



**COMUNE DI CISLAGO - PROVINCIA DI VARESE**  
**Piazza Enrico Toti, 1**

**REGOLAMENTO U.E. 2016/679**  
(Regolamento generale sulla protezione dei dati)

I dati sono stati oscurati sulla scorta di quanto stabilito nelle linee guida in materia di trattamento dei dati personali.

*(Garante per la protezione dei dati personali – deliberazione del 15 maggio 2014 – pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 134 del 12 giugno 2014)*



**DETERMINAZIONE  
DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO  
N. 104 DEL 10/06/2022.**

**OGGETTO: REDAZIONE STUDIO COMUNALE DI GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO AI SENSI ART. 14, COMMA 7, DEL R.R. N. 7/2017 - AFFIDAMENTO INCARICO ALLA SOCIETA' WISE ENGINEERING S.R.L.**

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO**

Visto l'art. 14, comma 1, del Regolamento Regionale n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i., ai sensi del quale: "*I comuni ricadenti nelle aree ad alta e media criticità idraulica, di cui all'articolo 7, sono tenuti a redigere lo studio comunale di gestione del rischio idraulico di cui al comma 7, ad approvarlo con atto del consiglio comunale e ad adeguare, di conseguenza, il PGT entro i termini di cui al comma 5*";

Visto l'art. 14, comma 5, del Regolamento Regionale n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i., ai sensi del quale: "*Gli esiti dello studio comunale di gestione del rischio idraulico [...] devono essere recepiti nel PGT approvato ai sensi dell'articolo 5 comma 3 e comma 4, quinto periodo, della l.r. 31/2014*";

Preso atto che ai sensi dell'art. 7, comma 3 lettera a), del Regolamento Regionale sopra citato, il Comune di Cislago ricade nelle aree classificate ad alta criticità idraulica;

Preso atto che non sono presenti nell'organico dell'Ente dipendenti con specializzazione adeguata allo svolgimento del suddetto incarico e occorre, quindi, procedere mediante affidamento di un incarico esterno;

Dato atto che con determinazione n. 29 del 18.02.2021 è stato approvato l'elenco di professionisti per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura, all'ingegneria ed affini di importo inferiore a € 100.000,00;

Dato atto, altresì, che sono stati contattati alcuni operatori economici per l'espletamento dell'incarico di redazione dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, avente i contenuti indicati nello schema di disciplinare di incarico allegato alla presente, ai quali sono stati richiesti i preventivi per lo svolgimento dello stesso incarico;

Preso atto che sono pervenuti i preventivi sotto elencati:

- Ing. Sergio Bavagnoli, prot.n. 6671 del 07/05/2022, importo compenso richiesto € 30.000,00 oltre contributi previdenziali e IVA 22%
- WISE Engineering s.r.l., prot.n. 6556 del 05/05/2022, successivamente precisato e integrato con nota prot.n. 7651 del 25/05/2022 in relazione al rilievo topografico di alcuni manufatti e dei corsi d'acqua in corrispondenza degli scarichi, importo compenso richiesto € 16.000,00, oltre contributi previdenziali e IVA 22%
- Smart House s.r.l., prot.n. 7218 del 17/05/2022, importo compenso richiesto € 18.000,00, oltre contributi previdenziali e IVA 22%;

Visto l'art. 1, comma 1, D.L. 76/2020 conv. L. 120/2020 e s.m.i., a tenore del quale “*Al fine di incentivare gli investimenti pubblici nel settore delle infrastrutture e dei servizi pubblici, nonché al fine di far fronte alle ricadute economiche negative a seguito delle misure di contenimento e dell'emergenza sanitaria globale del COVID-19, in deroga agli articoli 36, comma 2, e 157, comma 2, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante Codice dei contratti pubblici, si applicano le procedure di affidamento di cui ai commi 2, 3 e 4, qualora la determina a contrarre o altro atto di avvio del procedimento equivalente sia adottato entro il 30 giugno 2023. In tali casi, salve le ipotesi in cui la procedura sia sospesa per effetto di provvedimenti dell'autorità giudiziaria, l'aggiudicazione o l'individuazione definitiva del contraente avviene entro il termine di due mesi dalla data di adozione dell'atto di avvio del procedimento,...*”;

Visto l'art. 1, comma 2, lettera a), del DL 76/2020 conv. L. 120/2020 e s.m.i., in forza del quale “*Fermo quanto previsto dagli artt. 37 e 38 del D.Lgs. n. 50/2016, le stazioni appaltanti procedono all'affidamento delle attività di esecuzione di lavori, servizi e forniture, nonché dei servizi di ingegneria e architettura, inclusa l'attività di progettazione, di importo inferiore alle soglie di cui all'art. 35 del D.Lgs. n. 50/2016 secondo le seguenti modalità: a) affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro e per servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 139.000 euro*”;

Visto l'art. 32, comma 2, D.lgs. 50/2016 e s.m.i. il quale stabilisce che: “*Nella procedura di cui all'art. 36, comma 2 lettera a), la stazione appaltante può procedere ad affidamento diretto tramite determina a contrarre, o atto equivalente, che contenga, in modo semplificato, l'oggetto dell'affidamento, l'importo, il fornitore, le ragioni della scelta del fornitore, il possesso da parte sua dei requisiti di carattere generale, nonché il possesso dei requisiti tecnico-professionali, ove richiesti*”;

Visto l'art. 1, comma 3, del DL 76/2020 conv. L. 120/2020 e s.m.i., in forza del quale “*Gli affidamenti diretti possono essere realizzati tramite determina a contrarre, o atto equivalente, che contenga gli elementi descritti nell'[articolo 32, comma 2, del decreto legislativo n. 50 del 2016](#)*”;

Considerato che il preventivo più basso è stato presentato dalla società WISE Engineering s.r.l. e che avvalendosi della piattaforma e-procurement SINTEL (Sistema di Intermediazione Telematica) sul portale di ARIA S.p.A. (Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti) di Regione Lombardia, in data 25/05/2022, è stata creata la procedura n. 154914687, per la richiesta di offerta alla società WISE Engineering s.r.l., con sede a Garbagnate Milanese (MI) in Via Roma 1/c – P.IVA 11285140965 per l'affidamento dell'incarico per la redazione dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico;

Visto il report della procedura, allegato in copia e sottoscritto digitalmente dal Responsabile del Procedimento, dal quale risulta che la società WISE Engineering s.r.l., ha presentato per l'affidamento dell'incarico di cui sopra un'offerta di € 16.000,00, oltre contributi previdenziali 4% e IVA 22%;

Considerato che le caratteristiche del servizio offerto:

- sono conformi alle specifiche tecniche descritte nello schema di disciplinare di incarico predisposto da questo Ente;
- rispondono pienamente all'interesse pubblico specifico che col presente affidamento si intende soddisfare, tenuto conto del curriculum del professionista e del possesso dei requisiti di esperienza, capacità, professionalità, idoneità al corretto svolgimento dell'incarico;

Dato atto che il compenso richiesto risulta congruo;

Dato atto che nel caso di specie ricorrono le esclusioni dall'obbligo di DUVRI di cui all'art. 26, comma 3bis, del Dlgs. 9 aprile 2008, n. 81, in quanto l'oggetto dell'affidamento è un servizio di natura intellettuale;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di affidare l'incarico di cui sopra alla società WISE Engineering s.r.l., ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera a), D.L. 76/2020, convertito con modificazioni nella L. 120/2020 e s.m.i., per l'importo di € 16.000,00, oltre contributi previdenziali 4% e IVA 22%;

Ritenuto, pertanto, di approvare il suddetto schema di disciplinare;

Visto il D.lgs. n. 267 del 18.08.2000;

Visto il regolamento di contabilità;

Visto il vigente Statuto Comunale;

Visto il decreto sindacale n. 51 del 18.05.2020, con il quale veniva nominato Responsabile del Servizio Tecnico;

## **D E T E R M I N A**

- 1) Di prendere atto delle premesse che formano parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2) Di affidare, ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera a), D.L. 76/2020, convertito con modificazioni nella L. 120/2020, alla società WISE Engineering s.r.l., l'incarico per la redazione dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico, per un importo di € 16.000,00, oltre contributi previdenziali 4% e IVA 22%;
- 3) Di impegnare la somma complessiva di € 20.300,80, compresi contributi previdenziali e IVA a favore della società sopra indicata, imputandola in bilancio come di seguito indicato:

MISSIONE PROGRAMMA	MACROAGGREGATO	ESERCIZIO ESIGIBILITA'	CAPITOLO/ ARTICOLO	IMPORTO
-----------------------	----------------	---------------------------	-----------------------	---------

TITOLO				
01.06.U.1	U.1.03.02.11.999	COMP 2022	1635/247	20.300,80

codice cofog: 1.3.4 I. 22/00382

**CIG: Z54368352E**

- 4) Di approvare la bozza del disciplinare di incarico allegata alla presente;
- 5) Di dare atto che la suddetta società ha già prodotto dichiarazione riferita alla Tracciabilità dei Flussi Finanziari (L. 136/2010), la dichiarazione relativa alla insussistenza di cause di conflitto di interessi e che lo stesso risulta in regola con il DURC;
- 6) Di disporre la pubblicazione della presente sul sito internet istituzionale nella sezione “Amministrazione trasparente”, sotto-sezione di primo livello “Bandi di gara e contratti”, ai sensi dell’art. 37 del D.lgs. n. 33/2013 – riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni;
- 7) Formano parte integrante del presente atto:
  - copia report della procedura del portale “Sintel” di ARCA Lombardia;
  - disciplinare di incarico;
  - dichiarazione insussistenza cause conflitto di interessi;
  - presentazione della società parzialmente oscurata nel rispetto delle norme sulla privacy.

La presente determinazione viene trasmessa al Servizio Finanziario e di Ragioneria per i provvedimenti di competenza.

Cislago, 10/06/2022.

**IL RESPONSABILE SERVIZIO TECNICO**

Firmato digitalmente

Dott.ssa Marina Lastraioli

---

# **Report della Procedura Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. n. 154914687 effettuata da Comune di Cislago**

## **Sommario**

Configurazione della Procedura .....	1
Partecipanti alla Procedura .....	3
Riepilogo Offerte .....	3
Proposta di Aggiudicazione .....	4
Registro di controllo .....	4
Comunicazioni di Procedura .....	6

## **Configurazione della Procedura**

Questo capitolo contiene tutti i dettagli sulla configurazione della procedura.

