

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

**VARIANTE
N° 4
AL P.R.G.C.**

(il presente testo è integrato con l'emendamento introdotto con la deliberazione di approvazione C.C. n. 59 del 18.12.2002)

**Variante n. 4 al PRGC
adottata con deliberazione
C.C. n. 31 del 01.07.2002**

**Variante n. 4 al PRGC
approvata con deliberazione
C.C. n. 59 del 18.12.2002**

F.to L'ARCHITETTO

F.to IL GEOLOGO

ZINGARO arch. DOMENICO

SCIAN dott. ORLANDO

**DICEMBRE 2002
Sommaro**

- **Relazione generale ed illustrativa – Relazione urbanistica:**
struttura del piano – obiettivi e strategie _____ pag. 2
- **Relazione generale ed illustrativa – Relazione ambientale:**
attività estrattive e recuperi ambientali _____ pag. 18
- **Relazione geologica** _____ pag. 33
- **Dichiarazione di compatibilità geologica** _____ pag. 49
- **Studio di compatibilità zona industriale D3.1** _____ pag. 50
- **N.T.A. del PRGC - Zone D3.1 - D4 - E2 - Art. 22** _____ pag. 61
- **Riusi ambientali - Norme finalizzate ai controlli** _____ pag. 78
- **Scheda Ambito di intervento “Via del Ferro”** _____ pag. 93
- **Scheda Ambito di intervento “Ceolini”** _____ pag. 119
- **Scheda rilevamento attività produttiva oggetto di variante** _____ pag. 128
- **Analisi geovegetazionale Cava dismessa S. Antonio** _____ pag. 129

Elenco elaborati grafici allegati:

- **TAV. 0.V : Piano Struttura P.R.G.C. vigente – Scala 1:10.000**
- **TAV. 0.P : Piano Struttura P.R.G.C. di progetto – Scala 1:10.000**
- **TAV. 1.V. : Stato di fatto del vigente P.R.G.C. – Scala 1: 5000**
- **TAV. 2.1.V : Stato di fatto del vigente P.R.G.C. – Scala 1: 2000**
- **TAV. 2.2.V : Stato di fatto del vigente P.R.G.C. – Scala 1: 2000**
- **TAV. 3.P : Progetto di Variante n. 4 P.R.G.C. – Scala 1: 5000**
- **TAV. 4.1.P : Progetto di Variante n. 4 P.R.G.C. – Scala 1: 2000**
- **TAV. 4.2.P : Progetto di Variante n. 4 P.R.G.C. – Scala 1: 2000**
- **TAV. 5.1 : Carta stato di fatto – Com. Lovere-Ferro – Scala 1: 1000**
- **TAV. 5.2 : Carta di progetto – Com. Lovere-Ferro – Scala 1: 1000**
- **TAV. 5.3 : Schema dell’assetto territoriale per il
riuso finale – Comparto Lovere-Ferro – Scala 1: 1000**
- **TAV. 6.1 : Carta stato di fatto – Comparto Lovera – Scala 1: 1000**
- **TAV. 6.2 : Carta di progetto – Comparto Lovera – Scala 1: 1000**
- **TAV. 6.3 : Schema dell’assetto territoriale per il
riuso finale – Comparto Lovera – Scala 1: 1000**
- **TAV. 7.1 : Carta stato di fatto – Ambito Ceolini – Scala 1: 1000**
- **TAV. 7.2 : Carta di progetto – Ambito Ceolini – Scala 1: 1000**
- **TAV. 7.3 : Schema dell’assetto territoriale per il
riuso finale – Ambito Ceolini – Scala 1: 1000**

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.:

**RELAZIONE GENERALE
ED
ILLUSTRATIVA**

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

RELAZIONE URBANISTICA:
STRUTTURA DEL PIANO - OBIETTIVI E STRATEGIE

La Variante n. 4 al PRGC conferma sostanzialmente gli obiettivi, le strategie ed il campo di elasticità fissati in sede di approvazione del PRGC (deliberazione del Consiglio Comunale n. 36 del 07.06.1997) per gli ambiti territoriali urbano, agricolo, produttivo, apportando modifiche alla struttura della viabilità urbana in conseguenza del programma di realizzazioni legate al progetto Aviano 2000, in corso di progettazione ed attuazione, da parte della Provincia di Pordenone.

STRUTTURA DELLA VIABILITA'

La struttura della viabilità, così come fissata in sede di approvazione del PRGC, resta per la maggior parte inalterata. Viene invece proposta la sua parziale modifica al punto relativo alla circonvallazione.

Per effetto delle integrazioni operate dalla Variante n. 3 al PRGC, con la quale è stato recepito il progetto definitivo della Circonvallazione Ovest di Roveredo in Piano redatto dalla Provincia di Pordenone, risulta opportuno procedere alla verifica delle scelte viabilistiche comunali.

Seppure venga mantenuto l'obiettivo di allontanare dal centro abitato il traffico di attraversamento, cambia però la strategia: non più un sistema viabilistico di tipo "radiale", in cui l'elemento rilevante è la viabilità che avvolge il centro abitato determinandone la forma di "grande pera", bensì un sistema di tipo "lineare" dove la nuova Circonvallazione Ovest, collegata alla "Gronda Nord", raccoglie le principali direttrici di traffico.

Tale nuova opera provinciale consente il collegamento della S.P. n. 31 "della Roiata" con la viabilità provinciale di grande comunicazione denominata "Gronda Nord", a cui è affidato il compito di collegare la S.S.

n. 251 con l' autostrada A28.

Le nuove strategie di piano consentono quindi di percorrere le principali direttrici di traffico senza lambire nuovamente il centro abitato, abbandonando così la viabilità parallela al Canale Maggiore ed il tratto urbano di Via Brentella.

La viabilità di piano, una volta definita circonvallazione, viene così formalmente riportata al rango di viabilità urbana di scorrimento mentre non appare più essenziale il mantenimento della previsione di piano della parte sud della circonvallazione a livello strutturale del PRGC.

Si ritiene quindi opportuna la sua eliminazione dallo strumento urbanistico, a partire dall' intersezione con la citata Circonvallazione Ovest, fino alla Via Brentella.

Il progetto definitivo provinciale della Circonvallazione Ovest di Roveredo e la progettazione comunale di Via Runces determinano anche la possibilità di rivedere ed eliminare quello che il piano struttura del PRGC definisce "collegamento ovest", limitatamente alla bretella di Via S. Antonio, di collegamento tra Via Runces e la stessa Circonvallazione Ovest.

Resta inalterato anche il quadro di riferimento della restante viabilità automobilistica fissato con l' approvazione del PRGC.

Per quanto riguarda la viabilità ciclabile, viene confermata la strategia inerente l' inserimento di un percorso nord- sud che si colleghi alla rete provinciale, conformando lo stesso percorso alle nuove opzioni offerte dal progetto provinciale della Circonvallazione Ovest.

La nuova configurazione della rete della viabilità ciclabile provinciale consente di rivedere la sua connessione ad ovest con il sistema delle piste ciclabili comunali, spostando l' intersezione dalla zona dell'ambito del Bacino Estrattivo alla zona nord della Circonvallazione Ovest di Roveredo, dove la viabilità ciclabile corre parallela a quella automobilistica, fino all' incrocio con la S.P. di Villadolt.

Per quanto riguarda i campi di elasticità, sono confermati quelli determinati con il PRGC.

STRUTTURA URBANA

La modifica della struttura della viabilità non va ad incidere sull' impianto strutturale urbano.

Obiettivi, strategie e limite di elasticità sono confermati.

Il limite invariante all' espansione urbana, determinato dal vigente strumento urbanistico dalla nuova viabilità urbana (Via Runces) e dal Canale Maggiore , non viene modificato con l' eliminazione della circonvallazione a sud, considerato che lo stesso limite viene funzionalmente assicurato dal citato canale.

STRUTTURA PRODUTTIVA

Gli obiettivi, individuati dal PRGC, di consolidare le attività produttive esistenti, di riconfermare le aree di espansione precedentemente individuate, di individuare gli ambiti per le attività estrattive secondo criteri ambientali e con strumenti di controllo, ponendo attenzione per queste ultime ai livelli di compatibilità ambientale al fine di migliorare le situazioni in essere, sono pienamente confermati.

