

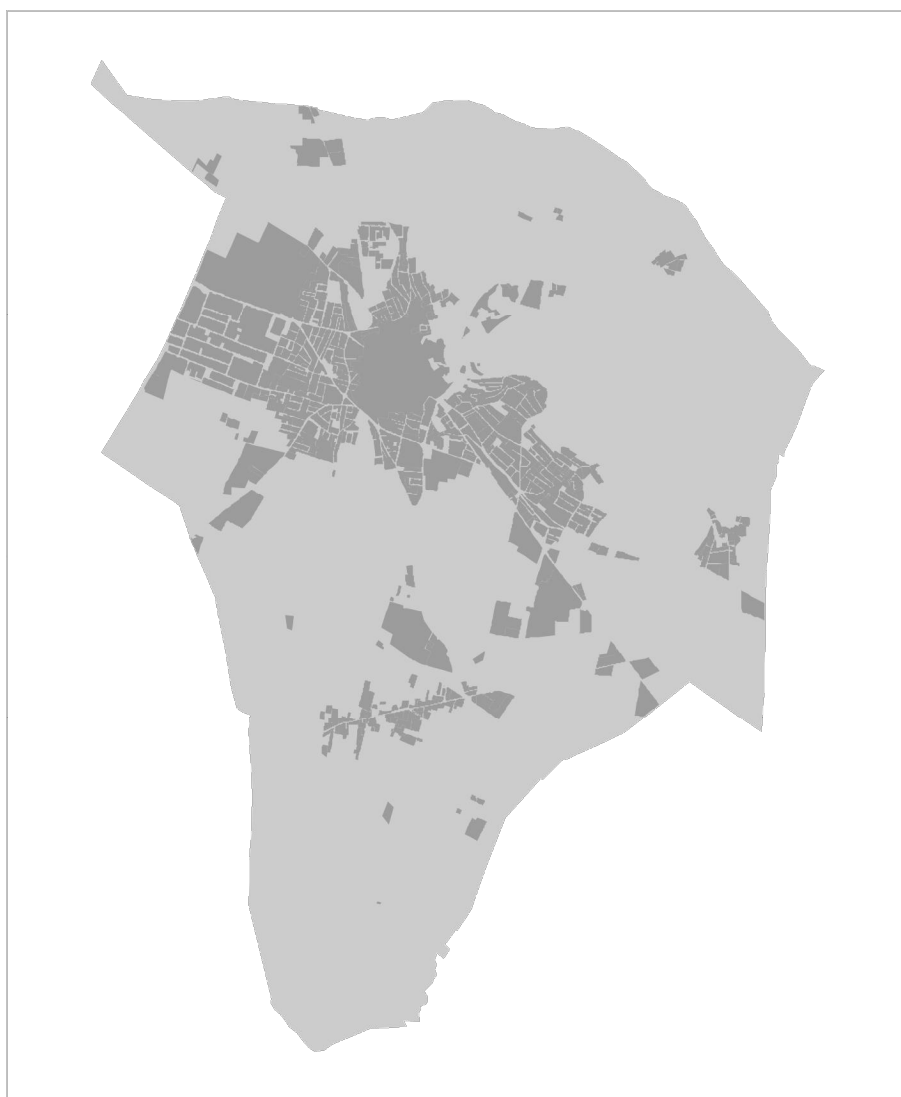


COMUNE DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE  
Provincia di Mantova

# PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

## PIANO DEI SERVIZI

### Variante 1/2020



SINDACO  
Enrico Volpi

VICE SINDACO  
ASSESSORE GESTIONE DEL TERRITORIO  
Andrea Dara

SEGRETARIO GENERALE  
Adriana Salini

AREA TECNICA  
Arch. Maria Vittoria Tisi  
(Dirigente Area Tecnica)

Arch. Paolo Porta  
(Responsabile del servizio urbanistica)

PROGETTISTA  
Ugo Bernini - POLARIS studio associato



ADOZIONE DCC n ..... del .....

APPROVAZIONE DCC n ..... del .....

**C**

**RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE**

DATA  
Luglio 2020

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

(L.R. 11 MARZO 2005, N. 12 E S.M.I.)

**RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE**

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 1
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - <a href="http://www.studiopolaris.eu">www.studiopolaris.eu</a>	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## 1. PREMESSE

La variante urbanistica n. 1/2020 al Piano dei Servizi del P.G.T. vigente del Comune di Castiglione delle Stiviere, trattata nella presente relazione illustrativa, dà attuazione alla volontà dell'Amministrazione Comunale di procedere direttamente con il recupero ambientale della ex cava ubicata in località Pirossina e analogamente denominata, **mediante l'apposizione di specifico vincolo preordinato all'esproprio sulle aree di proprietà della ditta "Ambiental Geo Società Consortile a Responsabilità Limitata" identificate nelle mappe catastali al Fg. 44 Mapp. 74, 75, 78, 79, 80, 104, 105, 107, 109, 112, 114, 115, 117, 118, 119, 121, 167 del Comune di Castiglione delle Stiviere per mq 127.712 complessivi.**

La su citata volontà e finalità amministrativa è stata espressa rispettivamente dalle seguenti Deliberazioni comunali:

- D.G.C. n. 19 del 10.02.2020 ad oggetto: Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica per il recupero ambientale dell'ex cava in località Pirossina;
- D.G.C. n. 43 del 24.03.2020 ad oggetto: Avvio del procedimento per la redazione di variante al Piano di Governo del Territorio e valutazione ambientale strategica (VAS) volta all'apposizione di un vincolo preordinato all'esproprio.

Il Piano dei Servizi del P.G.T. vigente ha individuato i servizi e le aree correlate, sia esistenti che di progetto, necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, non prevedendo e quindi non individuando espressamente vincoli preordinati all'espropriazione per la realizzazione degli stessi, ma demandando in via generale la facoltà di realizzazione delle attrezzature e servizi previste ai proprietari delle aree. Orientamento assunto alla luce della introduzione con la L.R. 12/2005 e s.m.i. della limitazione quinquennale di validità temporale del vincolo preordinato all'esproprio.

Coerentemente con questo principio generale, il primo Piano di Governo del Territorio del Comune di Castiglione delle Stiviere, redatto ai sensi della L.R. 12/2005, ha attentamente fotografato e analizzato lo stato di fatto territoriale, definito e chiuso le situazioni pregresse, fornito nuove indicazioni e strategie urbanistiche, introdotto il primo Piano dei Servizi con innovative previsioni, strategie e strumenti per la realizzazione dei servizi quali la perequazione introdotta dalla L.R. 12/2005. Essa è stata applicata anche al P.G.T. di Castiglione tra i primi esempi in provincia di Mantova.

In tale contesto il primo Piano dei Servizi (2009/2010) prese atto della presenza dell'ex cava ubicata in località Pirossina, dello stato di abbandono, dell'assenza di realizzazione del prescritto e vincolante intervento di ripristino ambientale previsto dalla L.R. n. 14/1998, dell'unanime obiettivo politico di risolvere il problema ambientale mediante un intervento di riqualificazione e recupero ambientale in grado di contrapporsi e impedire ogni possibilità di realizzarvi una discarica.

Coerentemente con tale obiettivo strategico il primo Piano dei Servizi la individuò, già dalla stesura iniziale, quale area per servizi di progetto con la specifica sigla 4.02.04.P denominata "Area naturalistico ricreativa/centro polisportivo e parco pubblico ex cava Pirossina", classificandola nella categoria "Giardini e parchi" di progetto e "Verde e spazi pubblici di progetto" (art. 13.2.4 delle N.T.A. del Piano dei Servizi) con le precisazioni dell'art. 13.3 comma 9, senza apporvi uno specifico vincolo preordinato all'esproprio, demandando quindi alla facoltà alternativa di attuazione da parte del proprietario dell'area.

A distanza di oltre un decennio dalla vigenza del primo Piano dei Servizi, l'Amministrazione ha potuto riscontrare l'assenza da parte della proprietà di interventi e/o proposte anche solo parziali di rinaturalizzazione e/o messa in sicurezza o riqualificazione dell'area. Nel periodo suscitato al Comune non risultano pervenute osservazioni al P.G.T. e alle varianti apportate e/o richieste specifiche inerenti l'area in oggetto.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 2
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

Vista l'inerzia della proprietà, l'Amministrazione Comunale ha ritenuto di confermare l'obiettivo strategico e prioritario di riqualificazione e recupero ambientale dell'ex cava Pirossina, in quanto la ex cava continua a costituire una vera e propria criticità e priorità ambientale.

L'Amministrazione Comunale ha assunto la decisione di attivarsi per procedere con il recupero ambientale diretto dell'area dell'ex cava Pirossina con la viabilità correlata mediante uno specifico progetto di opera pubblica promosso direttamente da parte dell'Amministrazione Comunale anche mediante procedura espropriativa, inserendola nel D.U.P. sia nella sezione Strategica che in quella Operativa, al fine di adibirne una parte alla realizzazione di un'area attrezzata naturalistico-ricreativa, secondo le richieste del territorio e delle associazioni, ed una parte alla rinaturalizzazione dell'area, il tutto destinato alla fruizione da parte dei cittadini.

La attuazione del servizio pubblico 4.02.04.P – Area naturalistico-ricreativa ex cava Pirossina e viabilità correlata, già presente nel vigente Piano dei Servizi del P.G.T. quale servizio di progetto, mediante la realizzazione del suddetto progetto comunale quale opera pubblica fa scaturire la necessità normativa di apporre sull'area in oggetto un vincolo preordinato all'esproprio per attivare le procedure espropriative di acquisizione della proprietà.

L'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio si attua mediante la puntuale Variante n. 1/2020 al Piano dei Servizi del P.G.T. che semplicemente inserisce sul servizio già individuato e previsto il vincolo preordinato all'esproprio con una puntuale specificazione normativa aggiuntiva nelle N.T.A del piano dei Servizi vigente, al fine di garantire trasparenza e pubblicità alla procedura, coerentemente al vigente quadro normativo e giurisprudenziale.

La Variante n. 1/2020 al Piano dei Servizi del P.G.T., oggetto della presente valutazione ambientale, è pertanto di carattere puntuale e normativo, estremamente specifica per i contenuti, apponendo puntualmente il vincolo preordinato all'esproprio sull'area a servizi già individuata con il codice 4.02.04.P – Area naturalistico-ricreativa ex cava Pirossina e spazi correlati. La variante è proposta dal Comune al fine di procedere con l'acquisizione delle aree, di realizzare il suddetto progetto di recupero dell'ex cava Pirossina e adibirne una parte alla realizzazione di un'area attrezzata naturalistico-ricreativa, secondo le richieste del territorio e delle associazioni, ed una parte alla rinaturalizzazione dell'area con la viabilità correlata, il tutto destinato alla fruizione da parte dei cittadini, alla luce anche degli strategici vantaggi ambientali, sociali e territoriali che l'opera potrà apportare sia in termini locali che d'area vasta.

