

Committente: **LATTERIA SOLIGO SOCIETÀ AGRICOLA COOPERATIVA**
Via I settembre, n° 32 - 31010 Farra di Soligo (Treviso)



La tua latteria dal 1883

SCALA:

TAV:

B01

**AMPLIAMENTO DEL DEPURATORE
PRESSO LO STABILIMENTO LATTERIA SOLIGO S.a.c.
DI FARRA DI SOLIGO**

VALUTAZIONE DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. (SCREENING)

TITOLO ELABORATO:
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE



ENGINEERING-Energy Service Company

E4F S.r.l. Corso Lino Zanussi 18 /5
33080 Porcia (PN) - 0434.554001
e4f@e4f.it

CODICE ELABORATO: 252 C05 PRA B 01 0 DOC

0	22/11/2017	Prima Emissione				UT	PRG	DT
REV	DATA	OGGETTO REVISIONE				REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016			Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
					Pag. 1 di 42

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	3
1.1.	Oggetto della verifica di assoggettabilità a VIA	3
1.2.	Presentazione del proponente.....	4
1.3.	Il gruppo di lavoro	5
2.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	6
2.1.	Motivazioni del progetto.....	6
2.2.	Caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto	7
2.3.	Localizzazione del progetto.....	12
2.4.	Descrizione del ciclo produttivo dello stabilimento.....	14
2.5.	Quadro di riferimento programmatico	14
2.5.1.	Strumenti di pianificazione territoriale	15
2.5.1.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	15
2.5.1.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	16
2.5.1.3	Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.R.T.A.)	18
2.5.1.4	Piano di Assetto Territoriale Intercomunale (P.A.T.I.)	19
2.5.1.5	Piano di Assetto Territoriale Comunale (P.A.T.).....	20
2.5.1.6	Piano degli Interventi Comunale (P.I.).....	21
2.5.1.7	Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale (P.C.A.).....	22
2.5.2.	Rete Natura 2000	23
2.5.3.	Valutazione di Coerenza.....	24
3.	COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE DAL PROGETTO.....	26
3.1.	Acqua.....	26
3.2.	Rumore.....	29
3.3.	Aria	29
3.4.	Paesaggio	30
3.5.	Suolo e sottosuolo.....	32
3.6.	Biodiversità.....	33
4.	PROBABILI EFFETTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE	35
4.1.	Acqua.....	35
4.2.	Rumore.....	36

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016			Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
			Pag. 2 di 42		

4.3.	Aria	37
4.4.	Paesaggio	37
4.5.	Suolo e sottosuolo.....	38
4.6.	Biodiversità.....	39
4.7.	Risorse naturali	40
4.8.	Fase di cantiere	41
5.	MITIGAZIONI	42
6.	CONCLUSIONI.....	42

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 3 di 42

1. INTRODUZIONE

Il presente studio, propedeutico alla verifica di assoggettabilità a VIA, viene redatto su incarico della società Latteria Soligo Soc. Agr. Coop. con sede a Farra di Soligo (TV).

1.1. OGGETTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

L'azienda attualmente è dotata, presso lo stabilimento di Farra di Soligo, di un impianto di depurazione biologico per il trattamento delle acque reflue industriali, autorizzato allo scarico delle acque reflue con recapito nel Fiume Soligo.

L'impianto di depurazione e il relativo scarico delle acque reflue risultano autorizzati con Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) emessa dalla Provincia di Treviso in data 02/05/2017.

Per far fronte alle esigenze di stabilimento e aumentare il margine di sicurezza allo scarico, Latteria Soligo intende effettuare delle modifiche all'impianto di depurazione esistente.

Considerate le caratteristiche dell'intervento, emerge che si tratta della modifica di un impianto di depurazione esistente con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti, e quindi soggetto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza provinciale sulla base dei seguenti riferimenti normativi:

- D.lgs 152/2006 – Norme in materia ambientale
Allegato IV parte seconda - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano
7. progetti di infrastrutture
v. impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti)
- LR Veneto n. 4/2016 - Disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale e di competenze in materia di autorizzazione integrata ambientale
Allegato: disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale e di competenze in materia di autorizzazione integrata ambientale
A2 progetti sottoposti a verifica di assoggettabilità
v. impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 4 di 42

1.2. PRESENTAZIONE DEL PROPONENTE

Ragione Sociale:	Latteria Soligo S.A.C.
Sede produttiva:	Via 1° settembre 32 – 31020 Farra di Soligo
Codice ATECO:	10.51.2 produzione dei derivati del latte
Attività prevalente	La raccolta, il collocamento e la trasformazione del latte conferito dai soci
Legale rappresentante:	Lorenzo Brugnera
Numero telefonico:	0438.985111
e-mail	presidenza@latteriasoligo.it
Dati catastali impianto	Fg. 25 mappale n. 283 Comune di Farra di Soligo
Personale occupato	Circa 220

Latteria Soligo, fondata nel 1883, è tra le prime cooperative sorte in Italia e una delle aziende simbolo nel settore lattiero-caseario della Marca Trevigiana. Nei primi anni si è sviluppata nell'area del Pievegino, aprendo più caseifici nell'area compresa tra Col San Martino e Refrontolo. Il numero dei soci è aumentato di anno in anno arrivando, nel 1943, a sessant'anni dalla costituzione, a 2300 unità, confermando il forte legame con il territorio.

Tra i primi a puntare in modalità di confezionamento come il Tetrapak, per lo stoccaggio del latte a lunga conservazione (negli anni Settanta) e in prodotti innovativi come il Formajo Imbriago di Monovitigno (in collaborazione con la Scuola Enologica di Conegliano) e la mozzarella cubettata, la Latteria di Soligo ha dimostrato nella sua lunga storia capacità creative e lungimiranti. Da ricordare l'introduzione della rintracciabilità di filiera online per alcuni prodotti (casatella e latte Alta Qualità) nel 2001, per quello che è stato il primo caso nel mercato del lattiero-caseario italiano.

Parte importante della sua storia sono anche le fusioni, alcune minori ma altre molto importanti: ad esempio, quella con la Latteria di Vazzola (1953), Trevenlat (1989) e Latteria Cattolica di Breganze (2003). Fusioni che hanno permesso alla Latteria di Soligo di raggiungere una dimensione nazionale. L'ultima fusione importante, quella con



 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016			Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
					Pag. 5 di 42

la Cooperativa del Vicentino, ha permesso di entrare dalla porta principale in un mercato importante come quello dell'Asiago DOP.

Lo stabilimento di Soligo, in Comune di Farra di Soligo, rappresenta il cuore produttivo, oltre che la sede legale ed amministrativa della cooperativa.

1.3. IL GRUPPO DI LAVORO

La redazione del presente Studio Preliminare Ambientale, condotto da E4F srl sulla base delle peculiarità dell'intervento, ha coinvolto i seguenti professionisti:

NOME	LAUREA	ATTIVITA' SVOLTA
<i>ing. Marco Secco</i>	Ingegneria	Responsabile del progetto
<i>dott. Roberto Secco</i>	Scienze forestali e ambientali	Valutazioni ambientali
<i>dott. Alessio Prosser</i>	Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale	Rilievi e analisi acustiche

Consulenze specialistiche esterne:

- dott. *Fabio Poletto* (Fluence Corporation ex RWL Water Italia Srl) per gli aspetti specialistici legati alla progettazione delle modifiche all'impianto di depurazione ;

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 6 di 42

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1. MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Latteria Soligo SAC è un'azienda attiva storicamente nella produzione di prodotti caseari e rappresenta una solida e consolidata realtà dell'industria agroalimentare della Regione Veneto.

L'Azienda persegue la continua ricerca al miglioramento del processo produttivo testimoniata dal fatto che, in un ottica di sostenibilità energetica ed ambientale, ha recentemente messo in atto un intervento che consente l'autoproduzione energetica attraverso un impianto a biogas derivante dalla digestione anaerobica degli scarti provenienti dal proprio sistema produttivo.

L'azienda presso lo stabilimento di Farra di Soligo, per trattare le proprie acque reflue industriali, è dotata attualmente di un depuratore biologico, autorizzato dalla Provincia di Treviso con Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) del 02/05/2014.

La richiesta di modifica all'AUA verrà inoltrata agli Enti competenti dopo aver concluso l'iter, con esito negativo, della procedura di assoggettabilità a VIA.

In considerazione della continua crescita produttiva dello stabilimento, il depuratore, nell'ultimo periodo, si è rilevato limitato rispetto alle potenziali esigenze gestionali dell'azienda. A conferma si rileva che in due sporadiche occasioni, negli ultimi due anni, sono stati rilevati due episodi critici allo scarico rispetto ai limiti previsti dal Piano di Tutela delle Acque.

Per rispondere quindi alle criticità emerse di recente, e per poter dotarsi di un sistema di depurazione che persegua gli obiettivi aziendali di sostenibilità e sicurezza ambientale, Latteria Soligo ha identificato delle modifiche all'impianto esistente.

L'intervento in progetto prevede di aggiungere una nuova vasca di chiarificazione, a ridosso dell'esistente, e un nuovo flottatore (di emergenza) a valle del flottatore esistente.

Sono previsti i seguenti interventi:

- suddivisione dell'attuale vasca di ossidazione (a mezzo di un telo in PVC) mirata alla creazione di una sezione di denitrificazione avente un volume di 400 m³ ed una vasca di ossidazione da 1500 m³. La vasca di denitrificazione sarà corredata di opportuni miscelatori e gruppo di riciclo della miscela aerata. L'attuale sistema di aerazione verrà mantenuto, spostando i diffusori dal settore dedicato alla denitrificazione alla vasca di ossidazione.
- Costruzione di un nuovo chiarificatore circolare a fondo conico, in cemento armato, avente le seguenti caratteristiche geometriche:

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 7 di 42	

- diametro esterno m 9,60
- diametro interno m 9,00
- altezza m 2,80 (con carro raschiafanghi in sommità)
- profondità – 1,47 m

Il nuovo chiarificatore è stato concepito per lavorare in parallelo all'attuale.

- Installazione di un flottatore finale di sicurezza posto su soletta in c.a.

Le scelte progettuali sono state dettate dalle seguenti motivazioni tecniche e gestionali:

Creazione di una sezione denitro: in impianto tutto l'azoto in forma ammoniacale od organica (proteico) è ossidato a nitrato. Nel depuratore esistente, non essendo presente una sezione di denitro dove il nitrato viene ridotto ad azoto gassoso, risulta estremamente difficile regolare la quantità di azoto nitrico allo scarico. Al fine di offrire una maggior flessibilità al sistema nelle condizioni attuali e sopperire all'eventuale maggior carico azotato in futuro si rende necessaria la realizzazione di un settore di denitrificazione.

Costruzione di un nuovo chiarificatore: tale nuova realizzazione si rende necessaria in quanto nelle condizioni attuali le velocità specifiche di risalita all'interno del chiarificatore esistente sono prossime ai limiti massimi. Sia per aumentare il margine di sicurezza del sistema che per far fronte ad eventuali maggiori carichi idraulici futuri dallo stabilimento, si rende necessaria l'aggiunta di un nuovo chiarificatore al fine di ridurre le velocità specifiche di risalita.

Installazione di un flottatore finale di sicurezza: oltre al chiarificatore aggiuntivo si ritiene utile l'inserimento di un flottatore finale di sicurezza per far fronte ad eventuali fenomeni di bulking del fango (rigonfiamento). Tale installazione ha il principale scopo di aumentare notevolmente la sicurezza operativa del sistema rispetto allo stato attuale.

2.2. CARATTERISTICHE FISICHE DELL'INSIEME DEL PROGETTO

Attualmente l'impianto aerobico è composto da:

- grigliatura fine
- flottatore ad aria disciolta
- vasca di accumulo avente una capacità di 890 m³
- n. 1 vasca di ossidazione avente capacità totale di 1900 m³
- gruppo di diffusione aria a mezzo di diffusori a membrana tubolari con capacità massima pari a 130 KgO₂/h alimentati da n. 1+1 di riserva soffianti a lobi rotanti ognuna avente una potenza di 55KW
- chiarificatore con diametro 10 m completo di sistema di riciclo fanghi

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 8 di 42

L'impianto nella configurazione attuale e dagli ultimi rilievi eseguiti, tratta le acque provenienti dallo stabilimento ed aventi le seguenti caratteristiche:

	MISCELA DA STABILIMENTO	UNITA' DI MISURA
Portata media	650	m ³ /giorno
COD	3000	mg/l
Carico COD	1950	Kg COD/giorno
TKN	108	mg/l
Carico TKN	70	Kg TKN/giorno
Nitrati	50	mgN/l

	PARAMETRI OPERATIVI IMPIANTO	UNITA' DI MISURA
Volume vasca di ossidazione	1900	m ³
Diametro chiarificatore	10	m
Temperatura minima	20	°C
SST	5000	mg/l
SSV	80	%
Carico COD sul fango	0,26	Kg COD/Kg SSV*giorno
Velocità chiarificazione	0,35	m/h

Si tratta di parametri di esercizio adeguati all'ottenimento di un processo stabile. La velocità di risalita nel chiarificatore è pari al 87% del classico valore cautelativo (0,4 m/h).

Al fine di riqualificare l'attuale impianto di depurazione sulla base delle esigenze di stabilimento sono stati previsti i seguenti interventi:

- Ottimizzazione del flottatore iniziale mediante aggiornamento del sistema di gestione e dosaggio chemicals;
- Suddivisione dell'attuale vasca di ossidazione mediante creazione di una sezione di denitrificazione. Allo scopo verrà realizzata una parete divisoria tale da creare una vasca di denitrificazione avente un volume di 400 m³ ed una vasca di ossidazione da 1500 m³. La vasca di denitrificazione sarà corredata di opportuni miscelatori e gruppo di riciclo della miscela aerata. L'attuale sistema di aerazione verrà mantenuto spostando i diffusori dal settore dedicato alla denitrificazione alla vasca di ossidazione.
- Costruzione di un nuovo chiarificatore circolare a fondo conico avente diametro 9,60 m. Il nuovo chiarificatore lavorerà in parallelo all'attuale.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 9 di 42

- Installazione di un flottatore finale di sicurezza posto in uscita dai chiarificatori.