Anche le strategie per il perseguimento degli obiettivi sopra descritti vengono confermate ed amplificate per approdare, non tanto ad un semplice recupero ambientale, piuttosto mirando ad un più efficace riuso finale delle aree sottoposte ad attività estrattiva.

La valorizzazione dell' ambiente già recuperato, attraverso l' opera dell' uomo o soltanto attraverso il "riaturalizzarsi" spontaneo, o in via di recupero è l'ulteriore obiettivo da perseguire con la programmazione urbanistica.

Vengono poi introdotte nuove strategie per una più rapida ed agevole finalizzazione degli obiettivi: stralcio dalle zone D4 delle proprietà che in precedenza non hanno dimostrato interesse alla realizzazione del percorso approvativo dei PRPC, che hanno costituito e che potrebbero costituire un freno all' attuazione dei futuri programmi di piano, nonché la

rimozione di tutte quelle problematiche ostative all' attuazione delle scelte urbanistiche.

Al proposito si evidenzia che le Norme tecniche di attuazione del PRGC approvato il 07 giugno 1997 dal Consiglio Comunale, in conformità alle indicazioni fornite dalla Direzione Regionale della Pianificazione Territoriale, all'art. 12 – Zona D4 - avevano previsto il termine di sei mesi dall'approvazione dello stesso strumento urbanistico generale per predisporre i due P.R.P.C. unitari (Ambito Ceolini ed Ambito del Bacino Estrattivo).

Seppure tale termine fosse da considerarsi ordinatorio e non perentorio in quanto non erano previste sanzioni conseguenti all'inottemperanza, così come chiarito dalla stessa Direzione Regionale della Pianificazione nel luglio del 1998, va evidenziato che l'organo regionale chiariva la possibilità di approvare i piani particolareggiati anche in termini leggermente differiti, <<anche se il buon andamento dell'azione amministrativa richiede che un eventuale ritardo sia contenuto in tempi limitati>>.

I sei mesi sono diventati ormai cinque anni senza che si sia pervenuti alla presentazione ed all'approvazione dei piani attuativi.

Per le aree oggetto di recupero "prossimo naturale", si ritiene opportuno preservare il risultato raggiunto in termini di recupero spontaneo, bloccando la possibilità di operare trasformazioni urbanistiche attraverso la già collaudata strategia dello stralcio dalle zone D4, individuando per esse una più idonea destinazione urbanistica che codifichi l' assoluta necessità di tutela ambientale

Lo strumento del piano particolareggiato per le zone D4, in conformità alle previsioni del P.U.R.G., viene ritenuto congruo elemento di governo delle trasformazioni territoriali connesse alle attività estrattive, come pure il limite invariante alle espansioni delle stesse che resta quello del fissato in sede di approvazione PRGC.

Eguale viene confermato il campo di elasticità per i PRPC, i quali possono apportare modifiche intese come raccordo delle parti, sia interne che esterne, limitatamente ad una quota del 10% della superficie totale, la cui quantità deve rimanere inalterata.

**RELAZIONE AL PIANO:
MODIFICHE INTRODOTTE DALLA VARIANTE N. 4**

In conformità alle direttive approvate dal Consiglio Comunale con la deliberazione n. 32 nella seduta del 03.07.2001, la presente variante interessa le zone classificate D4 dal vigente PRGC e la viabilità di piano, anche in conseguenza alla Variante n. 3 al PRGC, redatta ai sensi dell' art. 32 bis della L.R. n. 52/1991 e successive modifiche ed integrazioni, entrata in vigore il 28 dicembre 2001.

Elemento di riferimento importante per le scelte operate con la variante n. 4 al PRGC è costituito dalla L.R. n. 7/2001, art. 3, comma 1, che, con l' introduzione dell' art. 41 bis all' interno del corpus normativo della legge urbanistica regionale, la n. 52/1991, riattribuisce competenza esclusiva alla Regione per quel che riguarda l' autorizzazione e la regolamentazione delle attività estrattive, compresa la fissazione di modalità di scavo o limiti di attuazione e gestione.

Si è reso necessario quindi rivedere complessivamente la normativa di piano relativamente alle zone D4, anche al fine di evitare il nascere di controversie in tema di norme in vigore e norme di fatto disapplicate.

Le variazioni sono state portate avanti tenendo presente quindi esclusivamente la competenza residuale comunale, consistente nella determinazione delle norme di controllo del **riuso e riqualificazione** ambientale successivi alla conclusione dell' attività estrattiva e nella esplicitazione delle tipologie di riuso finale.

Tali tipologie partono dal presupposto che il "consumo" di parte del territorio comunale sia compensato da trasformazioni urbanistiche che ne rendano possibile il riuso, valutando come preminente l' interesse pubblico alla dotazione di attrezzature collettive pubbliche, di uso pubblico ed anche private aperte al pubblico.

Le verifiche della prevalenza dell' interesse pubblico nel senso sopra definito sono riconfermate e ricondotte in capo al Consiglio Comunale attraverso l' esame e l' approvazione dello strumento del PRPC.

Gli obiettivi del riuso stabiliti dal vigente strumento urbanistico sono allargati proprio nell' ottica di pervenire al più ampio e complessivo soddisfacimento dell' interesse generale.

MODIFICHE ALLA ZONIZZAZIONE DI PIANO

1. Viene ripresa per mano la problematica relativa alle discariche di inerti ed RSU, già oggetto della Variante n. 1 al PRGC, con la quale era stato approvato lo stralcio delle due discariche dal contesto del Bacino estrattivo. L' effettiva entrata in vigore di tale variante è stata bloccata dalla Regione che, nonostante la chiara richiesta comunale di dar corso finale agli atti dovuti, non ha ancora provveduto alla pubblicazione sul B.U.R. dell' avviso di approvazione della citata Variante n. 1 al PRGC. Poi, in sede di conferma dell' esecutività della Variante n. 2 al PRGC, la Regione reintroduceva le due discariche in modo sicuramente discutibile, benché la citata modifica al PRGC non riguardasse minimamente le aree delle due discariche, essendo inconfutabile che la stessa Variante n. 2 aveva operato soltanto la mera trascrizione della destinazione urbanistica e delle corrispondenti N.T.A. già approvate in Consiglio Comunale con la Variante n. 1. La presente variante rimuove quindi definitivamente la previsione urbanistica della discarica di RSU e della collegata discarica per inerti, in virtù della approvazione del piano regionale per lo smaltimento dei rifiuti che azzerava gli effetti dei previgenti piani attuativi provinciali. La motivazione di tale scelta è quella già illustrata in sede di adozione della Variante n. 1: il territorio del Comune di Roveredo in Piano non risulta geologicamente idoneo alla realizzazione di una discarica di 1^a categoria tipo A, considerata l' elevata permeabilità del sottosuolo con il conseguente rischio di inquinamento delle falde acquifere sottostanti. Per quanto riguarda la discarica di 2^a categoria tipo A, vengono a mancare le condizioni per il suo mantenimento in quanto i materiali inerti sono sottoposti, nella maggior parte dei casi, ad operazioni di

riciclo, mettendo in difficoltà quella già esistente ed autorizzata. Il nuovo piano provinciale per lo smaltimento dei rifiuti è opportuno che tenga chiaramente presente della problematica evidenziata, andando ad individuare aree sicuramente più idonee, al di fuori del territorio comunale di Roveredo, escludendo, per ovvi motivi di opportunità, le aree sensibili sotto il profilo ambientale localizzate a Nord delle risorgive.