Si rammenta infine che in virtù della tipologia di istanza, nonché del quadro normativo citato, nelle more della doverosa azione di revisione dell'assetto urbanistico, cui l'Amministrazione sarà obbligata entro un anno dalla entrata in vigore dei nuovi criteri sul consumo di suolo coniugati dal P.T.C.P. provinciale, stante la necessità continuativa di avviare e perfezionare quegli aspetti normativi e tecnici di dettaglio, richiesti dalle quotidiane esigenze espresse da un territorio molto dinamico e finalizzate alla attuazione del P.G.T. e dei Piani Attuativi programmati o già in fase esecutiva ed inerenti il Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole del P.G.T. del Comune di Castiglione delle Stiviere, è stato predisposto, in conformità alla volontà dell'Amministrazione Comunale espressa con le D.G.C. n. 19 del 1.02.2020 e D.G.C. n. 43 del 24.03.2020 di procedere alla attuazione diretta, mediante un progetto comunale, allo strategico obiettivo del recupero ambientale della ex cava Pirossina e aree correlate mediante la necessaria apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sull'area in oggetto.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 3
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

### 2.1. Riferimenti normativi

Di seguito un breve riepilogo dei riferimenti normativi in materia di V.A.S., di piani e programmi, non esaustivo ma riferimento per la presente valutazione.

#### Normativa europea

Direttiva 2001/42/CE: Obiettivo della Direttiva: “[...] garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”.

#### Normativa nazionale

- Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n.104 Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114.
- Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69 e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 - Ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (ABROGATI TITOLO II, ALLEGATI I-V) -Norme in materia ambientale.

#### Normativa regionale

- Deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 2012 - n. 3836 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) - Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole;
- Legge regionale 13 marzo 2012 n° 4 Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistica - edilizia
- Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 2789 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, L.R. 5/2010).
- Circolare regionale di cui al Decreto n. 13071 del 14 ottobre 2010 inerente “L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale”.
- Testo coordinato D.G.R. 761/2010, D.G.R. 10971/2009 e D.G.R. 6420/2007 Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS;

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 4
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

- Deliberazione della Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 761 Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS - (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.gg.rr. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.
- Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n. 10971 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.
- Deliberazione della Giunta Regionale 11 febbraio 2009, n. 8950 (superata dalle deliberazioni successive) Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007)
- Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 (superata dalle deliberazioni successive) Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).
- Deliberazione della Giunta Regionale, 27 dicembre 2007, n. 6420 - Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.
- Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n.351 - Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).
- Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 (art. 4) - Testo coordinato Art. 4 - Valutazione ambientale dei piani.
- Legge Regionale n. 38 del 10 novembre 2015.
- Legge Regionale n. 31 del 28 novembre 2014.

## 2.2. Il procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VAS

- Il progetto di fattibilità tecnica ed economica per il recupero ambientale dell'ex cava in località Pirossina è stato approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 19 del 10.02.2020.
- Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 43 del 24.03.2020 si è disposto il formale avvio del procedimento per la redazione della Variante n. 1/2020 al Piano dei Servizi del P.G.T. volta alla apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, evidenziando:
  - le competenze in materia di pianificazione territoriale sancite dalla L.R. 11 marzo 2005 n. 12 e s.m.i. e dalla L.R. 28.11.2014 n. 31 e s.m.i. così come modificate dalla L.R. 18/2019;
  - le procedure approvative, in particolare quella inerente la verifica di assoggettabilità alla V.A.S. di cui alla D.G.R. 10.11.2010 n°IX-761 allegato 1u e della D.G.R. 25/07/2012 n°IX-3836;
  - necessità di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio conseguentemente all'approvazione con D.G.C. n. 19 del 10.02.2020 del progetto di fattibilità tecnica ed economica per il recupero ambientale dell'ex cava in località Pirossina da parte del Comune di Castiglione delle Stiviere per risolvere la grave criticità ambientale della cava dismessa e per una puntuale e coerente valorizzazione del territorio.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 5
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	
		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.	

Come anticipato in premessa l'ambito di variante, consistente sostanzialmente nella apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, è ascrivibile ad una semplice specificazione normativa del Piano dei Servizi con modificazione dei diritti proprietari, ma di nulla o assai modesta incidenza ambientale in considerazione del mantenimento della zonizzazione urbanistica vigente, del mantenimento degli obiettivi strategici consistenti nel recupero ambientale, naturalistico-ricreativo dell'area e del recepimento e specificazione dettagliata delle superfici catastali interessate dal suddetto vincolo.

In via prudenziale e per scrupolosa trasparenza e pubblicità, la Variante viene assoggettata alla verifica di assoggettabilità, pur potendo rientrare nei casi previsti di esclusione esplicitati nell'allegato 1u – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – variante al piano dei servizi e piano delle regole riportato nella D.G.R. 25 luglio 2012 n. IX/3836:

*"2.3 Esclusione dalla Valutazione ambientale – VAS e dalla verifica di assoggettabilità"*

**Sono escluse dalla valutazione e dalla verifica di assoggettabilità le seguenti varianti al piano dei servizi e al piano delle regole:**

a. *per la modifica degli elaborati di piano finalizzate:*

- .....
- *al perfezionamento dell'originaria previsione localizzativa di aree per servizi e attrezzature pubbliche di interesse pubblico o generale, anche a seguito delle risultanze catastali e delle confinanze;*
- .....
- *specificare la normativa di piano, nonché a renderla congruente con disposizioni normative sopravvenute, eccettuati espressamente i casi in cui ne derivi una rideterminazione ex novo della disciplina delle aree;*

b. ....

c. *per le variazioni allo strumento urbanistico comunale finalizzate:*

- *all'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso;*
- ...."

Il procedimento di verifica per l'esclusione dalla procedura di V.A.S. della presente proposta di variante fa pertanto specifico riferimento a quanto richiamato nel quadro di riferimento normativo precedentemente citato

La verifica condotta (in termini procedurali) seguirà i seguenti passaggi:

- a. avviso di avvio del procedimento;
- b. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
- c. redazione del rapporto preliminare con descrizione della pianificazione con dati ed informazioni necessari alla verifica degli impatti eventuali sull'ambiente;
- d. divulgazione del rapporto preliminare e avvio della verifica;
- e. convocazione conferenza di verifica;
- f. determinazione sulla verifica di assoggettabilità alla V.A.S.;
- g. pubblicazione delle conclusioni adottate.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 6
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

Nel rispetto della normativa regionale vigente che disciplina la presente tipologia di variante urbanistica ai sensi degli artt. 4, 9 e 13 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, della legge regionale 28 novembre 2014 n. 31 e s.m.i. come modificate dalla L.R. 18/2019 oltretutto della D.G.R. 10 novembre 2010 n. IX-761 e della D.G.R. 25/07/2012 n°IX-3836 e s.m.i., si richiama che:

- ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i. il Comune ha pubblicato l'avviso di avvio del procedimento, rispettivamente: su di un quotidiano a diffusione locale, sul sito web del Comune, all'Albo pretorio del Comune, sul sito Sivas della Regione Lombardia e sul BURL ed ha inviato specifica comunicazione con Pec in data 11.02.2020 e 25.03.2020, ulteriormente reiterata in data 26.05.2020 per trasparenza e cautela alla luce delle interruzioni dei termini dettate dalle speciali norme emanate per la pandemia Covid-19, alla ditta proprietaria dell'area Ambientale Geo Società Consortile a Responsabilità Limitata, stabilendo il termine entro il quale, chiunque ne avesse interesse, avrebbe potuto presentare suggerimenti e proposte;
- ha attivato la procedura più trasparente per la redazione della presente Variante n° 1/2020 al Piano dei Servizi del Piano di Governo del Territorio vigente, ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i., finalizzata ad apporre il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree dell'ex cava Pirossina oggetto dell'ambito di variante.

Nello specifico lo schema generale, riportato di seguito, illustra il procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla VAS. Esso prevede che nella fase di orientamento siano verificate eventuali interferenze con Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, la definizione di uno schema operativo e la stesura del Rapporto preliminare della proposta di variante.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 7
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - <a href="http://www.studiopolaris.eu">www.studiopolaris.eu</a>	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali della variante al PdS e al PdR	A1.1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)
	P1.2 Definizione schema operativo della variante	A1.2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
		A1.3 Rapporto preliminare della proposta di variante e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE
	<b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (trenta giorni) del rapporto preliminare <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati	
<b>Decisione</b>	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante alla valutazione ambientale (entro 45 giorni dalla messa a disposizione) e informazione circa la decisione assunta	

Si rammenta che il Rapporto preliminare è elaborato secondo le indicazioni contenute nell'allegato II alla Direttiva 42/2001.

Rispetto alla potenziale incidenza sui siti Natura 2000, si ritiene che in questo caso, considerata la distanza dai siti della Rete natura 2000 e la puntualità dell'ambito, non siano prevedibili effetti negativi e non sia necessario attivare alcuna valutazione.

Per la redazione del Rapporto preliminare il quadro di riferimento conoscitivo è il Piano di Governo del Territorio vigente oltre alle informazioni disponibili desunte dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti e dal progetto di fattibilità tecnica ed economica per il recupero ambientale dell'ex cava in località Pirossina, approvato con D.G.C. n. 19/2020, relativo all'ambito di Variante.

Le modalità di partecipazione previste per la presente valutazione sono quelle richiamate dalla normativa vigente in materia di Verifica VAS citate nel presente paragrafo.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 8
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.

### 3. Caratteristiche della variante e inquadramento programmatico

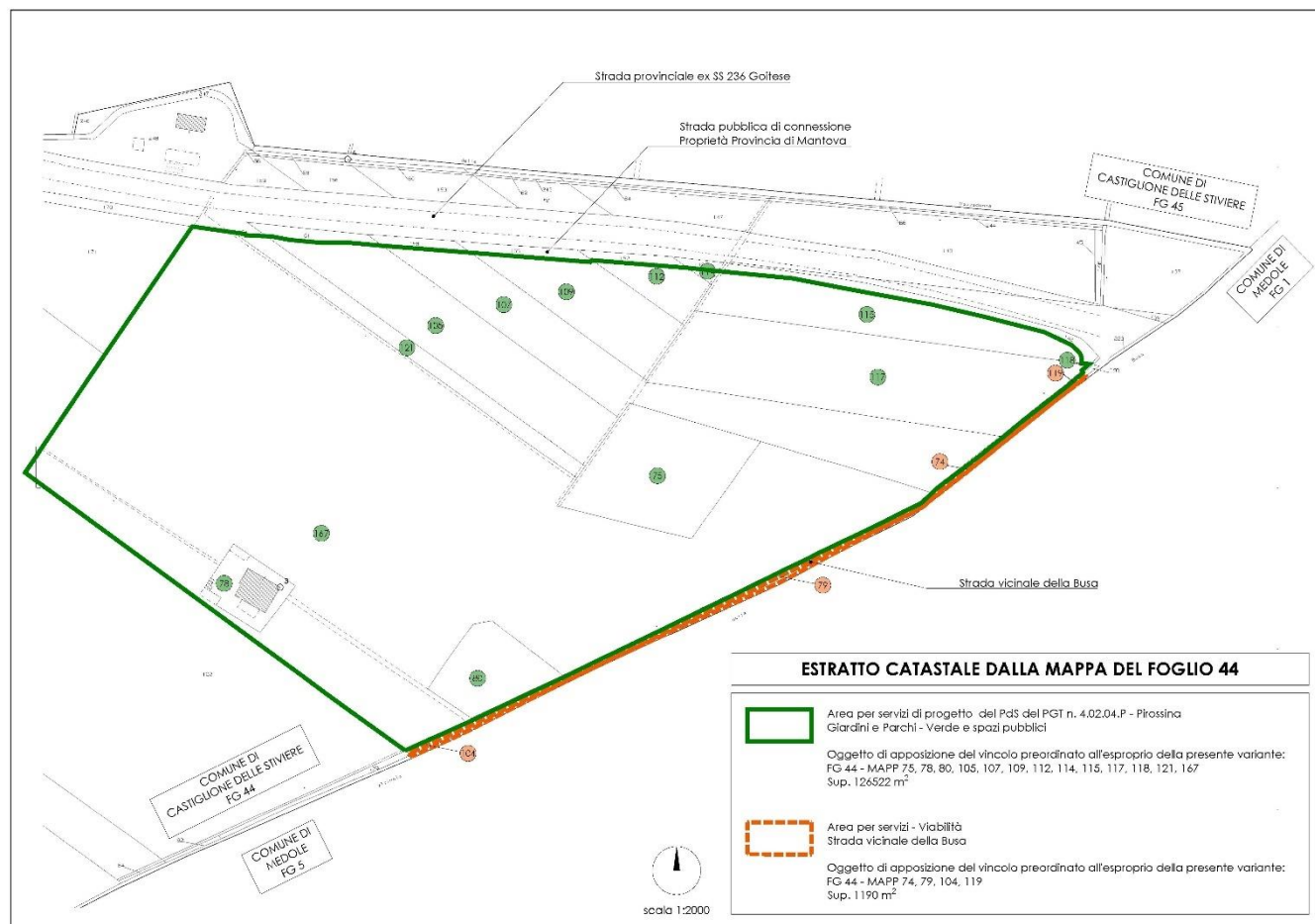
L'ambito territoriale in esame è situato a sud del territorio del Comune di Castiglione delle Stiviere, in Provincia di Mantova al confine con il territorio del Comune di Medole.