L'impianto nella configurazione di progetto tratterà pertanto le acque provenienti dallo stabilimento, previo trattamento mediante flottatore ad aria disciolta.

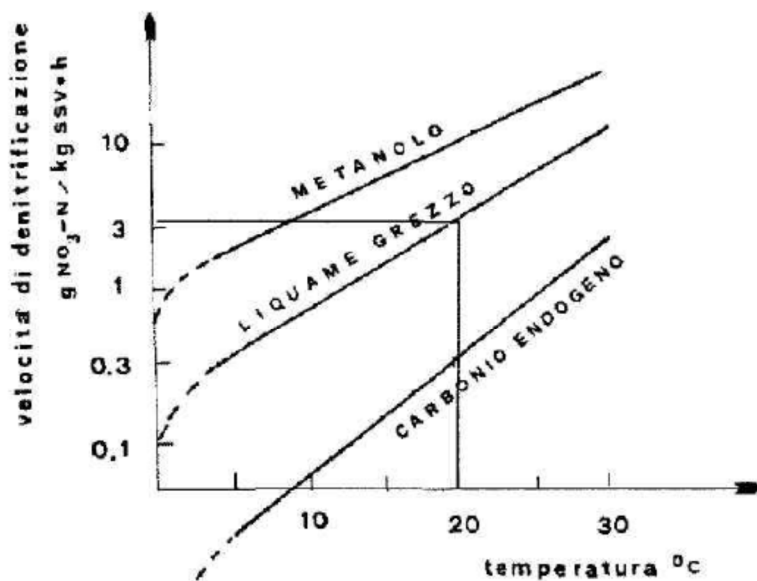
I carichi di progetto considerati per il dimensionamento dell'impianto saranno:

	MISCELA DA STABILIMENTO	UNITA' DI MISURA
Portata	790	m ³ /giorno
COD	1520	mg/l
Carico COD	1203	Kg COD/giorno
TKN	115	mg/l
Carico TKN	91	Kg TKN/giorno

	PARAMETRI OPERATIVI IMPIANTO	UNITA' DI MISURA
Volume ossidazione	1500	m ³
Volume denitrificazione	400	m ³
Diametro chiarificatore	10 + 10	m
Temperatura minima	20	°C
SST	4000	mg/l
SSV	80	%
Carico sul fango in denitro	0,35	Kg COD/Kg SSV giorno
Velocità di denitrificazione	2,03	G N-NO3/Kg SSV h
Carico sul fango in ossidazione	0,15	Kg COD/Kg SSV giorno
SOTR	91	Kg O ₂ /h
Velocità di chiarificazione	0,21	m/h

I carichi di progetto fanno riferimento alla futura potenzialità produttiva dello stabilimento.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 10 di 42



la velocità di denitrificazione utilizzando varie forme di substrato organico

Come è possibile vedere dal grafico sopra riportato, la velocità di denitrificazione operativa nella sezione di denitrificazione è pari al 66% di quanto consigliato in fase di dimensionamento. Questo porta ad un buon fattore di sicurezza sfruttabile in caso di abbassamento di temperatura o elevato carico in ingresso.

Anche il carico sul fango (kgCOD/Kg SSV*di) sia in fase di denitrificazione che di ossidazione risulta adeguato con bassa produzione di fanghi di supero e soprattutto la corretta età del fango per ottenere una nitrificazione stabile e con buoni margini di sicurezza. Considerando il carico di COD nella fase ossidativa, questo si attesta al 42% del valore cautelativo (la maggior parte del COD viene degradato nella fase di denitrificazione per la rimozione del contenuto di nitrati nelle acque).

Per quanto riguarda il consumo di ossigeno, l'SOTR si attesta su 91 KgO₂/h ossia il 70% della capacità di aerazione di una delle due soffianti già installate. Anche questa parte di impianto garantisce pertanto un ottimo margine di sicurezza.

Per completezza si riporta anche un estratto del dimensionamento effettuato con il software "ASCAM" di IRSA-CNR impiegando i medesimi parametri di calcolo sopra esposti.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 11 di 42

Caratteristiche influente

$Q_F = 790,0000 \text{ [m}^3/\text{d]}$
 $S_F = 1518,0000 \text{ [mgCOD/l]}$
 $M_F = 115,0000 \text{ [mgN-NH}_4\text{/l]}$
 $T = 20,0000 \text{ [}^\circ\text{C]}$
 $N_F = 50,0000 \text{ [mgN-NO}_3\text{/l]}$

Parametri Cinetici e Stechiometrici

$\mu_{maxN} = 0,3000 \text{ [1/d]}$
 $Y_N = 0,1000 \text{ [mgVSS/mgN]}$
 $b_N = 0,0400 \text{ [1/d]}$
 $K_{SN} = 1,0000 \text{ [mgN-NH}_4\text{/l]}$
 $Y_C = 0,4500 \text{ [mgVSS/mgCOD]}$
 $b_C = 0,0800 \text{ [1/d]}$
 $K_D = 0,2000 \text{ [mgN-NO}_3\text{/(mgVSS d)}$
 $Y_D = 0,3000 \text{ [mgVSS/mgCOD]}$
 $b_D = 0,0400 \text{ [1/d]}$
 $K_{SD} = 0,1000 \text{ [mgN-NO}_3\text{/l]}$
 $c = 5,1000 \text{ [mgCOD/mgN-NO}_3\text{]}$
 $R = 4,5000 \text{ [mgO}_2\text{/mgN-NH}_4\text{]}$
 $C_a = 7,0000 \text{ [mgCaCO}_3\text{/mgN-NH}_4\text{]}$
 $P_a = 3,0000 \text{ [mgCaCO}_3\text{/mgN-NO}_3\text{]}$
 $O_2 = 2,0000 \text{ [mgO}_2\text{/l]}$

Parametri da Fissare

$V_2 = 1500,0000 \text{ [m}^3\text{]}$
 $R_a = 8,0000$
 $F_n = 0,1000 \text{ [mgN/mgVSS]}$
 $F_v = 1,4800 \text{ [mgCOD/mgVSS]}$
 $V_1 = 400,0000 \text{ [m}^3\text{]}$
 $Q_W = 40,0000 \text{ [m}^3\text{/d]}$
 $R_b = 1,2000$
 $S_2 = 4,0000 \text{ [mgCOD/l]}$

Parametri Sedimentatore

$A = 157,0000 \text{ [m}^2\text{]}$
 $H = 3,0000 \text{ [m]}$
 $a = 32,0000$
 $b = -1,8500$
 $s = 0,7500$
 $F_S = 1,0000$

Stampa della tabella dei risultati

F_{SN}	3,0781	
N_2	8,5236	[mgN-NO ₂ /l]
M_1	10,8570	[mgN-NH ₄ /l]
M_2	0,4812	[mgN-NH ₄ /l]
N_1	0,0725	[mgN-NO ₂ /l]
S_1	110,7900	[mgCOD/l]
X_{e1}	3001,6000	[mgVSS/l]
X_{N1}	46,0830	[mgVSS/l]
X_{T1}	3047,6000	[mgVSS/l]
X_{C2}	3020,3000	[mgVSS/l]
X_{N2}	46,5810	[mgVSS/l]
X_{T2}	3066,9000	[mgVSS/l]
X_{CR}	5304,7000	[mgVSS/l]
X_{NR}	81,9410	[mgVSS/l]
P_{X1}	68,6260	[kgVSS/d]
P_{X2}	155,0900	[kgVSS/d]
X_{R1}	5386,6000	[mgVSS/l]
U_N	0,9746	[mgN-NH ₄ /(mgVSS d)]
U_D	0,0840	[mgN-NO ₂ /(mgVSS d)]
Θ	26,0120	[d]
f	0,6516	
M_X	28,3180	[mgN/l]
ΔO	994,9300	[kgO ₂ /d]
Δa	292,5900	[kgCaCO ₃ /d]
F_{SD}	2,3783	
t_1	12,1520	[h]
t_2	45,5700	[h]
P_X	223,7200	[kgVSS/d]
X_U	14,6670	[mgTSS/l]
V_F	0,2096	[m/h]
F_{calc}	45,2670	[kg/(m ² d)]
F_{max}	168,3800	[kg/(m ² d)]

Come è possibile vedere dai dati della simulazione sopra riportata il fattore di sicurezza calcolato sulla nitrificazione (FSN) è di ben 3,07 mentre il fattore di sicurezza sulla denitrificazione (FSD) è di 2,37.

Entrambi sono pertanto da ritenersi ampiamente adatti a garantire un corretto funzionamento anche in caso di picchi di carico sia idraulico che organico.

Per quanto riguarda la sezione di chiarificazione, questa risulta più che sufficiente con una velocità di risalita pari a 0,21 m/h e un carico di solidi pari a 45,3 kg/m²*giorno.

Su questo parametro risulta pertanto un fattore di sicurezza molto elevato che garantisce un corretto funzionamento del sistema anche in caso di piogge.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 12 di 42

Va inoltre non trascurata la presenza di un flottatore finale di sicurezza che permette di evitare qualsivoglia inconveniente legato alla sedimentabilità del fango (bulking).

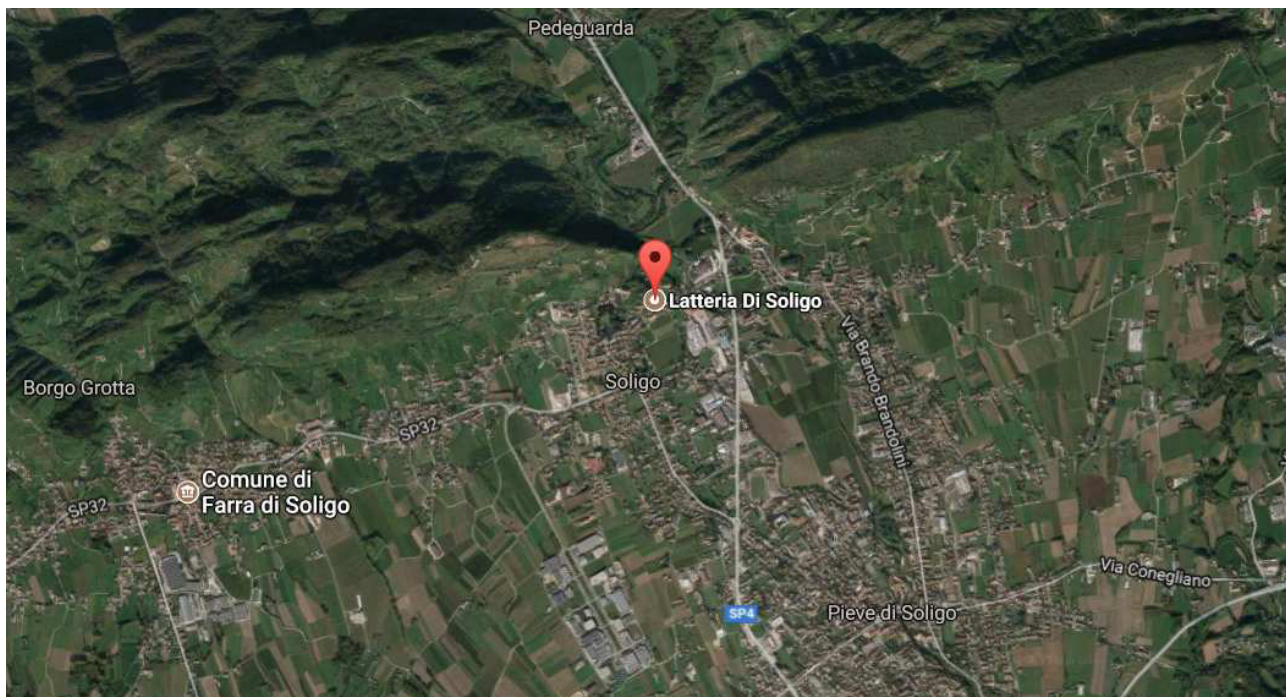
2.3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'intervento in oggetto riguarda il depuratore esistente presso lo stabilimento Latteria Soligo situato in Via I settembre 32 a Farra di Soligo.