2. Al fine di eliminare preventivamente i possibili ostacoli al raggiungimento dell' obiettivo della riqualificazione ambientale e del riuso finale, si ritiene opportuno procedere alla suddivisione delle individuate zone omogenee D4 dell' ambito estrattivo di Via del Ferro in due comparti, "Lovera" a sud-ovest e Lovere-Ferro" a nord-est, con la Via del Ferro quale elemento fisico separatore, tenendo presenti le proprietà e le peculiari attività in essere. La soluzione proposta è dettata dalla necessità di assicurare certezza di sviluppo alla progettazione urbanistica attuativa. Si ritiene utile che gli stessi recuperi e riusi finali seguano strade autonome, anche se l' eventuale unificazione della proposta di riuso finale, in una fase successiva, estesa a tutto l' ambito, appare auspicabile e potrà essere eventualmente valutata dal competente organo comunale, nel contesto di idonea variante urbanistica, al fine di rendere maggiormente efficace il processo di riqualificazione dello stesso ambito.
3. Egualmente e per le stesse motivazioni di cui al precedente punto, si ritiene opportuno procedere alla suddivisione dell' ambito di zona D4 "Ceolini" in due distinti comparti, il primo denominato "Ceolini Nord", corrispondente alle due discariche di inerti dell' originario PRGC ed il secondo denominato "Ceolini Sud", corrispondente alla confermata zona omogenea D4.
4. Per effetto diretto della definizione della nuova strategia di piano, finalizzata ad un più rapido ed agevole raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione ambientale e riuso finale degli ambiti estrattivi di Via del

Ferro e Ceolini, è stata effettuata una ricognizione delle proprietà degli immobili ricompresi all' interno delle zone D4 del vigente PRGC, per valutarne la disponibilità ad intervenire nel processo di pianificazione attuativa. Come già evidenziato in un recente studio commissionato dall' Amministrazione Comunale ad un consulente esterno, alcune proprietà non appaiono interessate all' avvio della procedura di piano particolareggiato. Esse potrebbero realisticamente rappresentare un freno all' attuazione dei programmi di piano, così da consigliare il loro stralcio dall' ambito estrattivo, con modifica della destinazione urbanistica da zona D4 in zona E4. Ciò va ricondotto quindi alla determinata volontà di rimuovere tutte quelle problematiche ostative all' attuazione delle scelte urbanistiche strategiche di PRGC. La nuova destinazione urbanistica di zona E4 viene ritenuta al momento quella più vicina alle esigenze ed aspettative dei privati interessati. Tale modifica è motivata da ragioni di buon andamento dell'azione amministrativa, riferendosi per questo alla nota della Direzione Regionale della Pianificazione Territoriale datata 01.07.1998, in cui veniva valutato come possibile un leggero ritardo nei tempi di approvazione dei PRPC: tale leggero ritardo, alla luce degli accadimenti, è diventato "pesante", andando a mettere a rischio il raggiungimento degli obiettivi di piano per le zone estrattive. Da qui la necessità per l'Amministrazione Comunale di porre rimedio ad una situazione di stallo non più tollerabile, certamente determinatasi non per responsabilità attribuibili al Comune di Roveredo in Piano. Tale operazione di stralcio, almeno per quanto riguarda l' ambito estrattivo di Via del Ferro, finisce per interessare anche immobili ricompresi all' interno di proprietà di società già esercenti l' attività estrattiva, considerata la loro stretta interdipendenza con le proprietà non consenzienti. Le riclassificazioni di cui sopra riguardano principalmente il comparto Lovere-Ferro, in misura minore il comparto Ceolini sud ed in misura minima il comparto Ceolini nord.

5. Ulteriore modifica, conseguente ad una delle nuove strategie introdotte con la presente variante, è costituita dalla individuazione di un

contesto, classificato dall' originario PRGC come zona D4, quale area caratterizzata da una "rinaturalizzazione" spontanea definibile allo stato "prossimo naturale", che viene stralciata da tale zona omogenea per essere riclassificata come zona E2 . Tale scelta urbanistica è motivata dalla obiettiva necessità di tutelare un contesto ambientale assoggettato a recupero spontaneo, come evidenziato da altro studio commissionato dall' Amministrazione Comunale ad un consulente esterno.

6. In conformità all' obiettivo di PRGC di consolidare le attività produttive esistenti, viene enucleata un' area, caratterizzata dalla presenza di attività estrattiva e di trasformazione degli inerti, dagli impianti di betonaggio e di produzione dei conglomerati bituminosi, che viene ridefinita specificamente come zona industriale esistente D3.1, soggetta ad intervento diretto. Tale nuova classificazione di PRGC scaturisce dalla esigenza di distinguere quest' ultima dalle altre attività artigianali - industriali, sia per quanto riguarda l' impatto ambientale degli impianti che per quanto riguarda gli indici e parametri urbanistici ed edilizi. Il riconoscimento di zona D3.1, soggetta ad intervento diretto, intende promuovere anche un rapido intervento di ridefinizione edilizia dei manufatti esistenti, con una riqualificazione degli stessi, migliorando l' impatto visivo dalla viabilità provinciale prospiciente.

7. Sempre con l' obiettivo di consolidare le attività produttive esistenti, alla luce degli stralci effettuati dalla zona D4, viene individuata all' interno della zona di espansione delle attività estrattive, definita con il Piano struttura del PRGC, una nuova zona D4 contigua a quella esistente, al fine di compensare la parte di zona D4, sottratta allo sfruttamento e ridefinita E4. Il nuovo limite di zona escavabile tiene conto delle limitazioni derivanti dalla conformazione planimetrica, dei vincoli determinati dalla rete viaria esistente e dalle infrastrutture in loco, compresa la discarica Aspica attualmente in fase di bonifica da parte dell' Amministrazione Comunale ai sensi della L.R. n. 42/1991.

8. Per quanto riguarda il comparto Lovera, viene mantenuto il limite di zona attualmente vigente: si ritiene infatti sufficientemente estesa la parte di sub-comparto già definita come zona D4 ancora da assoggettare all' attività estrattiva e al recupero ambientale. Al fine di pervenire ad un migliore risultato nel recupero ambientale, appare opportuno favorire il riempimento della depressione localizzata nel sito degli impianti di lavorazione della ghiaia. Tale operazione di riempimento, pari a circa 9 m. di altezza, può verosimilmente avvenire attraverso la formazione di un ulteriore sub-comparto di zona D4, da attuare mediante le procedure previste dal D.M. 5 febbraio 1998 in materia di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. Infatti l' area in oggetto può considerarsi quella più degradata di tutto il comparto, risultando, oltre che condizionata ad una quota altimetrica molto bassa, tuttora interessata dalla presenza degli impianti. Per questo sub-comparto si prevede l' attività di recupero e riciclo dei materiali provenienti dalle demolizioni, con riempimento dello stesso fino alla quota altimetrica di 59 m., subordinatamente al rilascio della concessione edilizia ed alla comunicazione alla Provincia, non configurandosi come intervento di realizzazione di discarica di inerti.
9. Il rilievo plani-altimetrico allegato alla presente variante consente anche di fissare con precisione la delimitazione dell' area interessata effettivamente dalla esistente discarica, con leggero arretramento verso sud del limite di comparto, in corrispondenza dell' estremità ovest della stessa. Contestualmente sono fissate le quote di ripristino finale per l' intero comparto, avendo presente l' obiettivo finale: ~~pervenire~~ al ripristino finale e al riutilizzo effettivo dell' area secondo le destinazioni fissate nelle NTA in modo da permettere un effettivo godimento pubblico degli spazi e delle strutture che verranno individuate in sede di PRPC.
10. La presente variante fornisce l' occasione per recepire nella zonizzazione di piano l' avvenuta chiusura della discarica di tipo II B

(ex Sabi), attualmente in fase di post gestione per un periodo complessivo di quattro anni, così come stabilito dalla Determina dirigenziale n. reg. gen. 2000/1498 della Provincia di Pordenone.

11. In corrispondenza della zona D3.1 viene ridefinita la delimitazione della Zona Q1, con individuazione del reale limite della stessa, stralciandone le parti effettivamente non caratterizzate da verde privato, bensì costituenti viabilità di pertinenza dell' attività trasformata in zona D3.1 .
12. Contestualmente alla ridefinizione del verde privato di interesse collettivo, viene eliminata la zona Q1 di forma triangolare adiacente alla sopracitata zona. Tale scelta è motivata dalla opportunità di dotare la zona D4, di futura riqualificazione ambientale, di una zona destinata a parcheggio pubblico al servizio degli spazi pubblici, di uso pubblico o aperti al pubblico, non appena che essi saranno resi fruibili per la collettività.
13. Per quanto riguarda l' ambito estrattivo di Ceolini, viene ridefinito in maniera modesta il sub-comparto sud, con assestamento del limite di zona D4 sul confine della viabilità demaniale ad ovest ed eliminazione della sottile striscia a destinazione agricola in quanto la sua presenza non trova giustificazioni urbanistiche adeguate, vista la sua limitata estensione.
14. Sempre per l' ambito estrattivo di Ceolini, si ritiene opportuna l' inclusione della viabilità di piano ad ovest all' interno dei due sub compartimenti, al fine di garantire un migliore collegamento delle progettate attività di riuso finale alla viabilità comunale e provinciale. La parte terminale nord di tale collegamento viene modificata in conformità alle indicazioni definitive della Provincia nel contesto del progetto della Circonvallazione Ovest.
15. Vi è infine il recepimento grafico delle approvazioni operate da parte del Consiglio Comunale dei PRPC "Il Viale", "Il Vivaio", "Nord di Via

Musil", che passano da zone C (i primi due) e D2 (il terzo), a zone con strumento attuativo già approvato rispettivamente B2 (i primi due) e D2.1 (il terzo) e l'ulteriore recepimento grafico dell'adottata variante n. 5 al PRGC.