L'area si presenta in stato di abbandono e sono ancora ben visibili le conseguenze del passato utilizzo come ambito estrattivo a causa del mancato intervento di recupero ambientale. Alla morfologia pianeggiante tipica del paesaggio agrario si è sostituita una depressione con fondo scavo posto a differenti quote dove è cresciuta la sporadica vegetazione spontanea.

La viabilità è attualmente caratterizzata dalla strada vicinale "della Busa" che si collega direttamente alla viabilità di connessione della provincia di Mantova e quella comunale (Via S. Antonio). In direzione della frazione Gozzolina la strada sterrata si collega alla Via S. Antonio a Sud per raccordarsi alla SP236 e alla SP10. L'accesso all'area avviene in un punto posto a nord-ovest dove una rampa in terra collega la strada pubblica di connessione di proprietà della Provincia di Mantova al fondo cava. Un secondo accesso è situato sulla strada vicinale "della Busa" nel tronco prospiciente la cava sul lato est, di proprietà della Società Ambiental Geo s.r.l., in un punto posto in prossimità del confine Sud dove un passo carraio collega la strada vicinale sterrata alle aree di sommità della cava stessa.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 9
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGE0 s.r.l.



### 3.1. Aspetti generali progettuali della proposta di Variante

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica per il recupero ambientale dell'ex cava in località Pirossina, approvato con D.G.C. n. 19/2020, rappresenta la proposta progettuale finalizzata al recupero ambientale naturalistico ricreativo del polo estrattivo mediante interventi di rinaturalizzazione con utilizzo ricreativo anche attraverso la realizzazione di attrezzature per il gioco, il tempo libero e la protezione civile con la correlata viabilità di accesso, servizi di sosta e percorsi ciclopeditoni (parco rurale) compatibili con le caratteristiche fisico-ambientali dei luoghi ed integrati con il paesaggio agrario circostante.

In particolare il sucitato progetto specifica quanto segue:

*"L'intervento illustrato nella presente relazione, nonché negli allegati elaborati grafici è coerente con le previsioni urbanistiche e quindi soddisfa i fabbisogni attesi dell'Amministrazione così come espressi nella pianificazione territoriale.*

....

*L'area ex cava Pirossina è situata a sud del territorio del Comune di Castiglione delle Stiviere, in Provincia di Mantova al confine con il territorio del Comune di Medole.*

*L'area si presenta in stato di abbandono dove sono ancora ben visibili le conseguenze del passato utilizzo come ambito estrattivo dovute essenzialmente al mancato intervento di recupero ambientale. Alla morfologia pianeggiante tipica del paesaggio agrario si è sostituita una*

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 10
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.

depressione con fondo scavo posto a differenti quote conseguente ad un'attività estrattiva non completata che ha lasciato un fondo scavo a ripiani posti a differenti quote, dove è cresciuta della sporadica vegetazione spontanea come è visibile dall'immagine tratta da Google Earth. In assenza di rilievo topografico è stata ricostruita in modo approssimativo la morfologia dei luoghi mediante l'utilizzo del software Google Earth che genera immagini virtuali della Terra utilizzando immagini satellitari ottenute dal telerilevamento terrestre. Attraverso questo software è stato possibile ottenere le quote topografiche. Sull'immagine tratta Google Earth, la cui data di acquisizione risale al marzo 2018, sono state riportate le quote assolute rilevate dall'applicazione grafica tridimensionale elaborando in questo modo una planimetria dello stato di fatto dell'area più dettagliata. Tale elaborato costituisce l'allegato progettuale All.1: "Stato di fatto".

Dall'immagine tratta Google Earth risulta che nel settore settentrionale l'escavazione ha raggiunto in media i 13 m di profondità lasciando delle scarpate che attualmente manifestano fenomeni di instabilità. Nella porzione meridionale l'escavazione è stata meno profonda, il piano campagna raggiunge localmente anche solo 3 m di profondità. Nella parte centrale sono presenti vari ripiani a differenti quote, mentre risulta non essere stato interessato dall'attività estrattiva un limitato settore posto ad est dell'ambito.

La viabilità è caratterizzata da una strada sterrata che si collega direttamente alla viabilità comunale.....

....

I fondi interessati alla trasformazione temporanea appartengono al Comune censuario di Castiglione delle Stiviere e risultano essere di proprietà della società AMBIENTAL GEO SOCIETÀ CONSORTILE A RESPONSABILITÀ LIMITATA come da visure ed estratto catastale allegati in appendice a fine relazione. Le particelle interessate sono le seguenti:

Foglio 44, particelle nn. 74, 75, 105, 107, 109, 112, 114, 115, 117, 118, 119, 121, 78, 79, 80, 104, 167

Per una superficie complessiva di ca. 127.712 mq.

...

Come riportato nel paragrafo relativo al PGT, la programmazione urbanistica comunale identifica l'area di progetto come "zona a servizi" e destina l'area a "verde e spazi pubblici". Nelle NTA viene specificato che nelle cave dismesse, accanto al recupero naturalistico, possono essere realizzate strutture per il tempo libero e il gioco.

In ottemperanza a queste disposizioni il progetto prevede un recupero morfologico e ambientale che contribuirà a dare all'area una nuova configurazione paesaggistica con fruibilità pubblica. Il progetto è illustrato all'allegato grafico All.2.

La soluzione individuata prevede la realizzazione nel settore occidentale di un'area attrezzata per la realizzazione di feste e manifestazioni pubbliche dotata di area parcheggio con una superficie complessiva di ca. 27.000 mq, sulla restante area l'intervento, 98.000 mq, prevede un parziale riempimento con una morfologia ondulata che permette lo scorrimento delle acque meteoriche verso la zona ribassata nella quale verranno realizzate delle zone di infiltrazione.

L'esecuzione del progetto richiederà tempistiche diverse per cui è presumibile che l'intervento potrà essere realizzato con l'attivazione di due cantieri distinti e separati, in quanto, in modo particolare per il riempimento dell'area a destinazione verde la tempistica sarà vincolata alla disponibilità di materiale. Pertanto, presso il sito potranno essere predisposti n. 2 cantieri autonomi: il cantiere "area feste" utilizzerà l'esistente accesso, mentre per il cantiere "area a verde" sarà realizzato un nuovo accesso che potrebbe essere ubicato lungo il lato est del sito; la posizione dovrà essere verificata a seguito di rilievo topografico e verifiche in sito. La rampa di accesso all'area verrà costruita con materiale inerte con caratteristiche qualitative conformi alla destinazione d'uso finale dell'area in modo che l'opera resterà in posto e sarà parte integrante del recupero. Indicazioni delle ipotesi di viabilità di accesso ai futuri cantieri sono indicate sull'allegato progettuale All. 1 – Stato di fatto.

Nel settore destinato ad area verde il riempimento raggiungerà le quote previste per la nuova morfologia dell'area feste, creando un settore più elevato a quota 84,00 m s.l.m. che degrada verso la quota 80/81 m s.l.m. creando un'ampia area pianeggiante attraversata da percorsi pedonali che si raccordano alla viabilità campestre esistente e all'area feste. Sarà mantenuta un'area di ca. 13.500 mq ribassata alla quota di 78,00 m s.l.m. con leggera inclinazione verso le aree di infiltrazione ulteriormente ribassate.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 11
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.

Nel settore al di sotto del piano campagna la finalità è quella di creare un ambiente boscato che, una volta raggiunto il successo della piantumazione, possa autosostenersi senza richiedere interventi di manutenzione costante.

L'intervento di riempimento sarà ultimato con la stesura di uno strato finale di terra di coltivo per uno spessore di 0,70 m al fine di consentire il rinverdimento dell'area con la formazione di radure a prato e macchie boscate.

Ai sensi della normativa ambientale, D.Lgs. 152/2006, considerato che l'area ha destinazione verde pubblico l'intervento di riempimento dev'essere realizzato esclusivamente con le seguenti tipologie di materiale.

L'intervento verrà realizzato con l'utilizzo delle seguenti tipologie di materiale:

- Terre e rocce da scavo in qualità di sottoprodotto: si tratta di terre e rocce da scavo in qualità di sottoprodotti ai sensi del DPR 120/2017.
- "Materie prime secondarie" (MPS): si tratta di materiali ottenuti dal recupero R5 di rifiuti inerti, provenienti da impianti operanti in procedura semplificata o ordinaria

Tutti i suddetti materiali dovranno rispettare le caratteristiche qualitative previste alla colonna A della tabella 1 dell'Allegato V alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e per quanto concerne le terre e rocce da scavo in qualità di sottoprodotto, nel caso contenessero anche terreni di riporto, i risultati analitici eseguiti con il test di cessione ai sensi dell'ex DM 5/02/1998, dovranno rispettare i limiti previsti dalla tabella 2 dell'Allegato V alla parte IV del D.Lgs. 152/06.

Le caratteristiche progettuali dell'intervento relativo all'area a destinazione verde sono:

- Superficie di intervento 98.000 m<sup>2</sup>
- Volumetrie riporto 400.000 m<sup>3</sup>
- Volumetrie terreno di coltivo 68.000 m<sup>3</sup>
- **Volumetrie complessive 468.000 m<sup>3</sup>**

Per assicurare il successo del recupero ambientale è necessario scegliere le specie in ragione dell'ecologia della zona e assicurare, soprattutto per i primi anni dopo l'impianto, una attenta cura manutentiva. In quest'area la manutenzione ha le seguenti finalità:

- controllare la diffusione delle infestanti nelle aree in cui sono stati messi a dimora gli alberi e gli arbusti;
- controllare le specie indesiderate e invasive, quali rovi e rampicanti, evitando la diffusione delle specie esotiche, quali ailanto e robinia;
- favorire l'istaurarsi di associazioni vegetali tipiche dei boschi autoctoni previste in progetto, attraverso diradamenti a carico dei soggetti soprannumerari.