Inquadramento stabilimento oggetto di intervento su stradario (fonte Google)

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 13 di 42



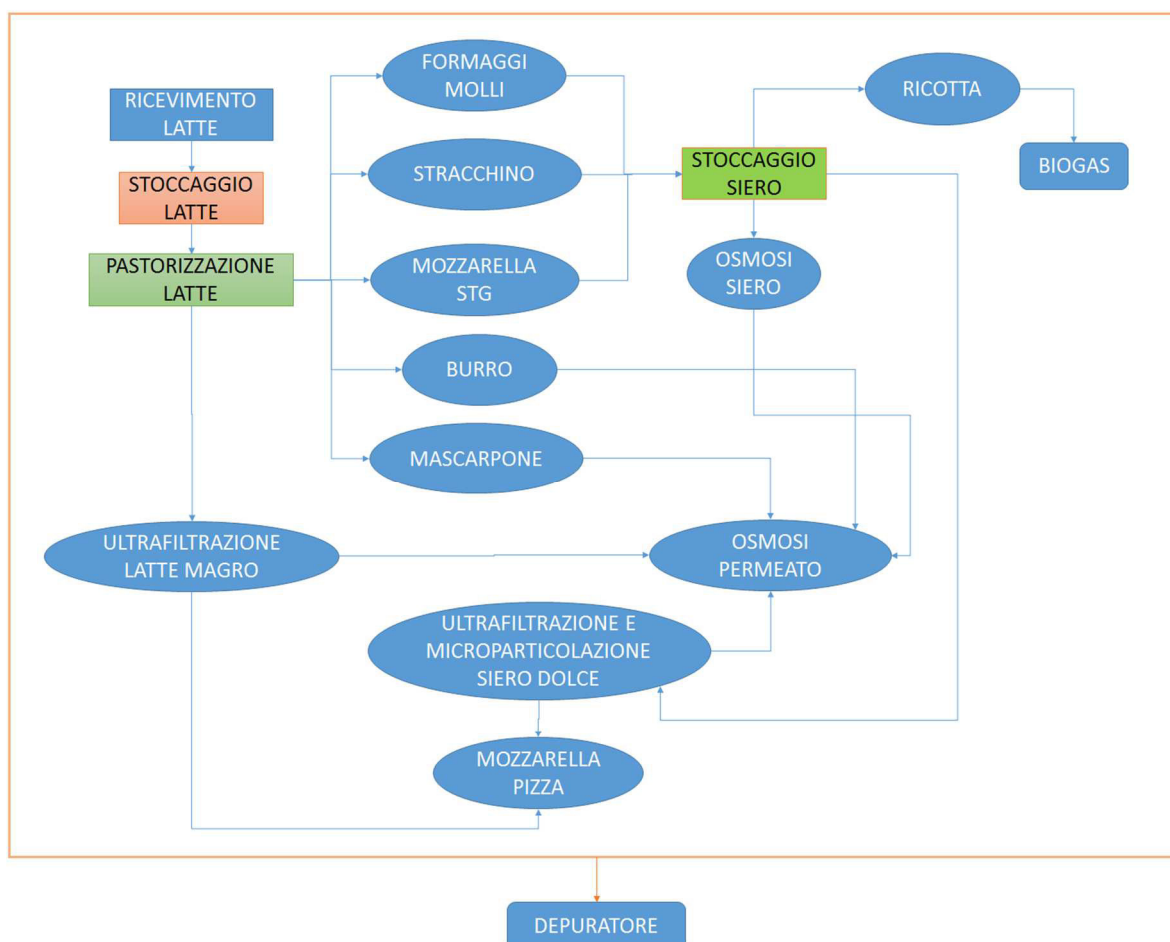
Inquadramento stabilimento oggetto di intervento su ortofoto (fonte Google)

All'interno dello stabilimento il depuratore è collocato nel lato est della proprietà, a ridosso del Fiume Soligo. Per maggiori dettagli sull'inquadramento territoriale si rimanda all'elaborato grafico allegato B02 - inquadramento territoriale.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016			Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
			Pag. 14 di 42		

2.4. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO DELLO STABILIMENTO

Si riporta di seguito, in maniera schematica, la descrizione del ciclo produttivo esistente presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo in funzione del processo di depurazione.



2.5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Scopo del seguente capitolo è individuare tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale pertinenti con l'area in oggetto e con il tipo di intervento, al fine di evidenziare eventuali prescrizioni di cui si dovrà tener conto in fase progettuale e valutativa.

Per ogni piano o programma verrà descritto esclusivamente quanto di interesse ai fini del presente elaborato, rimandando per una consultazione completa ai documenti di piano/programma.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 15 di 42

2.5.1. Strumenti di pianificazione territoriale

2.5.1.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

La Regione del Veneto con DGR n.372 del 17/02/2009 ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Successivamente, con DGR 427 del 10/04/2013, è stata adottata una variante parziale per l'attribuzione della valenza paesaggistica al presente piano.

Tra gli elaborati di piani troviamo la tavola 05° - *Sviluppo economico produttivo*, che prevede per l'area di intervento una caratterizzazione quale *Territorio geograficamente strutturato dell'Alta Pianura di Treviso: Conegliano – Asolo* nonché un *Indice della superficie ad uso industriale sul territorio comunale $\geq 0,05$* .

Le Norme Tecniche di Attuazione non individuano prescrizioni specifiche per tali ambiti, rimandando agli strumenti di pianificazione sottordinati per la gestione dei sistemi industriali diffusi.

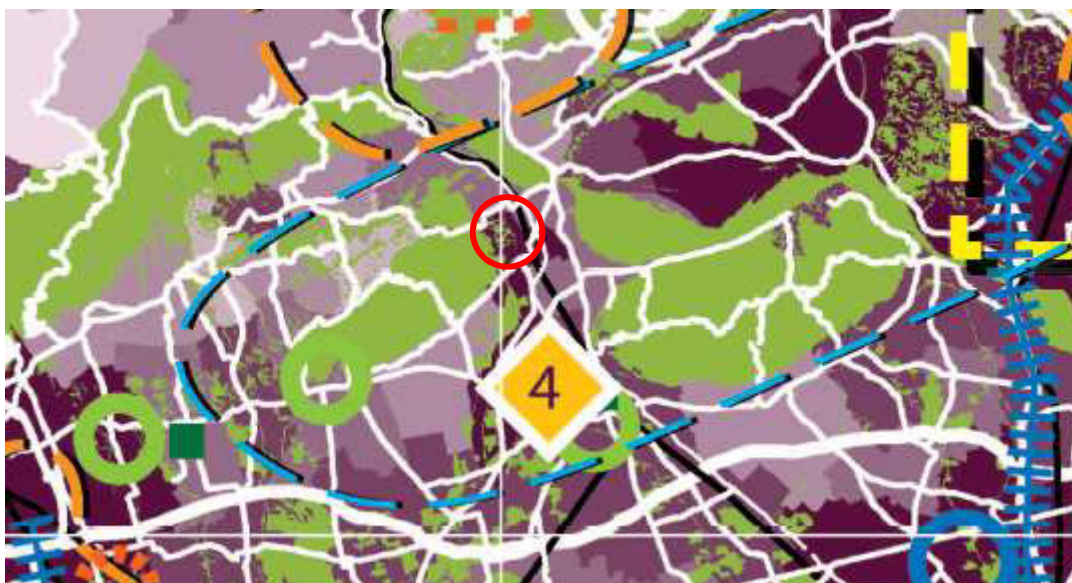


Tavola 05a - Sviluppo economico produttivo

La tavola 09 - *Sistema del territorio rurale e della rete ecologica* non individua nessuna valenza particolare per l'area di intervento, ma cita la presenza a Soligo e Solighetto di due ville venete e di centri storici di pregio.

 ENGINEERING-Energy Service Company  E4F Srl				Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE				Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016				Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 16 di 42		

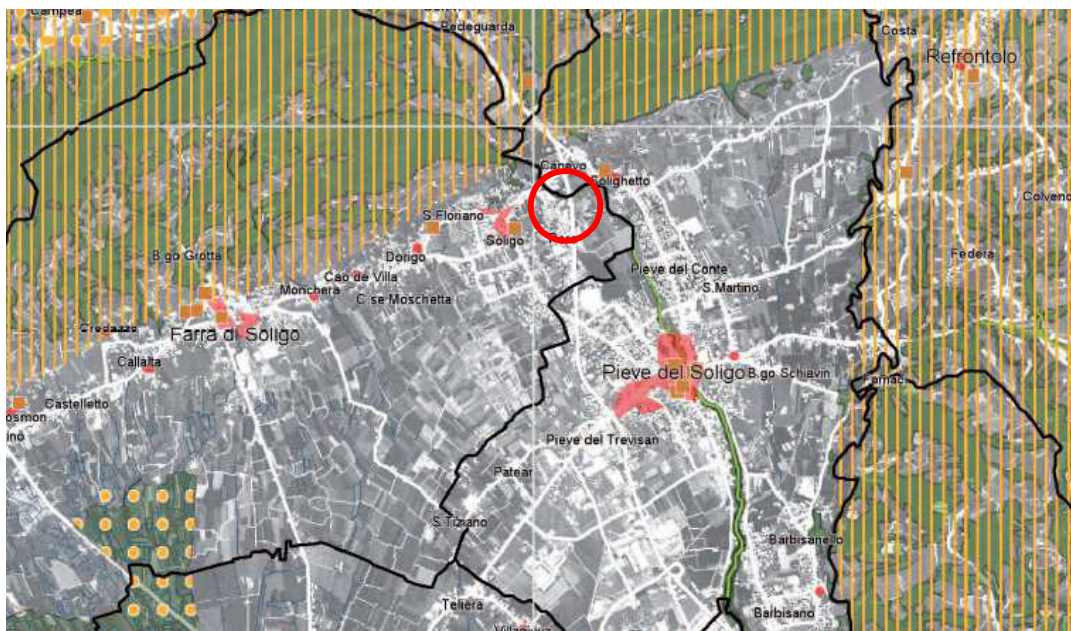


Tavola 09 - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica, ambito 16 Prealpi e colline trevigiane

2.5.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Treviso è stato approvato con DGR n. 1137 del 23/03/2010.

Di seguito si riporta un estratto cartografico, relativo all'area di interesse, di tutte le tavole in esso contenute.

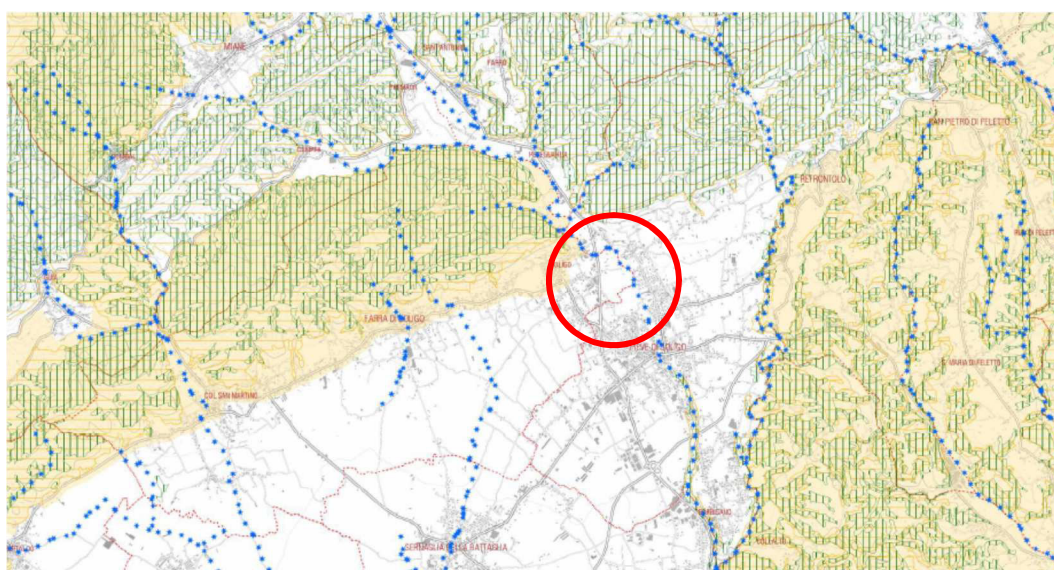


Tavola 1-1-a – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, aree soggette a tutela

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016		Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 17 di 42

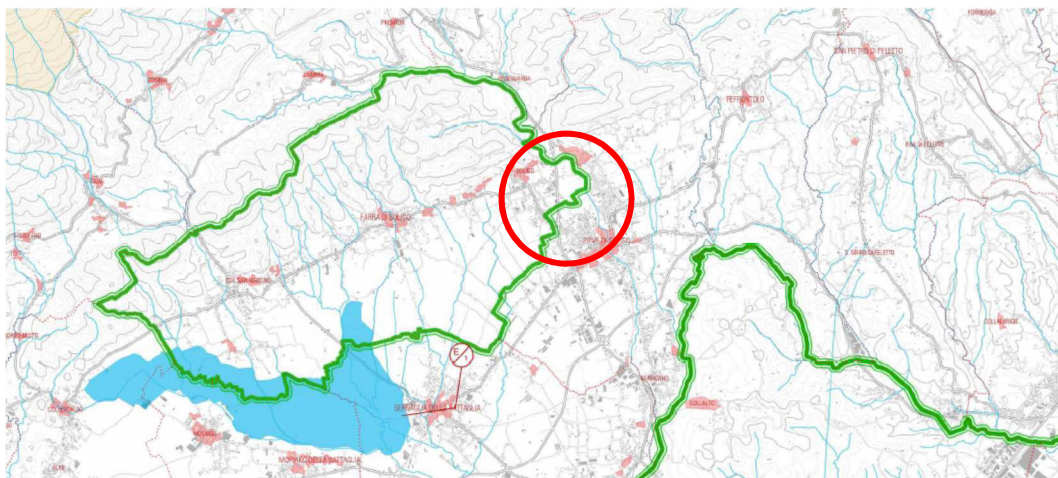


Tavola 1-2-a - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, pianificazione di livello superiore

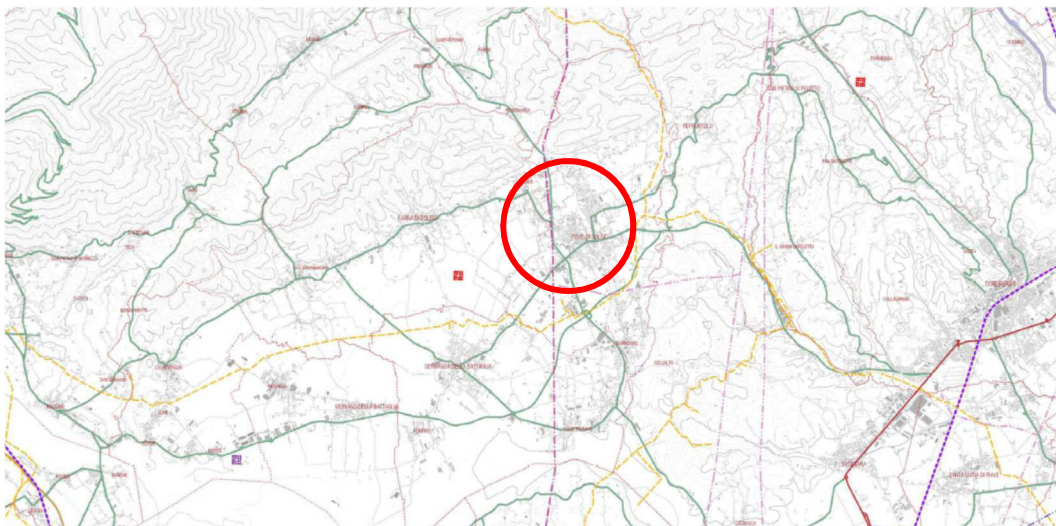


Tavola 1-4-a Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, vincoli militari e infrastrutturali

