REGIONE LIGURIA

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

COMUNE DI NE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

OGGETTO: Verifica di assoggettabilità a VIA per il Potenziamento della capacità produttiva da 10 a 300 t/g per le operazioni di recupero dei rifiuti non pericolosi in regime semplificato, ai sensi dell'articolo 216 del D. lgs 152/2006 dell'impianto "Ex Fornace" sito in Ne (GE) Via Frisolino 130.



STABILIMENTO: Cave di Frisolino s.r.l.
Via Frisolino 130
16040 – Ne – GE
CF: 03121510105

Firmato digitalmente da
GIANPIERO ALLORO
C: IT
O: CAVE DI FRISOLINO S.R.L.

TECNICO: Ing. De Ferrari Daniel
Via Chiesa 4/2

Daniel De Ferrari
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova
Ingegnere
02.09.2026 18:38:09 GMT+02:00

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA
ING. DANIEL DE FERRARI N. 7766A

Carasco, luglio 2026

DE FERRARI ING. DANIEL
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al numero 7766A

STUDIO DI INGEGNERIA
16042 CARASCO GE
VIA CHIESA 4/2

P. IVA 01208820991
C.F. DFR DNL 74M04 E488 M

CONTATTI
Tel. +39.328.096.95.22
e-mail info@ingegneriambiente.com
web www.ingegneriambiente.com

Sommario

1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO....3

1.1 Piano Territoriale delle attività estrattive....3
1.2 Piano Territoriale dei Coordinamento Paesistico....4
1.3 Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) terrestri e marine e Zone a Protezione Speciale (ZPS)....4
1.4 Vincoli: Cimiteriale, Incendi, Parco Aveto, SIC, Idrogeologico, Paesistico....5
1.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2021-2027....5
1.6 Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti)....6
1.7 Piano Urbanistico Comunale....7
1.8 Zonizzazione acustica....7

2 ALLEGATI....9

2.1 Estratto PTCP schede ambiti territoriali - ambito territoriale n. 76 "Val Graveglia" - caratteri generali del paesaggio....9
2.1.1 Morfologia....9
2.1.2 Vegetazione e colture....9
2.1.3 Insediamenti....9
2.1.4 Sintesi....10
2.2 Estratto PTCP [Art. 49 - Insediamenti Sparsi - Regime normativo di mantenimento (IS-MA)]....10
2.3 Estratto disciplina di piano "Piano di gestione del rischio di alluvione redatto ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010 attuativo della Direttiva 2007/60/CE Secondo ciclo di gestione"....10
2.4 Estratto disciplina di piano "Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti)"....11
2.4.1 Art. 10 – Aree a pericolosità elevata (P3b) – Norme....11
2.4.2 Art. 12 – Aree a pericolosità media (P2) e moderata (P1) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio....11
2.4.3 Art. 13 – Aree interessate da subsidenza e aree speciali....11
2.5 Estratto PUC [CVAE]....12
2.5.1 Art.14 Ambiti di riqualificazione zone soggette al piano territoriale per le attività di cava Cave attive o in attesa di esaurimento (CVAE) Cave di progetto (CP)....12
2.5.2 Art.14.1 Cave attive o in attesa di esaurimento (CVAE)....12
2.5.3 Art.14.2 Cave di progetto (CP)....13