...

Per quanto riguarda più specificatamente l'area attrezzata per accogliere l'area feste occorre sottolineare che sarà raggiungibile dalla stradina che corre parallela alla SP236 (via della Battaglia) che dovrà essere adeguata al nuovo flusso viabilistico, seppure occasionale. Da tale stradina sterrata (prolungamento di via Levadello) si accederà ad una rampa di modesta pendenza che permetterà l'accesso ad un parcheggio di circa 470 posti auto.

Le problematiche da affrontare per la progettazione di un'area feste sono molteplici, ma tra queste spicca la necessità di individuare una importante area da destinare a parcheggio non essendoci, come nel caso specifico, strutture in grado di sopperire anche solo in parte a tale necessità.

Nel caso specifico si è pensato ad un parcheggio realizzato in ghiaia al fine di contenere la impermeabilizzazione del terreno, viste le notevoli dimensioni dell'intervento e l'utilizzo sporadico nel tempo.

Le parti asfaltate sono unicamente quelle relative alla rampa di accesso, lo spazio di manovra per gli automezzi necessari al trasporto del materiale per il montaggio dei tendoni, per l'allestimento del palco e per il trasporto delle vettovaglie, analogamente è prevista in asfalto anche la parte dei parcheggi per disabili che altrimenti avrebbero difficoltà nel muoversi sulla ghiaia.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 12
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGE s.r.l.

*Dal parcheggio, attraverso dei percorsi pedonali in calcestre posti al centro di due filari di alberi, si accede alla vera e propria area feste dove si possono trovare le diverse attrezzature tra cui un palco circolare leggermente rialzato pensato in maniera tale che possa essere utilizzato sia guardando l'anfiteatro, posizionato a nord est, che l'area attrezzata per accogliere i tendoni provvisori in grado di ospitare un altro tipo di manifestazione (tipica quella culinaria). Accanto allo spazio per i tendoni è previsto anche uno spazio per collocare eventuali giochi per bimbi così che i genitori possano tenere sotto controllo i bambini che magari preferiscono non dilungarsi a tavola per andare a giocare.*

*L'anfiteatro sfrutta il dislivello sostanzialmente naturale esistente tra la stradina di arroccamento e il piano campagna e quindi per nulla impattanti dal punto di vista paesistico. Importante anche il fatto che l'anfiteatro è orientato in modo tale da evitare situazioni di abbagliamento anche nel caso di manifestazioni diurne."*

### 3.2. Quadro di riferimento programmatico

Obiettivo di tale sezione del documento è la verifica delle potenziali ricadute della proposta di Variante, in particolare in relazione ad altri piani/programmi e rispetto ad altri progetti e/o attività.

Rispetto all'interferenza con Siti Natura 2000, si ritengono assenti potenziali ricadute, siano esse dirette o indirette, sui Siti.

#### 3.2.1. Obiettivi della pianificazione sovraordinata

##### 3.2.1.1. Piano Territoriale Regionale

"Il PTR costituisce quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio, ...", l'assunto della legge implica che ciascun atto che concorre a vario titolo e livello al governo del territorio in Lombardia deve confrontarsi con il sistema di obiettivi del PTR. Tale operazione deve essere intesa, in termini concreti, nell'identificazione delle sinergie che il singolo strumento è in grado di attivare per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo per la Lombardia, della messa in luce delle interferenze in positivo e in negativo delle azioni e delle misure promosse dal singolo strumento, nonché delle possibilità di intervento che il PTR non ha evidenziato con misure dirette, che invece possono essere promosse da altri strumenti più vocati al conseguimento degli obiettivi specifici. La pianificazione in Lombardia deve complessivamente fare propri e mirare al conseguimento degli obiettivi del PTR, deve proporre azioni che siano calibrate sulle finalità specifiche del singolo strumento ma che complessivamente concorrano agli obiettivi generali e condivisi per il territorio regionale, deve articolare sistemi di monitoraggio che evidenzino l'efficacia nel perseguimento degli obiettivi di PTR.

Il Piano Territoriale Regionale definisce tre macro - obiettivi quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- riequilibrare il territorio lombardo
- proteggere e valorizzare le risorse della regione.

La proposta di Variante oggetto della presente valutazione, considerata la puntualità e specificità normativa della proposta di modifica, risulta confermare la coerenza del PGT con gli obiettivi del PTR.

Per la costruzione degli atti di governo del territorio su scala locale è prevista inoltre, nell'ambito della Valutazione Ambientale prevista per i piani (l.r.12/05 art.4), la valutazione di compatibilità del Documento di Piano dei PGT (l.r.12/05, art.13 comma 8), in particolare per quanto attiene la rispondenza:

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 13
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.



- al sistema degli obiettivi di piano;
- agli orientamenti per l'assetto del territorio regionale;
- agli indirizzi per il riassetto idrogeologico;
- agli obiettivi tematici e per i Sistemi Territoriali;
- alle disposizioni e indirizzi del Piano Paesaggistico (Piano Paesaggistico – norma art.11), secondo gli effetti previsti dalla normativa di piano;
- alle previsioni costituenti obiettivi prioritari di interesse regionale;
- Piani Territoriali Regionali d'Area.

Considerato che la variante in esame non interessa il Documento di Piano ma è riconducibile esclusivamente a modifiche normative attinenti il solo Piano dei Servizi si conferma in questa sede la coerenza degli obiettivi con le previsioni del PTR.

### 3.2.1.2. Rete ecologica e Siti Natura 2000

La normativa che regola la Rete Ecologica Regionale (RER) è la dgr n° 8/8515 del 26 novembre 2008 “Modalità per l’attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali” in cui venivano anche approvati gli elaborati relativi alla parte relativa alla Pianura Padana della RER stessa e la dgr n° VIII/10962 del 30 dicembre 2009 “Rete Ecologica regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del settore Alpi e Prealpi”.

La RER è riconosciuta quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale nel Piano Territoriale Regionale.

L’area di progetto è compresa nel settore n° 154 “Chiese di Remedello” e non presenta elementi da segnalare



Estratto Rete Ecologica Regionale RER

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 14
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

La notevole distanza rispetto a Siti appartenenti alla rete Natura 2000, anche di recente istituzione, e la specifica tipologia di variante proposta consentono di affermare la complessiva assenza di effetti sul sistema Rete Natura 2000, ma al contrario la previsione di un recupero ambientale dell'area contribuirà al ripristino e rafforzamento degli elementi funzionali per la rete ecologica comunale.

### 3.2.1.3. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Mantova (PTCP)

Con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 3 dell'8/02/2010 è stata approvata la variante al PTCP della Provincia di Mantova.

Il piano tuttora vigente, in coerenza con quanto previsto dalla L.R. 12/05, fissa gli obiettivi relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Esso è atto di indirizzo della programmazione socioeconomica della Provincia ed ha valenza paesaggistico - ambientale. In particolare il PTCP determina, in coerenza con la normativa vigente e con la programmazione regionale, gli indirizzi per i processi di trasformazione territoriale e di sviluppo economico e sociale in modo da garantirne la compatibilità con gli obiettivi e i limiti di sostenibilità ambientale, di equità nell'uso delle risorse, di contenimento del consumo di territorio e di tutela dei caratteri paesaggistico - ambientali del territorio.

In particolare il PTCP fissa gli obiettivi, relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale.

Gli obiettivi del PTCP si conformano a tre principi ordinatori: sviluppo, qualità e sostenibilità e rappresentano il riferimento primario per la redazione e l'attuazione del PTCP. Gli atti e le azioni della Provincia e degli altri enti che incidono sull'assetto e la tutela del territorio provinciale, devono essere indirizzati ad assicurare il conseguimento dei seguenti obiettivi strategici:

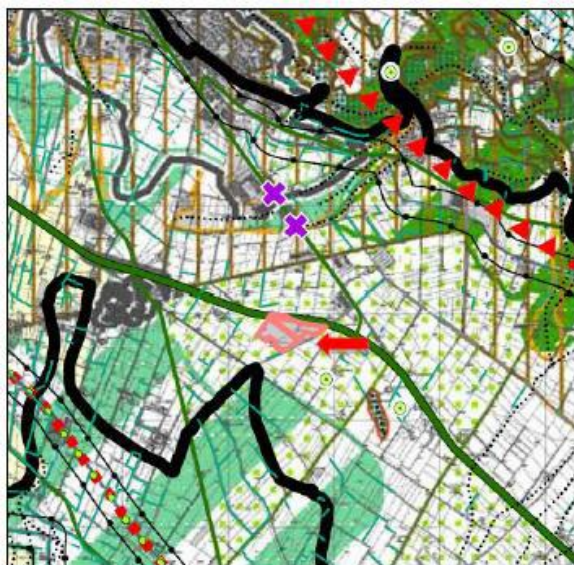
1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni.
2. Garantire la qualità dell'abitare e governare il processo di diffusione.
3. Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile e garantire un sistema infrastrutturale intermodale, sicuro ed adeguato.
4. Promuovere la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole.
5. Attivare politiche per un territorio più vivibile e sicuro e per il contenimento dei rischi da inquinamento ambientale.
6. Perseguire la valorizzazione del paesaggio e la costruzione delle reti ecologiche.
7. Valorizzare il sistema turistico e integrare i valori plurali del territorio.
8. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame tra territori e produzioni.
9. Incrementare le occasioni e le capacità di cooperazione, programmazione e progettazione tra gli enti locali e i cittadini nella attuazione delle politiche territoriali.
10. Garantire l'uso razionale e l'efficienza distributiva delle risorse energetiche e non rinnovabili.

Di seguito un estratto della tavola 1 del PTCP – Sistema Paesaggistico: Valore fisico e naturale relativo all'ambito in esame che indica che l'area in esame fa parte dei Paesaggi della pianura, in particolare dell'Alta pianura ghiaiosa. Tra gli indirizzi relativi a tali unità di paesaggio si rileva "Attivare politiche volte alla rinaturalizzazione delle situazioni degradate da ex cave mediante l'utilizzo di criteri di ingegneria naturalistica".

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 15
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



L'ex ambito estrattivo è classificato come "Lagheti di cava rinaturalizzati o da rinaturalizzare". Inoltre l'art. 20 "Zone umide" detta le norme riguardanti questi particolari ambienti; si specifica che nella cava Pirossina non c'è stata attività estrattiva in falda ma a secco e attualmente non vi è acqua affiorante.