16. Infine, direttamente connessa alla problematica della viabilità di PRGC ed in conseguenza della realizzazione di Via Runces, viene proposta l' interruzione del verde protetto di Viale D' Annunzio per la formazione dell' accesso diretto in Via Leopardi. Gli utenti di tale parte della viabilità comunale sono costretti ad eseguire una "laboriosa" inversione ad "U" in corrispondenza dell' incrocio tra il citato Viale D' Annunzio e Via Runces. Tale operazione, già difficoltosa, con la conclusione dei lavori della nuova viabilità urbana appare molto più complicata se non addirittura pericolosa, risultando così opportuno procedere, dal punto di vista urbanistico, alla interruzione della fascia protetta per circa 10 metri con formazione dell' apertura in corrispondenza di Via Leopardi.

MODIFICHE ALLA VIABILITA'

17. Vengono eliminate dalla viabilità di piano la parte sud della circonvallazione e la bretella di Via S. Antonio, tra Via Runces e la stessa Circonvallazione Ovest, per le motivazioni già esplicitate nel corso della trattazione delle modifiche al Piano Struttura del PRGC. L' eventuale trasformazione in viabilità di quartiere della soppressa parte sud della circonvallazione potrà essere valutata in sede di progettazione attuativa, nel momento in cui l' ambito di interesse agricolo di oggi lascerà il posto alla previsione di Piano Struttura quale zona di espansione residenziale.

18. A recepimento del parere della Provincia, viene eliminata l' appendice

sud di Via Runces oltre la Circonvallazione Ovest, con declassamento al rango di viabilità di servizio locale.

19. Viene eliminata la viabilità ciclabile a sud della Circonvallazione Ovest nel tratto che lambisce la parte ovest del Bacino Estrattivo in quanto la connessione con il sistema della viabilità ciclabile provinciale è assicurata dalla nuova pista ciclabile parallela alla Circonvallazione Ovest.

**MODIFICHE ALLA ZONIZZAZIONE A SEGUITO
DELL' ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI/OPPOSIZIONI**

Per le motivazioni dettagliatamente riportate nell' elaborato denominato "Controdeduzioni alle osservazioni/opposizioni e riserve vincolanti", sono state apportate le seguenti modifiche alla zonizzazione:

1. Nel comparto Lovere-Ferro viene individuato il nuovo sub-comparto ex-Merfin (oss. n. 1.1).
2. Nel sub-comparto Lovere-Ferro viene individuata una zona VS-attrezzature sportive e spettacoli all'aperto (oss. 1.3).
3. Nel sub-comparto Lovere-Ferro viene modificato il parcheggio pubblico e la zona D4, con piccola estensione della zona D3.1 per mantenere l' accesso alla zona produttiva (oss. 1.4).
4. Nel sub-comparto Lovere-Ferro viene individuata una zona VR - Nucleo elementare di verde (oss. 1.5).
5. Nel sub-comparto Lovere-Ferro estesa la zona D3.1 per permettere la manutenzione del laghetto esistente.
6. Nel piano struttura viene aggiunto un tratto di viabilità ciclabile provinciale, già inserito nelle tavole di zonizzazione con la Variante n. 3 al P.R.G.C. (oss. Provincia di Pordenone).

MODIFICHE ALLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

La normativa del PRGC vigente, per quanto riguarda le zone D4 – insediamenti industriali per le attività estrattive esistenti e di progetto è costituita dall'art. 22 delle N.T.A. - Variante n. 3 al PRGC (ex art. 12 del PRGC approvato nel 1997) e dal Piano comunale delle attività estrattive, invariato rispetto alla originaria elaborazione.

Insieme alle due nuove zone quali la Zona D3.1 – zona artigianale ed industriale esistente collegata con le attività estrattive esistenti e di progetto e la zona E2 – zone agricole e forestali, il progetto di Variante n. 4 al PRGC introduce le relative normative.

D3.1 - zona artigianale ed industriale esistente collegata con le attività estrattive esistenti e di progetto.

La regolamentazione della nuova zona omogenea introdotta con la Variante n. 4 al PRGC è fissata all'art. 22.1 delle Norme Tecniche di attuazione del PRGC.

Per quel che riguarda la zona D3.1 gli indici ed i parametri urbanistici proposti sono riferiti alle zone artigianali ed industriali esistenti, fatte le opportune correzioni in rapporto alle peculiarità della nuova individuazione. Sono rideterminate l'entità della superficie massima copribile (10% della Sf) e gli usi consenti calibrati per le specifiche necessità dell'attività esistente.

ZONA D4 – Insediamenti industriali per le attività estrattive esistenti e di progetto.

La normativa di zona D4 viene ridefinita sostanzialmente per effetto dell'entrata in vigore dell'art. 41 bis della L.R. n. 52/1991, introdotto dall'art. 3, comma 1, L.R. n. 7/2001, con il quale è stabilito che, fermo restando quanto previsto dall'art. 37 del Piano urbanistico regionale generale, non rientra tra i contenuti degli strumenti urbanistici comunali la

fissazione di modalità o limiti di attuazione o gestione in materia di attività estrattive, ricadenti nelle competenze autorizzatorie della Regione, bensì unicamente l'eventuale definizione di zone omogenee D4, gli interventi di ripristino ambientali e di riuso finale e conseguentemente le quote ottimali dell'ambiente recuperato.

Il corpo normativo modificato si compone di due parti:

- art. 22.2 delle Norme Tecniche di Attuazione;
- Norme finalizzate al controllo ed alla salvaguardia dell'ambiente naturale ed alla sicurezza idrogeologica del sottosuolo in corrispondenza delle aree degradate da interventi di coltivazione di ghiaie.

Per i due ambiti di PRPC, Bacino estrattivo e Ceolini, e per i vari comparti, Lovera, Lovere-Ferro, Ceolini Nord, Ceolini Sud, sono state aggiornate o realizzate ex-novo le schede specifiche riassuntive, supportate da elaborati grafici dello stato di fatto e di progetto.

E2 - zone agricole e forestali.

In questa nuova zona omogenea, introdotta dalla Variante n. 4 al PRGC, è escluso rigorosamente qualsiasi intervento di trasformazione edilizia o urbanistica del territorio allo scopo di tutelare il delicato equilibrio raggiunto dall'ecosistema attraverso la "rinaturalizzazione" spontanea "prossimo naturale" dell'ambito.

La regolamentazione della nuova zona omogenea introdotta con la Variante n. 4 al PRGC è fissata all'art. 22.3 delle Norme Tecniche di attuazione del PRGC.

Roveredo in Piano, 12.04.2002 .

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

**RELAZIONE AMBIENTALE:
ATTIVITA' ESTRATTIVE E RECUPERI AMBIENTALI**

Premessa

L'attività estrattiva è regolamentata dalla L.R. n° 35/86 (e successive modificazioni ed integrazioni), legge che organizza a livello regionale tutto il processo produttivo di inerti. La pianificazione comunale della stessa non è più possibile a seguito del varo della L.R. n° 7/01 che assegna ai Comuni le sole possibilità di:

- v prevedere l'insediamento delle cave con la predisposizione di zone omogenee D4;
- v disciplinare il recupero delle aree scavate e la definizione del riuso finale.

Il Comune con il P.R.G.C. aveva regolamentato tutta l'attività di escavazione recependo sia le indicazioni contenute nella citata L.R. n° 35/86, e successive modificazioni ed integrazioni, sia le proposte del P.R.A.E. (anche se inedito).

In linea con le prescrizioni di questo, tenuto conto che il Comune ha il compito di vigilare (art. 22, L.R. 35/86) sullo svolgimento delle attività estrattive, erano state impartite alcuni indirizzi sui seguenti argomenti:

- (1°) controllo della delimitazione delle Zone omogenee D4;
- (2°) modalità di gestione della coltivazione in prospettiva;
- (3°) delimitazione delle aree soggette a P.R.PC.;
- (4°) Azioni di minimizzazione degli impatti ambientali prevedibili;
- (5°) Modalità di ripristino delle aree abbandonate e non risistemate;
- (6°) Destinazioni finali delle aree oggetto dell' attività estrattiva.