Ingegneria@Ambiente



DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

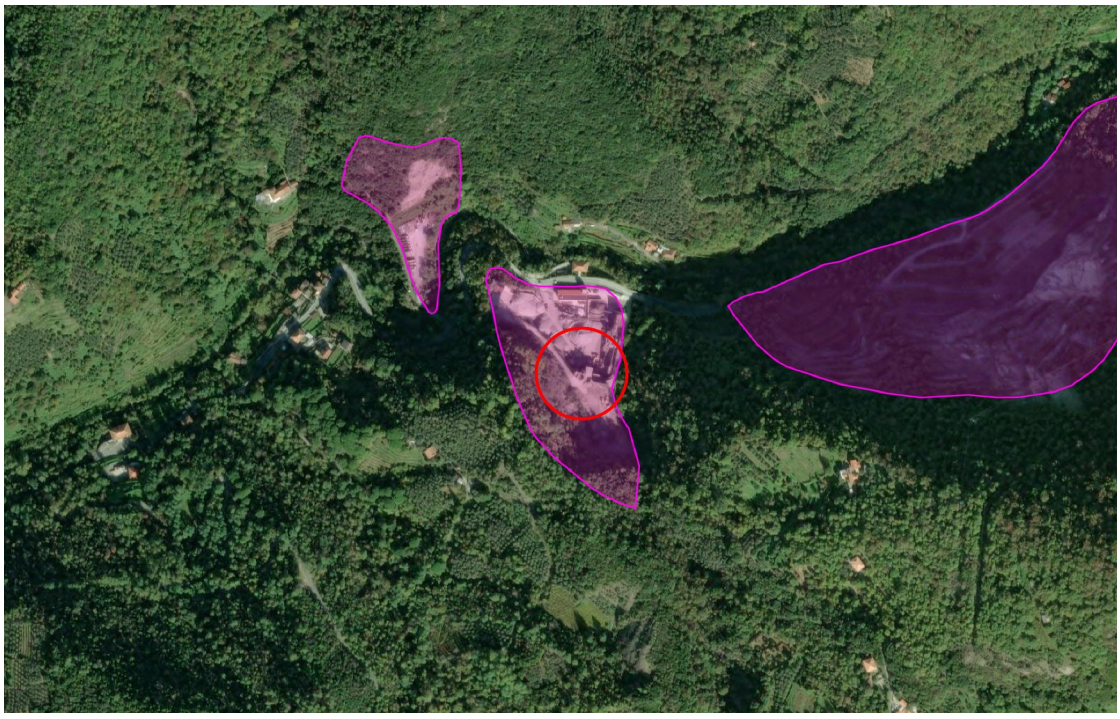
PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA



1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1.1 Piano Territoriale delle attività estrattive

L'area della ex Cava Fornace è mappata nella cartografia regionale "Cave dismesse e areali di Cava non disciplinati dal Piano Territoriale delle attività estrattive sc. 1:5000 - D.C.R. n. 7/2020 e successivi D.D.".



Numero della scheda di Piano	22 GE
Denominazione cava	Ex Fornace
Atto	DCR 7/2008
Stato del Sito	Area impianto di cava

1.2 Piano Territoriale dei Coordinamento Paesistico

Dal punto di vista del "Piano Territoriale dei Coordinamento Paesistico" l'area ricade nell'ambito territoriale n. 76 "Val Graveglia" ed in Zona IS MA "Insediamenti sparsi - regime normativo di mantenimento".