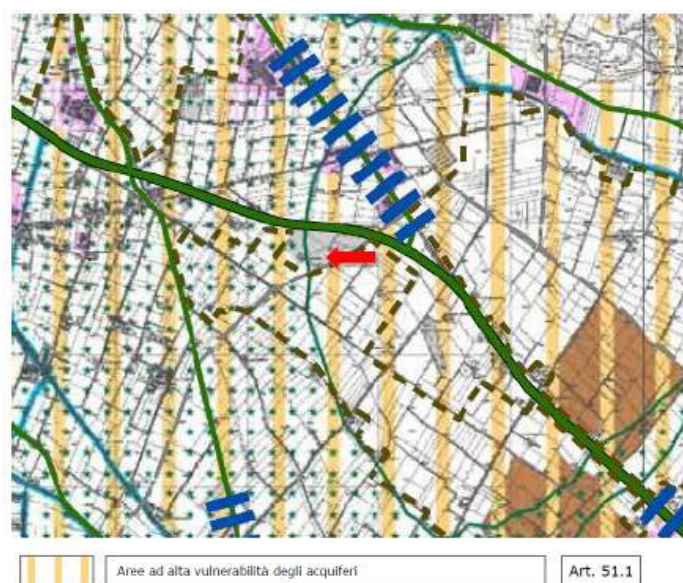
La tavola 1b: Sistema paesaggistico: Valore storico e culturale indica che il territorio intorno alla cava è classificato tra gli "Ambiti rurali di pregio" ed è indicata come necessaria la "conservazione del territorio rurale ai fini dell'equilibrio ecosistemico, di ricarica e di rigenerazione delle risorse idriche e di valorizzazione paesistica".

Relativamente alla presenza di giacimenti, l'art. 53.6 "Ambiti estrattivi, cave attive e da riqualificare" gli indirizzi del PTCP, alla data di approvazione dello stesso, consistevano nel "riconoscimento, in coerenza con le indicazioni del Piano Cave Provinciale, che i recuperi e i ripristini delle cave dovranno avvenire sulla base di progetti che contemplano l'intero ambito di cava promuovendo il miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi e favorendo la rinaturazione".

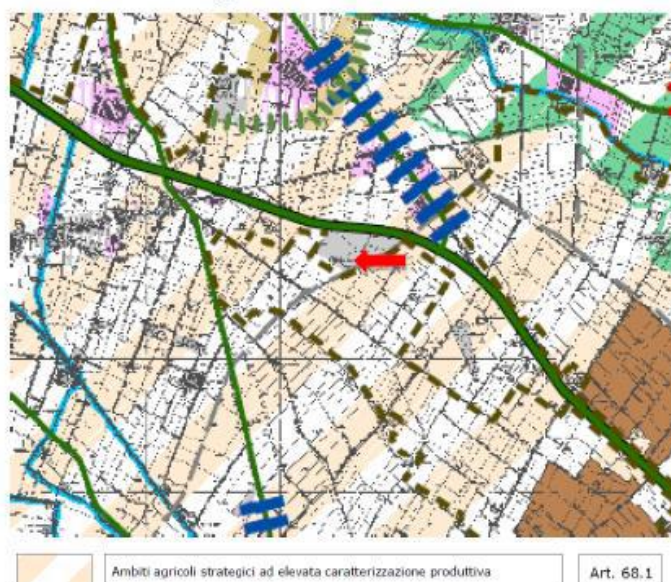


<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 16
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

La tavola 3 Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica restituisce l'informazione relativa all'alta vulnerabilità degli acquiferi; si tratta di "ambiti di maggiore sensibilità relativamente ai temi della vulnerabilità e che pertanto segnalano una minore compatibilità alla localizzazione di attività antropiche".



Infine la tavola relativa al Sistema agricolo e rurale, di cui è riportato uno stralcio nell'immagine seguente, indica la presenza di "Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva" come "quelle parti del territorio rurale particolarmente idonee per tradizione, vocazione e specializzazione, allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione, in tali ambiti possono essere presenti limitate aree di valore naturale e ambientale."



<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 17
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

La legge regionale n. 31/2014 ha disposto l'adeguamento dei PTCP ai criteri, indirizzi e linee tecniche di riduzione del consumo di suolo entro 24 mesi dalla definizione degli stessi nel Piano Territoriale Regionale (PTR). L'integrazione al PTR, in attuazione alla LR 31/2014, è stata approvata dal Consiglio Regionale il 19 dicembre 2018 ed ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul Burl n. 11 del 13 marzo 2019. Con Decreto Presidenziale n. 38 dell'11 aprile 2019 la Provincia di Mantova ha avviato il procedimento di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014 e la relativa procedura di VAS (adeguamento PTCP 2019).

Considerato gli elementi proposti in variante, descritti nei precedenti paragrafi, si ritiene la variante proposta sia coerente con le previsioni e obiettivi del PTCP vigente.

### 3.2.1.4. Piano di Governo del Territorio Vigente

Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Castiglione delle Stiviere è stato approvato con la deliberazione C.C. n°43 del 11.06.2009 e recentemente è stata approvata la variante con deliberazione C.C. n°42 del 21.04.2017.

Nella tavola 02 "Visualizzazione sintetica e funzionale delle azioni strategiche di Piano" del Documento di Piano l'area è indicata come "Tessuto consolidato" e nella tavola 03 "Tavola delle previsioni di Piano" come appartenente agli ambiti del tessuto urbano "Servizi pubblici".

Nella tavola 10M.00 "Territorio comunale" del Piano delle Regole l'area è indicata come appartenente agli ambiti del tessuto urbano "Zone a servizi". Nella tavola 2B "La rete dei servizi esistenti e di progetto" del Piano dei Servizi, l'area, rispetto ai servizi in progetto, è più specificatamente indicata come "Giardini e parchi" e all'interno di essa è riportato il simbolo di destinazione dell'area a "Verde e spazi pubblici".



PGT - Stralcio della Tavola 2B "La rete dei servizi esistenti e di progetto" del Piano dei Servizi

La variante n. 1/2020 al Piano dei Servizi propone una modesta variazione al comma 13.3.9 delle N.T.A. del Piano dei Servizi con cui al servizio Cod. 4.02.04.P, inerente l'area naturalistico ricreativa ex cava Pirossina, già presente nel Piano dei Servizi del P.G.T., viene inserito il vincolo preordinato all'esproprio sull'area interessata dall'intervento con la seguente titolazione:

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 18
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



▪ **N.T.A. del Piano di Servizi **VIGENTE** – pag. 25/26**

*“13.3.9 Cod. 4.02.04.P - Centro Polisportivo e parco pubblico Pirossina:*

- *Garantire l'allaccio alle reti idrica e fognaria esistenti;*
- *Utilizzare dispositivi a basso consumo idrico sia negli impianti che nei sistemi di irrigazione delle aree a verde;*
- *Incentivare l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili;*
- *Prevedere aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti;*
- *Utilizzare dispositivi di illuminazione che rispettino i contenuti della normativa sul risparmio energetico ed il contenimento dell'inquinamento luminoso;*
- *Prevedere sistemi per evitare la dispersione di calore ed il consumo dell'energia elettrica;*
- *Verificare la delimitazione del centro abitato e garantire il rispetto delle fasce di rispetto stradale, come definite dal Codice della Strada e dal suo Regolamento di attuazione.”*

▪ **N.T.A. del Piano di Servizi di **VARIANTE** – pag. 25/26**

*13.3.9. Cod. 4.02.04.P -Area naturalistico-ricreativa ex Cava Pirossina:*

*Recupero ambientale, naturalistico-ricreativo del polo estrattivo mediante interventi di rinaturalizzazione con utilizzo ricreativo anche attraverso la realizzazione di attrezzature per il gioco, il tempo libero e la protezione civile (parco rurale) con la correlata viabilità di accesso, servizi di sosta e percorsi ciclopedonali, compatibili con le caratteristiche fisico-ambientali dei luoghi ed integrati con il paesaggio agrario circostante.*

- Area assoggettata a vincolo preordinato all'espropriazione.

Al fine di consentire all'Amministrazione Comunale la realizzazione dell'intervento di recupero di cui sopra, viene apposto vincolo preordinato all'espropriazione sulle aree di proprietà privata di seguito individuate:

Fg. 44 Mapp. 74, 75, 78, 79, 80, 104, 105, 107, 109, 112, 114, 115, 117, 118, 119, 121 e 167 – mq. 127.712

*L'intervento dovrà rispettare le seguenti ulteriori prescrizioni.*

- *Garantire l'allaccio alle reti idrica e fognaria esistenti;*
- *Utilizzare dispositivi a basso consumo idrico sia negli impianti che nei sistemi di irrigazione delle aree a verde;*
- *Incentivare l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili;*
- *Prevedere aree attrezzate per la raccolta differenziata dei rifiuti;*
- *Utilizzare dispositivi di illuminazione che rispettino i contenuti della normativa sul risparmio energetico ed il contenimento dell'inquinamento luminoso;*
- *Prevedere sistemi per evitare la dispersione di calore ed il consumo dell'energia elettrica;*
- *Verificare la delimitazione del centro abitato e garantire il rispetto delle fasce di rispetto stradale, come definite dal Codice della Strada e dal suo Regolamento di attuazione.”*

Negli elaborati grafici del Piano dei Servizi di cui si riporta di seguito lo stralcio della “Tav. 2Bc – La rete dei servizi esistenti e di progetto” il servizio è individuato con il codice 4.02.04.P e classificato quale servizio di progetto nelle seguenti classi:

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 19
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGELO s.r.l.

- area di cava vera a propria:
  - giardini e parchi;
  - verde e spazi pubblici
- viabilità - la correlata strada vicinale della Busa di accesso all'area e in proprietà



<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 20
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## 4. Quadro di riferimento ambientale

Nella presente sezione è verificata la presenza di problematiche ambientali potenzialmente pertinenti alla variante ed è valutata la rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente. Sono illustrati eventuali problemi ambientali pertinenti alla Variante e la rilevanza della stessa per l'attuazione della normativa nel settore dell'ambiente. In particolare sono riprese solo alcune delle componenti ambientali, descritte nell'ambito del Documento di Piano originario e della relativa Valutazione Ambientale Strategica potenzialmente attinenti la presente valutazione, mentre per valutazioni di maggiore dettaglio si rimanda agli elaborati che accompagnano il progetto. Di seguito è proposta una sintesi delle componenti ambientali ritenute significative per la presente valutazione.

### 4.1. Aria ed ambiente acustico

#### 4.1.1. Qualità dell'aria - Provincia di Mantova (da Relazione Annuale Arpa 2018)

Per una descrizione della qualità dell'aria nel territorio comunale di Castiglione delle Stiviere si fa riferimento alla Rapporto sulla Qualità dell'aria della Provincia di Mantova – Anno 2018, predisposta da Arpa.

In provincia di Mantova durante il 2017 il particolato atmosferico è risultato meno critico rispetto agli anni precedenti. Oltre a già verificato rispetto del limite per la media annuale per il PM10, per la prima volta presso il comune capoluogo è stato rispettato anche il limite relativo al numero di giornate di superamento di breve periodo. Presso altri siti della provincia tale rispetto manca ancora pur essendo stato avvicinato. È evidente che tale risultato è in buona parte dovuto alle favorevoli condizioni meteorologiche tuttavia il trend in diminuzione delle concentrazioni misurate testimonia come risultino in diminuzione anche le emissioni di questo inquinante e dei suoi precursori. Meno evidente ma comunque presente è la diminuzione delle concentrazioni osservate di PM2.5. Relativamente all'ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia mentre non è mai stata raggiunta la soglia di allarme. Considerando anche le medie degli ultimi anni, sono superati ovunque i valori obiettivo per la protezione della salute umana e per la protezione della vegetazione.