Degli argomenti sopra indicati solo il 2° risulta superato dalla L.R. n° 7/01 ed è quello che riveste una importanza fondamentale perché incide in modo sostanziale sulle procedure nei cantieri di coltivazione.

I contenuti che erano stati assegnati al Piano delle attività estrattive erano i seguenti:

- ω preferire le aree già compromesse, seguendo le indicazioni sulle classi

di capacità d' uso meno idonee all' attività agricola,

- ω studiare la rete viaria esistente ed il suo dimensionamento in funzione della capacità di contenimento del traffico con il minimo impatto sul territorio;
- ω concentrare tutte le interferenze negative in una sola area denominata Bacino Estrattivo;
- ω salvaguardare l' ambiente ed il resto del territorio collocando il bacino estrattivo in area a bassa sensibilità biologica, recuperando e sistemando aree dismesse e non risistemate, predisponendo norme di attuazione e di salvaguardia, puntando sull' autonomia dei controlli;
- ω razionalizzare lo sfruttamento delle risorse: (1°) dando priorità ai giacimenti in coltivazione, (2°) pensando di sistemare una cava esaurita per passare al suo recupero e quindi alla sua trasformazione d'uso, (3°) concentrando le cave in un' unica area sufficientemente ampia in grado di incentivare gli investimenti di settore, tranquillizzando il mercato, gli operatori e le maestranze.

Quanto programmato allora mantiene tutta la sua validità nonostante che limitati siano i risultati scaturiti da un'esperienza durata cinque anni.

Tali inosservanze hanno consigliato l'Amministrazione Comunale di predisporre una verifica di contenuto che trova la sua evidenziazione nelle direttive così sintetizzabili:

- obbligatorietà del Piano Particolareggiato come strumento attuativo di governo delle zone D4 a tutela degli interessi pubblici maggiormente concentrati sui recuperi delle aree degradate e sul loro riuso finale;
- predisposizione di nuove modalità di garanzia nella coltivazione delle Aree D4 alla luce delle indicazioni dell'art. 41 bis della L.R. 52/91, introdotto dalla L.R. n° 7/01;
- assegnazione alle singole realtà produttive di sufficiente autonomia nel perseguire la coltivazione, le restituzioni ambientali ed i riusi finali;
- controllo delle escavazioni eseguite alla luce di una "possibile ridefinizione del perimetro di intervento del P.R.P.C. in funzione delle necessità dell'Amministrazione, delle proposte delle Proprietà e del livello di naturalizzazione anche spontanea dei luoghi".

La variante mira a pervenire nel tempo più breve al recupero

paesaggistico delle aree degradate e alla fruibilità collettiva delle aree una volta ricreato un nuovo ambiente, individuando strategie più elastiche ma ugualmente garantiste per l'Amministrazione Comunale.

La limitazione delle sue capacità decisionali sulle modalità di scavo (art. 41bis della L.R. 52/91, introdotto dalla L.R. n° 07/01) ha imposto all'Amministrazione Comunale di prendere a riferimento proprio tale limite come vincolo alle profondità di scavo: la linea di **riuso** ritenuta più favorevole è quella che segna lo sviluppo massimo in profondità dello scavo come risulta indicata nelle singole schede contenute nel vigente Piano regolatore.

Con la scelta della variante sostanziale si è stabilito di:

- Configurare elementi migliorativi e/o di precisazione delle previsioni del P.R.P.C.;
- Perseguire un arricchimento dei contenuti di pubblico interesse degli interventi ipotizzati;
- Correggere specifiche previsioni tecniche e/o tecnico/amministrative tendenti ad elevare il livello di realizzabilità delle trasformazioni territoriali previste.

Legislazione di base

La normativa più importante e la bibliografia di riferimento che riguarda il comparto delle escavazioni sono le seguenti:

- * D.P.R. 09.04.1959 n° 128 avente per oggetto: "Norme di polizia delle miniere e delle cave";
- * L.R. 18.08.1986 n° 35 avente per oggetto: "Disciplina delle attività estrattive" e successive modificazioni ed integrazioni;
- * D.P.R. 19.02.01 n° 044/Pres.: "Legge regionale 30/87, art. 8, comma 3. Approvazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione Rifiuti Urbani".
- * L.R. 26.02.01, n° 7 art. 3: "Modifiche alla legge regionale 19.11.91 n° 52 recante Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica e ulteriori disposizioni in materia di urbanistica ambientale";
- * Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Dir. Reg. Pianificazione Territoriale – Nota prot. N° PT/3526/4.102: "Oggetto: L.R. n° 7/01

Comunicazione”;

* Regione Autonoma F.-V.G.: “Piano Regionale delle Attività estrattive (P.R.A.E.) vol. 1°, 2°, 3° (inedito), 1992;

* Min. Ambiente: “Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di risulta collegate ad attività di escavazione”, 1992;

* Scian O.: “Relazione geologica allegata al P.R.G. del Comune di Roveredo in Piano”, 1996;

* Scian O.: “Piano delle attività estrattive allegato al P.R.G. del Comune di Roveredo in Piano”, 1996;

* Agriverde Studio Associato: “Analisi geovegetazionale ed ambientale di ambito di cava dismessa in località S. Antonio” Comune di Roveredo in Piano, 04.12.1999;

* Calabrese M.: “Programma di assistenza P.R.G.C. ambito cave nel Comune di Roveredo in Piano – Consegna rapporto relativo alla prima fase”, 26.07.2000;

* Comune di Roveredo In Piano: “Delibera del Consiglio Comunale n° 32 del 03.07.01: Direttive all’Ufficio Tecnico Comunale per la predisposizione della variante n° 4 al P.R.G.C.”.

Stato di Fatto delle Zone Omogenee D4

Cenni di geologia e geotecnica

Il sottosuolo risulta essere formato da materiali grossolani prevalentemente ghiaiosi che presentano una bassa frazione sabbiosa. In generale, si può evidenziare che:

* Il terreno agrario ha uno spessore medio di 30 cm. ed è seguito da circa 50 cm. di alluvioni fortemente ferrettizzate;

* I materiali sottostanti sono costituiti in prevalenza da ghiaia sabbiosa. La frazione più grossolana è data da pochi ciottoli con $D_{max} \cong 20$ cm.; la frazione più fine, inferiore a 0.1 mm., è scarsamente presente e fa parte della matrice dei depositi.

La natura litologica dei clasti è prevalentemente calcarea e calcareo-dolomitica, più raramente arenacea e conglomeratica, in linea con la

tipologia delle formazioni montuose presenti a Nord.

Caratteristica comune è la compattezza dei litotipi incontrati: essa è dovunque da normale a medio-alta per cui è sempre tangibile e visibile la capacità dei sedimenti di rimanere stabili anche in presenza di pareti di scavo verticali (in caso di eventi meteorici eccezionali le pareti ghiaiose evidenziano qualche processo erosivo nelle parti meridionali del territorio). Per quanto rilevato le “facies” litologiche presenti sono da aggregare alla classe C6 come termine incoerente con elevata cementazione e compattazione. L'acqua non è presente nello strato superficiale e quindi non è in grado di determinare degradazione delle caratteristiche geotecniche delle ghiaie.

Per quanto serve all'approfondimento in tema geologico si fa riferimento alla relazione geologica allegata alla presente variante.

Il P.R.G.C. sancisce che le aree interessate dall'attività di escavazione risultano essere le seguenti:(1°)- Cava Ceolini e (2°) - Bacino estrattivo.

1. Cava Ceolini: Razionalizzazione di insediamento estrattivo preesistente con ampliamento e successiva dismissione per la riqualificazione della zona ad impianto collettivo.

Questa area, nonostante le concessioni effettuate, non ha visto alcun intervento né miglioria. La sua titolazione dimostra chiaramente le intenzioni che animava la scelta dell'Amministrazione Comunale: procedere velocemente al suo recupero per dedicarla ad un riuso sportivo. La proposta poneva anche dei limiti temporali ragionati all'interno dei quali le Proprietà dovevano eseguire gli interventi contenuti nel P.R.G.C.