### *Informazioni generali sulla Procedura*

<i>Id Procedura</i>	154914687
<i>Nome Procedura</i>	Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017.
	No
<i>Num. Protocollo</i>	1308201
<i>Num. Protocollo Ente</i>	Non protocollata
<i>Num. Protocollo Esterno</i>	Non protocollata
<i>Num. Procedura Ente</i>	Numero di Procedura assente
<i>Codice CPV principale</i>	71241000-9 - Studi di fattibilità, servizi di consulenza, analisi
<i>Codici CPV secondari</i>	71600000-4 - Servizi di prova tecnica, analisi e consulenza.
<i>Codici categorie Professioni Regolamentate</i>	PRO.05.01 - ALTRE PROFESSIONI.
<i>Inclusione delle offerte sopra la base dasta:</i>	Le offerte sopra la base dasta sono incluse

*Responsabile Unico del Procedimento* Marina Lastraioli

*Nome Ente* Comune di Cislago

*Informazioni sul tipo di Procedura*

*Tipo di Procedura* Affidamento diretto

*Modalità offerta economica?* Valore economico

*Base dell'asta* n/d

*Informazioni sulle tempistiche della Procedura*

*Data di avvio della Procedura* mercoledì 25 maggio 2022 11.07.08 CEST

*Termine ultimo per la presentazione delle offerte* lunedì 30 maggio 2022 12.00.00 CEST

**Tabella 1. Requisiti della procedura**

Nome	Descrizione	Tecnico / Informativo	Tipologia	Punteggio tecnico	Formato	Valori
Dichiarazione di accettazione termini e condizioni	Il Concorrente dichiara di accettare integralmente la documentazione di gara, i relativi allegati e tutti i termini e le condizioni ivi previste.	Amministrativo	Vincolato a risposta singola			Dichiaro di accettare termini e condizioni
Requisiti amministrativi	Si prega di allegare tutta la documentazione amministrativa richiesta nei documenti di gara. I documenti dovranno essere allegati in un'unica cartella .zip (o equivalente) e firmati digitalmente, se non diversamente stabilito dal-	Amministrativo	Libero		Allegato	

Nome	Descrizione	Tecnico / Informativo	Tipologia	Punteggio tecnico	Formato	Valori
	la documentazione di gara. La cartella .zip NON dovrà essere firmata digitalmente.					

## Partecipanti alla Procedura

Questo capitolo contiene tutti i dettagli sui partecipanti alla procedura.

**Tabella 2. Schede dei fornitori invitati alla trattativa**

<i>Ragione sociale</i>	Wise Engineering s.r.l.
<i>Login</i>	
<i>Indirizzo e-mail</i>	
<i>P. IVA / Cod. Istrc*</i>	
<i>Indirizzo</i>	ESE (Ita-
<i>Numero telefono</i>	

## Riepilogo Offerte

Questo capitolo contiene i dettagli riguardanti tutte le offerte. Le offerte sono ordinate per data, ad incominciare dalla più recente.

**Tabella 3. Riepilogo delle offerte**

<i>Id Offerta</i>	1653648070302
<i>Num. Protocollo Ente</i>	Non protocollata
<i>Fornitore</i>	Wise Engineering s.r.l.
<i>Modalità di partecipazione</i>	Forma Singola
<i>Data</i>	venerdì 27 maggio 2022 12.41.10 CEST
<i>Prezzo offerto</i>	16.000,00000 EUR
<i>Punteggio economico</i>	100,00
<i>Punteggio totale</i>	100,00

## Proposta di Aggiudicazione

Questo capitolo contiene i dettagli riguardanti la proposta di aggiudicazione della Procedura.

**Tabella 4. Responsabile di procedimento**

<i>Nome</i>	Lastrioli Marina
<i>Login</i>	user_104351
<i>Società (P.IVA o Cod. ISTAT)</i>	Comune di Cislago (00308220128)
<i>Indirizzo email</i>	ufficiotecnicocislago@legalmailpa.it
<i>Num. telefono</i>	0296671062

**Tabella 5. Fornitore proposto per l'aggiudicazione della procedura.**

<i>Nome</i>	Wise Engineering s.r.l.
<i>Login</i>	
<i>Società (P.IVA o Cod. ISTAT)</i>	
<i>Indirizzo email</i>	
<i>Num. telefono</i>	
<i>Commento all'aggiudicazione</i>	ISE Engi-

## Registro di controllo

Questo capitolo contiene l'elenco degli eventi riguardanti la Procedura, ordinati per data, dal più recente al meno recente.

**Tabella 6. Registro di controllo**

Data	Oggetto	Testo
lunedì 30 maggio 2022 14.41.39 CEST	Proposta di Aggiudicazione	La fase di valutazione del Mercato Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687) è stata completata. La graduatoria provvisoria è ora disponibile.
lunedì 30 maggio 2022 14.39.59 CEST	Offerta Amministrativa accettata	La Busta Amministrativa (ID 1653648070302) della Procedu-

Report della Procedura Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. n. 154914687 effettuata da Comune di Cislago

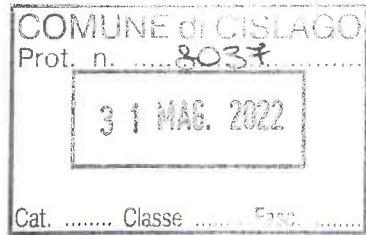
---

Data	Oggetto	Testo
		ra Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687) è stata accettata con la seguente motivazione: .
lunedì 30 maggio 2022 14.39.50 CEST	Offerta Amministrativa accettata	La Busta Amministrativa (ID 1653648070302) della Procedura Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687) è stata accettata con la seguente motivazione: .
lunedì 30 maggio 2022 13.27.04 CEST	La Firma Digitale su offerta è accettata	La Firma Digitale dell'offerta del fornitore user_227447 sulla Procedura con ID 154914687 è stata accettata, con la seguente motivazione: .
lunedì 30 maggio 2022 12.00.48 CEST	Termine ultimo per la presentazione delle offerte	È decorso il termine ultimo per la presentazione delle offerte per la procedura Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687).
venerdì 27 maggio 2022 12.41.10 CEST	Invio Offerta	L'offerente Wise Engineering s.r.l. ha inviato con successo un'offerta nel Mercato Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687).
mercoledì 25 maggio 2022 11.07.18 CEST	Inizio fase di presentazione delle offerte dell'Asta	Si è aperta la fase di pubblicazione sul Mercato Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687).
mercoledì 25 maggio 2022 11.07.08 CEST	Inizio Processo	Benvenuto al Mercato Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017. (ID 154914687). Le tempistiche del Mercato (nel Vostro fuso orario) sono disponibili nel dettaglio del Mercato.

## Comunicazioni di Procedura

Questo capitolo contiene l'elenco delle comunicazioni della procedura inviate e spedite dall'utente che ha richiesto il report.

Non è stata inviata né ricevuta alcuna comunicazione dalla procedura.



Spett.le  
COMUNE DI CISLAGO  
Piazza Enrico Toti 1  
21040 CISLAGO (VA)

**OGGETTO: Dichiarazione in forma di autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000.**

Il sottoscritto..... ha..... responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R. 28.12.2000 N.445, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi dell'art.15 del D. LGS. 14.03.2013, N. 33, in relazione all'incarico affidatomi da codesta Amministrazione avente quale oggetto:

Richiesta offerta per affidamento incarico redazione Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico.....  
.ai sensi art. 14, comma 7, del R.R.n. 7/2017.....  
.....

**DICHIARO**

[X] l'insussistenza di situazioni, anche potenziali di conflitto di interesse per lo svolgimento dell'incarico con l'Amministrazione Comunale di Cislago;

[X] di svolgere l'attività professionale di Ingegnera .....

[ ] di svolgere incarichi o di essere titolare di cariche in enti di diritto privato (società, associazioni o fondazioni) regolati o finanziati dalla Pubblica Amministrazione:

DENOMINAZIONE DELL'ENTE	INCARICO/CARICA

oppure

[X] di non svolgere incarichi/di non essere titolare di cariche in enti di diritto privato (società, associazioni, fondazioni) regolati o finanziati dalla Pubblica Amministrazione.

Luogo e data Rho (MI), 27/05/2022

**Trattamento dati personali:**

Il sottoscritto dichiara di essere stato informato, ai sensi dell'art.13 del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003 n.196, che i propri dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, dall'Amministrazione Comunale di Cislago, inclusa la pubblicazione nella sezione Amministrazione Trasparente del sito web del Comune di Cislago.

COMUNE DI CISLAGO (VA)



**CURRICULUM VITAE**  
**Documenti semplificati e studi completi ex RR 7/2017 e**  
**modellazioni idrauliche**

WISE ENGINEERING S.r.l.

**WISE**

## INDICE

1.1	Esperienze professionali inerenti l'oggetto di incarico .....	1
1.1.1	Redazione di documenti semplificati e studi completi ex RR 7/2017 .....	1
1.1.2	Studi e modellazioni idrauliche.....	3
1.2	Attività didattica inerente l'oggetto di incarico .....	4
1.3	Dotazioni software e hardware.....	6
1.4	Pubblicazioni inerenti l'oggetto di incarico .....	6

[indice](#)

## 1.1 Esperienze professionali inerenti l'oggetto di incarico

### 1.1.1 Redazione di documenti semplificati e studi completi ex RR 7/2017

L'ing. /

umenti semplificati

del rischio idraulico ai sensi dell'art. 14 comma 8 del Regolamento Regionale 7/2017 per i seguenti comuni:

1. Inveruno
2. Cormano
3. Carugate
4. Vignate
5. Cambiago
6. Sesto San Giovanni
7. San Giuliano Milanese
8. Assago
9. Basiglio
10. Corsico
11. Rozzano
12. Bubbiano
13. Calvignasco
14. Rosate
15. Vernate
16. Binasco
17. Carpiano
18. Noviglio
19. Opera
20. Pieve Emanuele
21. Beregazzo con Figliaro
22. Bulgarograsso
23. Cagno
24. Colverde (Parè, Drezzo, Gironico)
25. Lurate Caccivio
26. Olgiate Comasco
27. Oltrona San Mamette
28. Solbiate
29. Villaguardia

Gli incarichi sono stati svolti per i gestori del servizio idrico integrato della Provincia di Milano Cap Holding e della Provincia di Como Comoacqua (Alto Lura).

Tutti i documenti semplificati sono stati approvati dai rispettivi committenti e trasmessi ai comuni, che stanno procedendo con l'approvazione in consiglio comunale.

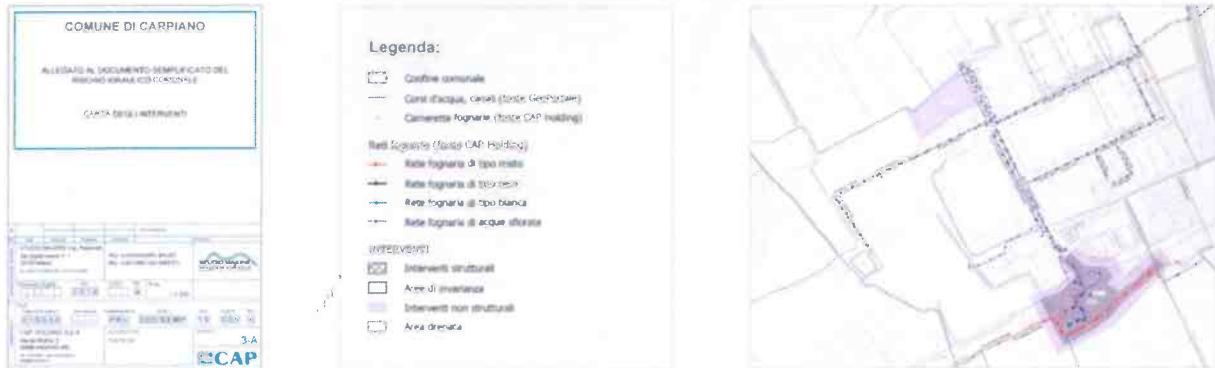
Le immagini seguenti riportano un esempio delle tavole prodotte, con strumenti GIS, nell'incarico svolto per Cap Holding.