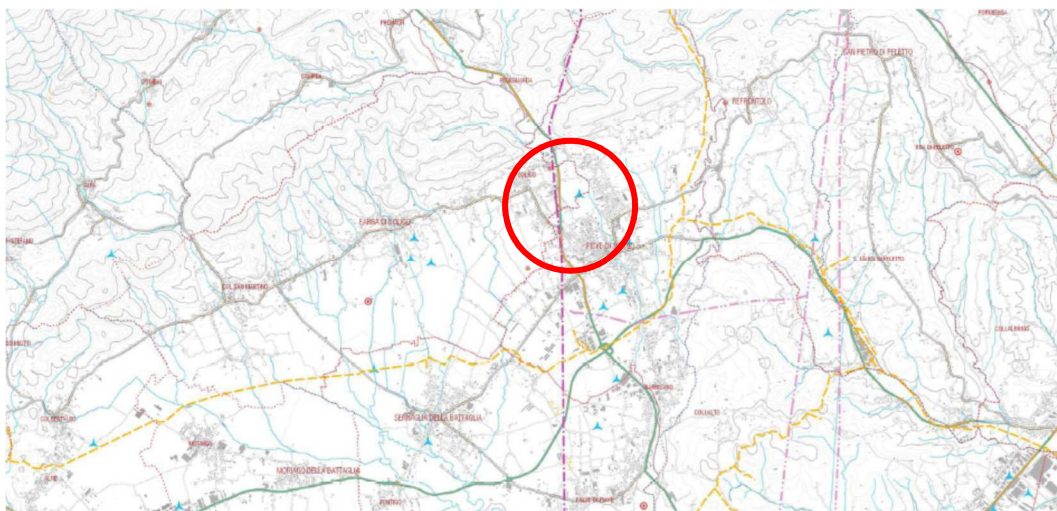


Tavola 2-2-a Carta delle fragilità, Aree soggette ad attività antropiche

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 18 di 42

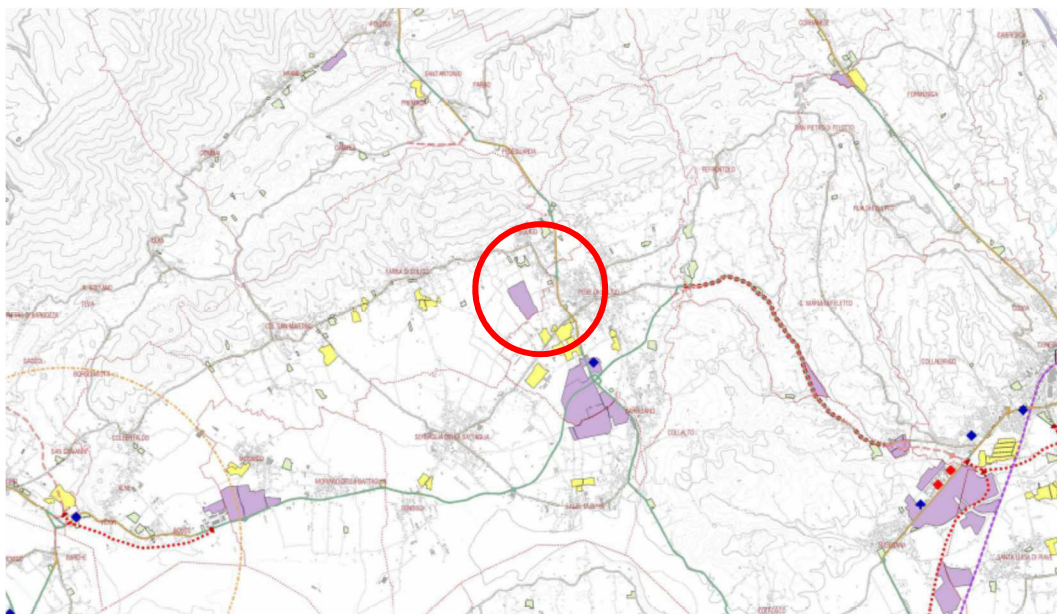


Tavola 4-1-a Sistema insediativo infrastrutturale

Dalla tavola 1-1-a si desume che non insistono vincoli sull'area di intervento. Tuttavia questa si trova nei pressi di un corso d'acqua (il fiume Soligo) tutelato dal punto di vista paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004, e ai piedi di un rilievo collinare (il Col Maor) anch'esso tutelato ai sensi del Codice dei Beni Culturali.

La tavola 1-2-a, invece, rileva che l'area di interesse è esclusa dal Piano d'Area PALAV come lo è, d'altronde, tutto il territorio comunale di Farra di Soligo.

Le tavole 1-4-a e 2-2-a individuano nei pressi dell'area in oggetto la presenza di un elettrodotto nonché di una viabilità di livello provinciale, mentre l'elaborato 4-1-a identifica l'area in oggetto come *Area produttiva non ampliabile con superficie inferiore a 50.000 m²*.

In particolare, per quanto attiene quest'ultima denominazione, le Norme Tecniche di Attuazione rimandano ai Piani Attuativi Territoriali Comunali il compito di regolare nello specifico le modalità di gestione delle attività produttive stesse, in modo da garantirne la compatibilità con il territorio abitato circostante e con le componenti ambientali e paesaggistiche.

2.5.1.3 Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.R.T.A.)

Il Piano di tutela delle acque della Regione del Veneto è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 107 del 5/11/2009 e successivamente modificato molteplici volte con DGR tra cui l'ultima, la n. 360 del 22/03/2017.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 19 di 42

Il Piano si pone l'obiettivo della tutela della risorsa idrica, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, in tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei del territorio regionale. Tra i suoi elaborati è presente un quadro conoscitivo che descrive questi corpi idrici, per la cui descrizione nel dettaglio si rimanda al capitolo di questa relazione relativo alla componente *Acqua*.

Dal punto di vista normativo, di sicuro interesse ai fini del progetto, è l'art. 37 relativo allo scarico di acque reflue industriali. Lo scarico su corpi idrici superficiali, in questo caso si tratta del fiume Soligo, deve rispettare i limiti imposti dalla Tabella 1 dell'Allegato B alle Norme Tecniche di Attuazione al Piano nonché deve essere preventivamente autorizzato secondo le modalità dell'art. 23, comma 9 delle stesse.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Piave

L'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione ha approvato nel Febbraio 2012 il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Piave, in cui è ricompreso anche il fiume Soligo.

Per quanto riguarda la *Pericolosità Idraulica* e la *Pericolosità Geologica*, gli elaborati di piano, aggiornati all'ultimo Decreto Segretariale del 02/07/2017, non danno indicazioni di sorta per quanto riguarda l'area in oggetto, né per le aree limitrofe.

2.5.1.4 Piano di Assetto Territoriale Intercomunale (P.A.T.I.)

Il Piano di Assetto Territoriale Intercomunale del "Quartier del Piave" comprende i territori dei Comuni di Pieve di Soligo, Farra di Soligo, Moriago della Battaglia, Sernaglia della Battaglia, Refrontolo e Vidor.

Si tratta di un piano di coordinamento delle politiche territoriali di livello sovracomunale, è previsto dalla L.R. 11/2004 e dopo una prima adozione da parte delle Giunte Comunali è stato approvato in modo definitivo con Delibera di Giunta Provinciale n. 128/2013.

Le indicazioni in esso contenute dovranno essere poi riportate nei Piani di Assetto Territoriale di ogni Comune e nei relativi Piani di Intervento.

Per quanto riguarda gli elaborati, si segnala quanto segue:

- elaborato 07.01 – *Vincoli e pianificazione territoriale*: riporta sostanzialmente quanto previsto dagli strumenti sovraordinati (PTRC E PTCP) e descritto nei paragrafi precedenti;
- elaborato 07.02 – *Carta delle invarianti*: nessuna indicazione per l'area in oggetto;
- elaborato 07.03 – *Carta delle fragilità*: nessuna indicazione per l'area in oggetto;
- elaborato 07.04 – *Carta delle trasformabilità*: l'area in oggetto è indicata come *Area per attività produttive di rilevanza locale*, l'art 34 delle Norme Tecniche di Attuazione ad esse relativo rimanda al

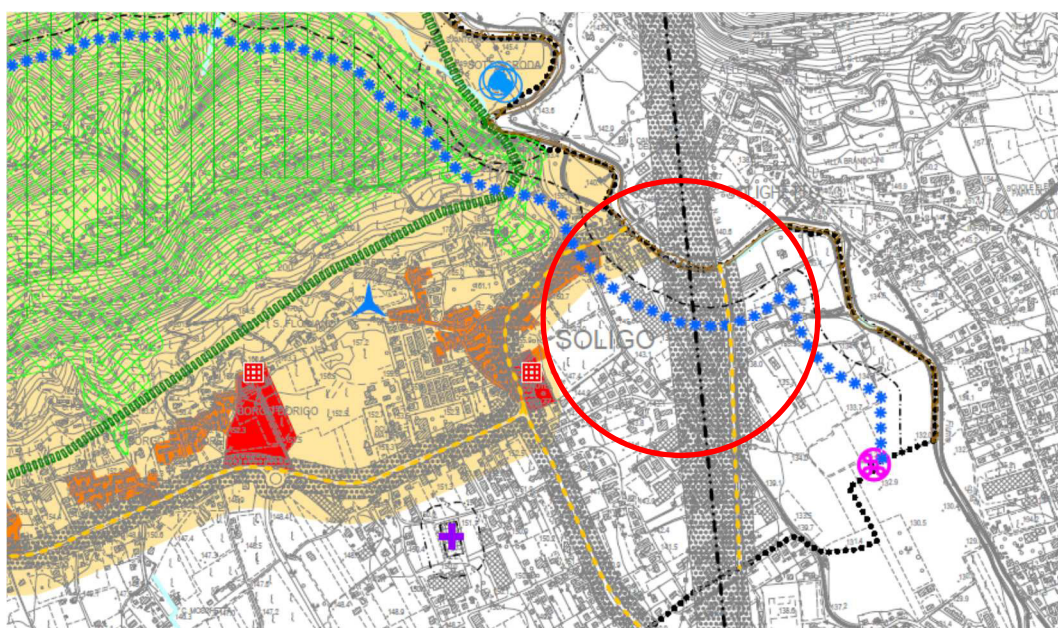
	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 20 di 42

Piano degli Interventi l'individuazione delle prescrizioni di dettaglio, limitando genericamente gli interventi di riconversione funzionale e riqualificazione ambientale alla redazione di un PUA.

2.5.1.5 Piano di Assetto Territoriale Comunale (P.A.T.)

Il PAT del Comune di Farra di Soligo, così come previsto dalla L.R. 11/2004, è stato approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 272/2011 (si noti quindi che è entrato in vigore *prima* del PATI di cui sopra).

L'analisi degli elaborati di progetto ha rilevato quanto segue:



L'elaborato 08.01 – *Vincoli e pianificazione territoriale* indica per l'area in oggetto la presenza di un vincolo paesaggistico (art. 10, D.Lgs. 42/2004) per quanto riguarda la porzione più a nord del lotto industriale, un vincolo paesaggistico (art. 146, D.Lgs 42/2004) relativo al fiume Soligo per quanto riguarda il confine est del lotto. Si rileva, infine, la presenza di due fasce di rispetto: una relativa all'elettrodotto (non attivo¹) e un'altra di tipo idrografico relativa al fiume Soligo (come previsto dalla L.R. 11/2004).

Per quanto riguarda il rispetto del vincolo paesaggistico, con procedura separata, è stata avviata la richiesta di autorizzazione paesaggistica il cui iter ha avuto esito positivo (si allega l'autorizzazione paesaggistica).

Relativamente alla fascia di rispetto dell'elettrodotto, l'art. 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAT non fornisce indicazioni di sorta in merito alle attività produttive. L'art. 15 delle NTA, relativo alle fasce di rispetto idrauliche, prevede, invece, una fascia inedificabile di 10 metri dal limite demaniale.

¹ Secondo quanto indicato nell'elaborato *Tavola di sintesi delle criticità e delle emergenze ambientali allegata ai documenti di Valutazione Ambientale Strategica del PATI*.

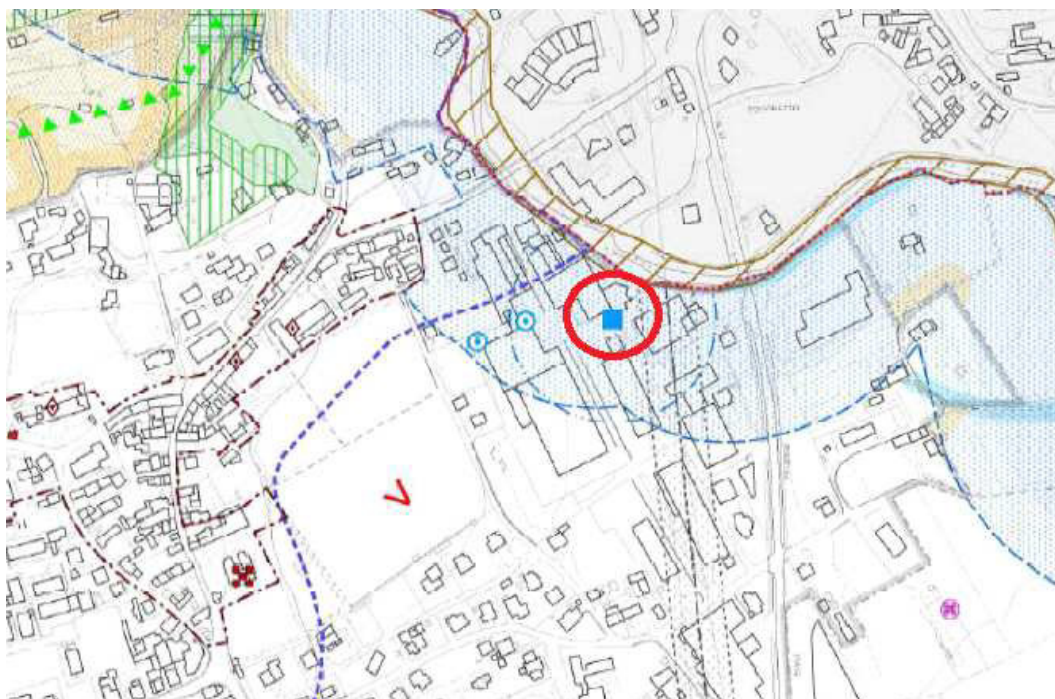
	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 21 di 42

L'elaborato 08.03 – *Carta delle fragilità*, indica per l'area in oggetto una compatibilità geologica ai fini edificatori di *idoneità a condizioni*. Ciò significa che, come previsto dall'art. 28 delle NTA, i livelli di pianificazione subordinati, Piano degli Interventi o PUA, dovranno approfondire tramite indagini geologiche specifiche quali siano le caratteristiche del sito.

