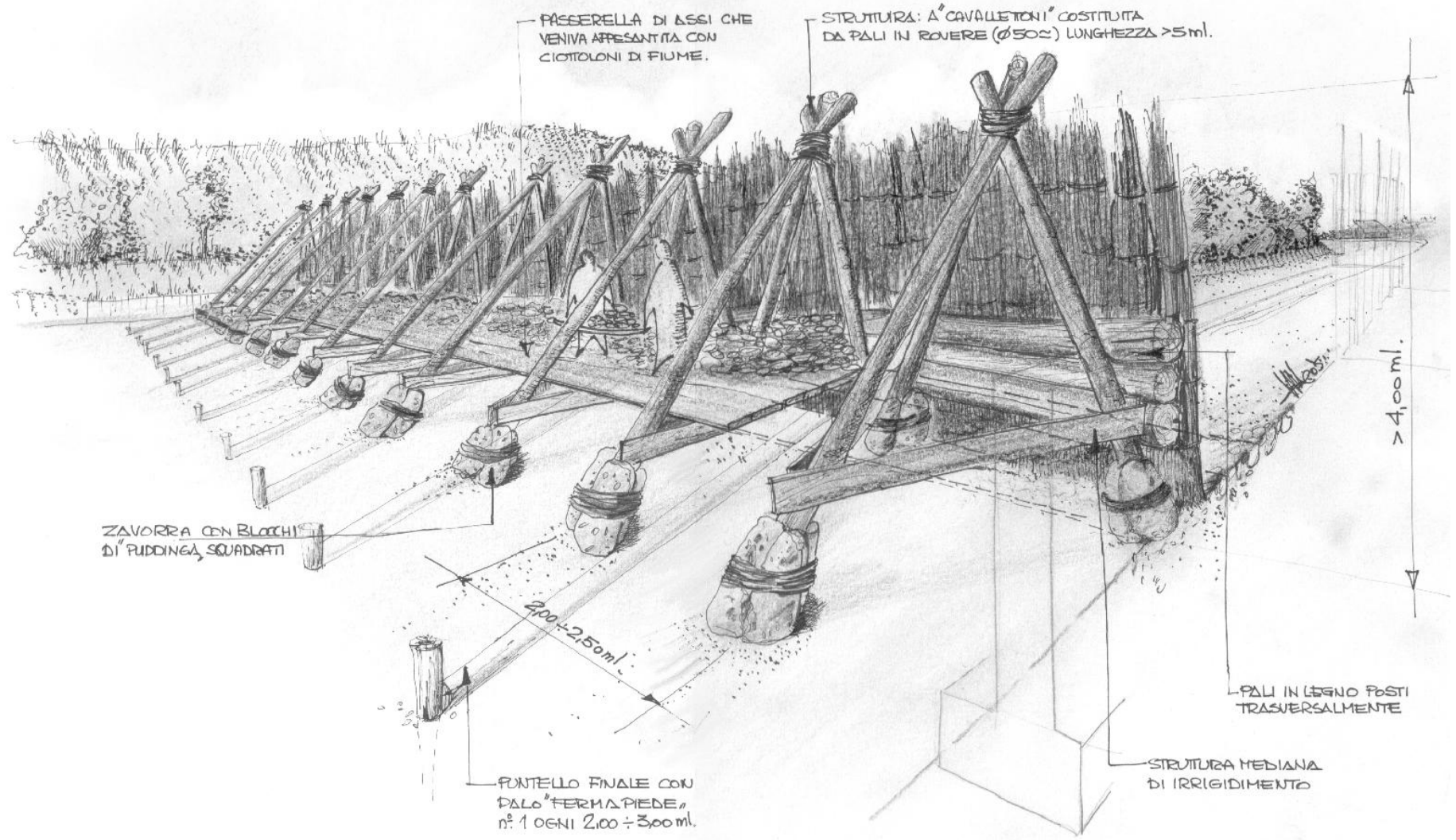
Nei primi anni ottanta del secolo scorso iniziano i lavori di sistemazione e riordino della rete primaria irrigua in connessione con l'esecuzione della nuova centrale termoelettrica Enel di Tavazzano-Montanaso, dotata di quattro nuovi gruppi di produzione di forza elettromotrice con una potenza installata di complessivi 1680 MW, da raffreddare con le acque del Muzza per una portata massima di 50 m³/sec. Si apre un inedito capitolo della evoluzione del canale. Le bocche vengono ridotte a 36, il percorso viene prolungato sino alla località Tripoli di Massalengo dove, un manufatto terminale composto da sifoni auto adescanti e paratoie di fondo, divide il canale dal colatore. Quest'ultimo, come detto, dopo un tragitto di circa 19Km, si immette in Adda nei pressi di Castiglione. Alla Centrale Enel si aggiungeva quella di Cassano dell'Azienda Energetica Municipalizzata di Milano che allora eserciva, raffreddandoli con acque di Muzza, due gruppi per complessivi 410 MW. Nel 1982 veniva avviato il primo impianto ittigenico della zona per l'allevamento di storioni ed anguille al quale poco dopo se ne aggiungeva un secondo per la produzione di capitoni. Più recenti sono le esecuzioni di sei centrali idroelettriche per la produzione di forza elettromotrice con le acque del Muzza ed attuali sono gli utilizzi delle strade alzaie

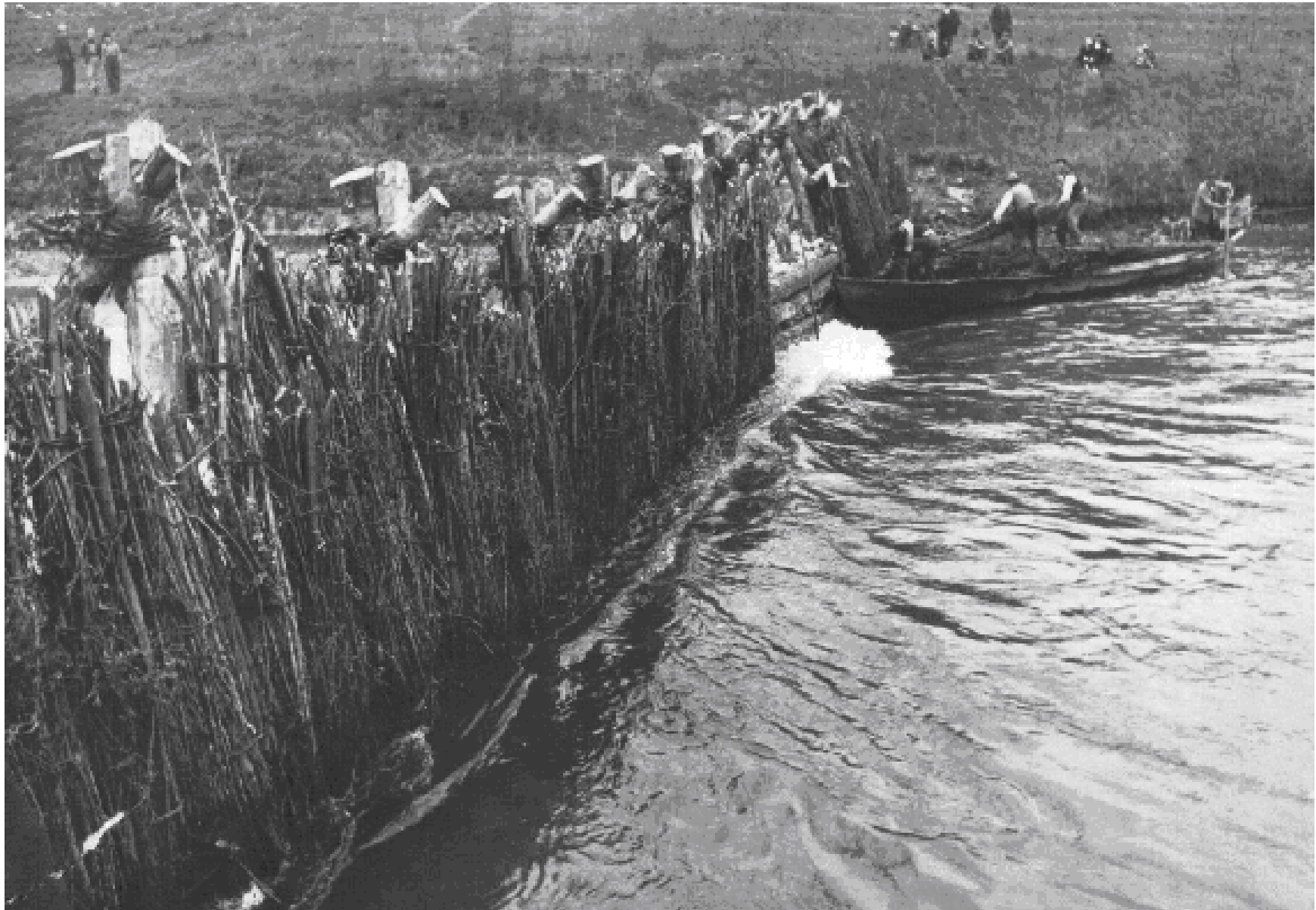
del canale, opportunamente attrezzate e sistemate allo scopo, come percorsi naturali, ricreativi per il tempo libero.

Siamo nel nuovo millennio e l'uso del grande canale, originariamente quasi esclusivamente irriguo, ha subito una progressiva radicale evoluzione. L'orientamento è quello dell'utilizzo plurimo, diversificato e più volte rinnovabile della risorsa. Sono trasformazioni significative, che determinano un'epoca.

La finalità posta in atto è una distribuzione idrica ed integrata delle acque che possa essere di pubblica utilità, efficiente e il più economicamente sostenibile.

STRUTTURA PORTANTE DELLA DIGA PROVVISORIA IN LEGNO DETTA A "CAVALLETONI",





3.1.2 La funzionalità del canale Muzza

La funzionalità del canale è certamente plurima e diversificata, distinguibile nelle due azioni che frequentemente si sovrappongono: la distribuzione ed il drenaggio. La prima ha finalità prevalenti (ma non esclusive) di carattere produttivo, la seconda invece di drenaggio e di drenaggio per la sicurezza idraulica e la difesa del suolo. Si tralasciano, nella specificità dell'argomento, le funzioni ambientale, ricreativa e civica che esercita il canale Muzza, funzioni comunque di indubbia esistenza e valore che il governo delle acque produce sul territorio e sugli immobili.

La funzione produttiva è destinata alle seguenti attività:

-irrigazione a gravità con la distribuzione a oltre 400 canali per uno sviluppo di ≈ 3600 Km che sottendono una superficie di complessivi 85.000ha di cui 60.000 diretti e 25.000 indiretti. Della superficie indiretta fanno parte ~ 10.000 ha posti fuori comprensorio, al di là del Lambro in Provincia di Pavia.

-produzione di energia idroelettrica fino a $\sim 70.000.000$ di KWh con sei centrali dislocate sul canale Muzza e sullo scaricatore Belgiardino.

-uso industriale per il raffreddamento termoelettrico della centrale A2A di Cassano d'Adda e quella E.On di Tavazzano con una potenza complessiva installata di ~ 2900 MW

-produzione intensiva ittica con fornitura idrica sino a 8,50 mc/sec per impianti di allevamento di anguille e storioni.

La sicurezza idraulica e la difesa del suolo viene esercitata con:

-la regolazione controllata degli afflussi straordinari dell'Adda (a Cassano) e del Torrente Molgorara (tra Cassano e Paullo) che sinergicamente vengono smaltiti parte ancora in Adda, parte in Lambro tramite il colatore Addetta e parte nel Canale Muzza a valle di Paullo e quindi in Adda, Lambro e Po con la rete irriguo idraulica secondaria.

-raccolta, regolazione e smaltimento degli afflussi pluviali provenienti dal drenaggio rurale e dei centri urbani del territorio tributario diretto (bacino 1a) ed indiretto (Molgora)

-raccolta, regolazione e smaltimento degli afflussi fognari provenienti dai depuratori dei centri urbani del territorio tributario diretto (bacino 1a) ed indiretto (Molgora)

3.1.3. L'assetto del canale Muzza

Il canale Muzza è il corso d'acqua più importante che il Consorzio gestisce, tanto per le fondamentali funzioni di cui sopra, quanto per la potenzialità idraulica, l'imponenza strutturale, la rilevanza ed il numero delle sue opere.