Esempio di tavola relativa alle caratteristiche idrogeologiche e alla fattibilità delle opere di infiltrazione



Esempio di tavola relativa alle criticità idrauliche riscontrate sul territorio comunale



Esempio di tavola relativa agli interventi strutturali e non strutturali

Gli scriventi hanno inoltre curato la redazione degli studi completi di gestione del rischio idraulico comunale per il comune di **San Giuliano Milanese** (già approvato) e per il comune di **Inveruno** (in corso di approvazione).

Anche se la norma regionale sull'invarianza idraulica è molto recente (fine 2017), gli scriventi hanno sinora redatto circa 30 documenti per 30 diversi comuni.

Sono allegati al presente CV i certificati di regolare esecuzione delle prestazioni svolte.

3

8

### 1.1.2 Studi e modellazioni idrauliche

Negli ultimi dieci anni gli scriventi hanno effettuato numerosi studi idrologici idraulici su corsi d'acqua e reti di drenaggio in tutto il territorio nazionale. Gli studi hanno comportato approfondite analisi idrologiche, svolte sia tramite analisi statistica che tramite modelli afflussi - deflussi e modellazioni idrauliche, generalmente in regime di moto vario e con schema bidimensionale o monodimensionale accoppiato a bidimensionale.

Di particolare rilievo è lo studio “*Attività per individuare interventi di drenaggio urbano e gestione delle acque meteoriche nelle aree produttive: criticità e possibili soluzioni. Progetto pilota per l'area del Sud Est Milano*”, sviluppato per PoliS-Lombardia - Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia, nonché le attività svolte per il tavolo tecnico di Regione Lombardia nell'ambito del supporto tecnico-specialistico relativo ad “*Approfondimenti in materia di gestione sostenibile del drenaggio urbano*”, finalizzata alla revisione dei regolamenti regionali 2, 3 e 4/2006 in materia di gestione delle acque di pioggia provenienti da reti fognarie miste, che hanno gettato le basi per il successivo Regolamento Regionale 7/2017.

Nella tabella seguente sono riportati i principali studi di interesse.

Committente	Servizio	Prestazioni riconducibili	Periodo svolgimento
MA.FRA srl	Studio idrologico idraulico del torrente Guisa per lo stabilimento MA.FRA Spa in comune di Baranzate	Modellazione idrologico - idraulica per revisione aree PGRA	2016, 2017
SANOFI AVENTIS	Studio IDROLOGICO IDRAULICO BIDIMENSIONALE volto alla definizione del rischio idraulico... Stabilimento Sanofi di Garessio	Modellazione idrologico - idraulica per definizione rischio e quote di difesa	2014,2017
HUVEPHARMA ITALIA srl	Integrazione dello Studio idraulico bidimensionale dell'alveo del fiume Tanaro in corrispondenza dello stabilimento Huvepharma in comune di Garessio a seguito dell'evento alluvionale del novembre 2016 e definizione a livello di studio di fattibilità degli interventi di protezione necessari	Modellazione idrologico - idraulica	2017
RUMMO	Consulenza specialistica volta alla ricostruzione dell'evento del 14-15 ottobre 2015 ed alla definizione della tipologia di opere necessarie alla difesa dal fiume Tammaro dello stabilimento Rummo in area ASI a Benevento, Contrada Ponte Valentino.	Modellazione idrologico - idraulica	2017
PAVIA ACQUE	Servizio di realizzazione di rilievo pianoaltimetrico e verifica criticità rete fognaria nel Comune di Belgioioso (PV). CIG 61243537F8 - CUP H33J10001250005	Modellazione idrologico - idraulica tratti tombati	2015,2017
Ing. Anna Aicardi	Studio idrologico ed idraulico bidimensionale a supporto del progetto di sistemazione del fiume Tanaro in comune di Garessio	Modellazione idrologico - idraulica	2017
Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	Definizione soglie idrometriche sull'asta del torrente Guisa	Modellazione idrologico - idraulica	2018
Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	Definizione soglie idrometriche sull'asta dei torrenti Pudiga e Cisnara	Modellazione idrologico - idraulica	2019
Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	Definizione soglie idrometriche sull'asta dei torrenti Bozzente e Molgora	Modellazione idrologico - idraulica	2020

4  
8

## 1.2 Attività didattica inherente l'oggetto di incarico

A partire dal 2017 gli scriventi hanno svolto numerosi incontri e seminari di formazione sui temi del drenaggio urbano sostenibile e invarianza idrologico – idraulica secondo il R.R. 7/2017. Si citano in particolare i seguenti:

- UPEL, Varese, 15/03/2018, “Drenaggio urbano e invarianza idraulica e idrologica”;
- Ordine degli Ingegneri di Varese e di Como, Saronno, 10/06/2019, titolo

- UPEL, Varese, 02/12/2019, titolo

Si riportano nel seguito le locandine / presentazioni dei corsi



Presentazione corso presso Upel Varese (marzo 2018)



Locandina corso tenutosi a Saronno (giugno 2019) per l'Ordine degli ingegneri di Como e di Varese



Presentazione corso presso Upel Varese (dicembre 2019)

### 1.3 Dotazioni software e hardware

WISE Engineering è dotata di 2 PC IBM compatibili fissi e 4 Notebook portatili, plotter A0 e stampante / scanner / fotocopiatrice e dei seguenti software: pacchetto Office completo, Autodesk Infrastructure Suite (comprendente tra gli altri REVIT, AUTOCAD, CIVIL 3D), software di modellazione idraulica quali SWMM, PCSWMM, HEC-RAS, HEC-HMS, Urbis 2003, sistemi gis quali QGIS, Grass gis e SAGAGis).

6  
8

### 1.4 Pubblicazioni inerenti l'oggetto di incarico

Gli scriventi sono impegnati nell'attività professionale insieme alla ricerca scientifica, svolta anche in collaborazione con le università, tra le quali l'Università degli Studi di Brescia e il Politecnico di Milano.

Le pubblicazioni attinenti l'oggetto di incarico riguardano i seguenti ambiti principali:

- drenaggio urbano sostenibile e invarianza idraulica;
- misure non strutturali per la gestione del rischio idraulico tramite progetti di Citizen Science;
- stima delle portate nei corsi d'acqua, sia strumentati che non strumentati.

Nella tabella seguente sono riportate le principali pubblicazioni.

<b>Titolo</b>	<b>Fonte</b>	<b>Anno</b>	<b>Autori</b>	<b>Tematica principale attinente</b>
Re-think urban drainage following a SuDS retrofitting approach against urban flooding: a modelling investigation for an Italian case study	Journal of Hydrology	2020, submitted	R. D'Ambrosio, A. Rizzo, A. Balbo, A. Longobardi	Interventi strutturali e non strutturali per la risoluzione degli allagamenti urbani. Presentato il caso pilota di invarianza idraulica sviluppato per POLIS (Regione Lombardia) e approfondito all'intero territorio comunale per il receimento nel documento semplificato (e studio completo) del rischio idraulico del comune di San Giuliano Milanese

<b>Titolo</b>	<b>Fonte</b>	<b>Anno</b>	<b>Autori</b>	<b>Tematica principale attinente</b>
Assessing the Performance of SuDS in the Mitigation of Urban Flooding: The Industrial Area of Sesto Ulteriano (MI)	Proceedings 2020, 48(1), 5	2020	R. D'Ambrosio, A. Rizzo, A. Balbo, A. Longobardi	Interventi strutturali e non strutturali per la risoluzione degli allagamenti urbani. Presentato il caso pilota di invarianza idraulica sviluppato per POLIS (Regione Lombardia) per l'invarianza idraulica in aree industriali
La valutazione multiobiettivo di progetti di difesa idraulica: l'implementazione di un modello per la PA e i progettisti	Atti del IV Convegno italiano sulla riqualificazione fluviale, Bologna, 2018	2018	Conte G., Balbo A., Galimberti G.	Creazione di una metodologia per l'integrazione e la valutazione di interventi per il rischio idraulico e la riqualificazione
Alto Seveso naturale e urbano: sicurezza idraulica, riqualificazione fluviale e interventi integrati multiobiettivo	Atti del IV Convegno italiano sulla riqualificazione fluviale, Bologna, 2018	2018	Rizzo. A., Conte G., Galimberti G.	Studio dell'applicazione dell'invarianza idraulica al bacino dell'Alto Seveso tramite regole condivise sui territori dei comuni coinvolti e censimento degli interventi possibili nelle aree a parcheggio
Citizen Science, hydrological monitoring and public awareness	Proceedings of First Italian Citizen Science Conference, Rome, 23 – 25 November 2017	2017	G. Galimberti, A. Balbo, R. Romiti	Applicazione dei principi di Citizen Science alla raccolta dati dei livelli sui fiumi per creare consapevolezza nei cittadini. L'azione rientra appieno nella tipologia degli interventi non strutturali, come indicato anche dal gestore dei servizi idrici integrati CAP Holding nella linea guida per la redazione degli studi comunali di gestione del rischio idraulico ai sensi del RR 7/2017
New possibilities in hydrological monitoring offered by experiences of Citizen Science: CITHYD, a web application for hydrometric measurements in rivers	Proceedings of EGU 2017 - European Geosciences Union General Assembly 2017, Vienna, 23-28 April 2017	2017	G. Galimberti, A. Balbo	Applicazione dei principi di Citizen Science alla raccolta dati dei livelli sui fiumi per creare consapevolezza nei cittadini. L'azione rientra appieno nella tipologia degli interventi non strutturali, come indicato anche dal gestore dei servizi idrici integrati CAP Holding nella linea guida per la redazione degli studi comunali di gestione del rischio idraulico ai sensi del RR 7/2018
Citizen hydrology in River Contracts for water management and people engagement at basin scale	Proceedings of COWM2016 - International Conference on Citizen Observatories for Water Management, Venice, 7-9 June 2016	2016	A. Balbo, G. Galimberti	Applicazione dei principi di Citizen Science alla raccolta dati dei livelli sui fiumi per creare consapevolezza nei cittadini. L'azione rientra appieno nella tipologia degli interventi non strutturali, come indicato anche dal gestore dei servizi idrici integrati CAP Holding nella linea guida per la redazione degli studi comunali di gestione del rischio idraulico ai sensi del RR 7/2019
Un criterio a base regionale per la valutazione delle prestazioni dei modelli probabilistici finalizzati alla stima delle portate al colmo di elevato tempo di ritorno	L'acqua, 5/2014, pp. 9-18	2014	U. Majone, M. Tomirotti, G. Galimberti	Metodologia per valutare le prestazioni di modelli probabilistici per la stima delle portate di piena, parametro indispensabile per valutare gli allagamenti nei corsi d'acqua ed anche le condizioni di scarico delle fognature comunali (sfioratori di piena) nei recettori superficiali
Laboratorio di progettazione e gestione ambientale agglomerato 73 di Gornate Olona dell'AATO Varese	atti del 4° Convegno Nazionale di Idraulica Urbana "Acqua e città - pianificazione, protezione e gestione" - Venezia	2011	V. Iacone, M. Visconti (Regione Lombardia), C. Arioli (AATO Varese), Giacomo Galimberti e Alessandro Balbo (Studio Maione Ing. Ass.), Iridra srl, Centro Studi Tat	Applicazione dei principi di drenaggio urbano sostenibile all'agglomerato 73 dell'AATO Varese, pubblicazione realizzata insieme a AATO Varese e Regione Lombardia