L'elaborato 08.04 – *Carta delle trasformabilità*, individua l'area in oggetto come *Area di urbanizzazione consolidata*, prevedendo a livello normativo la possibilità di nuove edificazioni nel rispetto di vincoli ambientali e paesaggistici.

2.5.1.6 Piano degli Interventi Comunale (P.I.)

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 7/2014, è stato approvato il Piano degli Interventi del Comune di Farra di Soligo. La ricognizione degli elaborati di progetto ha fatto emergere quanto segue.

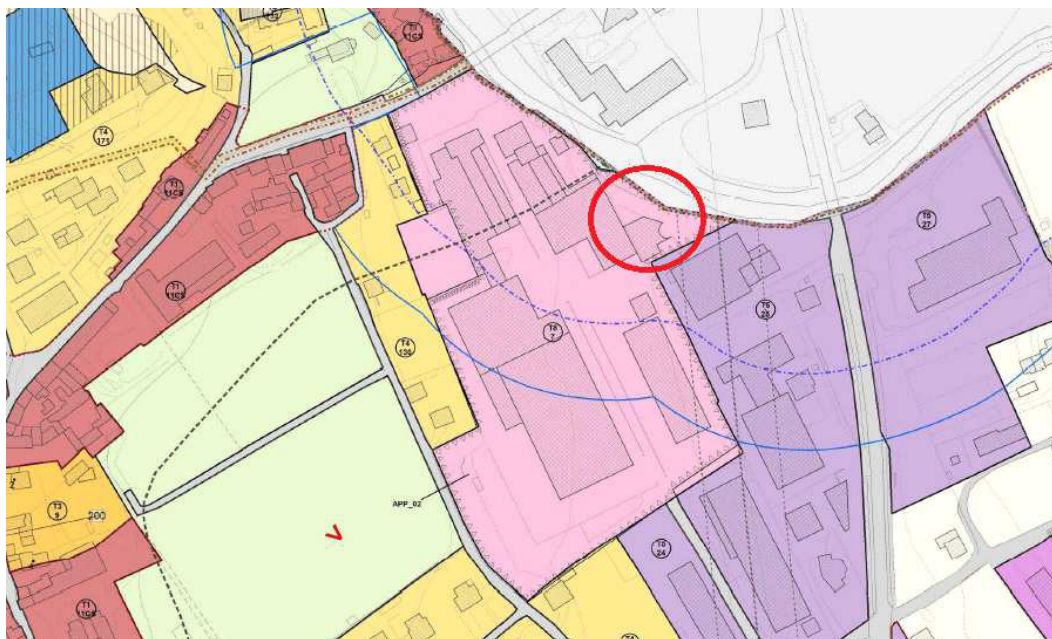


L'elaborato P-01 – *Vincoli e tutele* segnala, oltre ai vincoli paesaggistici già citati, la presenza di un depuratore (di proprietà di Latteria di Soligo e oggetto di modifica con questo progetto). L'art. 76 delle Norme Tecniche Operative prescrive che per gli impianti esistenti, in cui non possa essere rispettata la fascia di inedificabilità di 100 metri, devono essere adottati "idonei accorgimenti sostitutivi quali barriere di alberi, pannelli di sbarramento...".

L'elaborato P-06 – *Carta delle fragilità* conferma che l'area in oggetto è classificata con Compatibilità Geologica *Idonea a condizione*. L'art. 90 delle NTO prescrive la necessità di predisporre i seguenti elaborati a fini edificatori:

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016		Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 22 di 42

indagine geologica e geotecnica, verifica di compatibilità idraulica, rilievo topografico di dettaglio in relazione ad un possibile rischio idraulico, definizione della amplificazione sismica locale.



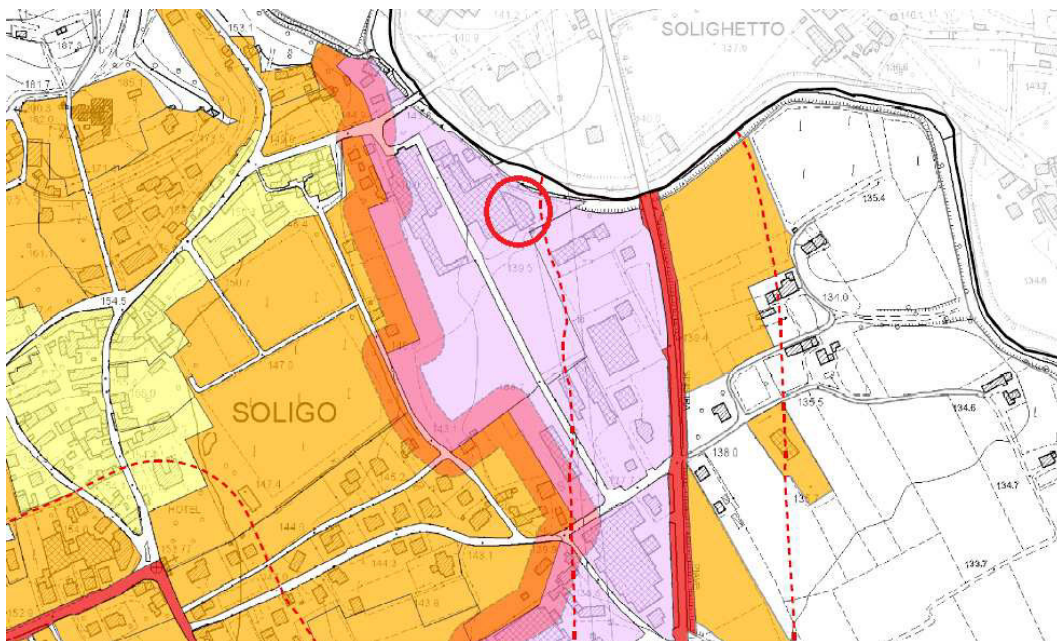
L'elaborato P.04-e Disciplina del suolo, zone significative. Soligo classifica il lotto di Latteria di Soligo come Tessuto produttivo agroindustriale T8/7 nonché Area destinata ad accordi pubblico-privati. Secondo quanto previsto dalle NTO, l'articolo 29 permette l'edificazione di impianti pertinenti con l'attività produttiva presente e definisce distanze e limiti massimi da rispettare per le nuove edificazioni.

Per quanto attiene all'accordo pubblico-privato insistente sull'intero lotto, l'art. 55 delle NTO e l'allegato P.06-a *Schede norma* prevedono l'obbligo da parte di Latteria di Soligo di predisporre un Masterplan avente per oggetto l'intero lotto e la sua riconversione a *Parco Sociale Soligo* attuato tramite stralci funzionali di intervento. Per ulteriori dettagli si rimanda all'elaborato citato e all'accordo sottoscritto tra Comune e Latteria di Soligo.

2.5.1.7 Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale (P.C.A.)

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 61/2009, il Comune di Farra di Soligo si è dotato del Piano di classificazione acustica del proprio territorio.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016		Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 23 di 42



L'elaborato di zonizzazione acustica prevede per l'area in oggetto una classificazione come *classe V* nonché la presenza di una fascia di transizione, sul confine ovest del lotto, da zone a classe III a zone a classe V. Si rimanda al Regolamento Acustico Comunale per le prescrizioni relative ad attività di tipo temporaneo, come attività di cantiere, e per attività rumorose permanenti, quali impianti tecnologici a cielo aperto.

2.5.2. Rete Natura 2000

L'area in oggetto è situata in prossimità del Sito di Importanza Comunitaria IT3240030 "Grave del Piave – Fiume Soligo – Fosso di Negrizia".



 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 24 di 42

L'immagine soprariportata identifica l'area del SIC come tutto ciò che è compreso tra i due argini del fiume Soligo. L'intervento in oggetto non si trova all'interno dell'area SIC ma nelle vicinanze.

Considerato che l'intervento non rientra:

- nei piani e interventi già oggetto delle determinazioni assunte dalla Giunta Regionale con deliberazione 30 aprile 2004, n. 1252 relativamente alla pianificazione e gestione forestale e con le deliberazioni 10 dicembre 2002, n. 3528 e 23 maggio 2003, n. 1519 relativamente agli interventi agroambientali della misura 6(f) e alla misura 5(e) relativa alle indennità compensative da attuare nelle zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali del Piano di Sviluppo Rurale vigente;
- nei piani e interventi individuati come connessi o necessari alla gestione dei siti dai piani di gestione degli stessi o, nel caso di un'area protetta, dal piano ambientale adeguato ai contenuti delle linee guida ministeriali o regionali;
- nelle azioni realizzate in attuazione delle indicazioni formulate nell'ambito delle misure di conservazione di cui all'art.4 del D.P.R. 357/1997, approvate, relativamente alle Z.P.S., con D.G.R. 27 luglio 2006, n. 2371;
- negli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia che non comportino aumento della volumetria e/o superficie e non comportino modificazione della destinazione d'uso diversa da quella residenziale, purché la struttura non sia direttamente connessa al mantenimento in buono stato di conservazione di habitat o specie della flora e della fauna;
- nei progetti ed interventi in area residenziale individuati, in quanto non significativamente incidenti, dal relativo strumento di pianificazione comunale la cui valutazione di incidenza sia stata approvata ai sensi della direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97 e successive modifiche.

Non appartenendo a nessuna delle voci in elenco, il progetto per l'ampliamento del depuratore del sito produttivo di Farra di Soligo deve essere sottoposto ad indagine preventiva (fase di screening) per verificare che le fasi di realizzazione del depuratore, ed il suo funzionamento a regime, non creino effetti significativi ai danni del SIC, ai sensi della normativa europea ed italiana.

Si riporta in allegato la relativa Valutazione di Incidenza Ambientale (screening).

2.5.3. Valutazione di Coerenza

Di seguito si provvederà a una sintesi di quanto esposto nei paragrafi precedenti, nel tentativo di ricostruire tutte le prescrizioni che insistono sull'area in oggetto e per il tipo di intervento interessato.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 25 di 42

Piano/programma	Prescrizioni	Vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/20014)
P.T.R.C.	Nessuna	
P.T.C.P.	Nessuna	x
P.R.T.A.	Autorizzazione allo scarico. Rispetto dei limiti di concentrazione degli inquinanti.	
Piano Stralcio Fiume Piave	Nessuna	
P.A.T.I.	Riconversione di aree industriale tramite P.U.A.	x
P.A.T.	Fascia di rispetto idraulica del fiume Soligo, ogni costruzione arretrata di almeno 10 metri dal limite demaniale.	x
P.I.	Per i depuratori: fasce arboree di mascheramento. Per tutte le nuove costruzioni: relazione geologica obbligatoria. Su tutto il lotto di progetto esiste un <i>Masterplan Parco Sociale Soligo</i> con relativo accordo sottoscritto.	x
P.C.A.	Vedi Regolamento Acustico Comunale	
Rete Natura 2000	S.I.C. IT3240030 "Grave del Piave – Fiume Soligo – Fosso di Negrisia"	

Le previsioni di progetto risultano coerenti con il quadro pianificatorio insistente sull'area.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 26 di 42

3. COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE DAL PROGETTO

3.1. ACQUA

Il depuratore esistente è situato a ridosso del Fiume Soligo, il quale raccoglie lo scarico del depuratore autorizzato dalla Provincia di Treviso.

Il fiume Soligo nasce attorno a quota 225 m s.l.m. dai laghi di Revine, di cui è l'unico emissario, e va poi a confluire nel fiume Piave alla quota di circa 86 m s.l.m.; la lunghezza complessiva è di poco inferiore ai 25 Km. Il primo tratto dell'asta fluviale, fino a Gai, è artificiale e prende il nome di Tajada; venne realizzato nel secolo scorso (1878) per completare la bonifica della piana ad Ovest dei laghi di Revine oltre che per regolare il livello dei laghi stessi, fornendoli di un emissario. La portata del fiume in questo tratto è modesta ma costante nel corso dell'anno anche perché i due suoi affluenti in destra, i torrenti Piovesan e Gravon, hanno portate alquanto effimere.

Superata la morena di Gai il corso del fiume si sposta decisamente a Sud, a ridosso della corda collinare di Zuel, a causa del condizionamento imposto dal conoide alluvionale del Ruio che scende da Cison. Questo tratto della valle, fino a Follina, è interessato da vari sistemi di terrazzi a testimonianza di fasi erosive successive alla deposizione dei materiali detritici.

A Follina il fiume Soligo riceve due importanti affluenti sempre in destra idrografica: il torrente Corin dalla valle che sale a Praderaldegò ed il torrente Follina che nasce dalle sorgenti di S. Scolastica. Si tratta di una serie di polle sorgive, alimentate da un circuito carsico, con portate relativamente costanti nel corso dell'anno tanto che in passato era stata formulata, a livello regionale, l'ipotesi di utilizzare una parte delle acque effluenti (circa 20 l/s) a fini acquedottistici.