Il Muzza si origina a Cassano d'Adda, in corrispondenza della "Canna del Traghetto" luogo dove attualmente è ubicata la bocca di presa della roggia Rivoltana e termina, dopo un percorso di 38.511,00m, in località Tripoli in comune di Massalengo, esaurendosi nel colatore Muzza. Lungo il percorso sono ubicate 37 prese di derivazione irrigua oltre ad una numerosa serie di altre opere idrauliche tra cui le "levate" (ovvero traverse poste trasversalmente all'alveo, dotate o meno di paratoie di regolazione, con funzione di bacinizzazione) nonché importanti strutture viarie: ferroviarie e stradali.

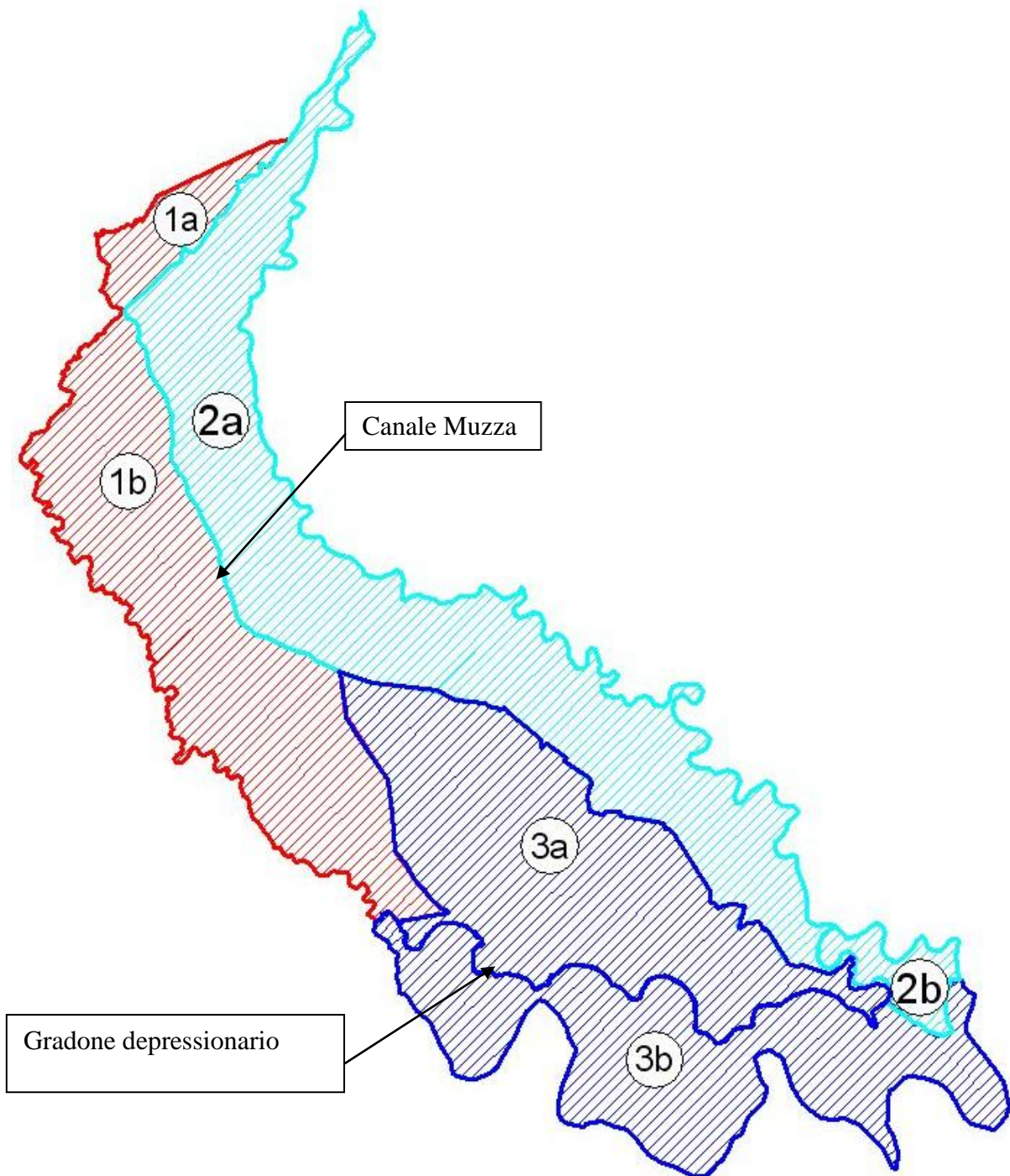
Strutturalmente (vedasi specifica figura) può essere diviso in tre tratte principali delineate dai nodi idraulici più importanti :

1° tratto- dall'incile in corrispondenza del nodo idraulico di Cassano (prog.0,00) al nodo idraulico di Paullo (prog18.280), per una lunghezza, quindi, di m. 18.280,00

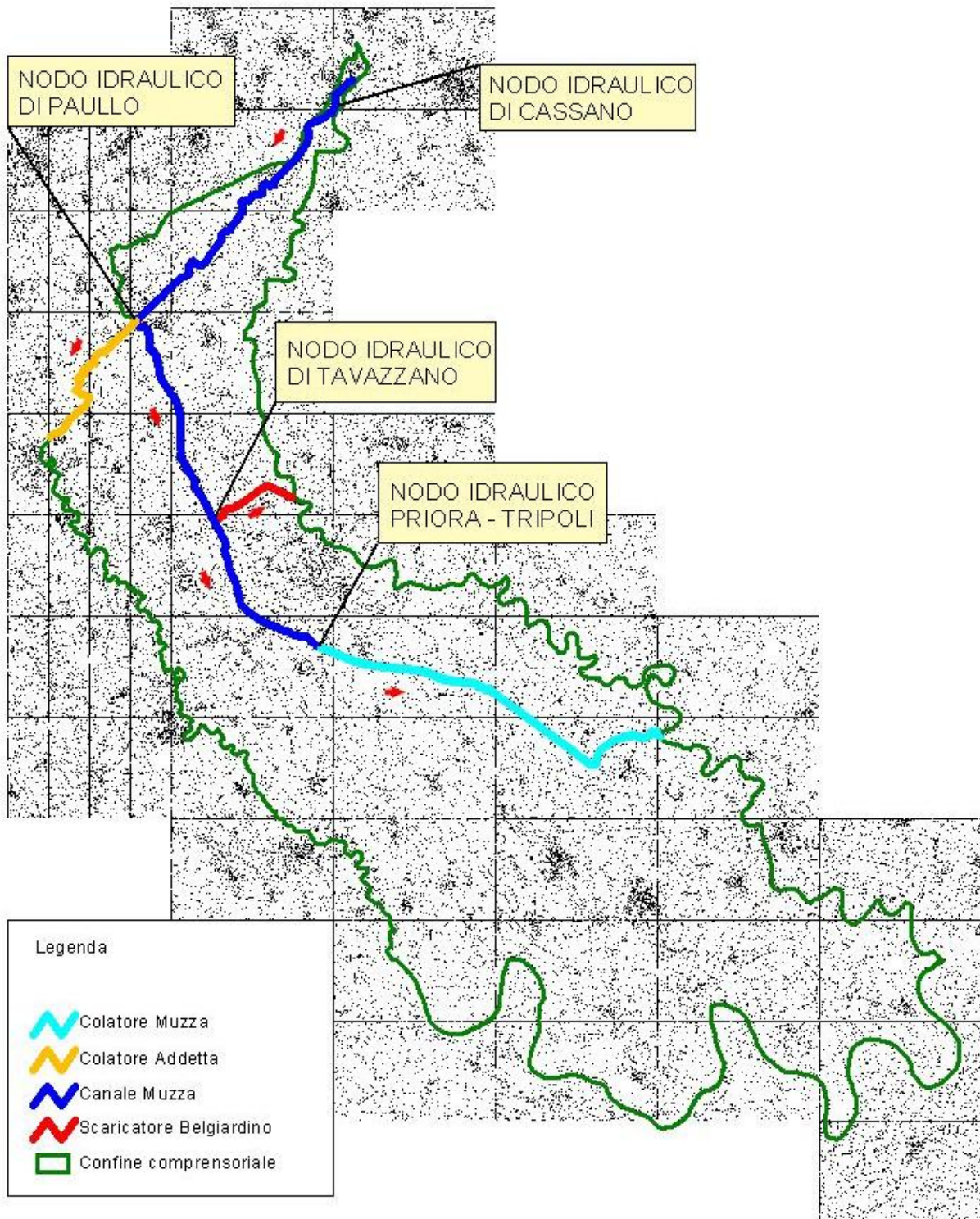
2° tratto- dal nodo idraulico di Paullo (prog18.280,00) al nodo idraulico di Tavazzano (prog 29.399,00) in corrispondenza della centrale termo elettrica Endesa, per una lunghezza di m.11.119,00.

3° tratto- dal nodo idraulico di Tavazzano (prog 29.399,00) a quello di Tripoli (prog38.511,00), per una lunghezza di m.9.112,00.

Con il procedere verso valle, lo sviluppo dell'alveo, sia in senso trasversale che come profondità, va via via riducendosi così come, ovviamente, la potenzialità idraulica. Il percorso è in gran parte rettilineo, tranne in alcuni tratti particolari in cui si evidenzia una accentuata meandrazione dovuta verosimilmente alla originaria scelta di seguire il tracciato di un corso d'acqua naturale preesistente. Le sponde sono tutte rivestite con materiali naturali che formano un paramento rinverdito e permeabile, il fondo è anch'esso naturale permeabile. Fanno eccezione alcuni brevi tratti in cui le particolari condizioni di esercizio hanno richiesto un rivestimento resistente all'usura, quindi eseguito in conglomerato cementizio armato. Il dislivello complessivo ~ 40m, viene superato per circa la metà dai salti in corrispondenza delle levate e, per l'altra metà, da una pendenza media di ~ 0,0005 (50" per Km).



Bacini comprensoriali di deflusso delle acque di drenaggio nei fiumi Adda, Lambro e Po. Il canale Muzza, con la funzionalità idraulica svolge, soprattutto nei momenti di piena, un fondamentale trasferimento e distribuzione primaria delle portate in eccesso verso i fiumi citati



Schema delle tratte del Canale Muzza in cui si sviluppa la regolazione

4. Individuazione di ogni singolo canale

Limitando quindi l'individuazione puntuale al solo reticolo di bonifica, si presentano in allegato le schede tecniche specifiche di ogni singolo corso d'acqua, a cui corrispondere una precisa individuazione di percorso nonché le caratteristiche principali che lo contraddistinguono. In particolare ogni scheda individua:

1-La denominazione del corso d'acqua ed il relativo codice identificativo del S.I.B.I.T.E.R. ovvero del sistema informatico regionale appositamente predisposto per il censimento del reticolo superficiale della Lombardia.

2-L'individuazione del tracciato all'interno del territorio del comune, sulla carta tecnica regionale in scala 1:20.000.

3-L'Ente gestore.

4-Il sub-bacino idrografico di appartenenza secondo l'individuazione sopra richiamata.

5-La tipologia in senso gerarchico per comprendere il grado di successiva diramazione se è un irrigatore, ovvero, il grado di successiva confluenza se si tratta di un colatore. (Es: un irrigatore secondario proviene da due precedenti diramazioni, un terziario da tre e così via. Un colatore terziario identifica a valle dello stesso tre successive immissioni prima di defluire nel recapito idrografico finale).

6-La funzione ovvero: se si tratta di un distributore, un colatore od un corso d'acqua a funzionalità promiscua, in questo caso si indica quella prevalente (prevalentemente irriguo o prevalentemente di bonifica).

7-La lunghezza totale del corso d'acqua e quella all'interno del territorio comunale.

8-La provenienza (da quale altro corso d'acqua proviene) e la destinazione (in quale corso d'acqua sfocia).

Le schede sono integrate con una tavola grafica che riproduce complessivamente il reticolo all'interno del territorio comunale di Cornegliano Laudense, sulla C.T.R. in scala 1:5000. Il tracciato di ogni corso d'acqua è individuabile da un diverso colore oltre che dallo specifico codice S.I.B.I.T.E.R.

Su base ortofoto dell'anno 2000, sono stati riportati i canali appartenenti al reticolo di bonifica, di cui sopra e i canali privati di competenza delle aziende agricole, non facenti parte del reticolo idrico minore di Cornegliano Laudense.