La proposta di P.R.P.C. formulata disattendeva completamente gli indirizzi del Piano Regolatore e non fu in grado di procedere nell'iter amministrativo, fermandosi al primo grado di verifica tecnico politica.

La situazione non è mutata: le sue pareti verticali biancheggiano al sole e vengono consumate dagli eventi meteorici che negli ultimi anni sono diventati più sensibili.

Se può essere vero che gli intendimenti delle Proprietà erano proiettate su altre finalità, è anche vero che il P.R.P.C. unitario poteva contenere

qualche elemento di rigidità dipendente dal fatto che gli interessi prefiguravano (cava - area da sistemare - discarica) l'applicazione di modalità tecnico operative e procedurali di natura eterogenea difficili da coordinare.

DECRETO AUTORIZZATIVO n° 556/IND/42 del 03.05.83 - SCADUTO .

Analisi delle difficoltà: La riuscita del recupero, per il quale è stato fatto il sacrificio dell'ampliamento, trova oggettive difficoltà nella parcellizzazione della proprietà e nel disaccordo tra gli stessi titolari di fronte alla richiesta pubblica di procedere alle sistemazioni in tempi brevi prima di passare alla coltivazione della cava. Inoltre nella discarica si incontra difficoltà di ordine temporale per quanto riguarda la durata della concessione e per la limitata capacità operativa delle Proprietà nel riempimento anche parziale, ma sostanzioso, dello scavo. La progettata viabilità di livello provinciale (Gronda Nord) si scontra con i recuperi programmati e manca una viabilità di servizio lungo il lato Ovest. Infine l'Ente Pubblico non ritiene di sottostare alla possibile minaccia della formazione di una discarica di amianto, come modalità di riempimento, che metterebbe in pericolo la fattibilità sia dei recuperi come concepiti sia la fruibilità finale delle aree.

2. Bacino estrattivo: riconoscimento di attività estrattive esistenti, loro ampliamento e riqualificazione per stralci funzionali – contiene la cava Lovera e la cava Lovere-Ferro.

Questa zona ha goduto di un ampliamento in virtù del fatto che in essa le maestranze erano in numero consistente per cui si doveva, fra l'altro, procedere alla salvaguardia dei livelli occupazionali e dare alle Imprese un lasso di tempo adeguato per eseguire i recuperi ambientali programmati.

All'interno di esso ci sono impianti di lavorazione che meritano di essere tenuti in debita considerazione per il fatto che contribuiscono a sviluppare un'attività che è più longeva della cava in sé e che quindi pongono il dilemma della loro sopravvivenza oltre la conclusione della coltivazione in loco del materiale inerte.

Il suo sviluppo territoriale comprende l'area tra la via S. Antonio, la via

della Scuola ed il canale Maggiore. Esso è caratterizzato da una viabilità adeguata al trasporto pesante e quasi tutta esterna alle zone abitate.

Anche qui esistono delle realtà che male si collegano con la situazione estrattiva per cui nella applicazione del P.R.P.C. unico programmato c'erano degli impedimenti oggettivi che non avrebbero consentito la sua operatività.

Analisi delle difficoltà: Complessivamente la via del Ferro rappresenta sempre un ostacolo nel raccordo tra le parti per la presenza di un metanodotto che dovrebbe essere trasferito a spese delle proprietà limitrofe (oltre che dell'elettrodotta), nonostante che dal punto di vista finale la strada risulti un elemento paesaggistico ostativo alla formazione di un nuovo ambiente, anche se artificiale e di derivazione antropica, nel quale inserire attività di ricreazione funzionanti con regolarità. Inoltre non ci sono probabilità che le Imprese trovino un accordo per la costituzione di un unico impianto di trasformazione dell' inerte scavato. Altra peculiarità collettiva è quella che manca un "motore" in grado di fare da volano alla nascita del nuovo ambiente ed al suo sfruttamento in termini collettivi.

Esistono poi ostacoli per ciascuna proprietà legati a indisponibilità o a situazioni specifiche che annullano qualsiasi fattibilità di progetto.

(2.a) – Cave Lovere Ferro: E' il cantiere che meglio si attaglia al concetto di coltivazione con recupero ambientale e paesaggistico dei luoghi dismessi. La Ditta, che ha la sua Sede nella cava, ha superato i 50 anni di attività e naturalmente prevede la sua continuazione nel tempo. Per questo motivo svolge l'attività di scavo ben coordinata con i recuperi paesaggistici applicando modalità decorose, dimostrando una visione dell'attività che non tende solo a chiudersi con lo scavo ma predilige operazioni di maquillage morfologico - ambientali di elevata sensibilità e professionalità. Gli impianti sono tenuti con cura e sono concentrati nel minimo spazio possibile. Le quantità di materiali disponibili non superano i due anni di autonomia dell'Impresa. Sono presenti gli uffici, i magazzini, le officine ed i capannoni di contenimento delle sole macchine, le più delicate, con esclusione della pesa che è posta esternamente alla depressione.

All'interno del sito individuato con il P.R.P.C. sono state indicate aree adatte all'ubicazione di discariche: queste realtà male si collegano con l'attività estrattiva prevalente.

A conclusione, il P.R.P.C. unico previsto, alla luce dell'esperienza acquisita non ha consentito alla Ditta di migliorare lo sviluppo della sua attività ed è quindi da considerarsi più una procedura burocratica che una semplificazione operativa.

DECRETO AUT. n° AMB571-PN-CAV. DEL 26.08.98 - SCADENZA: 11.11.2005

Analisi delle difficoltà: Gran parte della cava è stata oggetto di recupero ma gli impianti occupano una parte importante del tutto per cui diventano un impedimento alla fruibilità pubblica. Il frazionamento delle proprietà è elevato e la litigiosità è dello stesso tenore.

La presenza di una discarica di R.S.U., situata più a monte, sottoposta a recupero finale, può essere integrata nell'uso finale di tutto il contesto ma ha bisogno ancora di trattamenti particolari.

Infine ci sono pendenze giudiziarie su alcune proprietà tendenti a trasformare alcuni lembi in altre discariche, avversate dai cittadini ed in contrasto con le indicazioni del P.R.G. Comunale.

La viabilità attuale attraversa parte della proprietà, divide le aree da adibire a parcheggio e divide l'accesso alla cava dall'uso obbligatorio della pesa.

(2.b) – Cava Lovera: E' la cava più ampia del Comune di Roveredo In Piano ed è quella che dimostra le maggiori difficoltà nella organizzazione dei recuperi ambientali. Gli scavi procedono con una certa celerità: non altrettanto velocemente si sviluppano i recuperi ambientali che soggiacciono alla logica del "lungo termine", anche se negli ultimi tempi è riscontrabile un'attenzione anche ai tempi di attuazione degli stessi recuperi, che hanno subito una buona accelerata.

La cava contiene anche una discarica di inerti (2° cat. Tipo A) in fase di completamento. Dentro il suo perimetro è stata autorizzata una discarica di amianto che peraltro non è ancora in funzione.

Le quote del piano sono variabili:

- (la discarica è autorizzata per la quota massima di m. 60 s.l.m.;
- (gli impianti giacciono a quota m. 51.00 s.l.m.;
- (i lotti di coltivazione, in parte recuperati, hanno una quota media di m. 63.00 s.l.m.

A monte resta ancora disponibile una fetta consistente di area da scavare che per le capacità operative della Ditta non supera i cinque anni di autonomia.

Gli impianti di lavorazione sono collocati in una fossa da ritenersi insalubre e si scontrano con il progredire dell'occupazione del sito con il materiale scaricato; i limi occupano una parte sensibile dello scavo, corrispondente a gran parte di quel bacino iniziale che in tempi remoti faceva parte della discarica citata.

Gli interessi di tipo diverso che si sviluppano all'interno della Proprietà possono avere frapposto vincoli decisivi alla fattibilità di un P.R.P.C. contenente attività di cava e attività di discarica in un unico comparto operativo.

Di conseguenza, lo strumento urbanistico preordinato poteva essere causa di vincoli difficili da superare sia all'interno della proprietà che all'esterno lungo la strada di via del Ferro dove si pone a contatto con la cava Lovere Ferro.

DECRETO AUT. n° AMB/327-PN/CAV/29 del 04.05.99 - SCADENZA 08.05.2006

Analisi delle difficoltà: La compresenza di una cava e di una discarica di inerti non produce soluzioni a breve termine né esse trovano punti di incontro perché legate a concessioni ed a procedure amministrative completamente diverse (Provincia e Regione).