Fino alla località Treponti di Follina il corso del fiume è di tipo monoclinale, cioè parallelo alla direzione degli strati rocciosi delle Prealpi e delle colline; i materiali del substrato sono costituiti da rocce argillose e marnose, nel complesso piuttosto tenere. A Treponti il fiume devia bruscamente verso SSE ed il suo corso diventa cataclinale, cioè nella stessa direzione in cui emergono gli strati rocciosi. Tale deviazione è quasi certamente relazionata con la presenza della faglia di Pedeguarda che ha indebolito le compagini rocciose favorendo l'erosione selettiva lungo tale direzione.

Il tratto tra Treponti e Ligonto è caratterizzato da un progressivo allargamento della valle che raggiunge il massimo in località La Bella: ciò è dovuto al passaggio dalle resistenti calcareniti, che affiorano a Treponti, a materiali a minor resistenza quali le marne che formano il substrato del tratto da Premaoir a Ligonto.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 27 di 42

In località Ligonto il fiume Soligo riceve il suo più importante affluente del tratto collinare: il torrente Campea. Nonostante l'incremento di portata del Soligo a valle della confluenza, la valle si restringe fino a Pedeguarda per la presenza dei banconi di arenarie compatte e difficilmente erodibili.

Tra Pedeguarda e Solighetto il corso del fiume assume un andamento piuttosto strano: divaga in ampi meandri occupando una larga conca, è costretto in argini artificiali e in alcuni punti il talweg del fiume è alla stessa quota del piano di campagna adiacente. La spiegazione del fenomeno va ricercata nella presenza dei potenti e resistenti banconi di conglomerato che formano i colli di San Gallo e del M. Villa: il fiume stenta a scavare un varco in tali materiali e quindi la pendenza del fiume a monte di tale soglia naturale decresce fortemente (G. Lucchetta).

All'altezza della vecchia sede della Latteria di Soligo, il fiume entra nella Piana del Quartier di Piave: nel tratto tra Soligo ed il centro di Pieve il fiume Soligo ha inciso la coltre alluvionale con divagazioni laterali creando 4 ordini di terrazzi ben riconoscibili su entrambi i lati della valle.

I materiali in cui sono incisi i terrazzi sono le stesse alluvioni del Soligo depositate durante l'ultima fase glaciale del Quaternario: si tratta di ghiaie e ciottoli, più o meno sabbiose, che in certi tratti risultano anche cementate da fenomeni di deposizione di sali carbonatici ad opera delle acque di infiltrazione superficiale.

La permeabilità di questi materiali è notevole e fa sì che parte della portata del fiume vada ad alimentare la falda acquifera; la portata media annua presso la vecchia Latteria Soligo (posta a nord dello stabilimento industriale esistente) è di circa 300 l/s mentre a pieve di Soligo la troviamo ridotta a meno della metà.

L'osservazione della morfologia della superficie della falda freatica consente di riconoscere un vecchio alveo del fiume Soligo, oggi completamente sepolto, che passando per Patean punta su Falzè, quindi ad Ovest del corso attuale, andando a costituire il fenomeno risorgivo delle Fontane Bianche (G. Lucchetta).

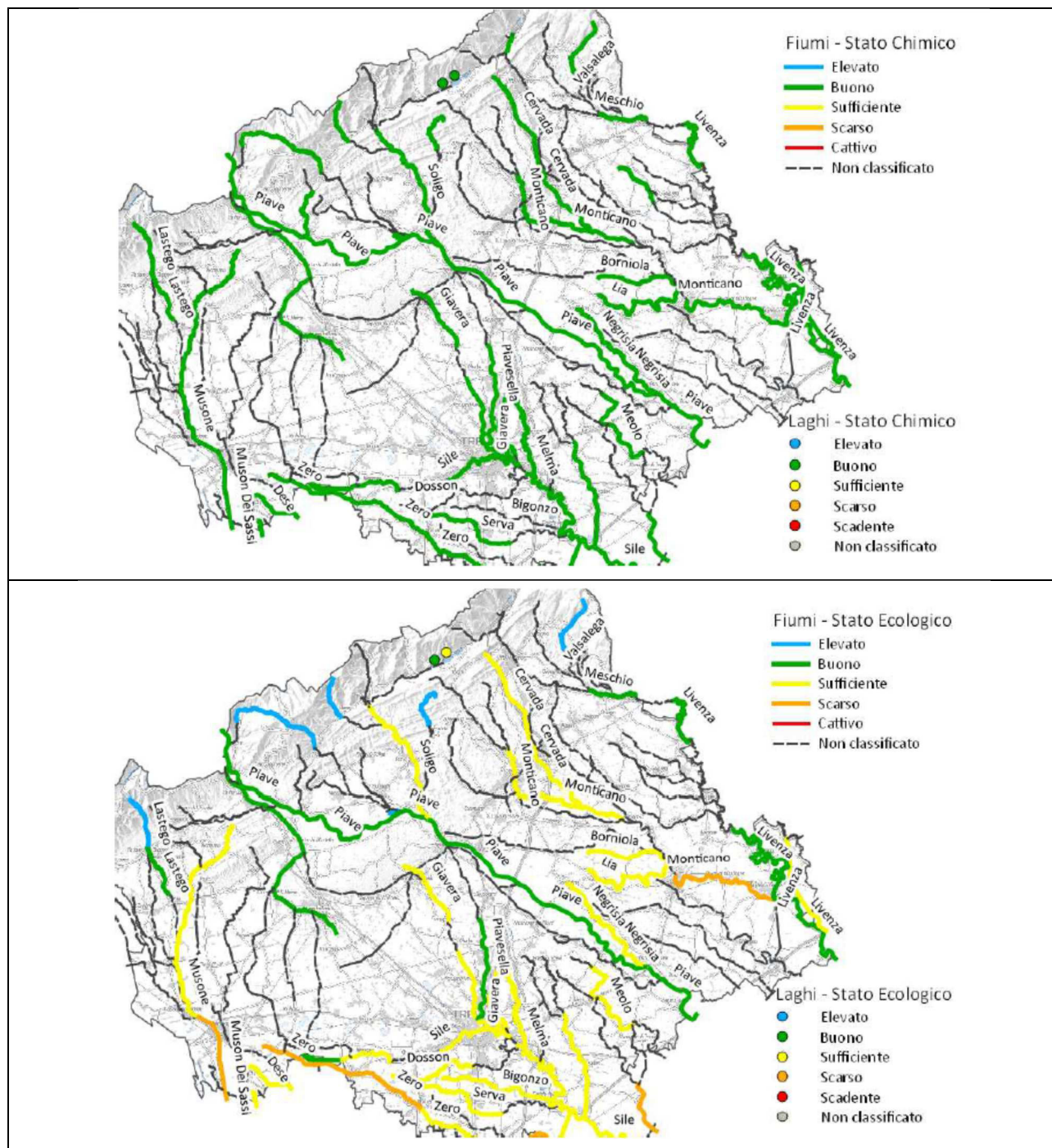
Nel tratto tra il centro di Pieve ed il ponte Boffot a Sud di Barbisano, il fiume Soligo corre incassato in una stretta forra, profonda anche più di 20 m, incisa nei conglomerati compatti e resistenti del Terziario. Lo spostamento verso Est dell'alveo del fiume con la conseguente incisione del substrato conglomeratico è probabilmente da mettere in relazione con la già citata faglia di Pedeguarda oltre che con altre strutture tettoniche che interessano la parte centro meridionale del Quartier di Piave (anticlinale del Montello e Faglia del Quartier del Piave).

A valle di Barbisano il fiume Soligo riceve il suo più importante affluente: il torrente Lierza. L'ultimo tratto dell'asta fluviale è caratterizzato da una serie di terrazzi che tendono però a sfumare in quelli del fiume Piave. Prima della confluenza il fiume Soligo si vede restituire una piccola parte delle acque che aveva perso a Soligo: la falda infatti affiora a giorno in località Pedrè a Falzè.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE				Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016				Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
					Pag. 28 di 42	

Ai fini dell'inquadramento dello stato qualitativo delle acque superficiali si è fatto riferimento al "Rapporto sulla qualità delle acque in Provincia di Treviso 2012 – ARPAV – Provincia di Treviso".

Il corpo idrico del Fiume Soligo, posto a ridosso dello stabilimento Latteria Soligo, presenta uno stato chimico classificato "buono" ed uno stato ecologico classificato "sufficiente" come rappresentato nelle figure poste di seguito e tratte dal suddetto rapporto.



 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 29 di 42

3.2. RUMORE

Lo stabilimento è collocato in una zona periferica del Comune di Farra di Soligo, in contesto misto caratterizzato dalla presenza di aree industriali e residenziali.

Il comune di Farra di Soligo ha approvato a dicembre 2009 il Piano Comunale di Classificazione Acustica. Ai fini della valutazione acustica delle immissione ed emissione sonore, si prenderanno in considerazione i limiti del PCCA oltre che il limite del differenziale.

Attualmente lo stabilimento Latteria Soligo nel Piano di Classificazione Acustica ricade nella classe V "Aree prevalentemente industriali. I recettori prossimi allo stabilimento ricadono sempre in classe V. L'edificio civile ad uso residenziale oltre il fiume ricade nel territorio comunale di Pieve di Soligo. Il comune ha approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 46 del 02.08.2000 il Piano di Zonizzazione Acustica censendo il recettore oggetto di analisi in Area Agricola e quindi in classe III. Per questo e per gli altri due edifici si valuteranno i limiti di immissione previsti dai Piani di Classificazione Acustica e il limite differenziale.

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione previsionale di impatto acustico riportata in allegato.

3.3. ARIA

L'inquadramento della qualità dell'aria nel territorio interessato è stato analizzato attraverso i dati presenti nel documento "Il monitoraggio della qualità dell'aria nella Provincia di Treviso" emesso da ARPAV nel 2016 sulla base dei dati raccolti nell'anno 2015.

Tale documento, redatto sulla base di rilevamenti effettuati in campo, evidenzia che per quanto riguarda benzene, monossido di carbonio (CO), biossido di zolfo (SO₂) e i metalli determinati sulle polveri inalabili PM₁₀, ossia piombo (Pb), arsenico (As), cadmio (Cd) e nichel (Ni), i valori registrati presso la stazione di fondo di Treviso nel 2015 sono risultati inferiori ai rispettivi limiti di riferimento normativo, non evidenziando, analogamente a quanto osservato per le stazioni di fondo presenti nel territorio regionale, particolari criticità per il territorio provinciale di Treviso, compreso il territorio di Farra di Soligo.

A livello provinciale, per l'anno 2015, si riscontrano sforamenti dei valori limite per i seguenti inquinanti: Ozono (O₃), polveri inalabili (PM₁₀), Benzo(a)pirene, polveri respirabili (PM_{2.5}).

Per un approfondimento della qualità dell'aria a livello locale, si è fatto riferimento al documento "Il monitoraggio della qualità dell'aria nella Provincia di Treviso – Comune di Farra di Soligo" emesso da ARPAV in collaborazione con la Provincia di Treviso nell'anno 2013 in riferimento ai dati rilevati nel 2012.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 30 di 42

In tale documento si fa riferimento a due campagne di monitoraggio svolte mediante stazione rilocabile posizionata in località Col San Martino nei pressi del cimitero dal 3/05/2012 al 5/06/2012 e dal 9/10/2012 al 13/11/2012.

Per quanto riguarda gli inquinanti CO, SO₂ e NO_x non sono stati rilevati valori superiori ai limiti di legge previsti dal D.Lgs 155/2010.

Per quanto riguarda l'inquinante O₃ sono stati rilevati valori superiori alla concentrazione oraria di 180 µg/m³ individuata come soglia d'informazione dal D.Lgs 155/2010 nonché valori superiori all'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana di 120 µg/m³ previsto dal D.Lgs 155/2010.

Per quanto riguarda l'inquinante PM₁₀ si sono osservati durante la campagna invernale diversi superamenti del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m³ previsto dal D.Lgs. 155/2010 da non superare per più di 35 volte l'anno.

Le concentrazioni di alcuni COV (benzene, toluene, etilbenzene e xileni) determinati a Farra di Soligo sono risultate inferiori rispetto a quelle rilevate nel medesimo periodo a Conegliano. I valori di concentrazione di benzene, anche se non direttamente confrontabili con il limite di legge, forniscono comunque un'indicazione del valore medio annuo. Si ricorda che nell'anno 2012 il valore medio annuale di benzene presso la stazione di Conegliano è risultato pari a 2.0 µg/m³ nettamente inferiore al valore limite di 5.0 µg/m³ previsto dal D.Lgs 155/2010.

La caratterizzazione chimica del PM₁₀ ha portato a determinare concentrazioni di metalli il cui valore medio di campagna è largamente al di sotto del Valore Obiettivo del Valore Limite previsto dal D.Lgs 155/2010.

Le determinazioni di IPA sui PM₁₀, ed in particolare Benzo(a)Pirene, ha evidenziato la presenza di concentrazioni inferiori rispetto a quelle determinate nello stesso periodo presso la stazione fissa di Treviso.

La concentrazione media di B(a)P relativa all'intero periodo di monitoraggio eseguito nel comune di Farra di Soligo risulta pari a 0.5 ng/m³ e nel medesimo periodo la concentrazione media rilevata a Treviso è risultata pari a 0.8 ng/m³. Presso entrambi i siti le concentrazioni medie di campagna risultavano pertanto inferiori all'Obiettivo di Qualità annuale di 1.0 ng/m³ prefissato dal D.Lgs 155/2010.

3.4. PAESAGGIO

L'opera in oggetto ricade in area sottoposta a vincolo paesaggistico. Il bene oggetto di vincolo è il corso d'acqua pubblica denominato Fiume Soligo, ai sensi del disposto dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 42/04) "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 31 di 42

sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”.

La lettura dei caratteri del paesaggio attuale è stata effettuata sia ad un livello sovralocale che locale. Ad uno sguardo più ampio emerge che l'area interessata dal progetto è situata nella parte Est del territorio comunale, ai piedi della fascia collinare e lungo il corso del fiume Soligo (che funge da confine naturale con il Comune di Pieve di Soligo). In particolare, l'ambito ricade nel conoide del Soligo. Nel compendio territoriale in esame, pertanto, sono identificabili quali caratteri strutturali del territorio la fascia collinare, in cui predomina la coltura della vite, la valle del fiume Soligo ed il sistema insediativo (sia residenziale che produttivo) sviluppatosi sull'asse Soligo-Pieve di Soligo.