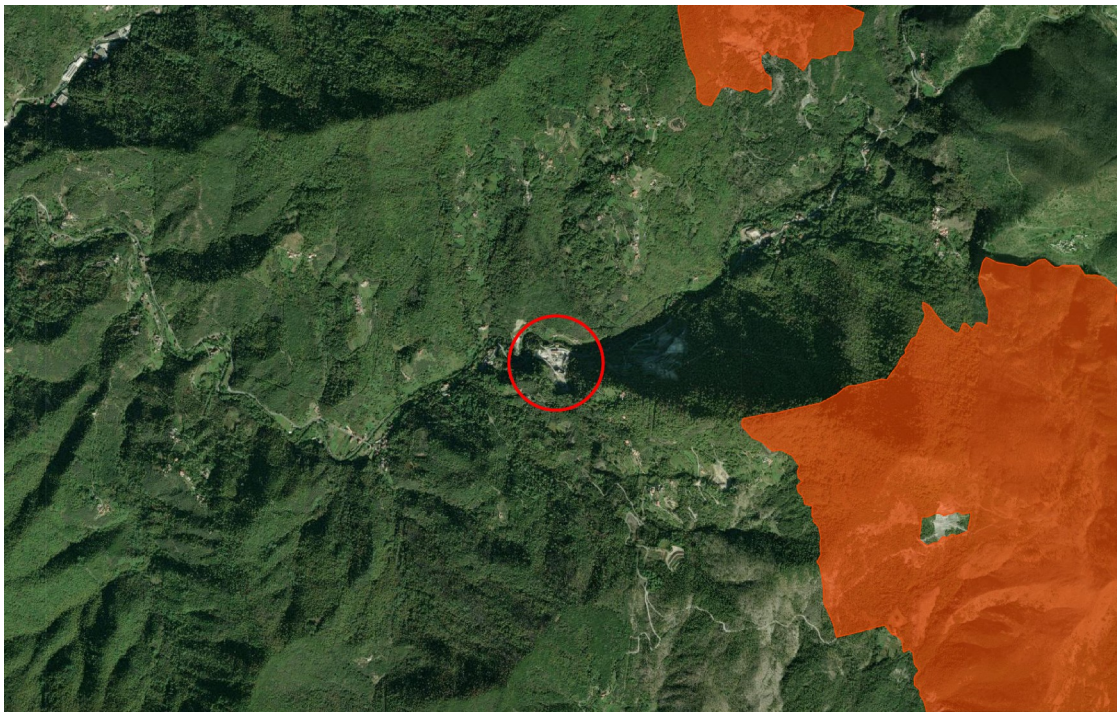


DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

1.3 Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) terrestri e marine e Zone a Protezione Speciale (ZPS)



Per quanto concerne le Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) terrestri e marine e le Zone a Protezione Speciale (ZPS) l'area non è mappata in nessuna delle due cartografie:

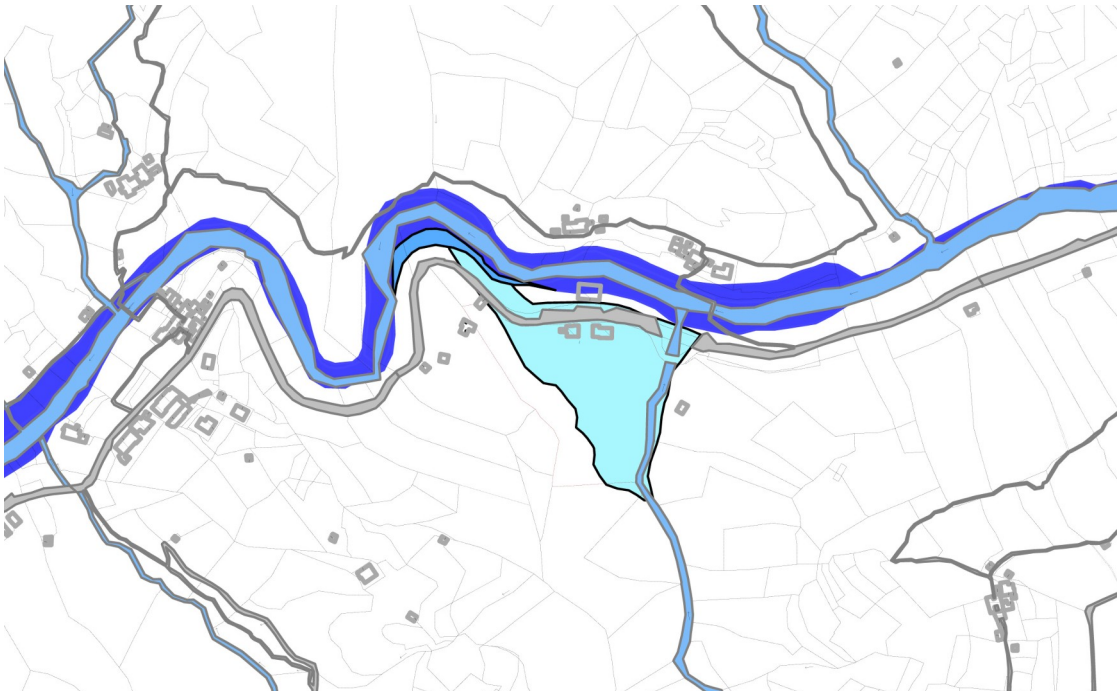
- Z.S.C. TERRESTRI E MARINE SC. 1:10000 - DGR N. 705/2012 e DGR N.613/2012 - DM MATTM 24/06/2015 - DM 13/10/2016 - DM 07/04/2017
- Zone a Protezione Speciale (ZPS) - DGR n.650/2012

1.4 Vincoli: Cimiteriale, Incendi, Parco Aveto, SIC, Idrogeologico, Paesistico



La Zona è soggetta a Vincolo idrogeologico.