Elenco canali

| N° | codice | denominazione | Ente gestore |
|----|--------|---------------------------|--------------|
| 1 | DE001 | MUZZA | C.B.M.B.L. |
| 2 | PR017 | CODOGNA BASSA | C.B.M.B.L. |
| 3 | PR026 | ALMOS CAVO | C.B.M.B.L. |
| 4 | PR027 | CODOGNINO QUARESIMINA | C.B.M.B.L. |
| 5 | PR029 | CAVALLONA | C.B.M.B.L. |
| 6 | PR030 | MARTE CAVO | C.B.M.B.L. |
| 7 | PR031 | PADERNINO | C.B.M.B.L. |
| 8 | PR033 | CA' DE BOLLI DERIVATORE | C.B.M.B.L. |
| 9 | PR034 | CAMPA CAVO | C.B.M.B.L. |
| 10 | SC007B | COLO FRATA VILLANOVA | C.B.M.B.L. |
| 11 | SC014 | COLO CRIVELLA | C.B.M.B.L. |
| 12 | SC015A | COLO OSPITALA | C.B.M.B.L. |
| 13 | SC016 | COLO FRATA OSPEDALETTA | C.B.M.B.L. |
| 14 | SE046 | MUZZINO S.PIETRO ASTESANA | C.B.M.B.L. |
| 15 | SE080 | SS. SIMONE E GIUDA | C.B.M.B.L. |
| 16 | SE081 | CAMPOLUNGA | C.B.M.B.L. |
| 17 | SE090 | IMPIANTO ITTICO | C.B.M.B.L. |
| 18 | SE091 | QUARESIMINA | C.B.M.B.L. |
| 19 | SE092 | CORNEGLIANA | C.B.M.B.L. |
| 20 | SE094 | FRATA VILLANOVA VILLANOVA | C.B.M.B.L. |
| 21 | SE095 | MONGIARDINA | C.B.M.B.L. |
| 22 | SE096 | MALGUZZANA | C.B.M.B.L. |
| 23 | SE097 | BELTRAMA S.OMARA | C.B.M.B.L. |

5. Norme di Polizia Idraulica

Le norme di polizia idraulica da applicare per i corsi d'acqua individuati sono:

A - per il Canale Muzza la normativa di riferimento vigente è costituita dal Regio Decreto n° 523 del 25 luglio 1904, “Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”.

B - per il reticolo di bonifica la normativa di riferimento vigente è costituita dal Regio Decreto 8 maggio 1904 n° 368 “Regolamento per l'esecuzione del T.U. della L.22 marzo 1900, n.195 e della L.7 luglio 1902, n. 333, sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi”; queste disposizioni sono state integrate dalle disposizioni e norme di attuazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Po.

C - per il reticolo privato (tutti i corsi d'acqua restanti e non specificatamente individuati) si applica la “Rigoletta” se esistente e le norme del codice civile.

6. Fasce di rispetto e regolamento delle attività al loro interno

Per il solo canale Muzza, come detto, si applica il Regio Decreto n° 523 del 25 luglio 1904, che stabilisce, all'articolo 96, una fascia di rispetto "di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi".

Il Regio Decreto 8 maggio 1904 n° 368, applicabile invece ai soli corsi d'acqua di pertinenza dei Consorzi Di Bonifica, fornisce specifiche indicazioni sulle attività vietate e consentite nelle fasce di rispetto e deve essere recepito nella normativa applicata da ciascun Consorzio di Bonifica che operi sul territorio.

Sulla base delle disposizioni contenute nel R.D. 368/1904 (art.133), si determina che le fasce di rispetto, su ambedue le sponde, dei corsi d'acqua di pertinenza del Consorzio di Bonifica dovranno avere la larghezza di:

- metri 10,0 per fabbricati e scavi;
- metri 4,0 per piantagioni e movimento del terreno.

Tali fasce di rispetto possono essere ridotte, sentito l'Ente competente, nelle zone appartenenti al centro edificato, come definito dell'art. 18 della Legge 22/10'1971, n. 865, ovvero nelle aree che al momento dell'approvazione delle presenti norme siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia, con l'obbligo, per il soggetto beneficiario della deroga, di garantire la manutenzione ordinaria del corso d'acqua. Per la riduzione delle suddette fasce di rispetto, da 10,0 metri a non meno di 4,0 metri, dovranno essere condotti appositi studi idraulici di dettaglio, i contenuti dei quali sono da concordarsi con l'autorità idraulica.

Le distanze dai corsi d'acqua, secondo la normativa vigente, vanno intese misurate dal piede arginale esterno o, in assenza di argini rilevati, dalla sommità della sponda incisa; nel caso di sponde stabili, consolidate o protette, le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria. Tale fascia, oltre a garantire la conservazione delle funzioni biologiche caratteristiche dell'ambito ripariale servirà a garantire la piena efficienza delle sponde, la funzionalità delle opere idrauliche e facilitare le operazioni di manutenzione delle stesse. Nel caso in cui ci si troverà ad operare in corrispondenza di un corso d'acqua, si renderà necessario verificare direttamente sul terreno le distanze prescritte.

Il territorio di Cornegliano Laudense non è soggetto a fenomeni di esondazione tali da giustificare un ampliamento delle fasce previste dal citato R.D. 368/1904.

Per quanto attiene i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico consortile di tutto il territorio comunale, vengono di seguito fornite le prescrizioni per la regolamentazione degli interventi all'interno della fascia di rispetto:

1. è vietata la realizzazione di qualsiasi intervento negli alvei dei corsi d'acqua della rete consortile, ancorchè in alcuni periodi dell'anno rimangano asciutti;
2. è vietata qualsiasi nuova edificazione all'interno delle fasce di rispetto; per gli edifici attualmente già esistenti sono vietati aumenti di volumetria, mentre sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
3. non è consentito apporre recinzioni a distanza inferiore a 1,5 metri rispetto alla sommità della sponda incisa per i corsi con fascia di rispetto di 4 metri, inferiore a 4 metri per quelli con fascia di 10 metri; esse vanno realizzate con pali amovibili e con rete metallica plastificata al fine di potere essere rimosse temporaneamente in caso di necessità; l'intervento di rimozione e successivo ripristino è a cura e spese della proprietà. Sono escluse da tale restrizione le opere realizzate con funzione di sicurezza e protezione della pubblica incolumità, per le quali il consorzio fornirà parere esaminando le proposte di intervento caso per caso;
4. non è consentito realizzare nuove piantagioni aventi finalità economico produttive e installare siepi per uso privato a distanza inferiore e 4 metri rispetto alla sommità della sponda incisa per i corsi con fascia di rispetto di 4 metri; esulano da tale vincolo interventi volti alla rinaturalizzazione ed alla tutela ambientale, per i quali il consorzio fornirà parere esaminando le proposte di intervento caso per caso;
5. non è consentita la movimentazione di terreno a distanza inferiore a 2 metri rispetto alla sommità della sponda incisa per i corsi con fascia di rispetto di 4 metri, inferiore a 4 metri per quelli con fascia di 10 metri;
6. è vietata l'apertura di canali e fossi nei terreni laterali ai corsi d'acqua a distanza minore della loro profondità dal piede degli argini o dal ciglio delle sponde. Tali distanza non può comunque mai essere inferiore a 2 metri;
7. è vietata qualunque forma di scavo a distanza inferiore e 4 metri rispetto alla sommità della sponda incisa per i corsi con fascia di rispetto di 4 metri, inferiore a 10 metri per quelli con fascia di 10 metri;

8. è vietata l'apertura di cave, temporanee o permanenti, che possa dar luogo a ristagni d'acqua, modificando le condizioni ambientali ed alterando il regime idraulico della rete di bonifica;
9. è vietata qualsiasi forma di deposito e stoccaggio di materiale inferiore a 10 metri rispetto alla sommità della sponda incisa o lungo le vie di accesso ai corsi ed alle opere connesse alla rete di bonifica;
10. ai sensi del D. Lgs. 152/99, art. 41, è vietato qualsiasi nuovo intervento di tombinatura dei corsi d'acqua, che non sia imposto da ragioni di tutela della pubblica incolumità;
11. non è ammesso il posizionamento di infrastrutture longitudinalmente in alveo che ne riducano la sezione. In caso di necessità e di impossibilità di diversa localizzazione le stesse potranno essere interrate.

7. Attraversamenti, difese radenti e scarichi

a. attraversamenti

Gli attraversamenti (ponti, gasdotti, fognature ed infrastrutture in genere) con luce superiore a 6 metri, dovranno essere progettati e realizzati secondo le prescrizioni della direttiva 2/99 dell'Autorità di Bacino del fiume Po. Nella progettazione andrà comunque verificato che le opere non comportino un significativo aggravamento delle condizioni di rischio idraulico sul territorio circostante anche per piene superiori a quelle di progetto. In ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

- restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso;
- avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna;
- comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo.

I manufatti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posti a quote inferiori a quelle raggiungibili in base all'evoluzione morfologica prevista per l'alveo e dovranno comunque essere adeguatamente difesi dalla possibilità di danneggiamento per erosione del corso d'acqua.

b. difese radenti

Le difese radenti (ossia che non comportino un restringimento della sezione d'alveo e a quota non superiore al piano campagna), devono essere realizzate in modo tale da non deviare la corrente verso la sponda opposta (effetto repellente) nè provocare restringimenti d'alveo. Tali opere dovranno essere caratterizzate da pendenze e modalità costruttive tali da permettere l'accesso al corso d'acqua. L'autorità idraulica si riserva la facoltà di richiedere che le previsioni della deliberazione 2/99 dell'Autorità di Bacino vengano applicate, in tutto o in parte, anche alla progettazione e realizzazione di attraversamenti con luce inferiore a 6 metri.

c. scarichi

All'autorità idraulica spetterà autorizzare, sotto l'aspetto quantitativo, gli scarichi nei corsi d'acqua. La materia è normata dall'art. 12 delle Norme Tecniche di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, al quale si rimanda. Il Comune dovrà esigere, da parte del richiedente dell'autorizzazione allo scarico, la verifica della capacità di smaltimento del corpo idrico delle portate ivi scaricate. I limiti fissati entro i quali la portata di scarico è accettata sono:

20 l/s per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree di ampliamento e di espansione residenziali e industriali;

40 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree già dotate di fognature pubbliche.

I manufatti di recapito dovranno essere realizzati in modo tale che gli scarichi avvengano nella medesima direzione di flusso, e prevedere accorgimenti tecnici (ad esempio manufatti di dissipazione dell'energia), ai fini di evitare l'insorgere di fenomeni erosivi nel corso d'acqua.

8. Obblighi dei frontisti

Così come definito dal titolo II - art.3 del D.D.G. 03/08/2007 n° 8943 "Linee guida di Polizia idraulica" i frontisti sono obbligati alla manutenzione delle loro proprietà in fregio al corso d'acqua in modo da evitare ogni qualsivoglia danno agli argini, alle rive, all'alveo, alle strade di servizio e alle pertinenze del medesimo ed ogni altra circostanza che possa in qualsiasi modo comportare problematiche al buon regime del corso d'acqua nonché

pericolo per la pubblica incolumità. Dovranno inoltre informare tempestivamente l’Autorità Idraulica competente di ogni circostanza di origine naturale e/o antropica che potrebbe ingenerare le problematiche ed i pericoli di cui al punto precedente. Se le operazioni di manutenzione di cui sopra rientrano nella casistica per la quale è necessaria l’autorizzazione, questa dovrà essere ottenuta preventivamente.

I frontisti saranno chiamati a rispondere dei danni, di qualsiasi natura, che dovessero derivare dalla mancata ottemperanza degli obblighi di cui sopra.

9. Autorizzazione Paesaggistica

Così come definito dal titolo III - art.1 del D.D.G. 03/08/2007 n° 8943 “Linee guida di Polizia idraulica” il vincolo riguarda i corsi d’acqua iscritti agli elenchi delle acque pubbliche (r.d. 11/12/1933 n.1775) e/o che si trovano in aree di tutela ambientale.

In comune di Cornegliano Laudense non vi sono corsi d’acqua ricadenti in tale casistica di vincolo.