Si richiamano inoltre le conclusioni della Campagna di misura della qualità dell'aria condotta da Arpa dal 2010 al 2016 nel Comune di Castiglione delle Stiviere.

La lunga campagna condotta per diversi anni nel comune di Castiglione delle Stiviere ha consentito infatti di caratterizzarne la qualità dell'aria relativamente al particolato. Le concentrazioni medie giornaliere di PM10 sono quasi sempre ricadute all'interno dell'intervallo tra il 25° ed il 75° percentile dei valori misurati in tutte le stazioni lombarde del CRMQA indicando che i valori registrati a Castiglione dello Stiviere sono confrontabili con quelli della maggior parte delle stazioni della RRQA. Non è stata pertanto riscontrata nessuna criticità, nel periodo di studio, legata a fattori locali del Comune.

Per una lettura maggiormente dettagliata relativa alla qualità dell'aria si rimanda al sito [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it), pur ricordando che la presente variante non comporta trasformazioni di alcun significato su scala locale e sovra locale, anzi è migliorativa sotto l'aspetto ambientale.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 21
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - <a href="http://www.studiopolaris.eu">www.studiopolaris.eu</a>	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

#### 4.1.2. Ambiente acustico

Il comune di Castiglione delle Stiviere è dotato di Piano di Classificazione Acustica Comunale della quale è riportato un estratto nell'immagine seguente.



Estratto Piano di Zonizzazione acustica

Come evidenziato dall'immagine l'ambito in esame ricade in parte in classe III "Aree di tipo misto" e per la porzione più prossima all'asse viario in classe IV aree di intensa attività umana.

Rientrano in classe III le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Rientrano in classe IV le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

#### 4.2. Suolo, sottosuolo e sismica

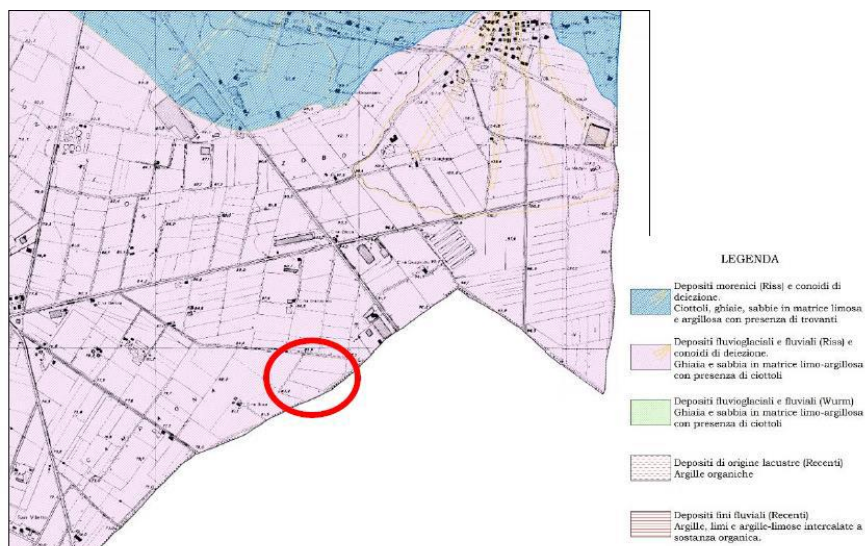
Per un inquadramento del contesto in esame si prendono a riferimento lo Studio Geologico tecnico del Piano di Governo del Territorio e la Relazione che accompagna il progetto approvato con D.G.C. n. 19/2020, cui si rimanda per un maggiore dettaglio.

Dal punto di vista geologico e morfologico il territorio comunale appartiene alla fascia territoriale denominata alta pianura pedecollinare o alta pianura ghiaiosa, cioè a quella fascia di terreni ciottolosi, grossolani, caratterizzata superficialmente da suoli argillosi rossastri che raccorda l'anfiteatro morenico del Garda con la media Pianura Padana.

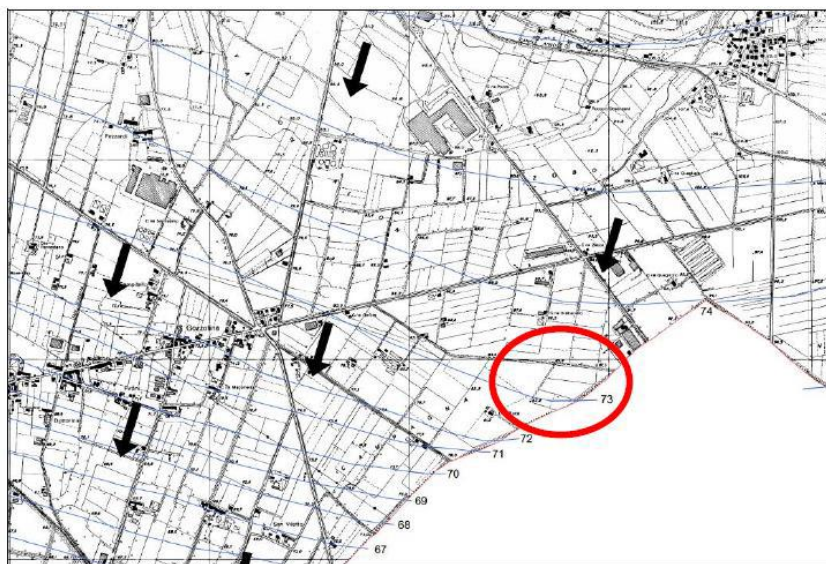
<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 22
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEО s.r.l.

Morfologicamente il territorio comunale appare pianeggiante, abbastanza uniforme, contraddistinto da una generale pendenza da nord verso sud, le quote altimetriche passano dai 110 m s.l.m. a nord fino a raggiungere la quota di 80 m s.l.m. a sud.

La porzione meridionale del territorio comunale è caratterizzata da un deposito sciolto composto da ghiaie grossolane la cui origine è da attribuire all'attività dei corsi d'acqua che nascevano dal fronte del ghiacciaio benacense durante le ultime glaciazioni.



Stralcio della Tav. 1 "Carta della litologia superficiale" tratta dallo Studio Geologico allegato al PGT

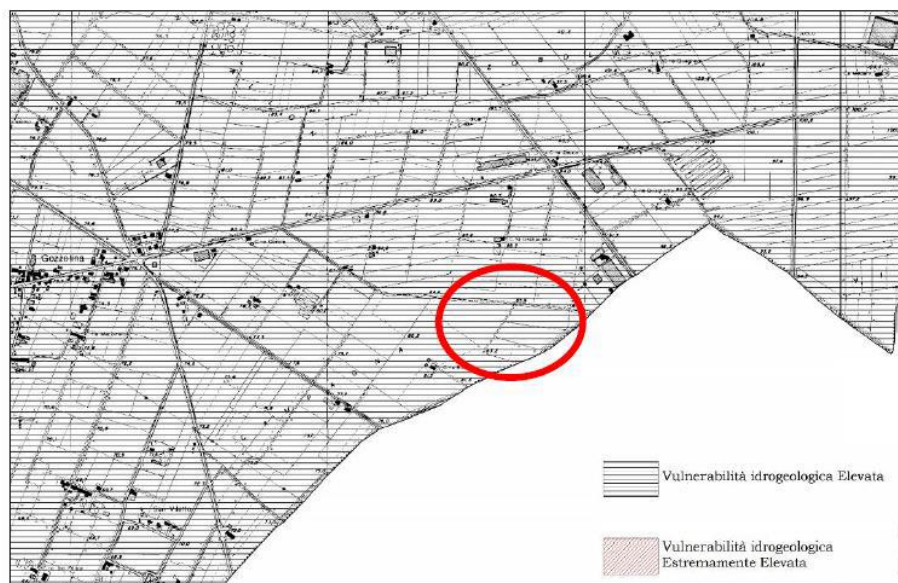


Stralcio della Tav. 2 "Carta idrogeologica" tratta dallo Studio Geologico allegato al PGT

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 23
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEО s.r.l.



La direzione di flusso delle acque sotterranee avviene in direzione NNE – SSO, il livello piezometrico nell'ambito in esame è attorno ai 73,00 m s.l.m.. Benché si tratta di un dato aggiornato al 2015, dimostra comunque la presenza di una falda libera superficiale.



Stralcio della Tav. 3 "Carta della vulnerabilità idrogeologica" tratta dallo Studio Geologico allegato al PGT

Lo studio geologico allegato al PGT ha evidenziato, sulla base delle caratteristiche idrogeologiche locali, la presenza di una falda libera in depositi alluvionali che subisce le fluttuazioni in relazione alle precipitazioni e alle irrigazioni. Di conseguenza è stato attribuito all'acquifero superficiale un grado di vulnerabilità elevata in tutto il territorio comunale.

Nell'area in esame il grado di vulnerabilità idrogeologica risulta ancor più critico in quanto si è in presenza di un'area che, a causa dell'asportazione della zona insatura composta dal deposito alluvionale e della copertura costituita da suoli argillosi ferrettizzati caratterizzati da bassa permeabilità, aggiunge elemento di maggior rischio.

Dalla valutazione degli elementi sopra descritti, le proposte progettuali di recupero consentono ad apportare al sito, oltre ad un miglioramento paesaggistico, un miglioramento in termini di tutela delle acque sotterranee.

La conformità delle proposte progettuali alle caratteristiche naturali del territorio, quali geologica, geomorfologica e idrogeologica viene dal confronto con la Tav 6 "Carta di sintesi" di cui è stato riportato lo stralcio al capito 6 relativo alla compatibilità vincolistica a cui si rimanda. Tale carta tematica sintetizza le caratteristiche dell'area in esame:

- Terreni con buoni parametri geotecnici;
- Aree contaminate (ex DM 471/99);
- Vulnerabilità elevata.

La presenza di terreni con buone caratteristiche geotecniche permette di stimare una buona capacità portante del fondo ed un relativo cedimento compatibile con le strutture in progetto.

Il riporto di materiale con caratteristiche qualitative conformi alla destinazione d'uso dell'area e nel settore destinato a verde con ulteriore stesura finale di uno strato di terreno coltivo, consentono la ricostituzione dello strato insaturo di protezione.

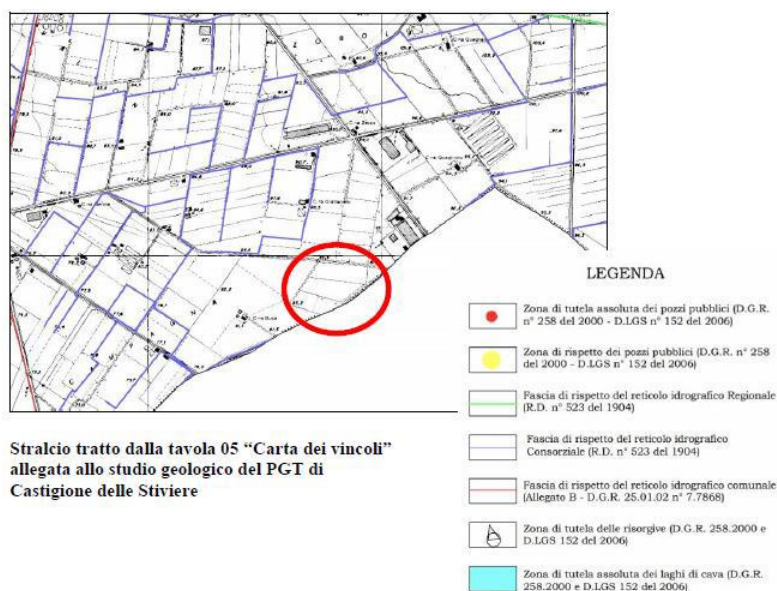
<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 24
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

Dal punto di vista morfologico il riempimento della depressione permette di ricreare, anche solo parzialmente, le morfologie originarie consentendo un inserimento armonioso con il contesto paesaggistico circostante in accordo con la pianificazione urbanistica comunale.