L'autorizzazione concessa dalla Provincia a costruire una discarica di amianto dentro la cava di inerti trova la contrarietà dell'Amministrazione Comunale e mette nel contempo in pericolo la fattibilità di un recupero per uso collettivo.

Infine, la strada del Ferro dovrebbe essere dismessa dalla funzione di collegamento fondamentale nel complesso cava – mercato dell'inerte per svolgere semplici funzioni di raccordo paesaggistico (preferibilmente dopo specifica riformulazione) e di fruizione.

(2.c) - Via Del Ferro: è la strada che fa da collegamento tra le due cave sopra citate.

All'inizio tale viabilità era collocata all'interno del bacino estrattivo, finalizzata a conformare la situazione morfologica esistente in una unica depressione, nuovo paesaggio di formazione antropica, di cui la strada diventava il collegamento tra i servizi ricreativi, nel tempo costituiti all'interno, e la viabilità esterna dalla quale accogliere i fruitori. Con variante successiva tale viabilità venne esclusa da un simile modo di concepire il "Bosco planiziale" ipotizzato e venne esclusa dal comparto D4 per diventare argine tra due proprietà recuperate in modo unitario dal punto di vista morfologico ed ambientale, a difesa di eventuali specializzazioni ricreative diversificate.

Modalità di procedimento nella formazione della variante

In base ai punti contenuti nella direttive impartite dal Consiglio Comunale si è proceduto a definire una nuova organizzazione dei siti interessati alle attività estrattive ed a dettare norme in linea con le finalità individuate.

(I) – Piano Particolareggiato (P.R.P.C.)

Lo sviluppo degli ambiti, pertanto, è stato nuovamente affidato ad uno strumento urbanistico in grado di tutelare l'Amministrazione Pubblica. Perché possa funzionare, la variante è stata costruita per assegnare ai complessi D4 una elasticità in grado di superare gli ostacoli esistenti.

Il P.R.P.C. deve funzionare come un "contenitore" nel quale i comparti, di per sé autonomi in termini urbanistici, si organizzano secondo contenuti e modalità specifici.

Resta unitario il tipo di recupero che dipende da un meccanismo propulsore, ideato quest'ultimo per incentivare la capacità di pervenire ai riusi finali.

Le anomalie esistenti nei singoli contesti vengono enucleate dal piano particolareggiato e potranno essere reinserite successivamente nel

contesto recuperato per diventare un elemento nell'uso finale.

Vengono definiti due "Ambiti Territoriali Omogenei" modulati così come sopra specificati con tutte le autonomie richieste tali da realizzare gli interventi previsti indipendentemente dalle volontà dei proprietari esterni e dai contenuti delle aree non omogenee: (1°) - Ambito Ceolini e (2°) – Ambito di via del Ferro.

(II) - Ambito industriale omogeneo D4 "Ceolini"

Contiene le aree di proprietà della Impresa Generalbeton (Comparto Ceolini Sud), che svolge attività di lavorazione delle ghiaie, e delle Ditte Friul Strade e degli Eredi Dell'Agnese (Comparto Ceolini Nord) che svolgono movimenti di terra. Le due aree potranno essere governate da singoli P.R.P.C. che si ricollegano nella finalità dei recuperi e dei riusi.

La prima Proprietà viene interessata dalla conferma di una zona industriale omogenea D4 con obbligo di sistemazione delle aree degradate dagli scavi precedenti. Ad Ovest deve essere aperto un nuovo accesso che colleghi il cantiere direttamente con via della Croce. A Sud si conferma la presenza della "Gronda Nord" come ipotesi percorribile, salvo la sua eliminazione nel caso in cui la Provincia la trasferisse in altro sito alternativo più favorevole o un suo limitato spostamento in fase di approvazione del P.R.P.C..

All'interno vengono eseguiti scavi e riporti con scarpate e pedate modellate in modo funzionale al riuso previsto ma soprattutto stabili e morfologicamente appetibili.

Il processo di intervento viene diviso in aree degradate da recuperare mediante movimenti di terra ed aree da sottoporre ad escavazione mediante autorizzazione regionale: il tutto da restituire come da previsione.

Le proprietà poste a Nord vengono dichiarate "recuperate in modo naturale" ma non di pregio e quindi considerate da recuperare come aree degradate: il fondo resta fruibile come parte di bosco artificiale collegato con gli impianti che si potranno realizzare, ivi compresi i parcheggi, mentre i fianchi saranno ricostruiti come le parti limitrofe, anche con iniziativa

pubblica, su concessione di uno specifico contributo regionale.

La previsione di P.R.P.C. anche per questo comparto è giustificata dalla teorica possibilità che venga ricomposto il riuso finale, esteso cioè all'intero ambito "Ceolini", con appropriata utilizzazione anche delle aree ricadenti all'interno di questo piccolo comparto.

(III) - Ambito industriale omogeneo D4 di "Via del Ferro"

La strada del Ferro divide le sotto riportate Proprietà in due comparti autonomi e modulati internamente, ferma restando la tipologia del recupero impostato in questi anni. Dal punto di vista paesaggistico il mantenimento della strada alle quote attuali è da ritenersi limitativo in quanto tendente a formare un argine divisorio che limita o blocca totalmente la comunicazione tra i due comparti.

E' però vero che un vincolo oggettivo è formato dal metanodotto che segue parallelamente la strada del Ferro passando sulla proprietà della Ditta Cave – Asfalti. Il successo, consolidato nel tempo dei recuperi eseguiti, sarà decisivo e definirà le indicazioni obiettive per la prosecuzione nella forma dicotomica di paesaggio, oppure per la creazione di un unico ambiente – paesaggio e per considerare la strada riformulata in un tutt'uno con le aree adiacenti.

(III.a) - Comparto Lovere – Ferro

Questo comparto è compenetrato da impulsi e stimoli anche incompatibili tra loro che ne hanno bloccato la sua fattibilità. Le scelte sono dettate dalla logica della diversificazione dell'inconciliabile mediante l'applicazione delle modalità contenute nel P.R.G.C. approvato.

Gli impianti di lavorazione, che hanno una longevità superiore a quella della cava, vengono classificati in modo specifico favorendo la nascita di una Zona industriale D3.1. Viene data la possibilità di individuare un'area da adibire a parcheggio con il verde privato inglobato e con adeguamento della viabilità posta all'entrata del cantiere.

I mappali a ridosso degli uffici vengono esclusi dalla Zona D4 e riportati in

Zona agricola E4: al fine di compensare la riduzione di superficie del comparto di cui sopra, l'area agricola ubicata a Nord Ovest viene trasformata in D4, tenuto anche conto dei peculiari condizionamenti derivanti dalla presenza di un'area fortemente degradata (A.S.P.I.C.A. attualmente in fase di recupero ai sensi della L.R. n° 42/91), della presenza del metanodotto, dell'elettrodotta e della viabilità comunale.

Gran parte delle aree che formano la cava sono collaudate o collaudabili e sono ormai da considerare disponibili per un uso volto ad altra funzione. Il terreno che forma la Zona D4 di escavazione risulta poco esteso e concentrato lontano dalle aree, in qualche modo, urbanizzate e/o trafficate.

La viabilità esterna è di nuova progettazione con caratteristiche di grande traffico e lambisce alcuni mappali già recuperati a bosco artificiale (pioppeto).

I mappali 116-117-118-119-395-396-27 vengono considerati "prossimo naturali" e quindi collocati in una Zona E2 di tutela. Non sono presenti situazioni di instabilità sulle scarpate che caratterizzano questa ex cava, un tempo preventivata ad uso di discarica, anche se i bordi risultano essere verticali per cui possono essere mantenute tali. Eventualmente i fianchi possono essere sottoposti con facilità a modulazione, successivamente, lungo tutto il lato del P.R.P.C. secondo modalità facenti parte di un apposito atto progettuale.

(III.b) – Comparto Lovera

E' suddiviso in tre sub comparti, cava, discarica, ed area degradata, in funzione delle varie autorizzazioni che vengono rilasciate rispettivamente dalla Regione, dalla Provincia e dal Comune. Le prime due attività sono divisibili in aree di cantiere funzionanti, in aree recuperate o in fase di recupero.

Per quanto riguarda il 3° sub-comparto, esso è caratterizzato da una depressione e dalla presenza in esso degli impianti di lavorazione della ghiaia.