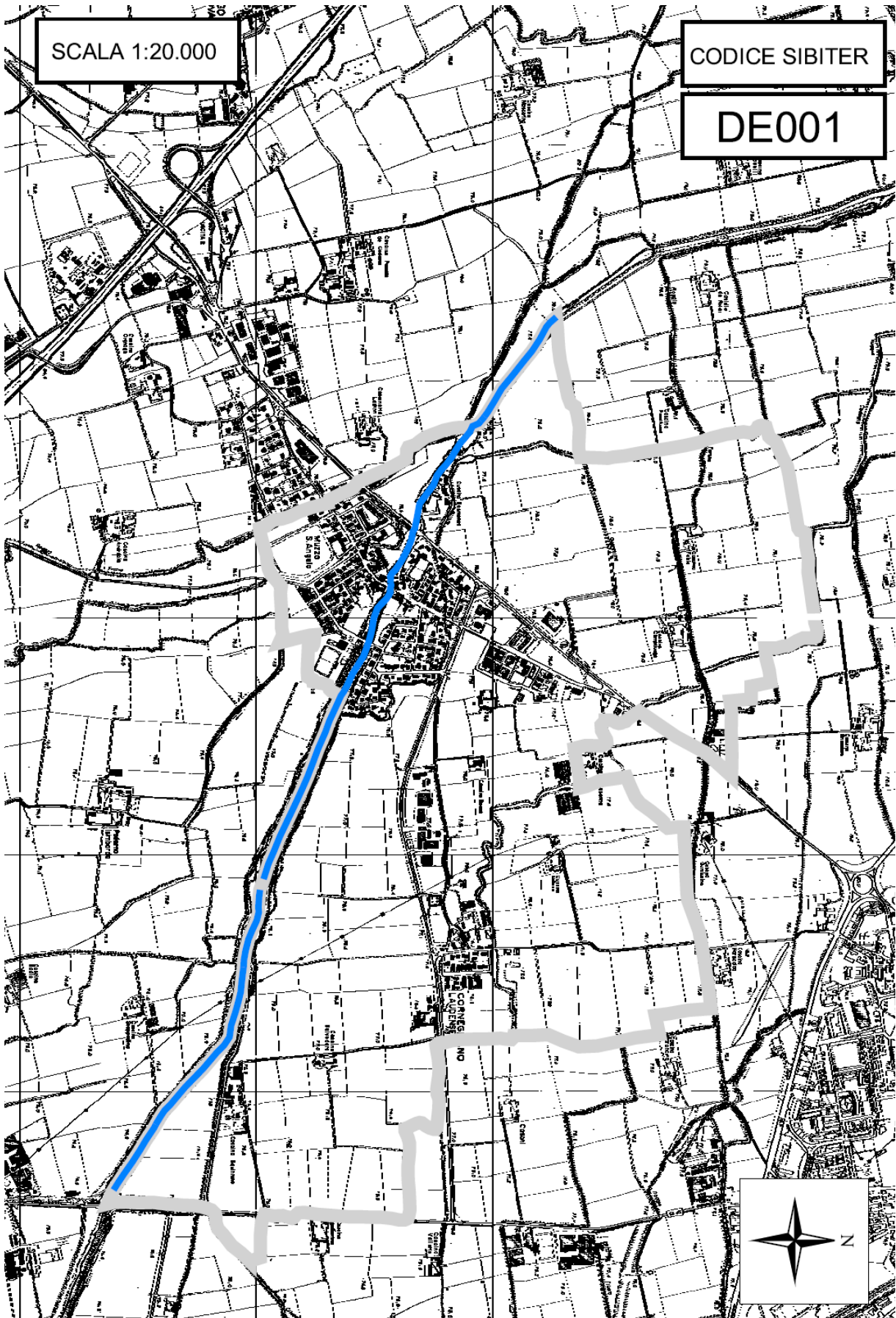
10. Allegati

- 1. Schede tecniche dei corsi d'acqua, stralcio planimetrico 1:20.000 e documentazione fotografica**
- 2. TAV. 1 - Planimetria generale con individuazione del reticolo di bonifica scala 1:5.000**
- 3. TAV. 2 – Ortofoto anno 2000 con individuazione reticolo idrico di bonifica e privato - scala 1:5.000**
- 4. Corografia generale bacino idrografico “Adda” – scala 1:25.000**
- 5. Riferimenti normativi**

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| DE001 | Muzza |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda - Lambro - Po |
| TIPOLOGIA | grande derivazione - primario |
| FUNZIONE | irrigua - idroelettrica - termoelettrica - ittica |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 37.892,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 4.738,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Fiume Adda (LO001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | Dal manufatto terminale in Colatore Muzza, quindi in fiume Adda |
| NOTE | Il canale Muzza è descritto dettagliatamente nel paragrafo 3.1 della relazione generale. |



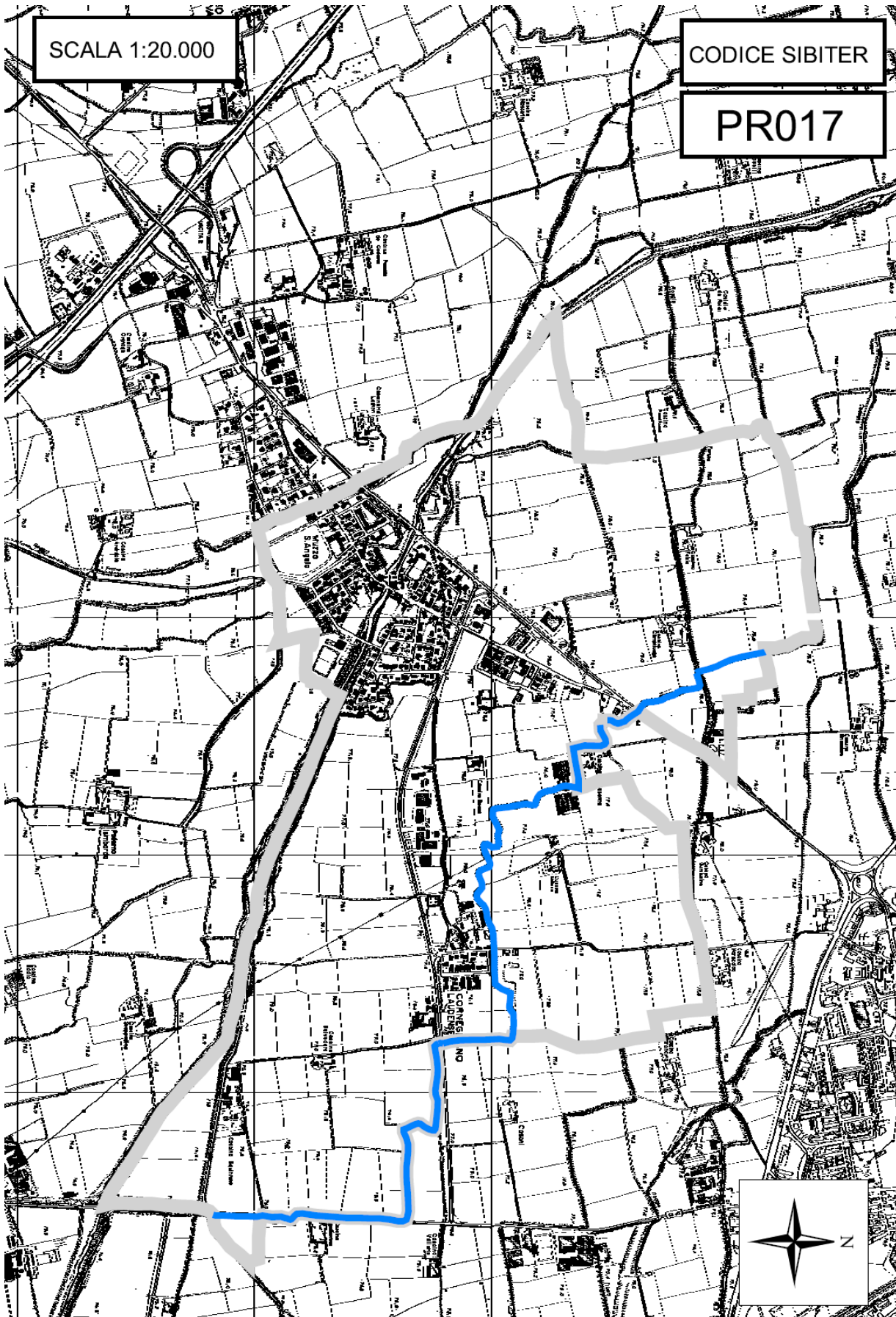


Il canale Muzza presso l'abitato dell'omonima frazione..

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|---|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR017 | Codogna Bassa |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo, idroelettrico (in realizzazione) |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 33.524,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 5.565,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | <p>In origine la Codogna, costruita dalla famiglia Triulzia, si originava in territorio di Truccazzano. Attualmente, a seguito dei lavori di ristrutturazione irriguo-idraulica degli anni '80, il corso d'acqua è stato funzionalmente diviso in due tronchi: quello di monte (Codogna Alta) destinato prevalentemente al drenaggio e quello di valle, che si diparte dalla Centrale Termoelettrica di Tavazzano, destinato prevalentemente all'irrigazione.</p> |

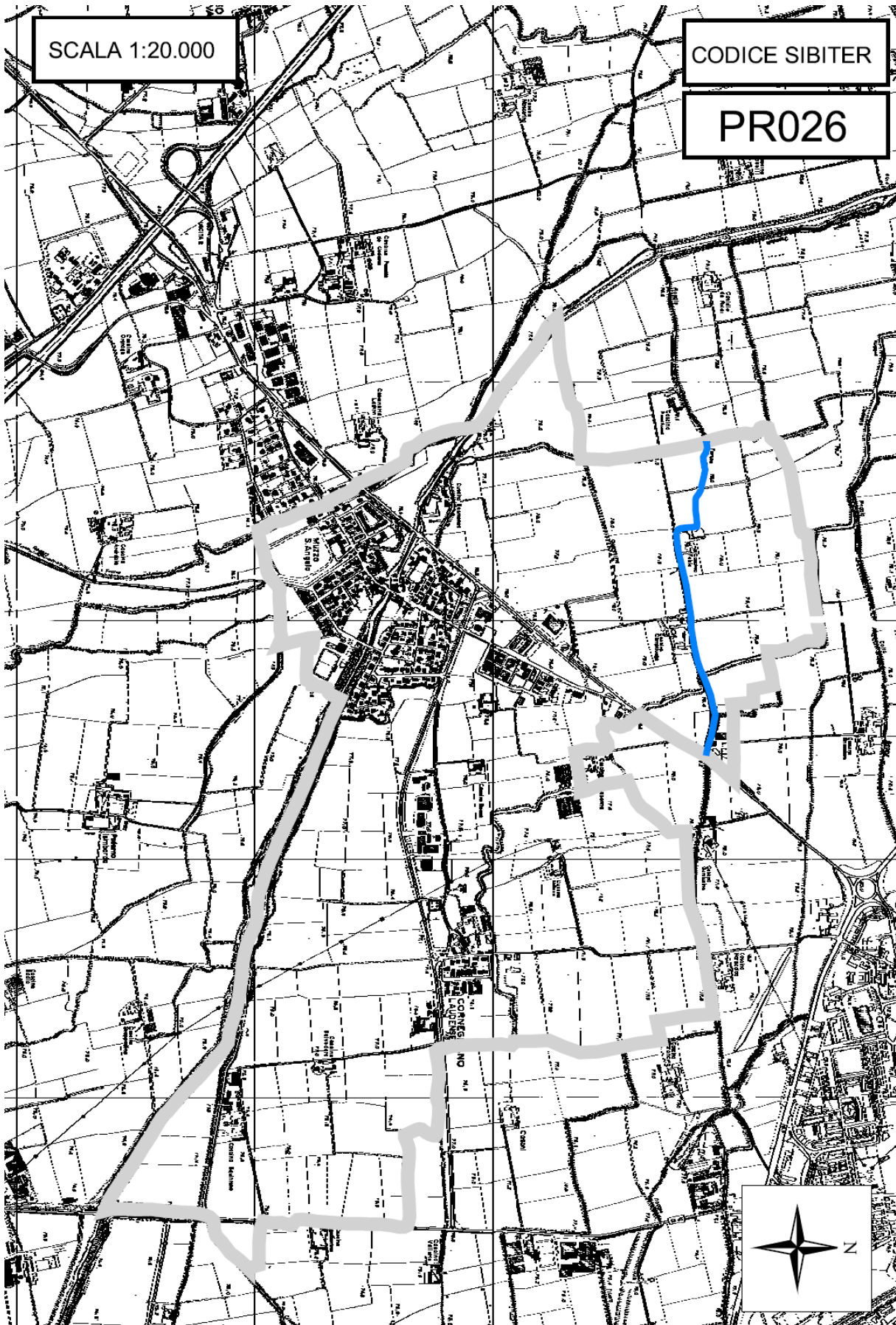




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR026 | Almos Cavo |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 4.732,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 2.224,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |





Bocca di presa del cavo Almos.