Ad una vista di maggior dettaglio si osserva che l'intervento ricade in una zona produttiva sviluppata negli anni, ad Est del centro abitato di Soligo ed, in particolare, nella proprietà della ditta Latteria Soligo Sac. Ubicata a Sud della fascia collinare è delimitata ad Est dal fiume Soligo, a Nord da via Lino Toffolin, ad Ovest da una zona agricola interclusa e a Sud da altre realtà urbanizzate sia produttive che residenziali.

Gli elementi che caratterizzano il contesto paesaggistico contermini all'area di intervento sono costituiti da:

- fiume Soligo, il quale, in questa porzione di territorio, ha un andamento meandriforme. A Nord di via Lino Toffolin conserva un carattere di discreta naturalità, con argini naturali delimitati da una ricca vegetazione riparia costituita prevalentemente da Robinia alternata a fitti arbusti. A Sud di via Lino Toffolin il fiume assume una conformazione più antropizzata, a causa della presenza di argini artificiali che lo rendono a tutti gli effetti un canale. Permangono, tuttavia, anche in questa sezione fluviale, tratti di fitta vegetazione riparia che, sebbene alternata alle recinzioni delle prospicienti proprietà, contribuisce ad attribuire al fiume un discreto valore paesaggistico nonché naturalistico-funzionale. La maggiore artificialità del Soligo è resa ancor più evidente dalla presenza di briglie e salti d'acqua artificiali, uno dei quali si trova proprio in corrispondenza dell'ambito in esame.
- Sistema viario, costituito, in particolare, da via Lino Toffolin e dalla SP n. 4 “di Pedeguarda”. La prima rappresenta l'asse di collegamento Est-Ovest parallelo alla fascia collinare. La seconda, invece, si sviluppa secondo la direttrice Nord-Sud, mettendo in comunicazione la Valsana con il Quartier del Piave.
- Sistema insediativo produttivo, soprattutto lungo la SP n. 4, dove l'aspetto prevalente è l'edificazione costituita da manufatti industriali o per servizi. Nel dettaglio l'ambito interessato riguarda una modesta area residuale ad Est dei corpi di fabbrica principali di proprietà della ditta “Latteria Soligo

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 32 di 42

Sac". Essa, attualmente inerbita, è delimitata da una vasca di chiarificazione a servizio della latteria a Ovest, da altri edifici produttivi a Sud e dalla siepe riparia posta sull'argine del fiume Soligo.

Per maggiori dettagli e approfondimenti si rimanda alla relazione paesaggistica allegata e all'autorizzazione ottenuta con procedimento separato.

3.5. SUOLO E SOTTOSUOLO

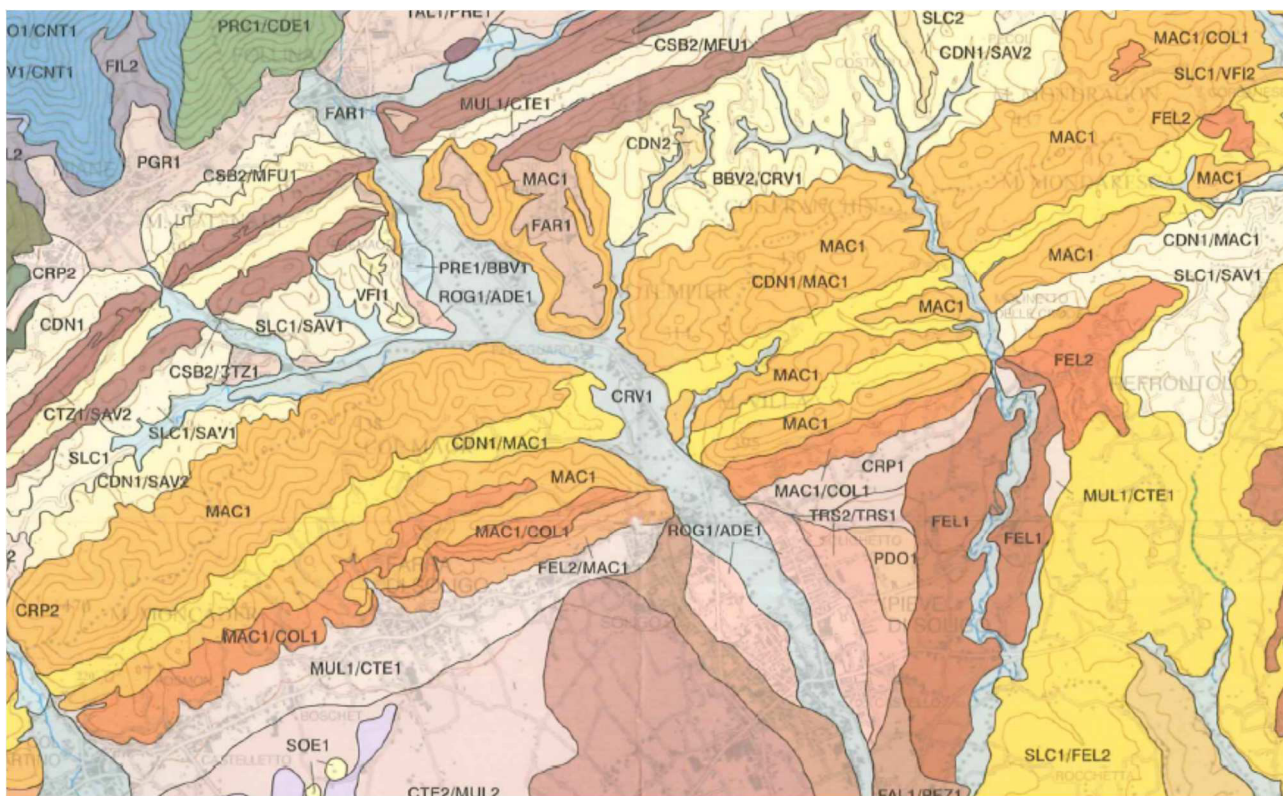
Il territorio si è sviluppato su un'ampia struttura di età Quaternaria formatasi per sedimentazione di depositi sabbioso-ghiaiosi. Suolo e sottosuolo sono caratterizzati dalla presenza di depositi alluvionali e fluvioglaciali facenti parte della conoide postwurmiana del Soligo, costituiti da ghiaie e sabbie con intercalazioni ciottolose e subordinate presenze sabbioso-limose fino alla profondità di almeno 50 m, senza sensibili variazioni litologiche.

L'area è pressoché pianeggiante, movimentata solo dai naturali accumuli di ghiaia, nella parte interna dell'alveo del Fiume Soligo, che originano barre longitudinali e trasversali occupate da vegetazione pioniera di greto e/o macchie di pioppi e salici.

Le superfici presentano tracce di idrografia relitta a testimonianza di una diversa energia deposizionale, tipica del regime fluviale a canali intrecciati. Dove non predominano i depositi ghiaiosi, sono presenti depositi più fini con tessiture da franche a sabbiose.

I suoli fuori dall'alveo recente sono perlopiù moderatamente profondi, calcarei e con abbondante scheletro. Le coltivazioni della zona, ristrette alle tipologie colturali possibili imposte dalle condizioni limitanti presenti, sono soprattutto il prato, e nei casi meno sfavorevoli, i seminativi e vigneti.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 33 di 42



Sulla base della Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, edita da ARPAV nel 2012, l'area in oggetto presenta la seguente tipologia di suoli:

C2 –Superfici recenti (oloceniche), con suoli non decarbonatati

C2.3 – Porzioni medio distali dei conoidi e fondovalle alluvionali, con pendenze comprese tra 2 e 5%, costituite da ghiaie, sabbie e limi

CRV1 – suolo franchi, ghiaiosi a pendenza inferiore al 5%. Suoli a profilo Ap-Bw-C(B), moderatamente profondi, tessitura da media in superficie a moderatamente grossolana in profondità, con scheletro da frequente in superficie ad abbondante in profondità, fortemente calcarei, estremamente calcarei nel substrato, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.

USDA 2006: Fluventic Eutrodepts loamy-skeletal, mixed, mesic

WRB 2006: Fluvic Cambisols (Calcaric, Skeletic)

3.6. BIODIVERSITÀ

L'area oggetto di intervento risulta limitrofa al SIC Fiume Piave a cui si aggiunge il Fosso di Negrizia ed il corso del Fiume Soligo.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 34 di 42

Dal punto di vista naturalistico-ambientale il SIC è definito nella scheda di valutazione predisposta in sede di individuazione e delimitazione come *“...area di espansione fluviale costituita da alluvioni grossolane colonizzate in parte da vegetazione pioniera, da prati xerofili su terrazzi particolarmente consolidati, boschetti ripariali e macchie con elementi di vegetazione planiziale e, nelle depressioni, canneti.”*.

L'importanza del sito viene poi sottolineata, sempre nella scheda descrittiva della rete Natura 2000, per la presenza di *“...saliceti riferibili al Salicion eleagni e al Salicion albae a cui sono frequentemente associati, nelle zone a substrato maggiormente stabilizzato, arbusti eliofili ed elementi dei Quercio-Fagetea. Sono presenti tratti di canneto ad eliofite (Phragmites) e praterie xeriche su substrati ghiaiosi e sabbiosi, altrove infrequenti, riferibili ai Festuca-Brometea...”*.

La vegetazione naturale è organizzata principalmente in forma di macchie e fasce boscate di varia tipologia ed estensione. La forte presenza di fattori limitanti (acqua e suolo) permette la sopravvivenza unicamente di specie frugali ed adatte alle particolari condizioni, perlopiù di natura igrofila e riparia (pioppi, salici, ontani, canneti, ecc.).

La componente faunistica è indubbiamente legata all'ambiente acquatico caratteristico dei fiumi nel tratto prealpino e quindi costituita da anfibi, pesci ed in maggior numero uccelli.

Dagli allegati delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE si possono ricavare gli elenchi delle specie protette inserite nei Formulari del SIC IT3240030 e della ZPS IT3240023, coincidente con il SIC.

L'area oggetto di intervento, posta esternamente al SIC e rientrante in ambito industriale, non presenta alcuna caratteristica di naturalità a causa della destinazione d'uso del sito che negli anni è stato destinato allo sviluppo dello stabilimento industriale esistente.

Per maggiori dettagli e approfondimenti si rimanda alla valutazione di incidenza ambientale (selezione preliminare screening) allegata.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 35 di 42

4. PROBABILI EFFETTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE

4.1. ACQUA

L'intervento in oggetto è stato concepito con lo scopo principale di aumentare il margine di sicurezza dell'impianto di depurazione e di conseguenza limitare ulteriormente il rischio di potenziali impatti negativi sulla componente acqua superficiale.

Non si ritiene che le opere in progetto possano determinare impatti negativi sulla componente acqua in quanto l'ampliamento del depuratore è stato progettato e dimensionato in maniera tale da garantire una qualità delle acque in uscita dallo scarico entro i limiti previsti dalla Tabella 1, allegato B, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque.

Per quanto riguarda lo scarico delle acque nel corpo recettore del Soligo, la tubazione di scarico esistente non è interessata da interventi e ha come punto di partenza il pozzetto adibito al campionamento delle acque in uscita dal depuratore per le periodiche analisi previste da norma.

Il monitoraggio sulla qualità dello scarico, messo in atto da Latteria Soligo SAC, permette la verifica periodica della qualità chimica allo scarico.

Simulando il punteggio dell'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) post-operam, in confronto con uno studio già effettuato sullo stesso tratto di Fiume in corrispondenza della Latteria Soligo, i risultati di tale indice ambientale non cambiano in quanto la qualità stessa delle acque non varia e rimane di ottima qualità.

Si sottolinea che rispetto ad altre aree, questo tratto del Fiume Soligo allo stato attuale presenta un punteggio basso dell'I.F.F., ma questo non è dovuto alla qualità delle acque bensì alla tipologia delle sponde e della vegetazione di greto e di riva, particolarmente "antropizzate" ed inserite in un contesto urbano compromesso.

Come rappresentato nei paragrafi precedenti, l'intervento in oggetto è stato individuato dal Proponente con lo scopo di far fronte alle, anche se attualmente limitate, criticità dell'impianto. In particolare, per poter dotarsi di un sistema di depurazione che persegua gli obiettivi aziendali di sostenibilità e sicurezza ambientale, Latteria Soligo ha identificato delle modifiche all'impianto esistente che permettono:

- di realizzare una sezione denitro nel depuratore esistente. Non essendo presente allo stato attuale una sezione di denitro dove il nitrato viene ridotto ad azoto gassoso, risulta estremamente difficile regolare la quantità di azoto nitrico allo scarico. Sia al fine di offrire una maggior flessibilità al sistema nelle condizioni attuali che sopperire al maggior carico potenziale futuro tale intervento garantisce un maggior margine di sicurezza;

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016		Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 36 di 42

- di realizzare un nuovo chiarificatore, in affiancamento all'esistente, in quanto nelle condizioni attuali le velocità specifiche di risalita all'interno del chiarificatore esistente sono prossime ai limiti massimi. Tale intervento persegue l'obiettivo di aumentare il margine di sicurezza del sistema e far fronte ad eventuali maggiori carichi idraulici futuri derivanti dalla produzione.
- di installare un flottatore finale di sicurezza, a valle dell'esistente che sarà riattivato, per far fronte ad eventuali fenomeni di bulking del fango (rigonfiamento). Anche tale intervento ha lo scopo di aumentare notevolmente la sicurezza operativa del sistema.

Fanghi e materiali di risulta saranno smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

In relazione alle caratteristiche ante operam e post operam dell'intervento in oggetto, si ritiene che l'effetto del progetto riferibile alla componente acqua sia non significativo.