1.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2021-2027



Dal punto di vista del "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2021-2027 del



Distretto idrografico dell'Appenino settentrionale (PGRA)", l'impianto si trova in parte in "Area a pericolosità da alluvione fluviale bassa (P1), corrispondenti ad aree inondabili da eventi con tempo di ritorno superiore a 200 anni e comunque corrispondenti al fondovalle alluvionale.

1.6 Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti)

Dal punto di vista del "Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti)" l'impianto si trova:

- in parte in zona P1 - Moderata propensione al dissesto - aree stabili con suscettibilità da dissesti di natura geomorfologica moderata;
- in parte in zona P2b - Media propensione al dissesto - aree stabili interessate da suscettibilità di natura geomorfologica media;
- in parte in zona P3b - Pericolosità elevata tipo b - aree potenzialmente instabili interessate da suscettività da dissesti di natura geomorfologica elevata



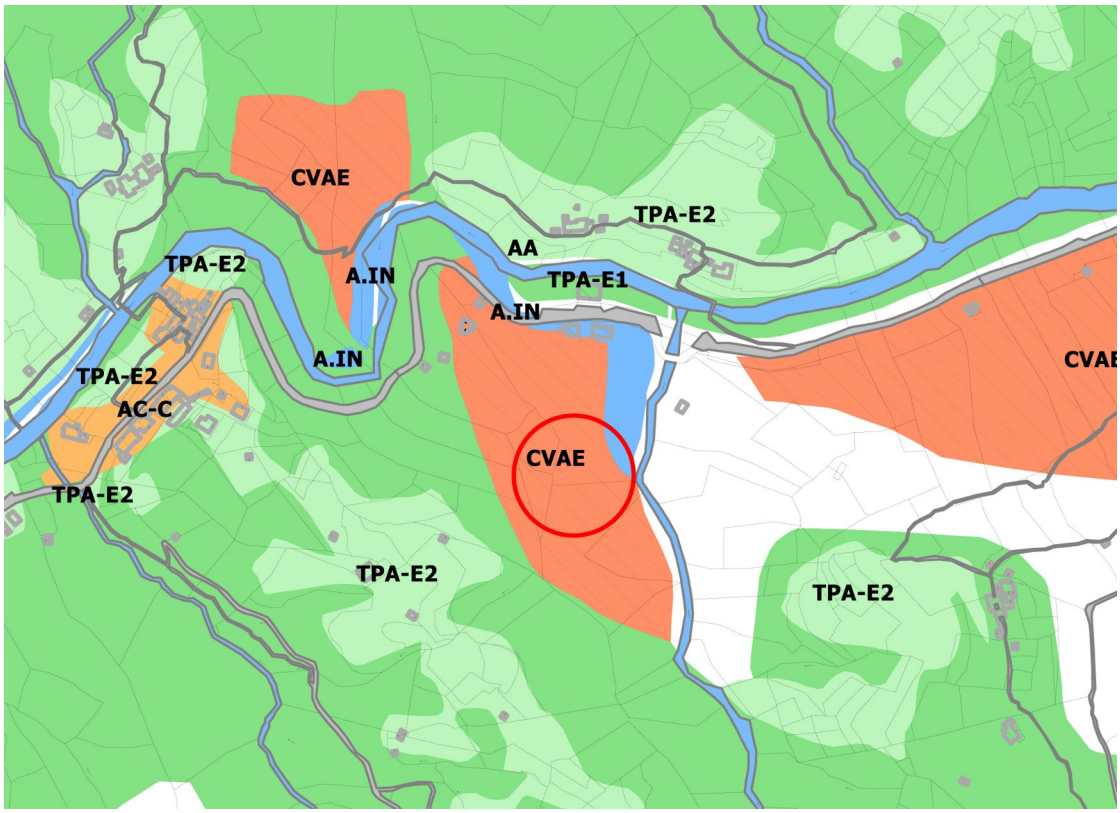


DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

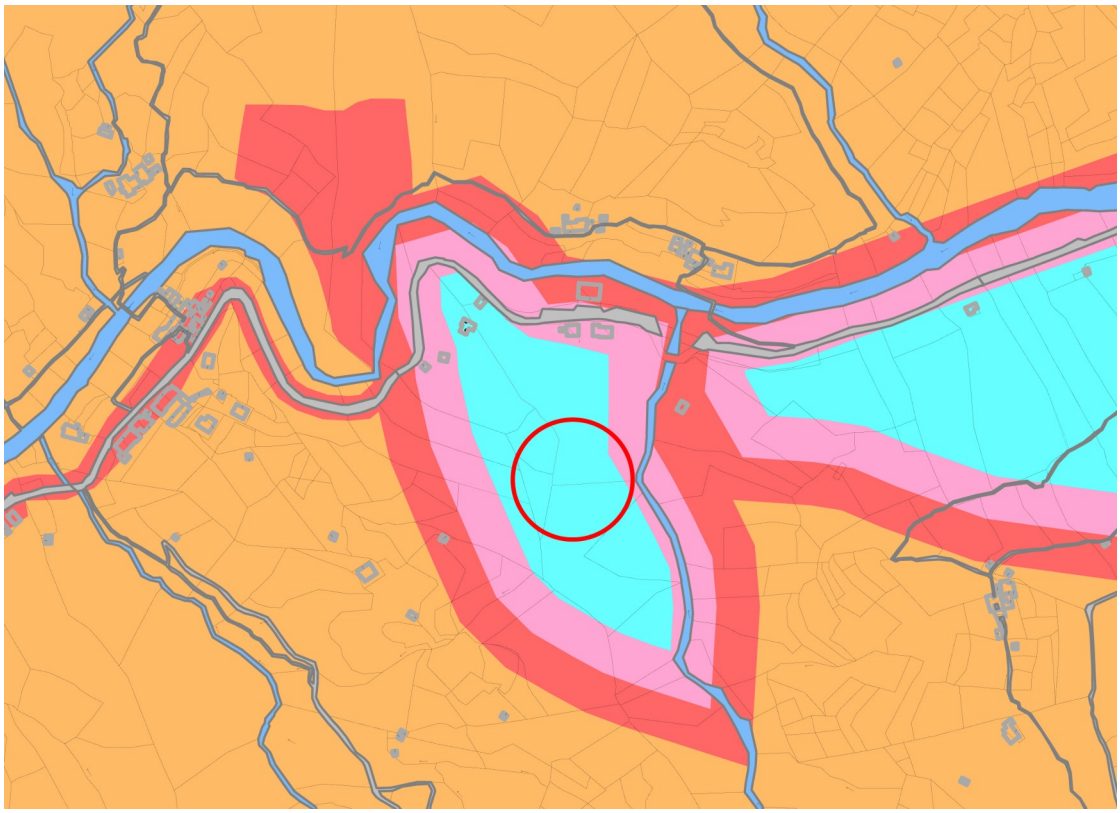
1.7 Piano Urbanistico Comunale





Dal punto di vista del "Piano Urbanistico Comunale (PUC)" l'impianto si trova in zona "Cave attive o in attesa di esaurimento (CVAE)" ed è limitrofo alla "Zona di tutela fluviale (A.IN)".

1.8 Zonizzazione acustica



Dal punto di vista della Zonizzazione acustica comunale, l'impianto si trova in zona

"CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree urbane esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi" ed in prossimità della zona "CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe la aree urbane interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".



DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

2 Allegati

2.1 Estratto PTCP schede ambiti territoriali - ambito territoriale n. 76 "Val Graveglia" - caratteri generali del paesaggio

2.1.1 Morfologia

Sistema vallivo a carattere torrentizio. La morfologia è caratterizzata dall'andamento EST-OVEST del solco principale, probabilmente in prosecuzione della struttura valliva del torrente Lavagna. Tale assetto subisce una netta interruzione in corrispondenza della parte alta della valle, alla convergenza con il torrente Reppia, che definisce un sub-ambito con direzione ortogonale alla valle principale delimitato a NORD dal crinale che scende dalla cresta del M. Zatta; a sud dallo spartiacque della fascia costiera, segnato dai valichi che collegano con la valle del torrente Gromolo; ad EST dai crinali che collegano il M. Zatta, il M. Porcile ed il M. Bocco, segnati dal Passo del Biscia. Il tratto inferiore della valle è caratterizzato dalla configurazione asimmetrica dei versanti, maggiormente articolata sul lato esposto a SUD, e dalla loro elevata acclività. Il tratto superiore si differenzia inoltre per la presenza di pendii meno incisi e di numerose piane in quota.
Elementi di rilievo paesistico sono gli affioramenti rocciosi nella parte alta della valle e la depressione carsica dei Piani d'Oneto. Importante è il complesso minerario di Gambatesa, M. Bossea, M. Cassagna, M. Bardineto, M. Porcile, legato ai giacimenti di manganese, che ha influito sull'insediamento fino a tempi recenti.