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR027 | Codognino Quaresimina |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 4.732,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 2.224,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |





La bocca di presa del derivatore Codognino – Quaresimina (vista da valle)

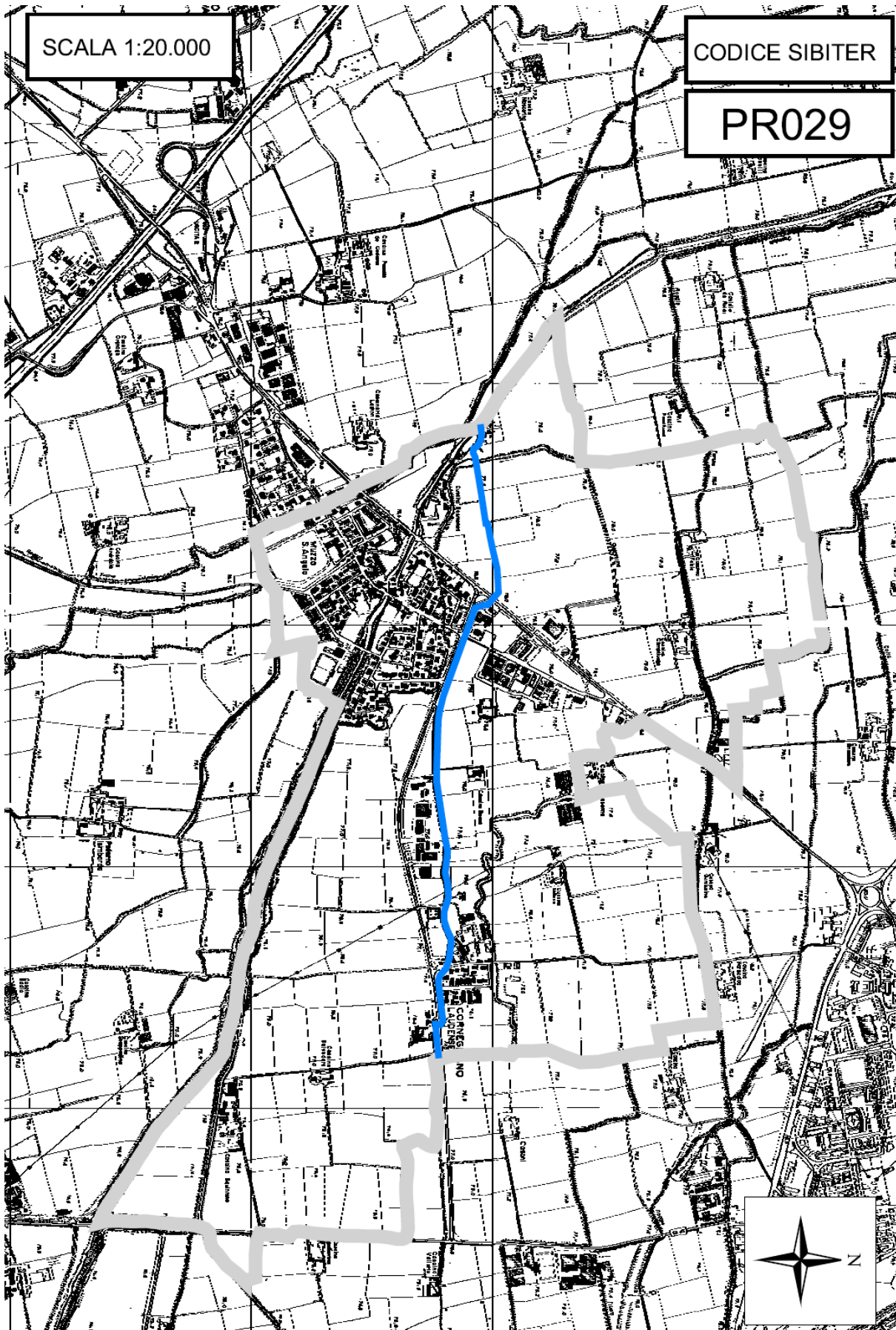


La bocca di presa del derivatore Codognino – Quaresimina (vista da monte)

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR029 | Cavallona |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 8.073,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 4.884,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR030 | Marte Cavo |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 646,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 646,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR031 | Padernino |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 2.771,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 2.771,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |



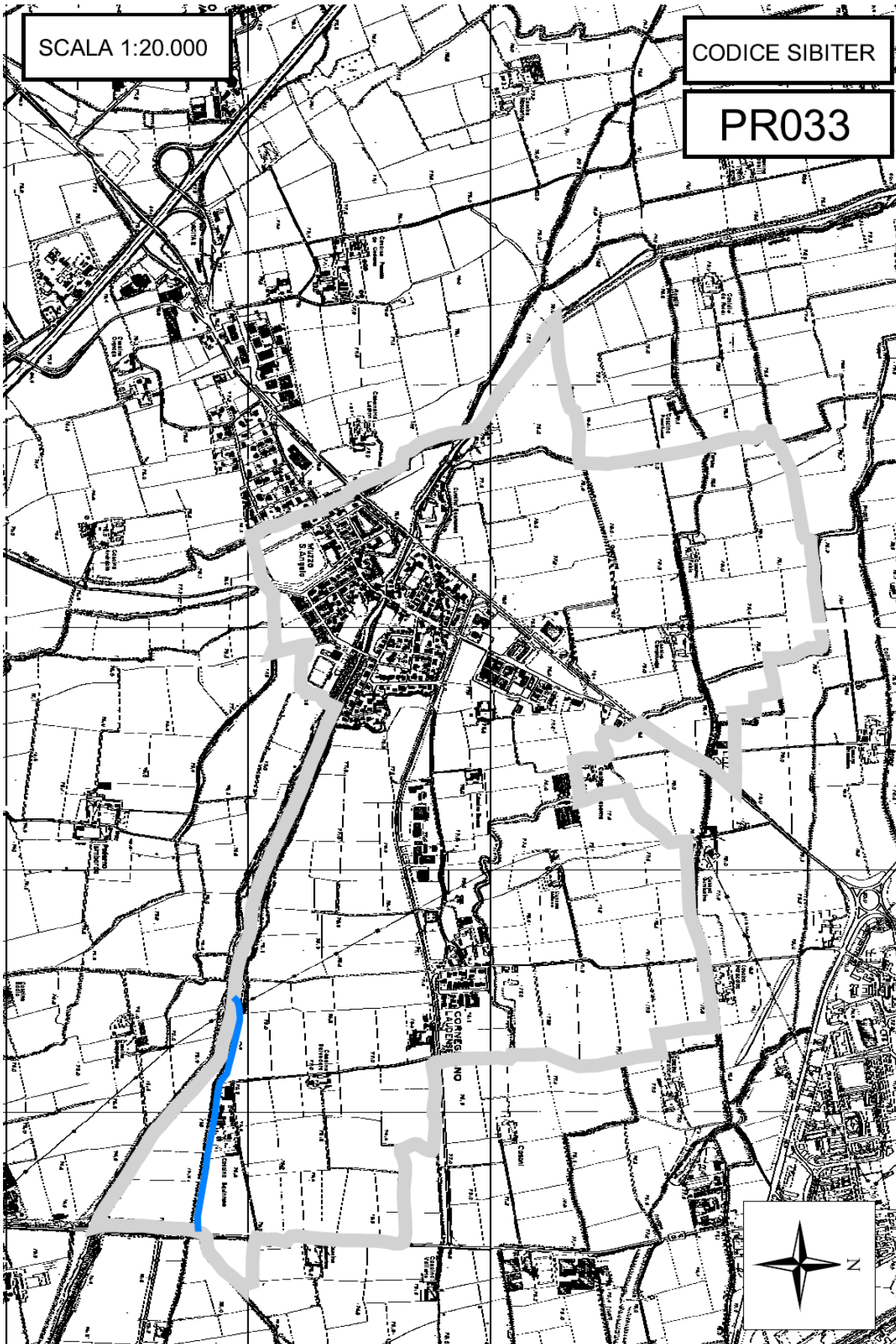


Il Padernino nei pressi dell'abitato della frazione Muzza

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|--|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR033 | Cà de' Bolli Derivatore |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 10.357,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.022,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |
| <p>E' la più grande derivazione irrigua dal canale Muzza (portata massima estiva $Q=18.150,00$ l/sec.). Indicativamente, il derivatore può configurarsi come il vettore generale che convoglia tutte le acque che un tempo intersecavano la città di Lodi. Oggi il corso d'acqua assolve la stessa funzione by-passando la città.</p> | |



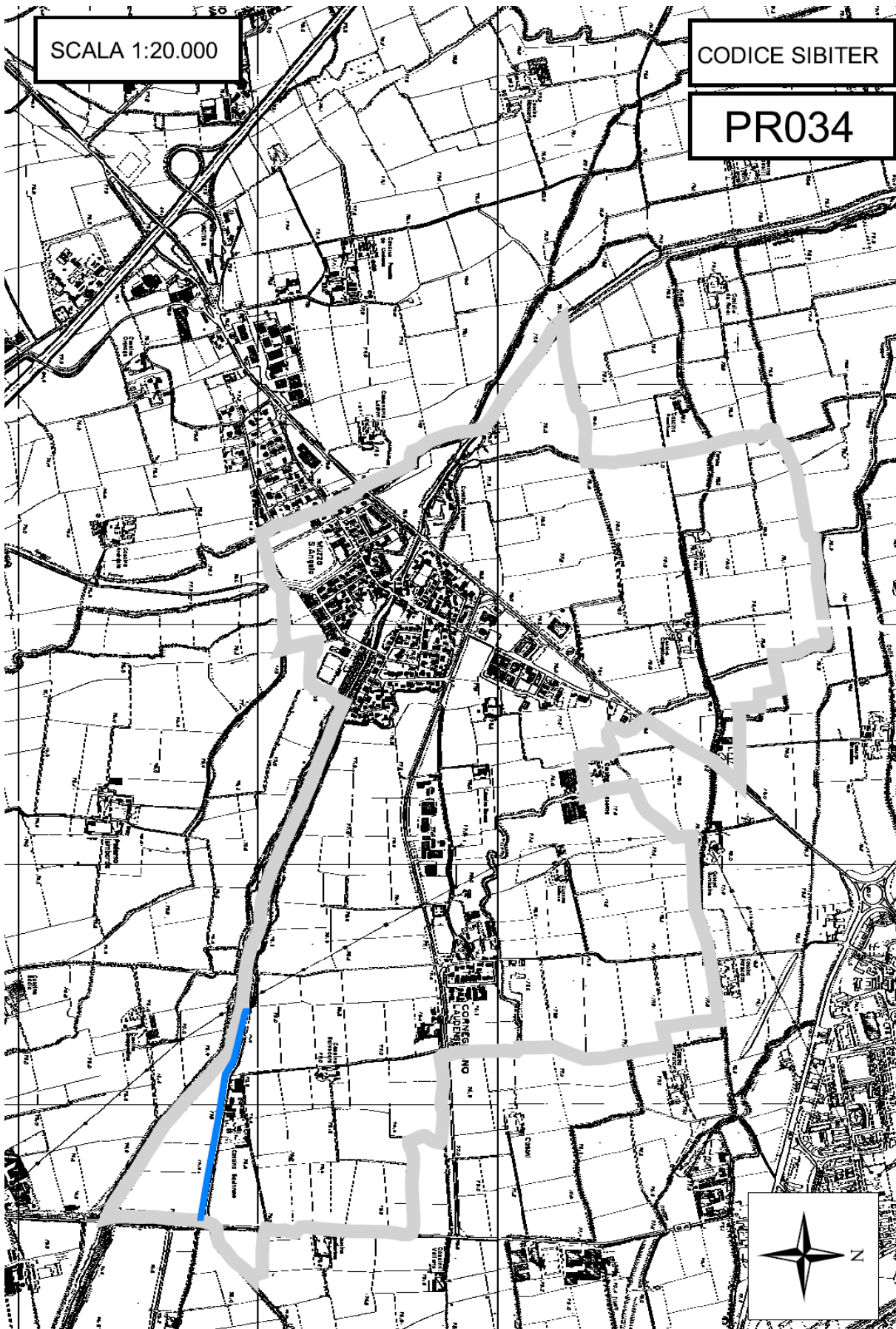


Bocca di presa del derivatore Cà de Bolli

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| PR034 | Campa Cavo |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | prevalentemente irriguo |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 919,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 919,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Canale Muzza (DE001) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - canali secondari |
| NOTE | |