<b>Titolo</b>	<b>Fonte</b>	<b>Anno</b>	<b>Autori</b>	<b>Tematica principale attinente</b>
Un criterio di valutazione delle prestazioni delle funzioni di probabilità applicate alle portate di piena ed alle precipitazioni intense di elevato tempo di ritorno	L'Acqua 6/2010 pagg. 9-16	2010	U. Majone, M. Tomirotti, Galimberti	Metodologia per valutare le prestazioni di modelli probabilistici per la stima delle portate di piena, parametro indispensabile per valutare gli allagamenti nei corsi d'acqua ed anche le condizioni di scarico delle fognature comunali (sfioratori di piena) nei recettori superficiali
Modelli probabilistici per la stima delle portate di piena di elevato tempo di ritorno	L'Acqua 3/2009 pagg. 9-26	2009	U. Majone, M. Tomirotti, Galimberti	Metodologia per valutare le prestazioni di modelli probabilistici per la stima delle portate di piena, parametro indispensabile per valutare gli allagamenti nei corsi d'acqua ed anche le condizioni di scarico delle fognature comunali (sfioratori di piena) nei recettori superficiali
A probabilistic model for the estimation of peak flood flows	proceeding of the 32nd congress of IAHR – Venice, Italy	2007	U. Majone, M. Tomirotti, Galimberti	Metodologia per valutare le prestazioni di modelli probabilistici per la stima delle portate di piena, parametro indispensabile per valutare gli allagamenti nei corsi d'acqua ed anche le condizioni di scarico delle fognature comunali (sfioratori di piena) nei recettori superficiali
A probabilistic model for flood frequency analysis based on a large space scale approach	proceeding of the XXIV general assembly of IUGG – Perugia, Italy	2007	U. Majone, M. Tomirotti, Galimberti	Metodologia per valutare le prestazioni di modelli probabilistici per la stima delle portate di piena, parametro indispensabile per valutare gli allagamenti nei corsi d'acqua ed anche le condizioni di scarico delle fognature comunali (sfioratori di piena) nei recettori superficiali

**WISE**

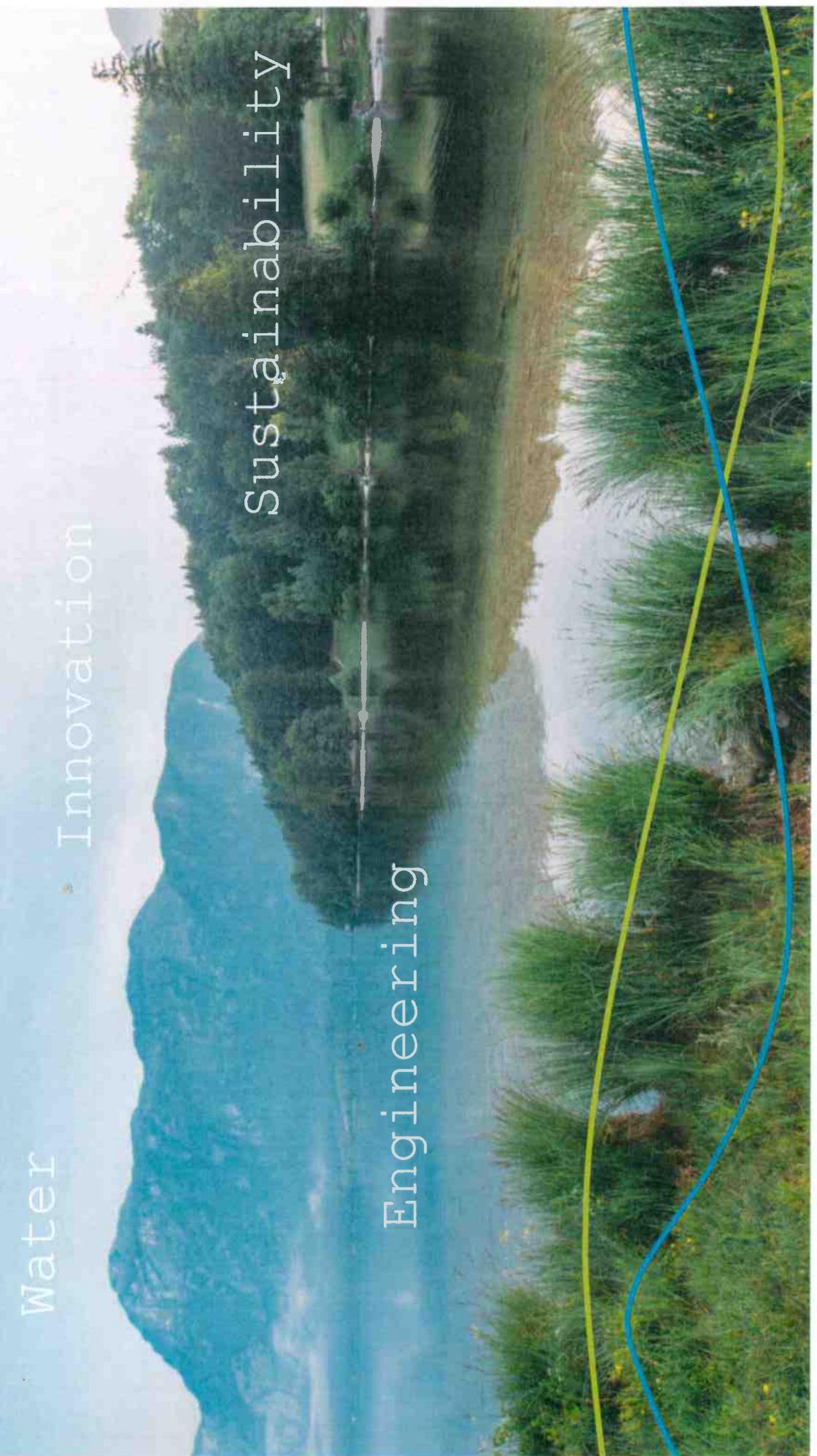
WISE ENGINEERING >> COMPANY PROFILE

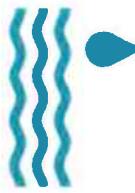
Water

Innovation

Sustainability

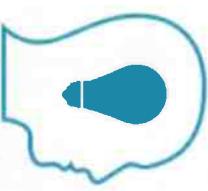
Engineering





## WATER

come risorsa da gestire, per la difesa del territorio e delle persone dalle alluvioni e per la sostenibilità e efficienza dei servizio idrico integrato



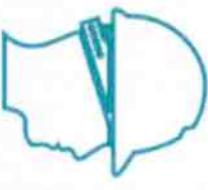
## INNOVATION

come individuazione di obiettivi e adozione di soluzioni e approcci nuovi a problematiche complesse legate all'acqua, attraverso l'utilizzo di processi digitali, strumenti modellistici e competenze tecniche



## SUSTAINABILITY

come equilibrio tra trasformazione dell'ambiente e mondo naturale, e attenzione continua verso la ricerca di soluzioni a basso impatto, con consumo ridotto delle risorse



## ENGINEERING

come ricerca di soluzioni alle necessità della vita civile e del suo sviluppo socio-economico attraverso conoscenze scientifiche, progettazione, costruzione e gestione di infrastrutture nel rispetto dell'ambiente

# WISE Wise Engineering srl

**WISE ENGINEERING è una società di**

**ingegneria specializzata in gestione ecosostenibile delle risorse idriche e difesa idraulica del territorio.**

L'obiettivo di WISE ENGINEERING, attraverso l'esperienza maturata e l'uso di tecnologie innovative, è ottimizzare gli usi della **risorsa idrica**, implementare e promuovere, a partire dall'ambito urbano, strategie di gestione **sostenibile** dell'acqua e di adattamento al cambiamento climatico e di uso del suolo e mitigare il rischio idrogeologico per il territorio e le comunità.

La società nasce nel 2017 come Start Up innovativa e Società Benefit, dall'iniziativa di un gruppo di professionisti che lavorano insieme da oltre venti anni nell'ingegneria idraulica e dalla comune esigenza di contribuire a creare un impatto positivo sull'ambiente e sulle persone, partendo da una solida esperienza nel mondo della ricerca e dell'ingegneria applicata alla gestione delle risorse idriche e alla protezione idraulica del territorio.

Le attività di consulenza e ingegneria sono rivolte a clienti pubblici e privati, per lo sviluppo di opere idrauliche e ambientali, modellazioni numeriche, studi idraulici e idrologici, progettazione e direzione lavori di infrastrutture idrauliche.

Promuoviamo inoltre progetti di educazione e sensibilizzazione dei cittadini sui temi dell'acqua e dell'ambiente, utilizzando e sviluppando piattaforme informatiche per la gestione del rischio idraulico. Abbiamo sviluppato il progetto di Citizen Science Cithyd, premiato nella manifestazione "Water FIRST" a Seeds&Chips2018, per la raccolta di dati di livello idrico sui fiumi attraverso smartphone con il coinvolgimento diretto dei cittadini.

Attraverso i propri soci WISE ENGINEERING ha progettato opere idrauliche del valore di centinaia di milioni di euro e ha collaborato alla stesura dei regolamenti regionali lombardi sul tema delle acque di scarico, allo studio dell'applicazione del drenaggio sostenibile in aree urbane e allo sviluppo dei progetti pilota di interventi di drenaggio urbano e gestione delle acque meteoriche nelle aree produttive per conto di Regione Lombardia.

# WISE Wise Engineering srl

WISE ENGINEERING si

impegna a tutelare e  
valorizzare l'ambiente  
e il paesaggio

promuovendo la

sensibilizzazione,  
l'educazione e la

partecipazione dei  
cittadini alla difesa del

territorio con

particolare riguardo  
alle tematiche legate

all'acqua.