La redazione del PGT, in applicazione della L.R. 12/2005 prevede la redazione dello studio geologico, idrogeologico e sismico che individua le principali limitazioni d'uso del territorio derivanti da normative di carattere tecnico, con particolare riferimento a quelli derivanti da:

- Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile;
- Polizia idraulica sul reticolo principale e minore;
- Zone di tutela assoluta delle risorgive;
- Zona di tutela assoluta dei laghi di cava.

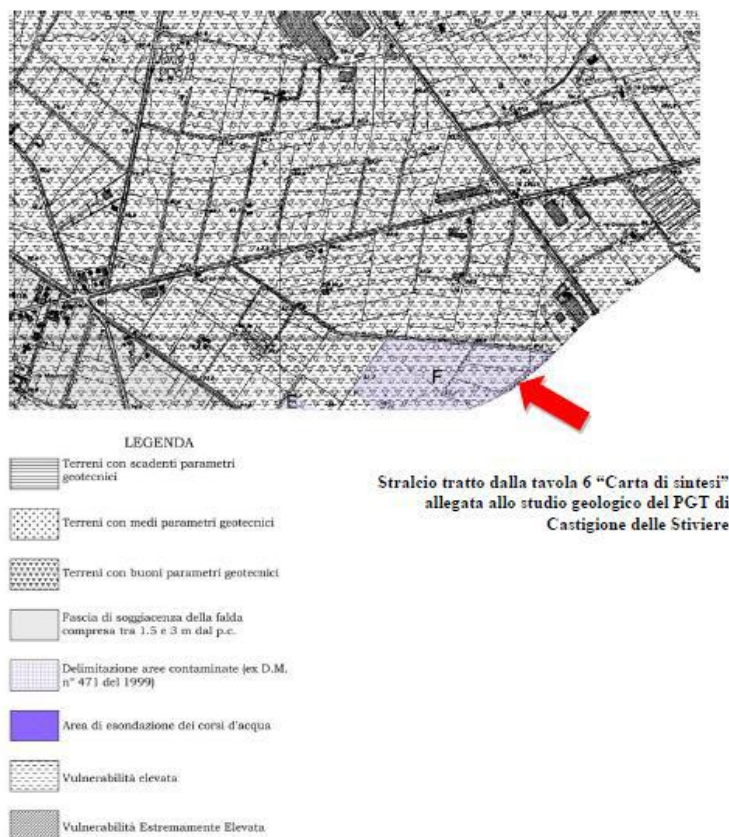
Dalla tavola 05 "Carta dei vincoli" allegata allo studio geologico del PGT, nell'area in esame non vi è segnalata la presenza di alcun vincolo.



Considerato che l'area ricade in prossimità del confine comunale di Medole, nell'ambito della costruzione del progetto relativo alla presente proposta di variante è stata verificata la tavola 7.1 "Carta dei vincoli amministrativi" allegata al Piano delle Regole del PGT di Medole. Dall'esame della cartografia condotto in quella sede si conferma l'assenza di vincoli sull'area in esame.

La tavola 6 "Carta di sintesi" allegata allo studio geologico di supporto al PGT di Castiglione delle Stiviere rappresenta la sintesi delle principali caratteristiche naturali del territorio, geomorfologiche, idrogeologiche, pedologiche e geotecniche che permettono di individuare gli elementi di criticità, definendone le limitazioni d'uso in base alla normativa vigente.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 25
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGE0 s.r.l.

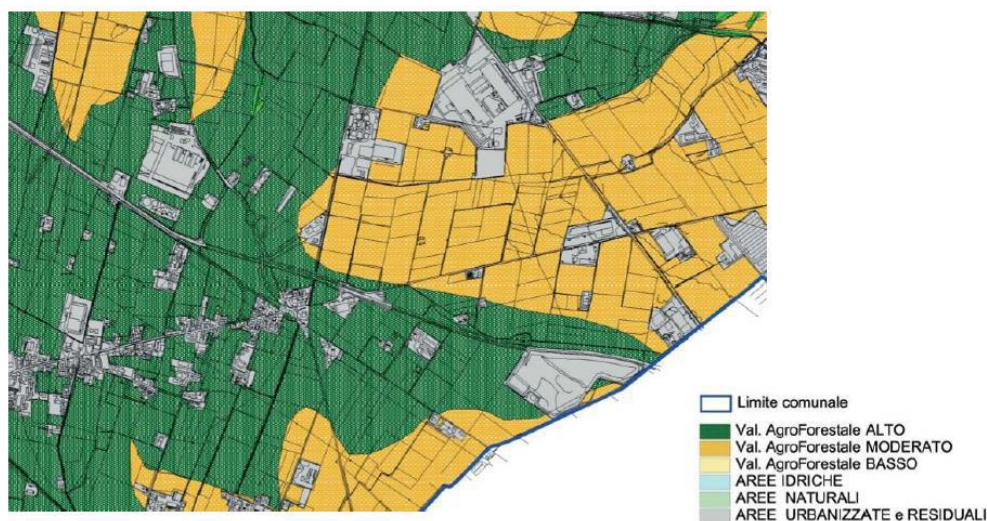


La Carta di sintesi identifica l'area in esame con la lettera F e la inserisce nella seconda classe di fattibilità in ragione della qualità del suolo e/o delle acque. Nella seconda classe di fattibilità corrispondono ad aree industriali, di cava o ex cava, aree dismesse, situazioni in cui, per attività pregresse o in atto sussiste la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee siano presenti sostanze contaminanti tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale.

#### 4.3. Vegetazione, Fauna, Ecosistemi e Reti Ecologiche

Per quanto riguarda elementi di carattere forestale, dalla tavola 08 "Carta del valore agroforestale dei suoli" allegata al PGT, l'area è classificata come area urbanizzata e residui.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 26
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



Stralcio tratto dalla tavola 6 “Carta del valore agroforestale dei suoli” allegata al DdP del PGT di Castiglione delle Stiviere

Sotto il profilo naturalistico e della funzionalità ecologica del contesto si richiama il paragrafo precedente relativo alla Rete Ecologica Regionale e si evidenzia l’assenza di Siti Natura 2000 nell’interno e la notevole distanza dal recente sito presente a Nord del Comune di Castiglione delle Stiviere.

#### 4.4. Ambiente Antropico e Paesaggio

Il comune di Castiglione delle Stiviere si colloca nell’unità di paesaggio della bassa pianura, in particolare tra i paesaggi delle colline foraggere. L’area interessata dalla proposta di variante non rientra tra gli ambiti di criticità segnalati dalla disciplina paesaggistica regionale, che interessa invece le morene del Garda e fiume Chiese.

Sotto il profilo paesaggistico si segnala infine la presenza della Via Carolingia, indicata come tracciato guida paesaggistico dal PTPR.

Dall’esame delle fonti informative, in particolare dal PGT comunale e dal Geoportale della Regione Lombardia non si segnalano nell’ambito di indagine emergenze di carattere archeologico.

Dallo strumento di pianificazione a carattere comunale, tavola 05 “Tavola delle previsioni di piano – Carta dei vincoli” allegata al Documento di Piano l’area in esame risulta non soggetta a vincoli di carattere ambientale e/o urbanistico.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 27
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



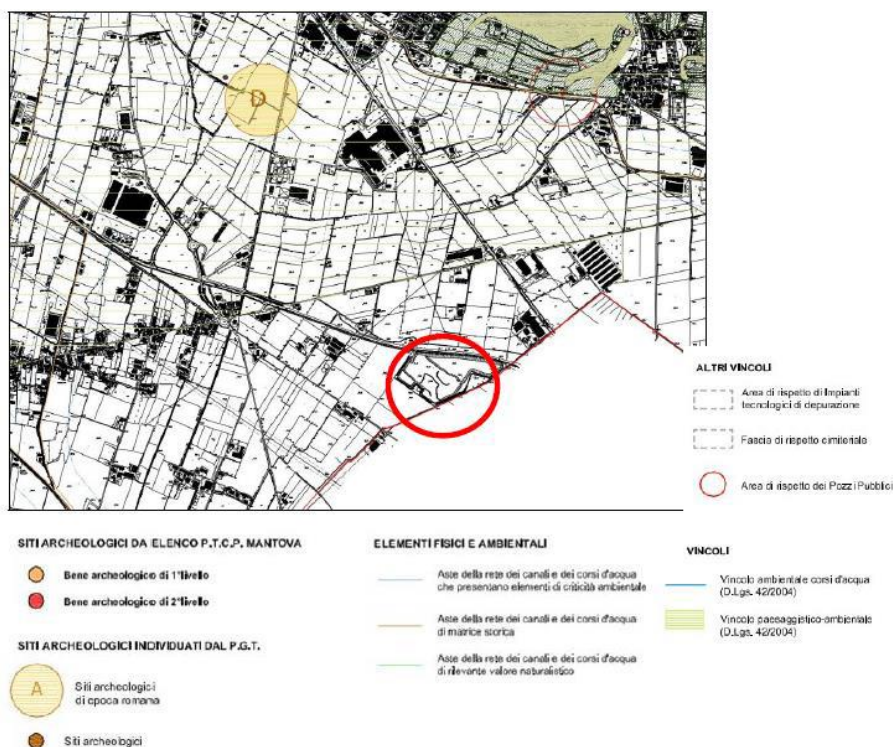
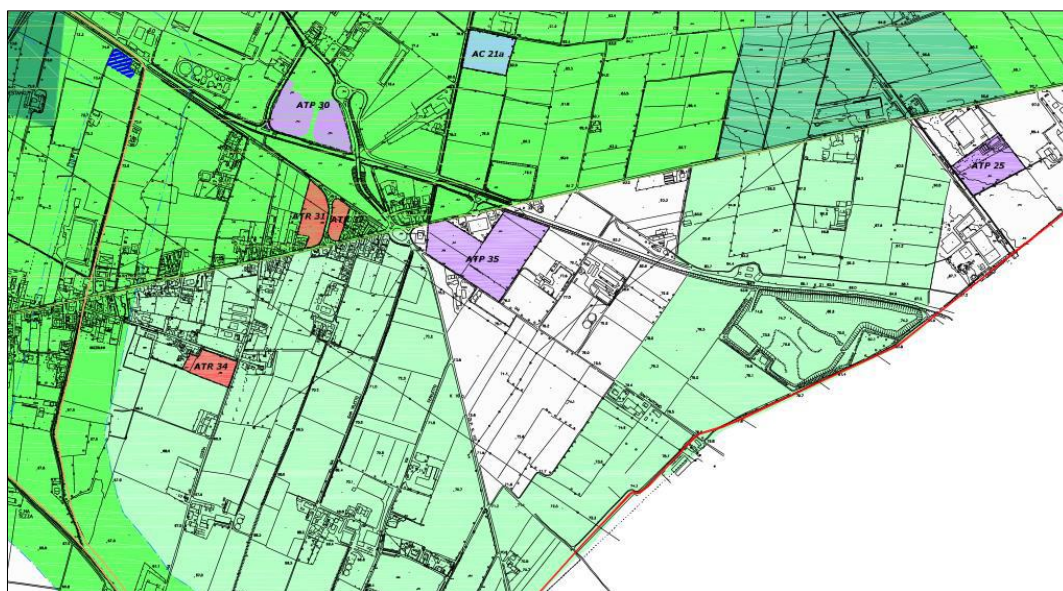


Tavola 05 "Tavola delle previsioni di piano – Carta dei vincoli" allegata al PGT

Anche l'estratto della carta delle sensibilità paesaggistiche non pone in evidenza particolari emergenti e classifica l'ambito in esame in classe 2.