2.1.2 Vegetazione e colture

Fino alla quota dei 400 m prevalgono le colture terrazzate ad uliveto, vigneto e seminativi in genere. Al di sopra domina il bosco, formato sia da conifere (in prevalenza pinastri), sia da angiosperme termofile e mesofile. Alle quote maggiori si estendono ampie praterie, un tempo molto pascolate, ed oggi in via di parziale abbandono; su queste cenosi si sta progressivamente estendendo il bosco, relitto della flora mediterraneo-montana, cenozoica, di notevole significato scientifico naturalistico.

2.1.3 Insediamenti

La struttura insediativa presenta caratteristiche diverse nei due sub-ambiti vallivi: nella parte inferiore della valle l'insediamento ha carattere prevalentemente sparso, lungo la fascia di versante esposta a SUD, mentre nel fondovalle ha carattere aggregato e sviluppo lineare nei nuclei di Conscenti e Frisolino. Nella parte alta del sistema vallivo l'insediamento ha caratteri maggiormente strutturali con un insieme di nuclei, a sviluppo aggregato, disposti sulle dorsali emergenti, che dominano



percorsi di collegamento principale.
Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: morfologie residuali di insediamenti arroccati medievali di tipo feudale, con ruderi di castelli; insediamenti su ripiani di mezzacosta di origine altomedievale con patrimonio edilizio non anteriore ai secoli XV-XVI; insediamenti postmedievali di alta quota per il pascolo; miniere storiche.

2.1.4 Sintesi

La configurazione paesistica è differenziata in due sub-ambiti come si riscontra per gli aspetti morfologici e insediativi: nel tratto vallivo inferiore predomina un paesaggio definito e concluso lungo l'asse vallivo, mentre nel secondo tratto il paesaggio si apre in una più ricca e complessa articolazione di elementi sia dal punto di vista naturale che insediativo. Sono da rilevare in questo senso le emergenze naturali del gruppo del M. Zatta; le piane in quota, la presenza di fenomeni carsici e di affioramenti rocciosi; ed infine la diffusione di strutture insediative di pregio storico-architettonico. All'interno dell'ambito in esame sono presenti numerose miniere e cave abbandonate che tendono a generare fenomeni di degrado idrogeologico e paesistico.



2.2 Estratto PTCP [Art. 49 - Insediamenti Sparsi - Regime normativo di mantenimento (IS-MA)]

1. Tale regime si applica nei casi in cui si riconosce l'esistenza di un equilibrato rapporto tra l'insediamento e l'ambiente naturale o agricolo e nei quali si ritiene peraltro compatibile con la tutela dei valori paesistico-ambientaii, o addirittura funzionale ad essa, un incremento della consistenza insediativa o della dotazione di attrezzature ed impianti, semprechè questo non ecceda i limiti di un insediamento sparso.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nella ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno.
3. Sono pertanto consentiti quegli interventi di nuova edificazione e sugli edifici esistenti, nonché di adeguamento della dotazione di infrastrutture, attrezzature e impianti che il territorio consente nel rispetto delle forme insediative attuali e sempre che non implichino né richiedano la realizzazione di una rete infrastrutturale e tecnologica omogeneamente diffusa.

2.3 Estratto disciplina di piano "Piano di gestione del rischio di alluvione redatto ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010 attuativo della Direttiva 2007/60/CE Secondo ciclo di gestione"

Art. 11 – Aree a pericolosità da alluvione bassa (P1) – Norme e indirizzi per gli strumenti di governo del territorio
1. Nelle aree P1 sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici

DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4
P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M
CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

garantendo il rispetto delle condizioni di gestione del rischio.

2. Nelle aree P1 da alluvioni fluviali l'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle opere idrauliche in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo con conseguente riesame delle mappe di pericolosità.