Collaboriamo e  
incentiviamo iniziative

volte a costruire un  
mondo più sostenibile  
ed equo.

Ci impegniamo a dedicare una giornata al mese (5% delle ore lavorate) per realizzare e promuovere attività no profit finalizzate al beneficio comune, alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse idriche.

WISE ENGINEERING offre le sue competenze tecniche per sviluppare iniziative a scopo sociale, di tutela e valorizzazione della natura, dell'ambiente e del paesaggio e per promuovere la sensibilizzazione e l'educazione alla gestione sostenibile delle acque.

Nel 2021 il progetto 5% NO PROFIT ha riguardato la progettazione di un'area giochi inclusiva in provincia di Como, con riqualificazione generale del parco pubblico e creazione di nuovi percorsi di mobilità lenta.

S 5percento  
NO PROFIT



## ORGANIZZAZIONE AZIENDALE



Siamo un team multidisciplinare composto da professionisti che svolgono da anni, con passione e impegno, attività professionale e di ricerca nell'ambito della pianificazione ambientale, in particolare nei settori dell'idrologia e della difesa del suolo, della tutela delle acque superficiali e sotterranee e della gestione dei sistemi idrici.

Attualmente la nostra squadra si compone di circa 15 professionisti, tra dipendenti e consulenti delle varie discipline complementari all'idraulica, al trattamento delle acque e alle strutture, quali la geologia e la geotecnica e l'impiantistica elettrica.

Proponiamo servizi multi disciplinari ed integrati a partire dalle aree disciplinari principali: acqua, difesa del suolo, strutture e paesaggio.

Consiglio di amministrazione: Ing. Alessandro Balbo (Presidente) e Ing. Giacomo Galimberti (Amministratore delegato)

Direzione tecnica: Ing. Alessandro Balbo, Ing. Davide Caruso, Ing. Giacomo Galimberti

Dipendenti e collaboratori:

- Ing. Roberta Romiti (Project manager difesa del suolo)
- Ing. Daniele Recalcati (Project manager ingegneria dell'acqua)
- Arch. Domenico Avati (Project manager paesaggio)
- Ing. Beatrice Sacchi (Project engineer difesa del suolo)
- Ing. Alessandro Leoni (Project engineer modellistica numerica)
- Ing. Davide Troiani (Project engineer ingegneria dell'acqua)
- Ing. Laura Falcone (Project engineer Drenaggio urbano)
- Dott.ssa Laura Di Fronzo (Comunicazione)

## I SETTORI

La società svolge attività di consulenza tecnica e di pianificazione e sviluppa tutte le fasi della progettazione dell'opera, a partire dalla valutazione della sua fattibilità tecnica ed economica, fino alla direzione dei lavori e al collaudo.

### - SISTEMAZIONI FLUVIALI

Difese spondali, aree di laminazione multiscopo, opere per il controllo del trasporto solido, Ingegneria naturalistica.

### - RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

### - COSTRUZIONI IDRAULICHE

Ricostruzione di habitat, interventi di tutela e riportino. Acquedotti, potabilizzatori, reti fognarie e di drenaggio, depuratori, SuDS.

### - PIANIFICAZIONE IDRAULICA E AMBIENTALE

Studi idrologici, pianificazione delle risorse idriche a diversa scala territoriale, studi di invariantza, piani di adattamento al cambiamento climatico.

### - CONSULENZA TECNICA PER IL SETTORE IMMOBILIARE E ASSICURATIVO

Analisi di rischio idraulico e masterplan dell'interazione acqua-costruito, studi di progetti di invariantza idraulica.

### - MODELLOSTICA IDROLOGICA E IDRAULICA

Modelli idrologici, modelli idrodinamici, modelli idrogeologici e di filtrazione, modelli di simulazione della rete.

# WISE Wise Engineering srl

## I SERVIZI

La società svolge attività di consulenza tecnica e di pianificazione e sviluppa tutte le fasi della progettazione dell'opera, a partire dalla valutazione della sua fattibilità tecnica ed economica, fino alla direzione dei lavori e al collaudo,

### Per enti pubblici

-  PROGETTAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
-  COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTO
-  CONTABILITÀ, DIREZIONE DEI LAVORI E COLLAUDI
-  CONSULENZE E STUDI SPECIALISTICI
-  ATTIVITÀ DI SUPPORTO AL RUP

### Per le imprese e i privati

-  ELABORAZIONE OFFERTE TECNICHE GARE DI APPALTO
-  STUDI SPECIALISTICI E DI FLOOD RISK ASSESSMENT
-  ASSISTENZA IN FASE DI ESECUZIONE DELLE OPERE
-  CONSULENZE TECNICHE DI UFFICIO E DI PARTE

### Per professionisti e società di progettazione

-  ATTIVITÀ DI VERIFICA DI PROGETTI PER VALIDAZIONI
-  BUILDING INFORMATION MODELLING (BIM)
-  ATTIVITÀ DI SUPPORTO E SVILUPPO DI ELABORATI PROGETTUALI

# WISE Wise Engineering srl

## CLIENTI E PARTNERS

Alcuni clienti pubblici e privati con cui abbiamo di recente collaborato nella pianificazione, progettazione e realizzazione di opere idrauliche e ambientali.



NAPOLI  
SALERNO  
AIRPORTS  
GESAC

(W) COMUNITÀ MONTANA  
VALLI DEL VERBANO

ASET

COMO ACQUA

CAP



GIUDICI S.p.A.



AIPO

Tecn[e]



acda  
azienda cuneese  
dell'acqua spa

EURO  
TRANCIASTURA  
EuroGroup Laminations

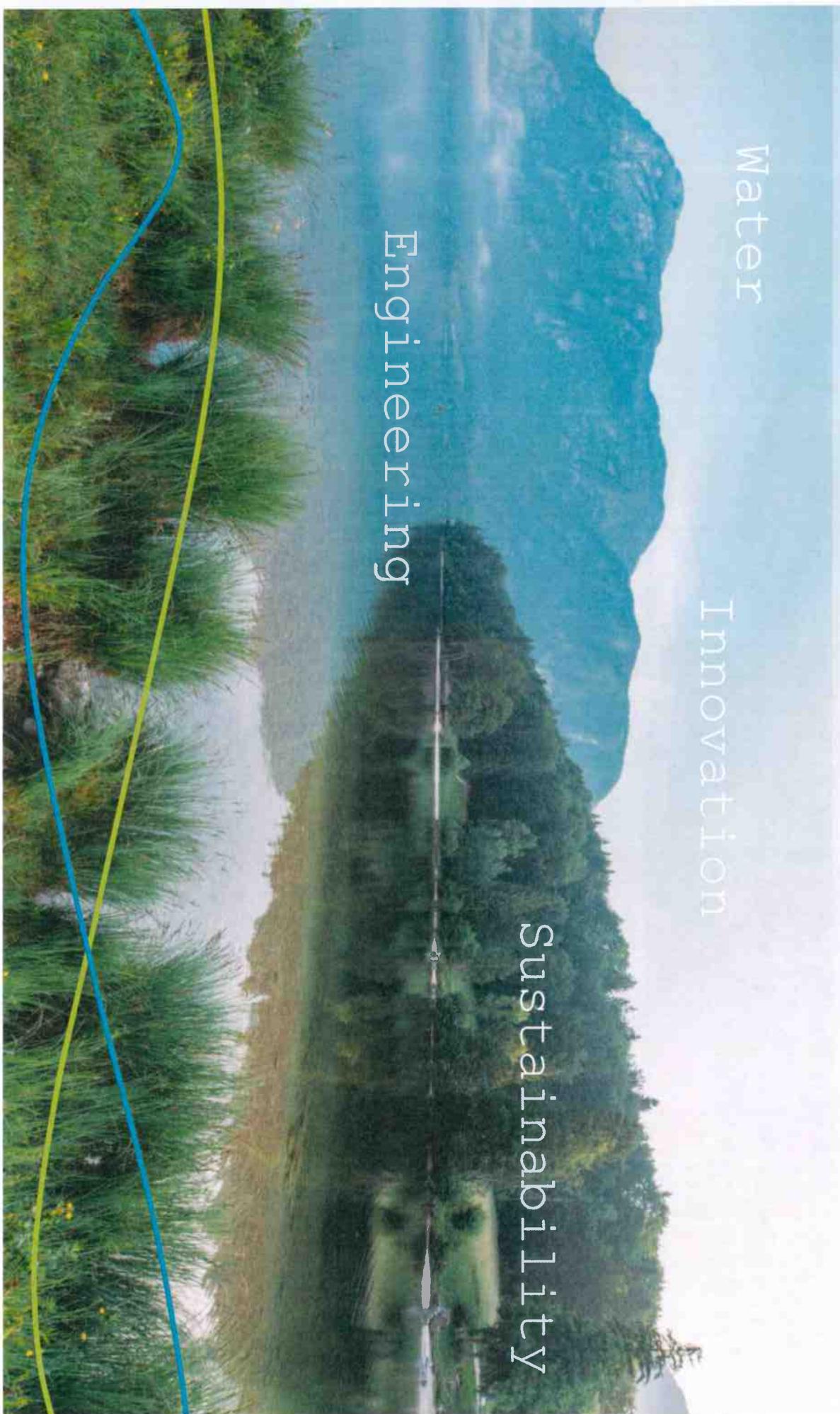
SEA



UniAcque

Ekso

WISE ENGINEERING srl



WISE

WISE ENGINEERING >>> PORTFOLIO

Water

Innovation

Sustainability

Engineering

# ADEGUAMENTO ED ALLEGGERIMENTO RETE FOGNARIA SOTTOPASSO VIA MATTEOTTI IN COMUNE DI PARABIAGO (MI)

**WISE**

**COMMITTENTE:** CAP HOLDING SPA

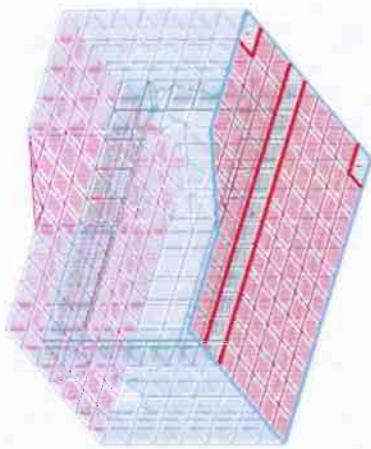
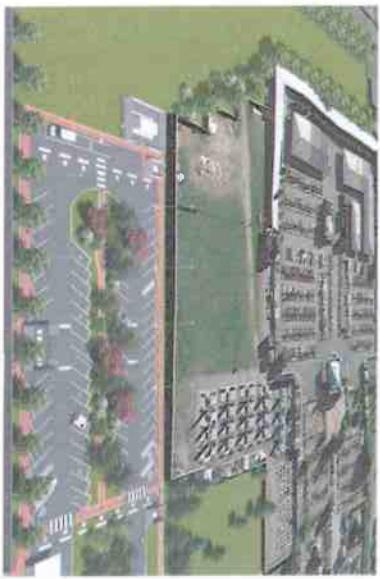
**LUOGO:** Comune di Parabiago (MI)

**IMPORTO LAVORI:** € 9.059.539,71

**DATA:** 2021

**ATTIVITA' SVOLTE:** Progetto esecutivo

**RUOLO RICOPERTO:** Coordinatore gruppo di progetto e progettista



- SINTESI:** Lo scopo dell'intervento in esame è la risoluzione delle problematiche relative all'allagamento del sottopassaggio di via Matteotti e la riduzione del rischio idraulico dell'intero centro abitato di Parabiago. La progettazione ha riguardato le seguenti opere:
- Realizzazione di una condotta scatolare, con sezione quadrata di lato 1,5 m, in calcestruzzo, per il convogliamento delle acque dalla rete principale di fognatura fino alla vasca volano per un tratto di 270 m.
  - Realizzazione di un manufatto di sfioro in prossimità dell'ingresso del cimitero, lungo la tubazione in via Butti.
  - Spostamento della condotta Ø700 esistente su via Cavalieri per un tratto di circa 100 metri.
  - Realizzazione di una rete di drenaggio dell'area del parcheggio e serbatoi per la raccolta delle meteoriche.
  - Sistemazione a parcheggio della superficie sopra la vasca.
  - Sistemazione finale dell'area di cantiere.
- L'intera progettazione è stata svolta in BIM mediante il software Revit.