Estratto Tav Carta delle Sensibilità paesaggistiche

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 28
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGE0 s.r.l.

#### 4.5. Energia e clima

Il progetto prevede soluzioni atte a garantire una corretta gestione della risorsa idrica. A tal proposito si richiama in particolare la scelta di realizzare la pavimentazione del parcheggio di progetto in ghiaia con creazione di un bosco, che consentirà di garantire la permeabilità dell'area. Sotto il profilo delle Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) l'intervento rispetterà la normativa vigente in materia se verranno effettuate scelte di materiali idonei per la riduzione del rischio di formazione di isole calore secondo le più recenti indicazioni tecnico-scientifiche.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 29
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - <a href="http://www.studiopolaris.eu">www.studiopolaris.eu</a>	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## 5. Analisi degli impatti

### 5.1. Qualità dell'aria ed ambiente acustico

Sotto il profilo della qualità dell'aria ed ambiente acustico si ritiene che la proposta di variante non incida negativamente sulla componente in esame e che al contrario la risistemazione complessiva dell'area rappresenterà elemento positivo rispetto allo stato dei luoghi in particolare in relazione ai benefici delle aree verdi previste dal progetto.

### 5.2. Suolo, sottosuolo e sismica

L'area in esame è un ex ambito estrattivo abbandonato su cui non sono state eseguite le necessarie e prescritte opere di recupero ambientale come previsto dalla normativa in materia di attività estrattiva, pertanto si presenta come una depressione topografica con un fondo scavo irregolare su cui è cresciuta della sporadica e rada vegetazione spontanea.



L'attuale destinazione d'uso del suolo è documentata anche dalla cartografia a disposizione sul Geoportale della Lombardia - DUSAF (Destinazione d'Uso del Suolo Agricolo e Forestale).

L'ambito in esame è prevalentemente circondato da aree a seminativi semplici, nello specifico l'area in esame è classificata, per quanto riguarda l'uso del suolo, a "cava" con una ridotta porzione classificata come "aree verdi incolte".

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 30
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.



Uso e copertura del suolo 2015 (DUSAF 5.0)

Come specificato in precedenza, la proposta di Variante consente di ottemperare al recupero ambientale complessivo dell'area e nel contempo fornire un servizio di rilievo Comunale al territorio. Essa, in sintesi, costituisce un elemento migliorativo della presente componente ambientale.

### 5.3. Vegetazione, Fauna, Ecosistemi e Reti Ecologiche

La situazione attuale dell'area consente di affermare che senza dubbio la proposta di Variante configurerà sicuramente una situazione migliorativa rispetto all'esistente.

In particolare la riqualificazione dell'area contribuirà alla connessione anche a sud del corridoio ecologico con un parco rurale di connessione con Medole che scaturirà dal recupero ambientale-naturalistico-ricreativo della cava Pirossina.

## 5.4. Salute e benessere

La proposta di variante consente di rendere fruibile una nuova area per il tempo libero per i cittadini del Comune di Castiglione delle Stiviere delocalizzando il traffico indotto al di fuori del centro abitato e delle aree del complesso collinare poste a Nord sensibili sotto il profilo ambientale e paesaggistico complesso collinare.

Il recupero della ex cava consente inoltre di migliorare e presidiare il contesto attualmente privo di appositi interventi di presidio e monitoraggio delle scarpate in particolare poste a Nord. L'intervento di rinaturalizzazione dell'area contribuirà al miglioramento del microclima locale e la previsione di percorsi ciclopedonali contribuirà alla diffusione di una mobilità lenta in alternativa all'utilizzo dell'auto. Anche le scelte rivolte all'introduzione di soluzioni quali fonti energetiche rinnovabili e materiali freddi contribuiranno al contenimento di emissioni di CO2 e del rischio di formazione di isole di calore.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 31
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	
		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.	



## 5.5. Ambiente Antropico e Paesaggio

La proposta di variante deriva dalla ferma volontà dell'Amministrazione Comunale di confermare l'obiettivo strategico, politico e amministrativo, di valorizzare e presidiare il settore produttivo di trasformazione agro-alimentare che caratterizza e qualifica fortemente il territorio di Castiglione delle Stiviere non solo contrapponendosi "alla realizzazione, nell'ambito in esame, di una discarica, che peraltro, allo stato attuale non risulta coerente con le disposizioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti approvato con D.G.R. 1990/2014", ma soprattutto per risolvere la criticità ambientale dell'ex cava di prestito, abbandonata, priva del prescritto e obbligatorio intervento di recupero ambientale ed oggi anche caratterizzata "nel settore settentrionale da una escavazione che ha raggiunto in media i 13 m di profondità lasciando delle scarpate che attualmente manifestano fenomeni di instabilità" come evidenziato negli elaborati di progetto.

La proposta di variante prevede il recupero naturalistico-ricreativo del polo estrattivo e si concretizza con un intervento di rinaturalizzazione per la porzione prevalente dell'area e per una porzione residua con un utilizzo ricreativo anche attraverso la realizzazione di attrezzature per il gioco, il tempo libero e la protezione civile con le correlate opere di viabilità di accesso, distribuzione, sosta e percorsi ciclopeditoni compatibili con le caratteristiche fisico-ambientali dei luoghi e del paesaggio agrario circostante, secondo le specifiche richieste di fruizione da parte dei cittadini come espresse dal territorio e dalle associazioni territoriali.

È quindi possibile affermare che la proposta di Variante sia sicuramente migliorativa anche per la componente antropica e paesaggistica del territorio.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 32
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - <a href="http://www.studiopolaris.eu">www.studiopolaris.eu</a>	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## 6. Valutazione sintetica complessiva della proposta di Variante

La presente Variante n. 1/2020 al Piano dei Servizi del P.G.T. di Castiglione delle Stiviere è sinteticamente ascrivibile a quella tipologia di varianti che, pur iscrivendosi nel solco tracciato dall'impianto generale dello strumento urbanistico, ne superano alcune iniziali previsioni o, più in generale, le impossibilità applicative di cui si è avuto evidenza nel decennio di prima attuazione dello strumento urbanistico mediante il semplice recepimento del progetto comunale con la correlata apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, anche se in variante al Piano dei Servizi stesso.



La proposta di Variante deriva dalla necessità di dare attuazione al ripristino ambientale di un'area di cava dismessa e nel contempo di dare risposta ad alcune esigenze manifestate dal territorio.

Considerata la necessità di ricercare una diversa localizzazione alla annuale e storica festa internazionale della Croce Rossa, usualmente svolta nel parco dell'attuale OPG, per la crescente incompatibilità con la sensibilità naturalistico-paesaggistica del contesto, con la delicata funzione sociale della struttura esistente e per i prossimi e impegnativi lavori regionali di qualificazione complessiva da effettuarsi la variante prevista risponde a tale necessità consentendo nel contempo di rispondere all'esigenza di recuperare naturalisticamente l'area della ex cava abbandonata.

La variante consente inoltre di potenziare il corridoio ecologico-ambientale della storica valle urbana, creando una connessione anche a sud del corridoio ecologico con un parco rurale di connessione con Medole che scaturirà dal recupero ambientale-naturalistico-ricreativo della Pirossina.

La variante, pertanto, appare coerente e conforme agli obiettivi ed alle azioni proposte ed approvate dal Piano dei Servizi ed in generale dal Piano di Governo del Territorio e se ne propone pertanto l'approvazione.

Sulla base delle valutazioni svolte si può affermare che la variante presentata e le conseguenti modificazioni proposte agli atti del Piano dei Servizi, in sintesi, producono effetti sicuramente positivi sul contesto locale e non apportano variazioni rispetto al Documento di Piano.

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 33
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi - ENGELO s.r.l.

Si può quindi affermare e concludere che la proposta di variante è totalmente coerente e conforme agli obiettivi ed alle azioni proposte ed approvate dal PGT, in particolar modo per la parte inerente il Piano dei Servizi.

POLARIS – Studio Associato

Ing. Ugo Bernini



Mantova, Luglio 2020

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 34
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu		<b>ING. UGO BERNINI</b>	<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSE.....</b>	<b>2</b>
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO .....</b>	<b>4</b>
2.1. Riferimenti normativi .....	4
2.2. Il procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VAS .....	5
<b>3. Caratteristiche della variante e inquadramento programmatico .....</b>	<b>9</b>
3.1. Aspetti generali progettuali della proposta di Variante .....	10
3.2. Quadro di riferimento programmatico .....	13
3.2.1. Obiettivi della pianificazione sovraordinata .....	13
3.2.1.1. Piano Territoriale Regionale .....	13
3.2.1.2. Rete ecologica e Siti Natura 2000 .....	14
3.2.1.3. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Mantova (PTCP) .....	15
3.2.1.4. Piano di Governo del Territorio Vigente .....	18
<b>4. Quadro di riferimento ambientale .....</b>	<b>21</b>
4.1. Aria ed ambiente acustico .....	21
4.1.1. Qualità dell'aria - Provincia di Mantova (da Relazione Annuale Arpa 2018) .....	21
4.1.2. Ambiente acustico .....	22
4.2. Suolo, sottosuolo e sismica .....	22
4.3. Vegetazione, Fauna, Ecosistemi e Reti Ecologiche .....	26
4.4. Ambiente Antropico e Paesaggio .....	27
4.5. Energia e clima .....	29
<b>5. Analisi degli impatti .....</b>	<b>30</b>
5.1. Qualità dell'aria ed ambiente acustico .....	30
5.2. Suolo, sottosuolo e sismica .....	30
5.3. Vegetazione, Fauna, Ecosistemi e Reti Ecologiche .....	31
5.4. Salute e benessere .....	31
5.5. Ambiente Antropico e Paesaggio .....	32
<b>6. Valutazione sintetica complessiva della proposta di Variante .....</b>	<b>33</b>

<b>RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> Luglio 2020	<b>AGGIORNAMENTO</b> Luglio 2020	<b>FOGLIO</b> 35
<b>POLARIS - Studio Associato</b> Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - www.studiopolaris.eu	<b>ING. UGO BERNINI</b>		<b>GEOLOGO</b> Geol. Carlo Caleffi – ENGEO s.r.l.