4.2. RUMORE

Al fine di valutare i potenziali impatti sulla componente rumore è stata svolta una campagna fonometrica specifica che, in seguito ad adeguata elaborazione modellistica, ha contribuito alla redazione della relazione previsionale di impatto acustico che si allega.

Nella relazione allegata emerge che i valori massimi delle emissioni delle nuove sorgenti e delle immissioni provenienti dallo stabilimento verso i recettori presenti nell'area sono compatibili con la normativa acustica in vigore.

Le condizioni dell'area d'intervento, riferendo i valori acustici individuati a quelli limite di cui alla normativa acustica attualmente in vigore, inducono a formulare le seguenti conclusioni.

La verifica di accettabilità della rumorosità (art. 3 Tabella B e Tabella C 14/11/1997) porta a concludere che in prossimità dei recettori individuati i livelli sonori saranno inferiori ai limiti massimi consentiti dal PCCA (Piano Comunale di Classificazione Acustica). Inoltre viene pure rispettato il limite del differenziale.

Per la valutazione degli impatti dello scenario esistente si è proceduto elaborando delle simulazioni attraverso il modello di calcolo SoundPlan 7.1.

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016		Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 37 di 42

In relazione alle caratteristiche ante operam e post operam dell'intervento in oggetto, come emerge dalle analisi acustiche effettuate si ritiene che l'effetto del progetto riferibile alla componente rumore sia non significativo.

4.3. ARIA

Gli interventi in oggetto non prevedono l'introduzione di nuovi punti di emissione rispetto allo stato attuale. Le eventuali emissioni odorigene dello stato di progetto sono da considerarsi invariate rispetto alla situazione ante operam.

La riattivazione del flottatore esistente, inoltre, permette di limitare la quantità di sostanza organica che transiterà nella vasca di ossidazione, ovvero la principale fonte di eventuali emissioni odorigene derivanti da un impianto di depurazione.

Durante le attività di stoccaggio e smaltimento dei materiali residui dell'attività di flottazione verranno applicate tutte le procedure ed accortezze gestionali finalizzate a mitigare eventuali odori generati dalla sostanza organica.

In relazione alle caratteristiche ante operam e post operam dell'intervento in oggetto, si ritiene che l'effetto del progetto riferibile alla componente aria sia non significativo.

4.4. PAESAGGIO

Come evidenziato nella relazione paesaggistica allegata, l'analisi del contesto paesaggistico di riferimento ha fatto emergere come siano presenti pochi segni distintivi o valenze sotto il profilo storico-culturale e paesaggistico.

Nell'ambito riferito al corso d'acqua fiume Soligo si riscontrano elementi paesaggistici di scarsa qualità: la vegetazione ripariale è stata ridotta alle sole rive e la presenza di fabbricati produttivi a ridosso delle stesse hanno compromesso fortemente i caratteri del paesaggio fluviale.

Le Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi (PI) di Farra di Soligo non hanno fornito indicazioni utili in merito alla tutela paesaggistica del bene.

La descrizione dettagliata delle opere di progetto ha evidenziato che non vi sono alterazioni significative dei caratteri paesaggistici connessi con il fiume Soligo. Questo in ragione del fatto che:

- l'intervento è ubicato su un'area residuale;
- vi è la presenza di edifici produttivi e residenziali nell'intorno;

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 38 di 42

- vi sono nelle immediate vicinanze altre strutture analoghe a quella di progetto (vasca di chiarificazione esistente);
- la cortina arborea esistente maschera l'impianto ad Est;
- è previsto il recupero di un'area verde a ridosso del fiume Soligo;
- le opere non sono visibili dall'esterno della proprietà e/o da luoghi di pubblico accesso;
- il fiume Soligo, in questo tratto del suo corso, ha perso gran parte delle sue peculiarità paesaggistiche a causa della forte pressione esercitata sulle sue sponde dall'urbanizzazione, sia residenziale che produttiva, avvenuta negli ultimi trenta anni.

Si trasmette in allegato l'autorizzazione paesaggistica ottenuta dagli Enti competenti con procedimento separato.

Si evidenzia che l'iter autorizzativo ha previsto delle prescrizioni da parte della Soprintendenza per i Beni Ambientali che sono state recepite a livello progettuale prima dell'ottenimento dell'autorizzazione.

4.5. SUOLO E SOTTOSUOLO

Il suoli oggetto di intervento risultano costituiti per la quasi totalità da materiale di riporto depositato negli ultimi 30 anni in fase di realizzazione dello stabilimento produttivo e dei relativi piazzali.

L'esiguità delle opere in progetto prevedono l'occupazione di circa 95 mq di superficie già fortemente compromessa.

I rischi di contaminazione del suolo si limitano ad eventi accidentali e a condizioni di emergenza, collegabili alle seguenti tipologie di eventi:

- spandimento su suolo di sostanze utilizzate nella conduzione degli impianti;
- perdite da vasche e/o tubazioni utilizzate per il convogliamento delle acque reflue.

Per la prevenzione degli sversamenti o delle fuoriuscite accidentali, gli operatori dell'impianto sono formati e le sostanze chimiche sono conservate in contenitori inseriti all'interno di vasche di contenimento, per evitare eventuali percolazioni contaminazioni.

Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido da vasche e tubazioni presenti negli impianti di produzione, l'anomalia verrà gestita con le stesse procedure previste attualmente per la gestione dell'impianto, ovvero isolando la vasca o la tubazione interessata, procedendo allo svuotamento della stessa sino a completa esposizione della perdita e provvedendo all'esecuzione degli interventi di riparazione necessari.

In relazione alle caratteristiche ante operam e post operam dell'intervento in oggetto, si ritiene che l'effetto del progetto riferibile alla componente suolo e sottosuolo sia non significativo.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 39 di 42

4.6. BIODIVERSITÀ

L'area oggetto di intervento è situata in prossimità del Sito di Importanza Comunitaria IT3240030 "Grave del Piave – Fiume Soligo – Fosso di Negrizia".

In riferimento alla normativa vigente si trasmette in allegato la Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) con lo scopo di individuare:

- la possibilità del manifestarsi di impatti, anche cumulativi, sugli habitat rilevati all'interno del SIC, ancorché l'opera o l'azione del piano non sia localizzata all'interno di uno di essi;
- il possibile degrado del sistema ed i possibili impatti sulle componenti ambientali;
- le possibili perturbazioni sulle componenti animali e vegetali;
- le possibili misure mitigative degli impatti nonché di monitoraggio.

Come indicato nella VInCA allegata, l'indagine per verificare se la modifica del depuratore della Latteria Soligo Sca, produca o meno effetti negativi significativi sui siti della Rete Natura 2000 è stata impostata *in primis* sull'individuazione degli habitat prioritari e sulle specie tutelate presenti nell'area valutata e in secondo luogo sull'individuazione dei possibili effetti che le varie attività dell'impianto potessero produrre su di essi.

Nel percorso di analisi si è giunti ad individuare due habitat prioritari presenti in una porzione esterna all'area d'intervento e relativi all'asta fluviale del Fiume Soligo: 3260 ed il 3220 e si è appurata l'assenza di specie di uccelli che nidificano e si nutrono e/o riproducano nel sito oggetto di indagine, come pure l'assenza di perturbazioni negative sull'ittiofauna.

Sulla base della VInCA allegata, si riporta di seguito l'identificazione dei potenziali impatti derivanti dall'intervento sul SIC e i possibili effetti con le relative significatività negative.

Codice	Minaccia/ pressione/ attività	Bersaglio	Possibile effetto	Significatività Negativa	
				Si	No
E02.03	Impianto di depurazione sito produttivo Latteria Soligo S	Specie Tabella 1	Disturbo per rumore e polveri dei normali bioritmi di vita e riproduzione		X
H01.09	Immissione di acque nel corpo recettore Fiume	Habitat 3260 e 3220 e	Perdita di superficie di habitat		X

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 40 di 42

	Soligo in uscita dal depuratore	Specie Tabella 1	Diminuzione del numero di individui delle popolazioni a causa della riduzione degli habitat		X
H06.01	Rumorosità fasi di depurazione delle acque, funzionamento macchinari, raccolta fanghi	Habitat 3260 e 3220	Rumore e disturbo dei normali bioritmi di vita		X

4.7. RISORSE NATURALI

Il territorio in cui si inseriscono le opere riguarda un ambito urbano ed industriale fortemente compromesso in cui si sono perse negli anni le valenze naturalistiche che un tempo lo caratterizzavano. Con tali presupposti si ritiene che le conseguenze delle modifiche al depuratore esistente non modifichino in maniera significativa il contesto.

Il fabbisogno idrico di stabilimento rimane invariato tra la fase ante e post operam.

Per quanto riguarda i consumi energetici legati alle modifiche del depuratore, non sono prevedibili aumenti dei quantitativi di energia rispetto alla situazione attuale.

Al fine di evidenziare la *vision* del Proponente in merito alle tematiche energetiche, si sottolinea l'approccio del miglioramento continuo in merito alla gestione dell'energia che sta perseguendo Latteria Soligo SAC. Nell'ultimo periodo l'Azienda, in maniera volontaria, ha messo in atto diverse azioni che mirano alla riduzione dei consumi energetici di stabilimento e alla riduzione degli approvvigionamenti energetici derivanti da fonti fossili, in un'ottica del miglioramento della sostenibilità ambientale.

Tra tutti si sottolinea che Latteria Soligo SAC, in maniera volontaria in quanto non rientrante tra i soggetti obbligati ai sensi del D.Lgs 102/2014, si è dotata, per lo stabilimento produttivo, di diagnosi energetica, ha implementato un sistema di monitoraggio energetico di tipo dinamico sulle utenze produttive di stabilimento e ha messo in atto interventi di efficientamento e autoproduzione tra cui l'impianto di cogenerazione alimentato da biogas derivante dalla digestione anaerobica degli scarti provenienti dal proprio sistema produttivo.

In relazione alle caratteristiche ante operam e post operam dell'intervento in oggetto, si ritiene che l'effetto del progetto riferibile alle risorse naturali sia non significativo.

	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D.Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT
				Pag. 41 di 42

4.8. FASE DI CANTIERE

Gli impatti in fase di cantiere possono essere considerati non significativi in quanto nelle fasi di allestimento e smobilizzo cantiere e durante la fase di fornitura del materiale in sito per l'installazione, non si rilevano condizioni potenzialmente critiche.

Non sono previste attività di demolizione.

In generale i potenziali impatti durante le fasi di cantiere potranno essere determinati:

- dalla presenza dei mezzi di cantiere (stimati al massimo in un camion/furgone e uno escavatore durante le attività di scavo) durante le fasi suindicate;
- dalle polveri potenzialmente generate durante i minimi scavi previsti;
- dalle operazioni di installazione cantiere e realizzazione degli impianti e opere.

Per la mitigazione delle eventuali emissioni rumorose in cantiere, verranno attuate due tipologie di intervento:

- di tipo logistico/organizzativo
- di tipo tecnico/costruttivo.

Fra i primi, rientrano:

- gli accorgimenti finalizzati ad evitare la sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative;
- allontanare le sorgenti dai recettori più prossimi e sensibili;
- adottare tecniche di lavorazione meno impattanti e organizzare lavorazioni più impattanti in orari di minor disturbo degli utenti.

Per quanto riguarda invece gli interventi di mitigazione delle emissioni in Cantiere di tipo tecnico/costruttivo, si prevede:

- l'utilizzo in cantiere di macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative;
- di compartimentare o isolare acusticamente le sorgenti fisse di rumore;
- di valutare la possibilità di utilizzare macchine elettriche, di nuova generazione, che garantiscono minimi livelli di emissioni di tipo acustico.

La mitigazione delle eventuali emissioni di polveri, qualora necessaria, sarà attuata mediante accorgimenti di carattere logistico e tecnico quali:

- il contenimento della velocità di transito dei mezzi all'interno dello stabilimento (max 10 km/h);

 ENGINEERING-Energy Service Company	Elaborato: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			Data: 22.11.2017	
	252 ampliamento del depuratore presso lo stabilimento Latteria Soligo di Farra di Soligo-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e modificato dal D,Lgs 104/2017 e LR 4/2016	Eseguito UT	Verificato PRG	Approvato DT	Pag. 42 di 42

- la bagnatura periodica del terreno smosso o materiali inerti e la protezione dei cumuli di inerti dal vento mediante barriere fisiche.

5. MITIGAZIONI

L'intervento, nel suo complesso, è stato concepito con l'obiettivo di aumentare il margine di sicurezza ambientale del sistema depurativo. Il dimensionamento dell'impianto è stato effettuato sulla base delle criticità attuali del depuratore ed in funzione del potenziale aumento produttivo di stabilimento nel futuro. L'opera di per sé può essere concepita come un intervento mitigativo finalizzato a ridurre il rischio di eventuali impatti dello scarico idrico rispetto alla situazione attuale.

Il progetto prevede inoltre alcune opere di mitigazione paesaggistica, proposte durante di l'iter per l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ottenuta con procedimento separato:

- la preservazione della cortina alberata esistente lungo il confine orientale della proprietà sulla sommità della scarpata arginale del fiume Soligo;
- la previsione di un'area a verde nella parte Nord del lotto a ridosso del corso d'acqua.

Questi interventi consentono di mascherare i manufatti di progetto e, al tempo stesso, di garantire il mantenimento di un'impronta naturale delle sponde del corso d'acqua.

6. CONCLUSIONI

Lo studio effettuato consente di evidenziare che gli effetti dell'impianto e relativo progetto di modifica del depuratore esistente sono non significativi.

Considerando l'entità dell'opera, e le motivazioni che hanno indotto Latteria Soligo a definire le scelte progettuali, è possibile affermare che l'intervento in oggetto garantisce un impatto ambientale positivo. Tutte le scelte compiute, infatti, perseguono l'obiettivo di ridurre il rischio di potenziali impatti allo scarico idrico.

I potenziali impatti sulle rimanenti componenti ambientali sono invece da considerarsi non significativi sia per l'esiguità delle opere sia per le condizioni di non naturalità in cui saranno inserite.