VISTA ASSONOMETRICA MODELLO



# PROGETTO GENERALE PER IL COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNANTE E DELLA RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE DI VIBO VALENTIA CAPOLUOGO E FRAZIONI

**WISE**

COMMITTENTE: Comune di VIBO VALENTIA (VV)

LUOGO: Comune di Vibo Valentia (VV)

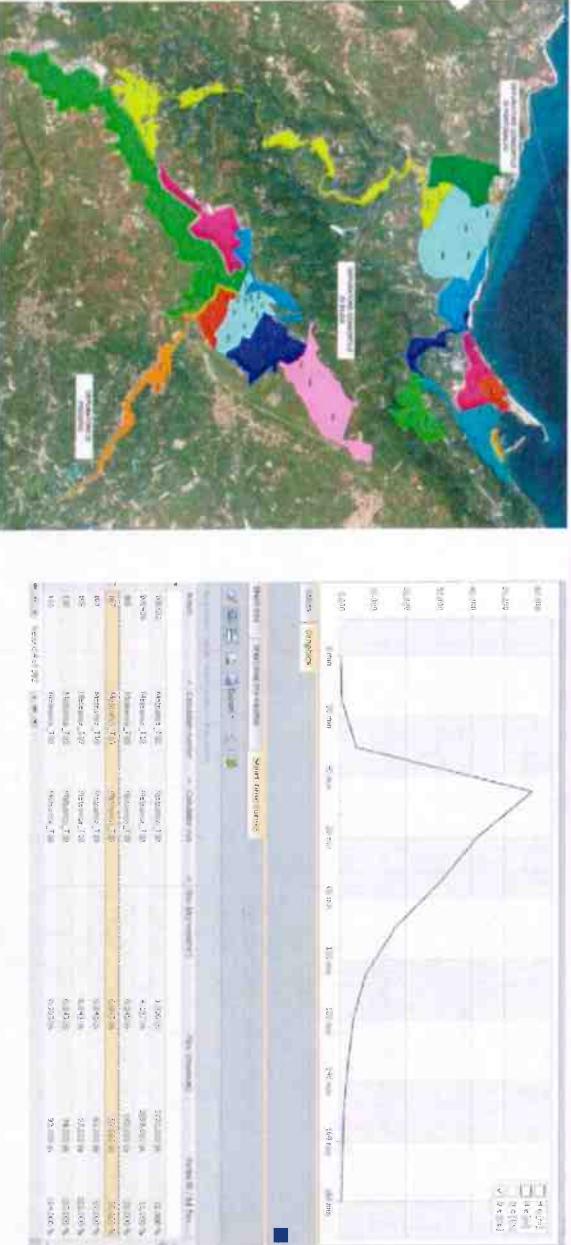
IMPORTO LAVORI: Masterplan: € 31.500.000,00

Progetto preliminare: € 7.161.425,92  
Progetto Definitivo: € 7.086.490,88

DATA: 2009-2012

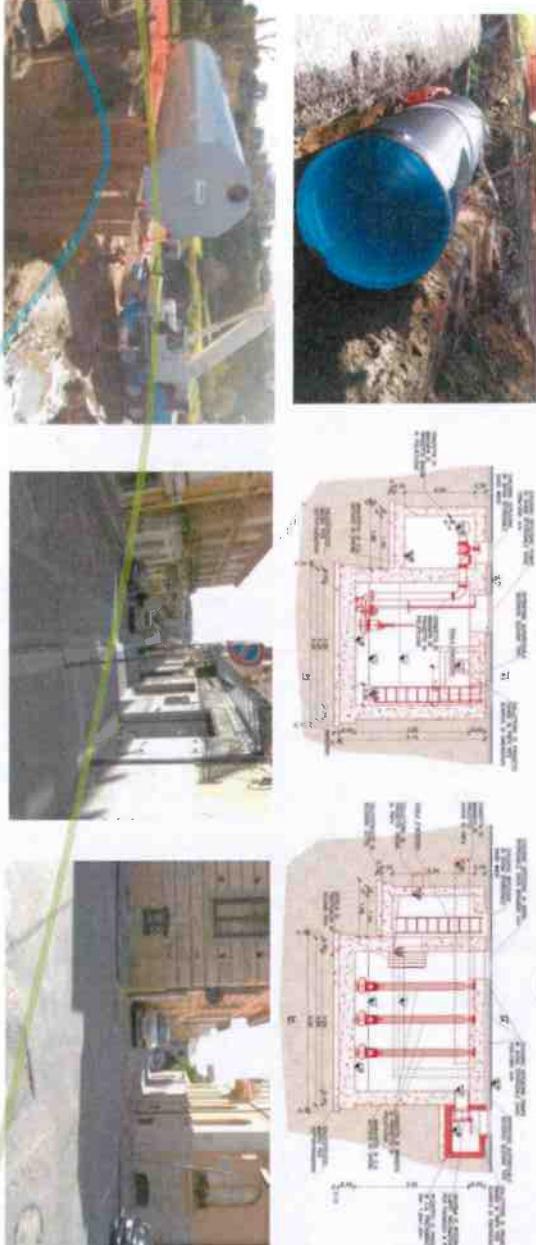
**ATTIVITA' SVOLTE:** Masterplan, Progetto preliminare e progetto definitivo

**RUOLO RICOPERTO:** progettista



**SINTESI:** Gli interventi in progetto riguardano il risanamento e completamento della rete fognaria di Vibo Valentia ed in particolare nelle zone individuate come prioritarie nell'ambito del "Quadro generale degli Interventi" e relativo alle reti fognarie e di drenaggio dell'intero bacino urbano comunale. Le opere e gli interventi progettati hanno la finalità di dar soluzione alle criticità, ritenute di prioritaria importanza, dei bacini urbani di: Vibo Marina, Vibo Ovest e Ottocannali. Nelle aree in studio, come per il resto della rete fognaria di Vibo Valentia, l'inadeguatezza del sistema di drenaggio urbano trae origine dalle seguenti cause, spesso correlate tra loro:

- deficienza strutturale dei manufatti;
- insufficienza idraulica dei collettori;
- scarsa funzionalità dello schema esistente;
- mancanza di adeguate attività di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria;
- commistione tra rete di drenaggio urbano e reticollo superficiale;



QUANTITÀ	TIPOLOGIA DI OPERA	DIMENSIONI
3.026 m	Nuove condotte di acque mettoniche	400 mm - 1600 mm
2.027 m	Nuove condotte di acque nere a gravità	300 mm - 600 mm
1.217 m	Nuove condotte di acque nere in pressione	100 mm - 400 mm
615 m	Ricalibratura di alvei a cielo aperto	2,0 m <sup>2</sup> -2,0 m
8 esistenti	Adattamento di impianti di sollevamento	1,5 m <sup>2</sup> -0,5 m <sup>2</sup> -0,8 m
2	Nuovi impianti di sollevamento	-
12	Nuovi paritori	-
7	Impianti di trattamento delle acque di prima pioggia	-

# PROGETTO VIE D'ACQUA - TORRENTE GUISA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLA VALLE DEL TORRENTE GUISA NEI COMUNI DI GARBAGNATE MILANESE (MI) E BOLLATE (MI)

W  
ISE

**COMMITTENTE:** ERSAF (Ente finanziatore EXPO 2015 S.p.a)

**LUOGO:** Garbagnate Milanese, Bollate, Arese (MI)

**IMPORTO LAVORI:** € 4.999.136,22

**DATA:** 2013-2017

**ATTIVITA' SVOLTE:** Progetto Definitivo, Esecutivo, Direzione Operativa, Sicurezza fase progettazione e Esecuzione

**RUOLO RICOPERTO:** Progettista, Direttore Operativo, Coordinatore per la sicurezza

**SINTESI:** Gli interventi in progetto si inseriscono nella messa in sicurezza e valorizzazione dell'asta del torrente Guisa, per garantire la salvaguardia degli abitati attraversati e proteggere il sito EXPO 2015 lambito nel corso d'acqua, prima del suo ingresso nella Lombinatura di Milano.

Gli obiettivi vengono raggiunti attraverso la realizzazione di due aree golenali, che consentono la laminazione delle onde di piena del Guisa limitando le portate in transito a valori compatibili con l'alveo e le infrastrutture esistenti. Le opere sono localizzate all'interno del Parco delle Groane e sono state individuate soluzioni realizzative in grado di garantire la protezione idraulica del territorio insieme alla valorizzazione paesaggistica e ambientale. Particolare cura è stata data alla scelta delle essenze arboree e arbustive messe a dimora nella piana allagabile e alla ricostruzione dell'alveo fluviale proprio dei torrenti di pianura.



# LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE AREE GOLENALI DEL TORRENTE SEVESO NEI COMUNI DI VERTEMATE CON MINOPRIO, CARIMATE E CANTÙ (CO)

**WISE**

**COMMITTENTE:** A.I.P.O. Agenzia regionale per il fiume Po

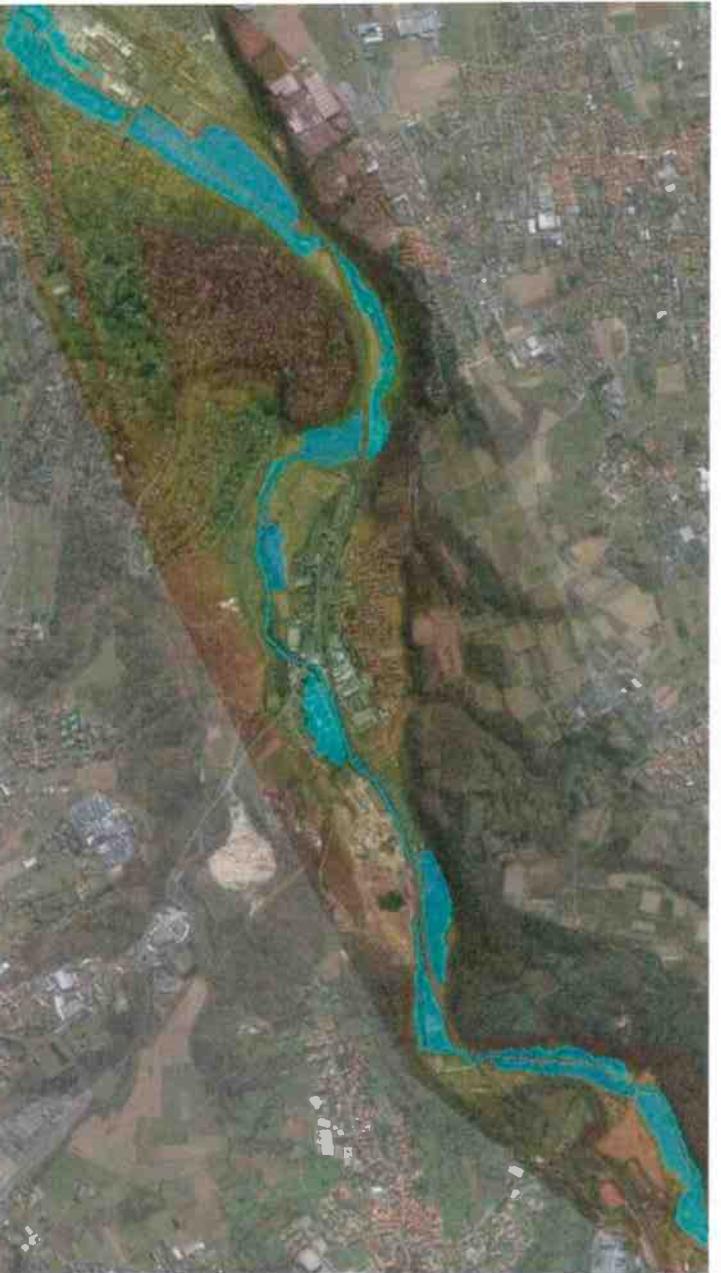
**LUOGO:** Vertemate con Minoprio, Carimate e Cantù (CO)

**IMPORTO LAVORI:** € 7.158.428,23

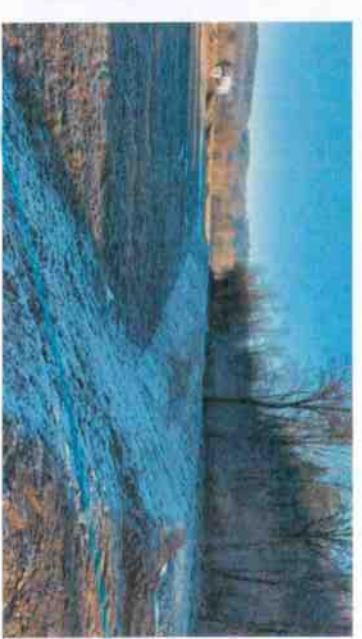
**DATA:** 2016-in corso

**ATTIVITA' SVOLTE:** Progetto Definitivo, Esecutivo, Coordinamento per la sicurezza in progettazione e esecuzione

**RUOLO RICOPERTO:** Progettista, Direttore Operativo, Coordinatore per la sicurezza



**SINTESI:** Gli interventi in progetto si inseriscono all'interno della messa in sicurezza dell'asta del fiume Seveso e della città di Milano. Il progetto prevede la realizzazione di otto aree di laminazione "golenali" con funzionamento in derivazione, che si localizzano prevalentemente in aree già attualmente allagabili per eventi con tempo di ritorno 2 anni, ma ne migliorando la capacità di laminazione dell'onda di piena, ritardandone l'allagamento e aumentandone la capacità di invaso per eventi con tempo di ritorno superiore. Ogni area è dotata di manufatto di sfioro di riempimento e sicurezza realizzato in massi ciclopici e di manufatto di regolazione e restituzione in calcestruzzo. L'intervento comprende inoltre il rifacimento di un importante collettore consortile di fognatura. La progettazione ha studiato il funzionamento congiunto delle otto aree di laminazione, con implementazione di modello idrodinamico bidimensionale della corrente.



**COMMITTENTE:** COMUNE DI MONTANO LUCINO (CO)

**LUOGO:** Montano Lucino (CO)

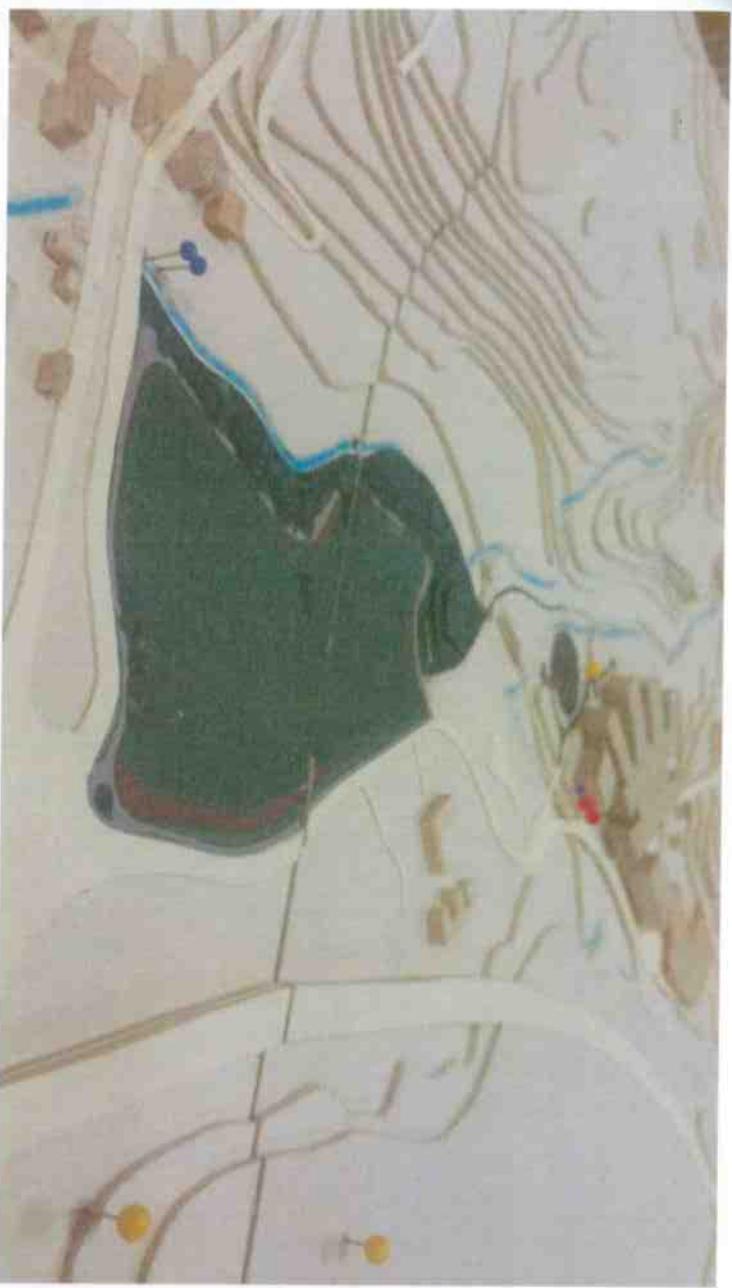
**IMPORTO LAVORI:** € 7.560.000,00

**DATA:** 2016-2017

**ATTIVITA' SVOLTE:** Progetto Preliminare

**RUOLO RICOPERTO:** Coordinatore del gruppo di lavoro, Progettista

**SINTESI:** I bacini idrografici di Lambro, Seveso, Olona sono ormai da tempo accumulati da gravi problemi di rischio idraulico e di inquinamento. I danni provocati dalle esondazioni si ripercuotono oltre che nei comuni dell'Alto Seveso ed anche alla città di Milano ed il suo hinterland. Negli ultimi anni gli allagamenti sono stati sempre più frequenti e intensi recando gravi disagi alla popolazione e danni alle infrastrutture e al tessuto urbano. L'incauto ha coniugato gli obiettivi di mitigazione del rischio idraulico con la riqualificazione fluviale, ottenuta tramite interventi per ridare spazio al corso d'acqua, rimboschimento e miglioramento delle sponde e delle aree **CONFIRMINI**, trattamento con fitodepurazione di scarichi fognari in **alveo**, area SUDS di biorientazione per acque raccolte dalla sede stradale e gestione delle acque di falda. Le opere progettate sono poi state inserite nella variante PAI (Piano stralcio **Assetto idrogeologico**) del Seveso dell'Autorità di Bacino del fiume Po.



# RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E MORFOLOGICA DELLA VALLE DELL'OLONA (L'OLONA SELVAGGIA)

WISE

**COMMITTENTE:** COMUNE DI GORLA MINORE

**LUOGO:** Gorla Minore (MI)

**IMPORTO LAVORI:** € 4.074.030,00

**DATA:** 2016

**ATTIVITA' SVOLTE:** Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

**RUOLO RICOPERTO:** Coordinatore gruppo di lavoro,  
Progettista

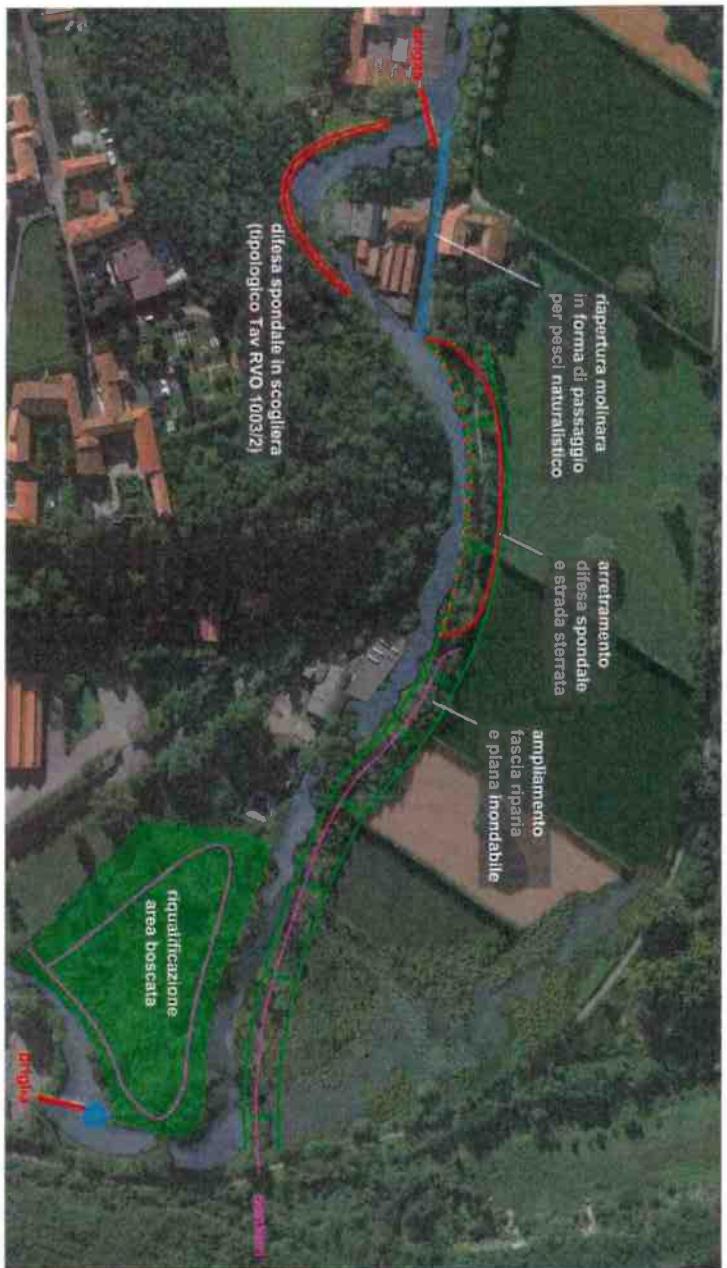
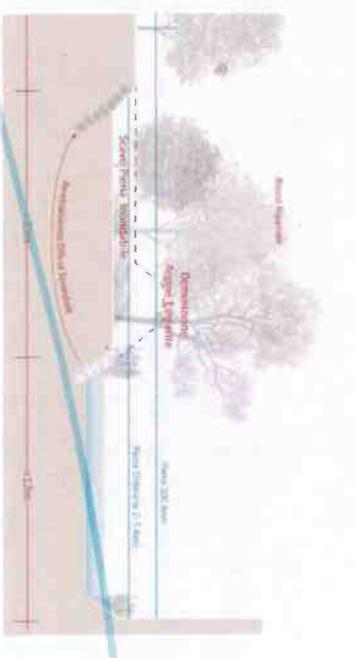
riapertura molinara  
in forma di passaggio  
per pesci naturalistico

arretramento  
della sponda  
e strada sterrata

ampliamento  
fascia riparia  
e pianura inondabile

riqualificazione  
area boschata

difesa spongiale  
in scogliera  
(tipologico Tav RVO 100312)



**SINTESI:** I comuni di Gorla Minore, Gorla Maggiore, Fagnano Olona, Solbiate Olona e Marnate, in provincia di Varese, affiancati da Legambiente come partner non istituzionale, hanno ottenuto un finanziamento per sviluppare la fattibilità tecnica ed economica per la riqualificazione ambientale e morfologica della Valle dell'Olona, per un progetto in grado di coniugare protezione dal rischio idraulico e rinaturalizzazione del corso d'acqua.

Il progetto ha studiato soluzioni innovative per la riqualificazione del fondo valle, al fine di dare spazio al fiume e salvaguardare al contempo le attività antropiche e le infrastrutture. Gli interventi comprendono riapertura di rogge molinare abbandonate, il miglioramento del corridoio ecologico con la creazione di rampe per pesci, l'arretramento delle difese di sponda, l'ampliamento della fascia ripariale, la creazione di piane inondabili e il miglioramento forestale delle aree boscate golenali.

**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E VALORIZZAZIONE TURISTICO-CULTURALE DEL LAGO DI BILANCINO,  
BARBERINO DI MUGELLO**

**WISE**

**COMMITTENTE:** COMUNE DI BARBERINO DEL MUGELLO (FI)

**LUOGO:** Barberino del Mugello (FI)

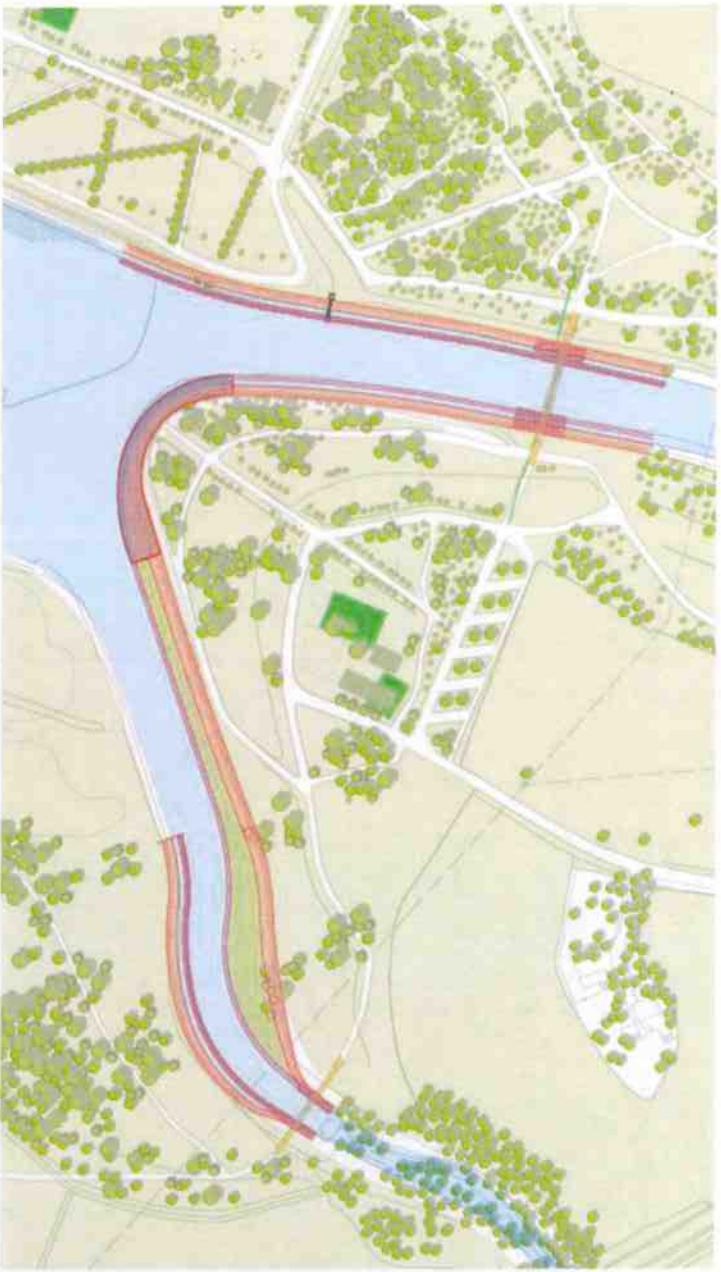
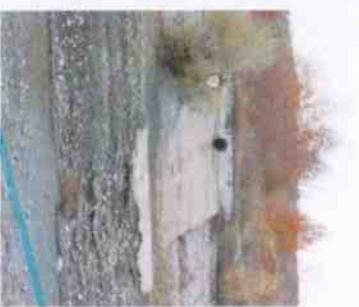
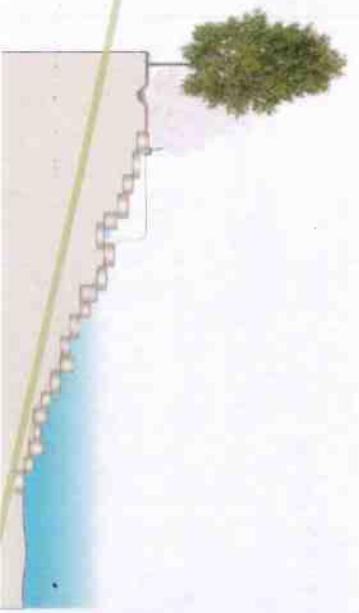
**IMPORTO LAVORI:** € 5.303.000,00

**DATA:** 2018-2021

**ATTIVITÀ SVOLTE:** Masterplan, Studio di fattibilità tecnica e economica

**RUOLO RICOPERTO:** Consulente idraulico, progettista

**SINTESI:** Il Progetto di riqualificazione paesaggistica e valorizzazione turistico-culturale del **Lago** di Bilancino è un progetto strategico di **paesaggio** promosso dal Comune di Barberino di Mugello col coinvolgimento del Landscape Design Lab - Università di Firenze. Lo studio è stato accompagnato dallo studio idraulico del comportamento degli affluenti. Gli obiettivi principali del progetto sono la riqualificazione paesaggistica del sistema spondale del Lago di Bilancino attraverso l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica e incremento del patrimonio vegetazione, la realizzazione di un circuito completo del perimetro peri-spondale del lago attraverso una rete di connessioni e interconnessioni di tipo ciclabile, pedonale ed equesire, l'incremento dell'accessibilità in sicurezza delle sponde e delle zone di balneazione, con l'inserimento di percorso-passeggiate lungo gli argini e le rive, con potenziamento della ricettività e dei servizi.



# PROGETTAZIONE PRELIMINARE DEI LAVORI RELATIVI A "ALTO SEVESO NATURALE ED URBANO OLTRE IL 2015" NELL'AMBITO DEL CONTRATTO DEL FIUME SEVESO

**WISE**

**COMMITTENTE:** POLIS - REGIONE LOMBARDIA

**LUOGO:**

**IMPORTO LAVORI:**

**DATA:** 2018

**ATTIVITA' SVOLTE:** Studio idraulico pilota

**RUOLO RICOPERTO:** Coordinatore gruppo di lavoro e di ricerca e progettista

**IMPORTO LAVORI:**

**DATA:**

**ATTIVITA' SVOLTE:**

**RUOLO RICOPERTO:**

**SINTESI:** Il progetto pilota, svolto per la Direzione Generale Ambiente di Regione Lombardia, ha come obiettivo lo studio dell'applicazione di misure di invarianza idraulica e idrologica in un contesto a elevata urbanizzazione e impermeabilizzazione dei suoli, quale la zona di Sesto Ulteriano a San Giuliano Milanese (MI). L'attività ha portato all'individuazione di interventi tipologici finalizzati a ristabilire condizioni di drenaggio dei suoli urbanizzati, per limitare l'apporto di acque meteoriche nelle infrastrutture di collettamento e depurazione, con i conseguenti costi energetici e fenomeni di allagamento per insufficienza della rete di raccolta a fronte dell'elevata impermeabilizzazione.

Sono stati quindi individuati interventi di drenaggio sostenibile, (SUDS: Sustainable Drainage System), perfettamente inseribili all'interno di aree urbanizzate, che consentono di ridurre la portata meteorica che viene raccolta in rete nel corso di eventi di diversa intensità.