3. La Regione disciplina le condizioni di gestione del rischio per la realizzazione degli interventi nelle aree P1.

2.4 Estratto disciplina di piano "Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti)"

2.4.1 Art. 10 – Aree a pericolosità elevata (P3b) – Norme

1. Nelle aree P3b, per le finalità di cui all'art. 1, sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree contermini.

2. Nelle aree P3b l'Autorità di bacino distrettuale si esprime sulle misure di protezione che determinano la riduzione della classe di pericolosità con conseguente modifica delle mappe del PAI dissesti.

3. Nel rispetto delle finalità di cui all'art.1, le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica nelle aree P3b emanando a tal fine le disposizioni concernenti l'attuazione del Piano nelle materie di propria competenza, con la possibilità di adottare, ove necessario, disposizioni più restrit}ve rispetto a quanto previsto dal presente articolo ai sensi del disposto dell'art. 3-quinquies, comma 2 del decreto legislativo n. 152/2006.

2.4.2 Art. 12 – Aree a pericolosità media (P2) e moderata (P1) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio

1. Nelle aree P2 e P1 sono da privilegiare le tipologie di intervento previste dagli strumenti di governo del territorio che non determinino condizioni di instabilità e non modifichino negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nelle zone potenzialmente interessate dagli interventi e dalle loro pertinenze.

2.4.3 Art. 13 – Aree interessate da subsidenza e aree speciali

--- OMISSIS---

2. Per le aree speciali riportate nella cartografia di cui all'art. 6 comma 4, le Regioni possono disciplinare le condizioni di gestione del rischio emanando le disposizioni concernenti l'attuazione del Piano nelle specifiche materie di propria competenza. Con gli accordi di cui all'art.15 comma 3 sono definite le modalità con cui le Regioni possono trasmettere all'Autorità di bacino la perimetrazione delle aree di cui al presente comma ai fini dell'inserimento nella specifica cartografia di cui all'art.6 comma 4.



2.5 Estratto PUC [CVAE]

2.5.1 Art.14 Ambiti di riqualificazione zone soggette al piano territoriale per le attività di cava Cave attive o in attesa di esaurimento (CVAE) Cave di progetto (CP)

Il territorio di Ne è stato storicamente interessato da attività mineraria ed estrattiva che tuttora seppur in forma più contenuta prosegue soprattutto nelle porzioni medio alte del bacino di appartenenza (Torrente Graveglia).

Tutto ciò ha comportato una compromissione di numerosi versanti specie in tema di impatto ambientale.



Ciò avviene soprattutto per le cave dismesse dove le preoccupazioni per la stabilità dei versanti va assommata alla completa assenza di opere di regimazione delle acque e di disciplina idrogeologica.

Il P.U.C. in ottemperanza al Piano Regionale delle Cave individua per quanto di competenza le aree soggette ad attività estrattiva di cava suddividendole in due categorie:

CAVE	C.P. Cave di Progetto;
	C.V.A.E. Cave attive o temporaneamente sospese

Inoltre sul territorio comunale il P.U.C individua ulteriori significative situazioni d'area legate all'attività estrattiva storica e/o attuale riconoscendo:

MINIERE	Attive
	Abbandonate
DISCARICHE	Generate da attività di cava e/o miniera

Gli indirizzi della disciplina del nuovo P.U.C. propongono un ridimensionamento delle modificazioni del territorio, compatibilmente con le previsioni Regionali, disciplinando le attività in tali settori soprattutto verso il riordino ed il recupero delle situazioni compromesse.

Per i motivi suddetti, il P.U.C. articola la Normativa, che nasce da una disamina interdisciplinare delle problematicità e vocazioni territoriali, attraverso documenti tematici strettamente correlati fra loro.

Nell'ambito delle norme riguardante le cave, il P.U.C. propone una puntuale disciplina che riprende rafforzandoli, i condizionamenti già in atto nell'ambito delle normative regionali – ricercando un rapporto sinergico con le discipline geologico – idrauliche attinenti

Per questo motivo, gran parte della normativa deve essere letta in stretto rapporto con la Normativa Geologica Attuativa costituente parte integrante del P.U.C.

2.5.2 Art.14.1 Cave attive o in attesa di esaurimento (CVAE)

Il P.U.C recepisce le previsioni d'area delle cave esistenti e/o di progetto inserite nel relativo Piano Regionale distinguendo preliminarmente le cave di progetto da quelle esistenti e suddividendo le stesse in attive o temporaneamente sospese.

DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com

Ingegneria@Ambiente

Tra le cave esistenti attive si individuano:

N° SCHEDA R.L.	DENOMINAZIONE	LOCALITÀ
72	Campuetin	Campuetin
73	Cadana	Pian di Fieno
76	Ex fornace	Frisolino
77	Maenche	Arzeno
78	Sopra la fontana	Iscioli
79	Ventuin II	Ventuin

Tra le cave esistenti temporaneamente sospese si individuano:

N° SCHEDA R.L.	DENOMINAZIONE	LOCALITÀ
71	Arbisci	Arbisci di Reppia
74	Castello	Frisolino
76	Zona Ventuin II	Frisolino
80	Polo di calcare	Ceisena/Costa Castellano



Per tali aree le modalità dell'attività estrattiva sono regolamentate dalla Normativa vigente in materia.

Al termine della coltivazione,l'area di cava dovrà essere sottoposta a rigorosa riqualificazione ambientale da attuarsi mediante:

- la riprofilatura dei bordi del fronte di cava o della discarica, nel caso che sia possibile l'innescarsi di fenomeni di instabilità (frane o fenomeni corrosivi) o nel caso di angoli di scarpata che non assicurino la stabilità a lungo termine;

- l'inerbimento delle scarpate e il cespugliamento con opere di ingegneria naturalistica, quali coperture in materiale organico fertilizzante, idrosemina e viminate;

- l'inerbimento e il cespugliamento delle zone ai bordi, finalizzati alla ricomposizione ambientale del sito;

- le opere di consolidamento accessorie, quali palificate o gabbionature (già in sede di progetto, se necessario);

- severi provvedimenti di disciplina idrogeologica delle acque meteoriche.

Le essenze arboree eventualmente utilizzate dovranno essere oggetto di un rigoroso studio di compatibilità ambientale con le essenze tipiche del sito di intervento.

Vanno comunque ottemperate tutte le indicazioni presenti nella Normativa geologico- idraulica attuativa (cfr art. 23 e art 23)

Per quanto attiene ai parametri edilizi ed alla viabilità di collegamento si rimanda alle schede relative a ciascuna cava estrapolabili dal Piano Cava Regionale.

2.5.3 Art.14.2 Cave di progetto (CP)

L'unica previsione di nuova cava è stata individuata in località Costa dei Sergi. (SCHEDA N° 81 R.L.).

Le modalità dell'attività estrattiva sono regolamentate dalla Normativa vigente in materia.

Per tali aree le modalità dell'attività estrattiva sono regolamentate dalla Normativa vigente in materia.

Al termine della coltivazione,l'area di cava dovrà essere sottoposta a rigorosa riqualificazione ambientale da attuarsi mediante:

- la riprofilatura dei bordi del fronte di cava o della discarica, nel caso che sia possibile l'innescarsi di fenomeni di instabilità (frane o fenomeni corrosivi) o nel caso di angoli di scarpata che non assicurino la stabilità a lungo termine;

- l'inerbimento delle scarpate e il cespugliamento con opere di ingegneria naturalistica, quali coperture in materiale organico fertilizzante, idrosemina e viminate;

- l'inerbimento, e il cespugliamento delle zone ai bordi, finalizzati alla ricomposizione ambientale del sito;

- le opere di consolidamento accessorie, quali palificate o gabbionature (già in sede di progetto, se necessario);

- severi provvedimenti di disciplina idrogeologica delle acque meteoriche.

Le essenze arboree eventualmente utilizzate dovranno essere oggetto di un rigoroso studio di compatibilità ambientale con le essenze tipiche del sito di intervento.

Vanno comunque ottemperate tutte le indicazioni presenti nella Normativa geologico- idraulica attuativa (cfr art. 23 e art 23)

Per quanto attiene ai parametri edilizi ed alla viabilità di collegamento si rimanda alle schede relative a ciascuna cava estrapolabili dal Piano Cava Regionale



DE FERRARI ING. DANIEL
STUDIO DI INGEGNERIA
16042 Carasco GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFRDNL74M04E488M

CONTATTI
+39.328.096.95.22
info@ingegneriambiente.com