Bocca di presa cavo Campa

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|---|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SC007B | Colo Frata Villanova |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | di drenaggio |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 7.303,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.345,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | colature |
| DESTINAZIONE ACQUE | Frata Villanova Villanova (SE094) |
| NOTE | E' la parte dismessa dalla funzione irrigua della roggia Frata Villanova Villanova. |

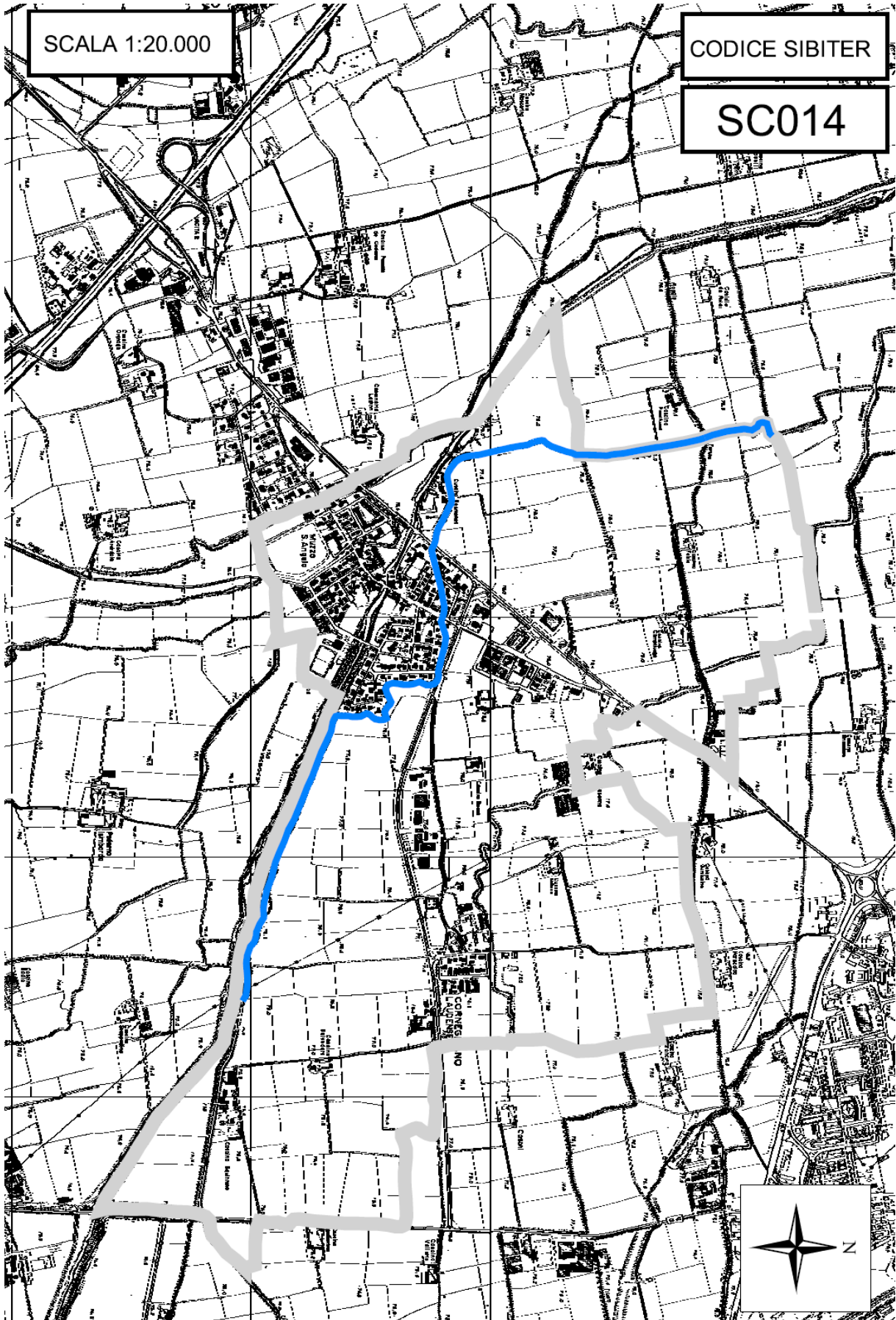




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|---|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SC014 | Colo Crivella |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | di drenaggio |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 9.217,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 4.256,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | colature |
| DESTINAZIONE ACQUE | Cà de' Bolli Derivatore (PR033) |
| NOTE | E' la parte dismessa dalla funzione irrigua della roggia Cavallera Crivella |



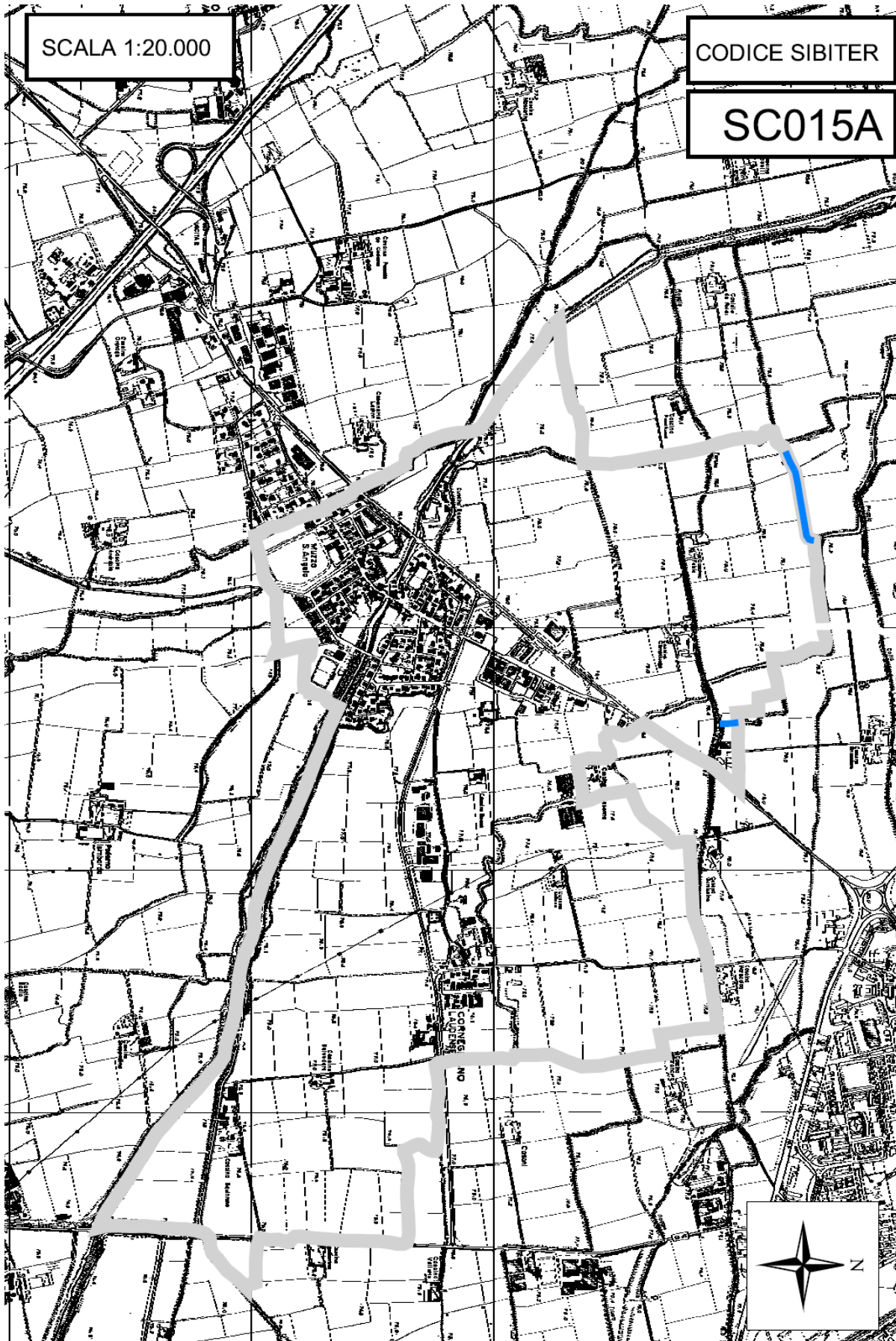


Colo Crivella

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|---|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SC015A | Colo Ospitala |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | di drenaggio |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 7.538,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.642,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | colature |
| DESTINAZIONE ACQUE | Almos Cavo (PR026) |
| NOTE | E' la parte dismessa dalla funzione irrigua della roggia Ospitala |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SC016 | Colo Frata Ospedaletta |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | secondario |
| FUNZIONE | di drenaggio |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 6.912,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.691,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | colature |
| DESTINAZIONE ACQUE | S. Antonio Derivatore (PR040) |
| NOTE | E' la parte dismessa dalla funzione irrigua della roggia Frata Ospedaletta |

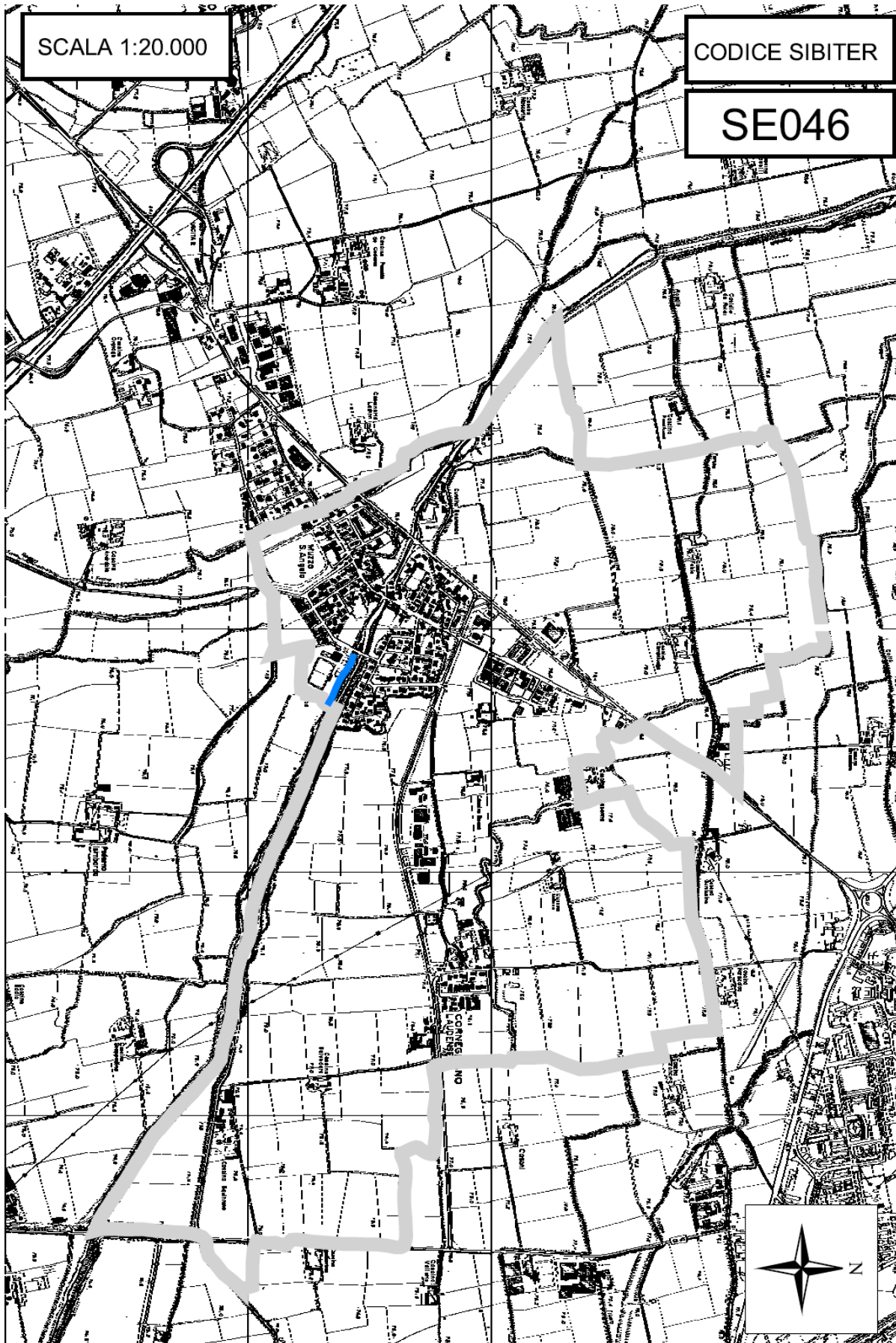




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE046 | Muzzino S.Pietro Astesana |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 7.660,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.115,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Padernino (PR031) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |

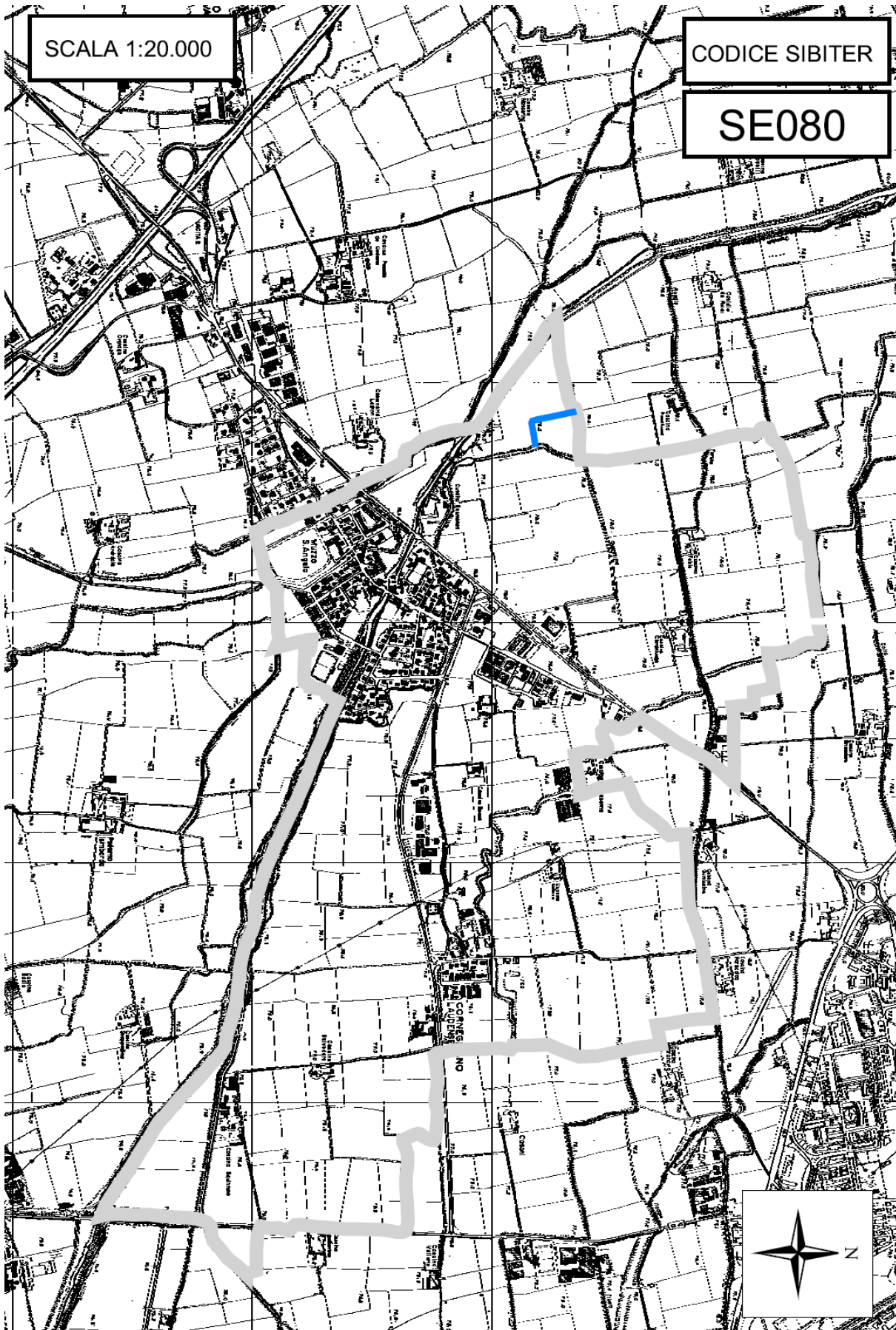




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE080 | SS. Simone e Giuda |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 2.514,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 312,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Campolunga (SE081) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |

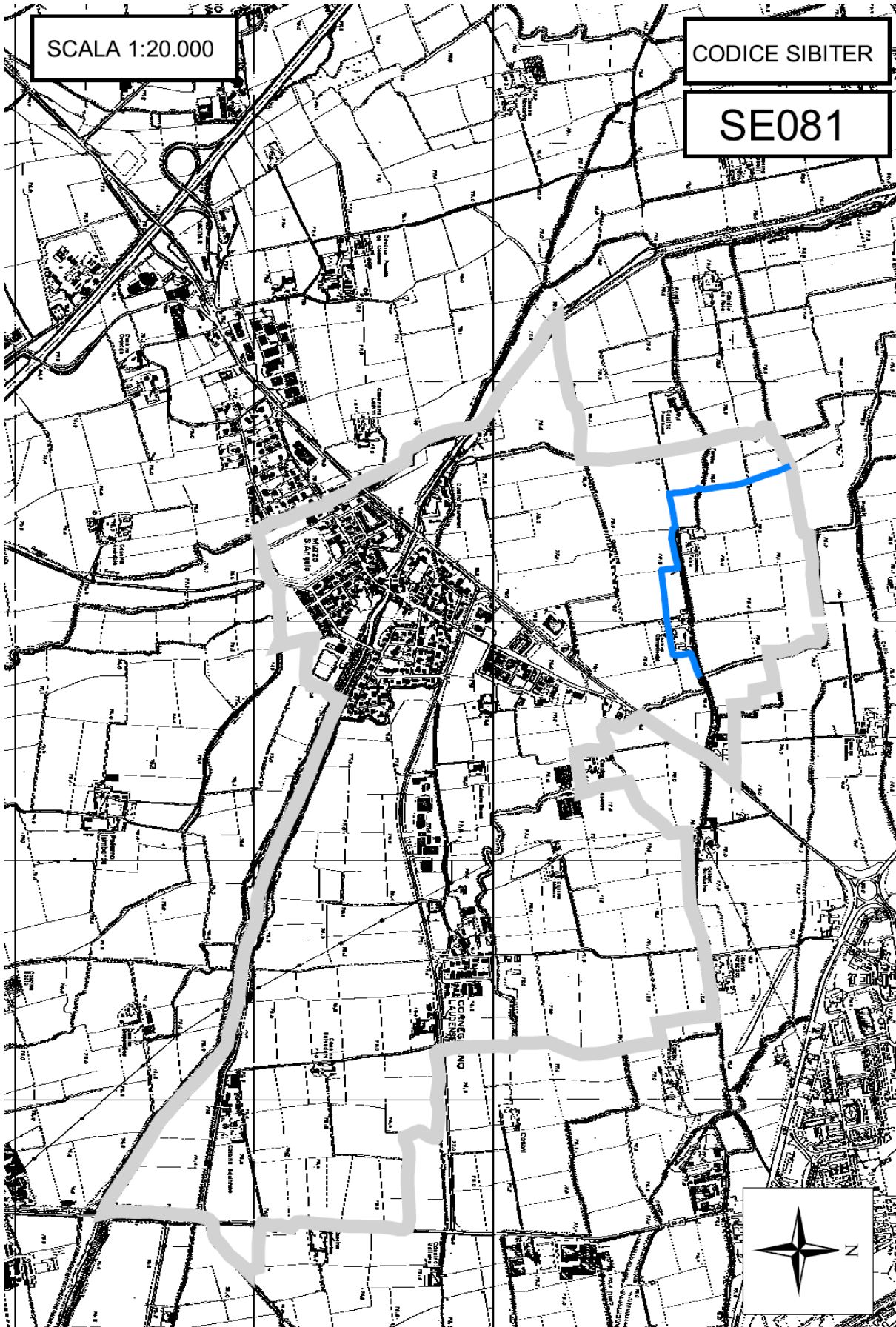




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE081 | Campolunga |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 3.712,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.891,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Bardo - Pan (PR021) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |

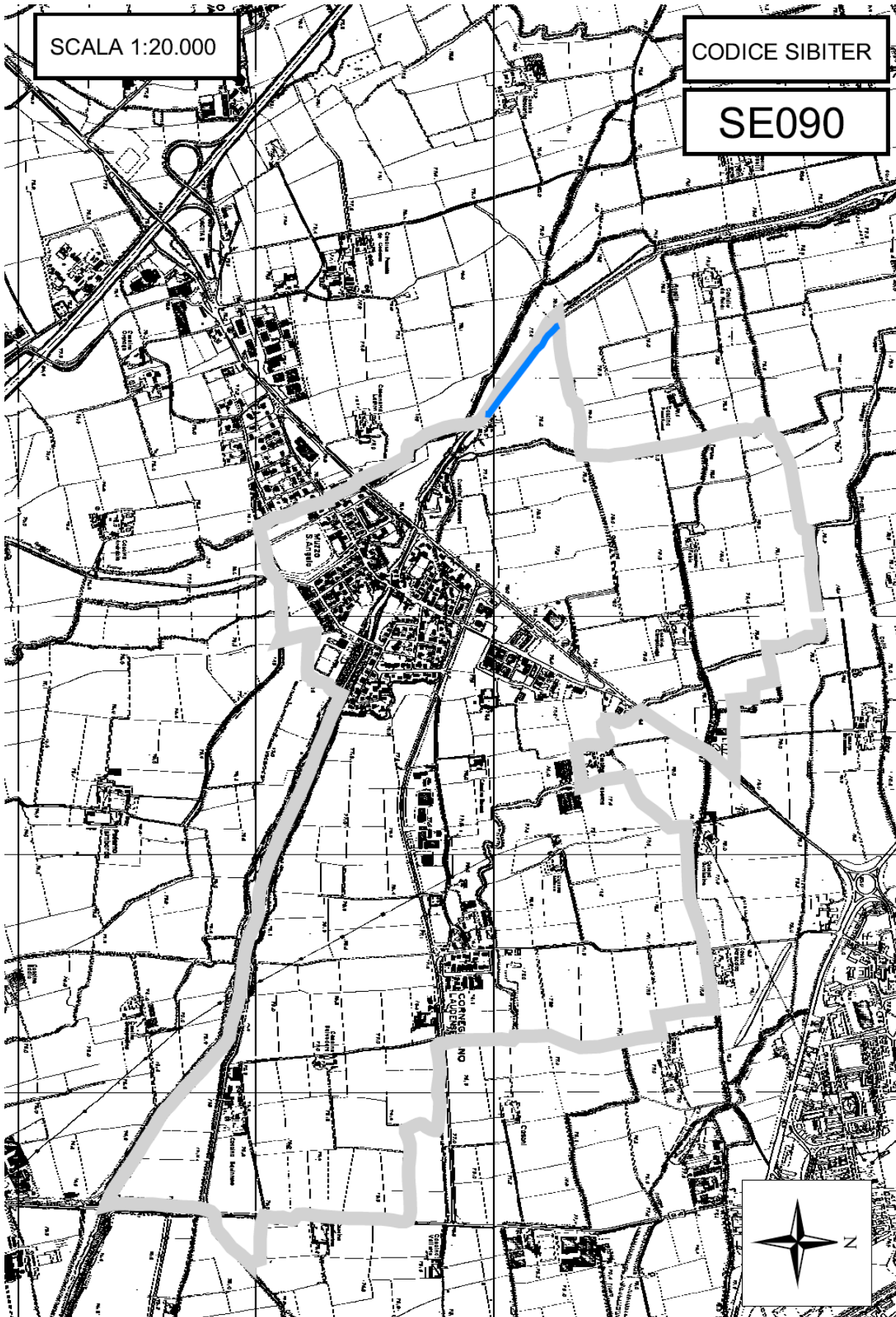




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE090 | Impianto Ittico |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | fornitura idrica dell'impianto ittico |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 502,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 502,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Codognino Quaresimina (PR027) |
| DESTINAZIONE ACQUE | impianto ittiogenico |
| NOTE | <p>La portata complessiva di 8000 l/sec è completamente restituita nel canale Muzza, a valle dell'impianto ittiogenico</p> |

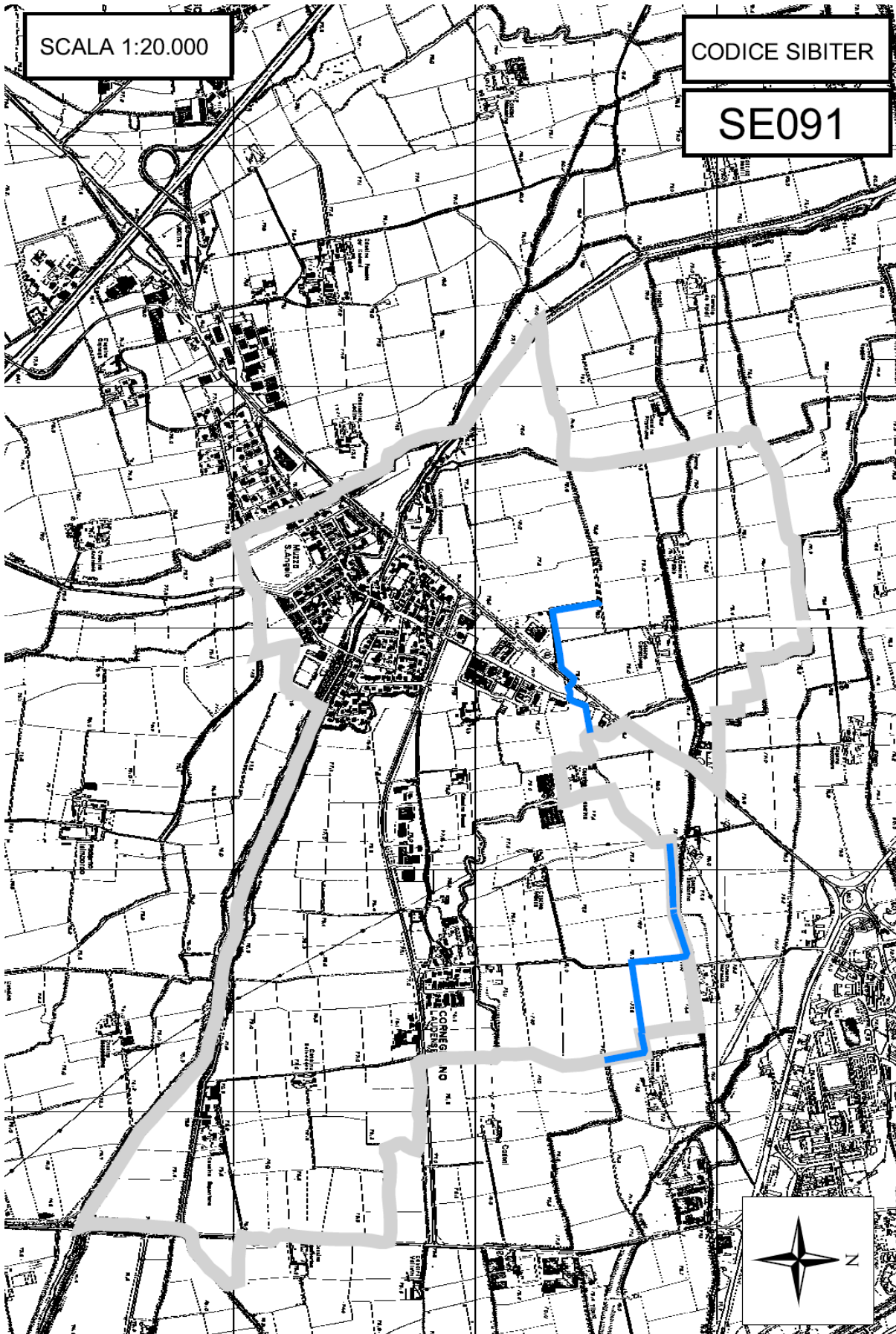




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE091 | Quaresimina |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 4.266,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 3.686,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Codognino Quaresimina (PR027) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |
| <p>Il corso della roggia è in parte coincidente con il confine amministrativo del Comune.</p> | |

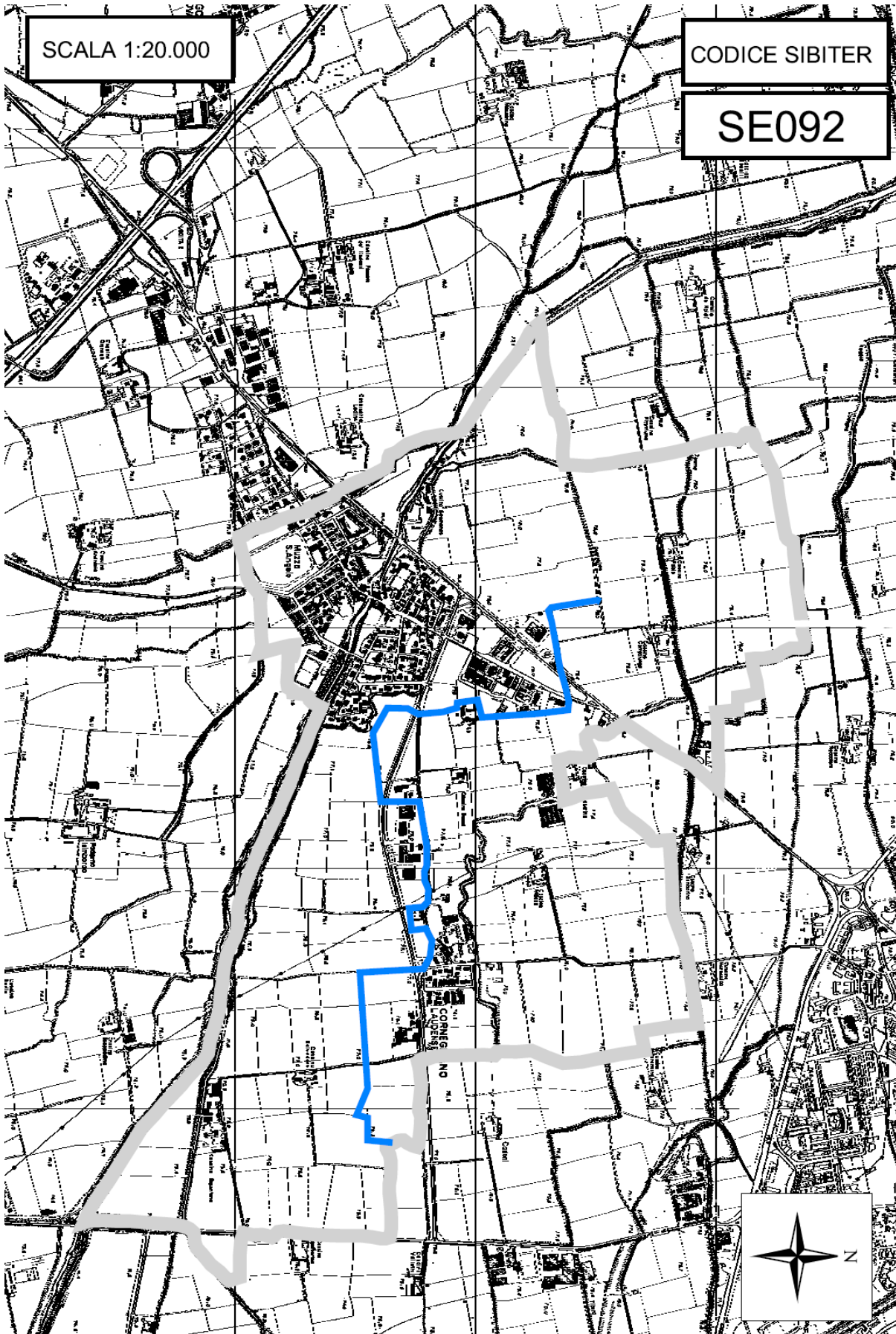




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE092 | Corneigliana |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Adda |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 4.014,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 4.014,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Codognino Quaresimina (PR027) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE094 | Frata Villanova Villanova |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 8.258,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 3.178,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Marte Cavo (PR030) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |

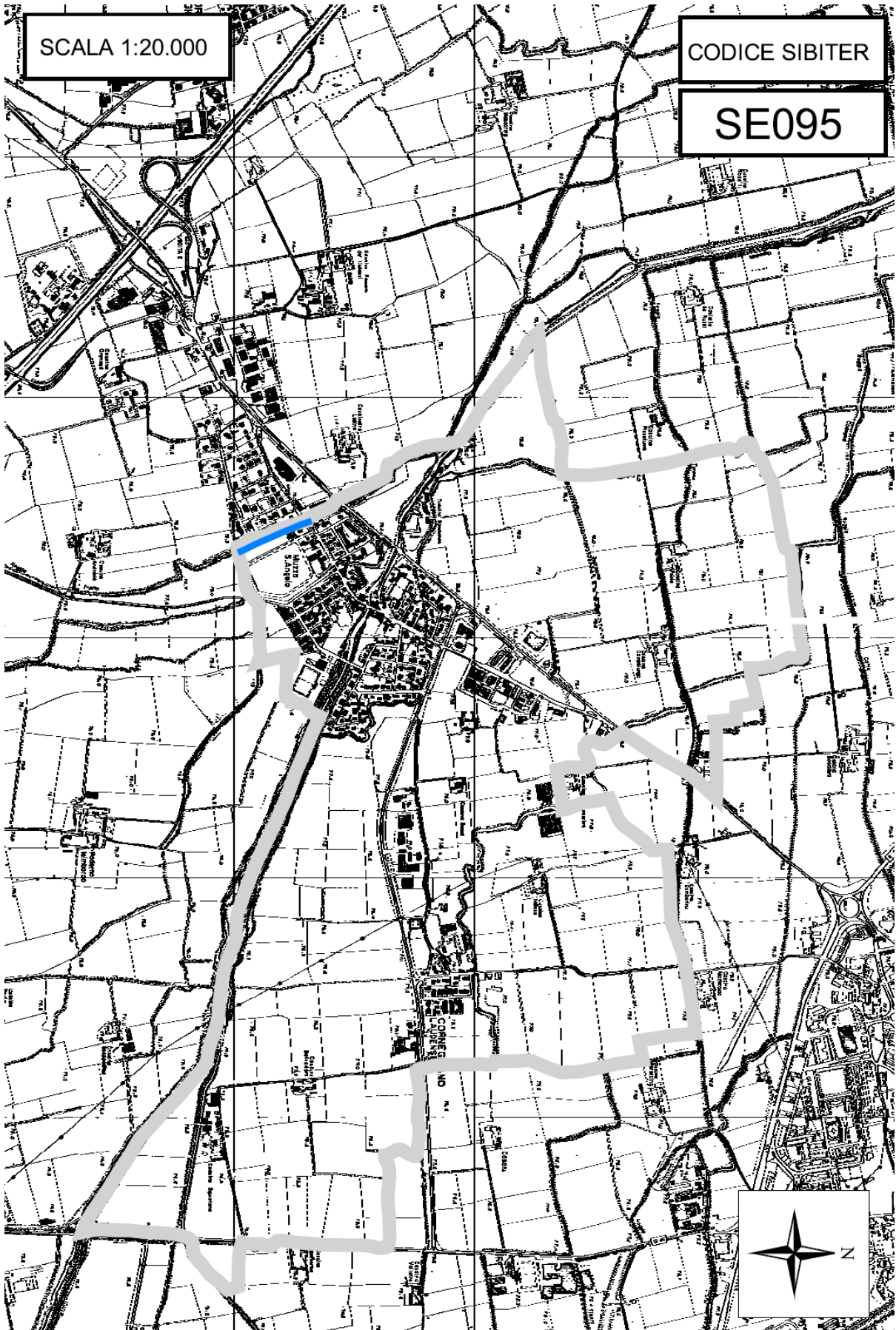




Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE095 | Mongiardina |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 4.063,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 3.136,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Marte Cavo (PR030) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE096 | Malguzzana |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 3.233,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 3.098,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Marte Cavo (PR030) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |





Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

SCHEDA DI RILEVAMENTO

| | |
|---|--|
| CODICE SIBITER | DENOMINAZIONE |
| SE097 | Beltrama S.Omara |
| ENTE GESTORE | Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana |
| BACINO IDROGRAFICO | Lambro 2 |
| TIPOLOGIA | terziario |
| FUNZIONE | prevalentemente irrigua |
| LUNGHEZZA TOTALE | m. 3.654,00 |
| LUNGHEZZA COMPRESA NEL TERRITORIO COMUNALE | m. 1.811,00 |
| PROVENIENZA ACQUE | Marte Cavo (PR030) |
| DESTINAZIONE ACQUE | irrigazione - rami privati |
| NOTE | |