Per tale area le possibilità di effettivo riuso passano attraverso

l'innalzamento di quota del fondo mediante attività di recupero e riciclo dei materiali provenienti dalle demolizioni, ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998, con le procedure semplificate di cui agli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 22/1997.

Si propone lo spostamento di tutti gli impianti di lavorazione e trasformazione della ghiaia esistenti, entro un periodo ragionevole di tempo, per collocarli a monte con uscita degli automezzi attraverso idonea passerella da realizzare sulla Roggia Maggiore e con la immissione del traffico pesante nella viabilità demaniale esistente.

Tali impianti saranno concessi in termini precari: a conclusione delle escavazioni essi saranno completamente demoliti e smantellati.

Nell'area sgomberata dagli impianti sarà collocato un "meccanismo propulsore" con i contenuti e le modalità indicate dall'art. 22 N.T.A.; nel frattempo il suo fondo potrà essere sollevato mediante riempimento, mediante intervento di recupero di area degradata realizzato ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998, fino al raggiungimento di quota m. 59 s.l.m., o comunque di una quota maggiormente compatibile con il progetto di riuso finale.

Le aree collaudate o collaudabili sono ormai da considerare disponibili per una fruizione più adeguata ad un riuso finale, sia che esse appartengano alla cava sia che appartengano alla discarica. Si dovrà procedere, naturalmente, a completare i recuperi delle aree nei singoli cantieri.

Anche la vasca di decantazione dei limi sarà spostata vicino al nuovo impianto ma sarà di dimensioni più contenute dovendo la Ditta inserire una filtropressa a nastro con il fine di limitare i volumi dei materiali di scarto prodotti con la lavorazione delle sole ghiaie estratte in loco.

Conclusioni

La parte riguardante la coltivazione dei materiali ghiaiosi ed i recuperi sono sottoposti a controlli e verifiche che fanno capo a dati di fatto oggettivi richiamati nelle sotto riportate documentazioni:

(1°) - Schede - Le Schede contenute nel P.R.G.C. sono state aggiornate applicando le nuove normative e considerando anche i cambiamenti

morfologici avvenuti nel frattempo. Contengono le sole “Caratteristiche generali” ben evidenziate nella cartografia di progetto. Sono state specializzate con attenzione maggiore per le parti recuperate e vicine al progetto di riuso.

(2°)- **Riusi** ambientali: norme finalizzate ai controlli - La L.R. n° 7/01 indica le funzioni che sono di competenza dei Comuni. Pur ritenendo sconfortante l'esclusione dell'Ente Locale dalla gestione delle cave presenti nel proprio territorio, si è considerato opportuno porre a riferimento invalicabile il limite ottimale del recupero ammissibile oltre il quale la cava diventa degrado ingovernabile e comunque non più fruibile. Su tale proposito poggiano i contenuti delle nuove norme che, pur seguendo la falsariga delle precedenti, risultano totalmente cambiate, sicuramente più snelle nei loro contenuti e più funzionali agli interessi dell'Amministrazione Comunale.

(3°)- Cartografie varie – Ogni cava o comparto è caratterizzato per essere raffigurato con una carta che rappresenta lo stato attuale dei luoghi (allegato F), con una carta che rappresenta il progetto di miglioramento dello strumento urbanistico contenuto nel P.R.G.C. e con uno Schema (Allegati P) contenenti le modalità dei recuperi morfologici indispensabili per procedere al riuso dei luoghi secondo i fini che l'Amministrazione Comunale si è proposta con la delibera n° 32/01.

Cordenons, 12.04.2002 .

IL GEOLOGO
SCIAN dott. ORLANDO

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.:

RELAZIONE GEOLOGICA

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

RELAZIONE GEOLOGICO TECNICA E DI COMPATIBILITA'

Premessa

L' Amministrazione Comunale di Roveredo in Piano ha affidato allo scrivente l'incarico di redigere uno studio geologico da allegare alla variante n° 4 riguardante principalmente le aree adibite a cava ma anche limitate variazioni della viabilità interessata da cancellazione o da nuove tronchi per renderla più funzionale alle esigenze dello sviluppo complessivo.

Si è verificato pertanto la conferma delle zone omogenee D4, la capacità edificatoria delle aree considerate e la compatibilità della prevista Viabilità con la situazione idrogeologica, morfotettonica e geostatica di gran parte del territorio.

Per dare risposta alle problematiche indicate dall' incarico, sono state effettuate ricerche per conoscere dati, ormai ritenuti oggettivamente definitivi, sui quali impostare uno studio certo di fattibilità ed edificabilità del territorio. Si fa riferimento specificatamente allo Studio geologico che accompagna il P.R.G.C. redatto nel 1997 ed alle singole verifiche annuali eseguite nelle cave, in particolare modo alle verifiche di stabilità formulate su richiesta del Comune alle ditte Cava Lovere Ferro e Cava Lovera. Per quanto riguarda la cava Ceolini non sono intervenute variazioni degne di nota e quindi non ci sono verifiche di stabilità eseguite né dalla Proprietà né dall'Amministrazione Comunale.

Le direttive adottate dall'Amministrazione Comunale con la delibera n° 32 del 03.07.2001 tendono ad eseguire un controllo dei risultati ottenuti nelle Zone Omogenee D4 a partire dall'approvazione del P.R.G.C. In particolare, intende controllare la validità delle precedenti proposte alla luce dell'art. 41 bis della L.R. n° 7/01, per eliminare per quanto possibile i

motivi del contendere, vuoi dipendenti dalla rigidità dei P.R.P.C. vuoi per la indolenza dei Proprietari interessati.

Esse precisano l'obbligatorietà dell'intervento con Piano Particolareggiato come strumento di governo del territorio a tutela degli interessi pubblici concentrati sui recuperi delle aree dismesse e sul loro riuso finale. Tale P.R.P.C. deve però risultare sufficientemente snello da assegnare alle singole realtà la capacità di procedere per proprio conto avendo come unici vincoli operativi quelli delle restituzioni ambientali e dei riusi finali.

Inoltre aggiornano la situazione dello stato di fatto delle aree, interessate da discariche di vario tipo, tra le quali la novità risulta essere l'autorizzazione alla formazione di una discarica per lo smaltimento dell'amianto in forma solida.

Con le stesse direttive l'Amministrazione Comunale intende controllare la situazione delle escavazioni eseguite alla luce di una "possibile ridefinizione del perimetro di intervento del P.R.P.C. alla luce delle scelte dell'Amministrazione, delle proposte delle Proprietà interessate e del livello di naturalizzazione anche spontanea dei luoghi".

L'attività estrattiva è regolamentata dalla L.R. n° 35/86 (e successive modificazioni ed integrazioni), legge che organizza a livello regionale tutto il processo produttivo di inerti. La pianificazione comunale della stessa non è più possibile a seguito del varo della L.R. n° 7/01 che assegna ai Comuni le sole possibilità di:

- v prevedere l'insediamento delle cave con la predisposizione di zone omogenee D4;

- v disciplinare il recupero delle aree scavate e la definizione del riuso finale.

Il Comune aveva regolamentato tutta l'attività di escavazione recependo sia le indicazioni contenute nella citata L.R. n° 35/86, e successive modificazioni ed integrazioni, sia le proposte del P.R.A.E. (anche se inedito).

In linea con le prescrizioni di questo, tenuto conto che il Comune ha il compito di vigilare (art. 22) sullo svolgimento delle attività estrattive, erano state impartite alcune specificazioni sui seguenti argomenti:

- (1°) controllo della delimitazione delle Zone omogenee D4;
- (2°) modalità di gestione in prospettiva;
- (3°) delimitazione delle aree soggette a P.R.PC.;
- (4°) Azioni di minimizzazione degli impatti ambientali prevedibili;
- (5°) Modalità di ripristino delle aree abbandonate e non risistemate;
- (6°) Destinazioni finali delle aree oggetto dell' attività estrattiva.

Legislazione di base

La normativa più importante e la bibliografia di riferimento che riguarda il comparto delle escavazioni sono le seguenti:

- * D.P.R. 09.04.1959 n° 128 avente per oggetto: "Norme di polizia delle miniere e delle cave";
- * L.R. 18.08.1986 n° 35 avente per oggetto: "Disciplina delle attività estrattive" e successive modificazioni ed integrazioni;
 - L.R. 04.05.1992 n° 15: "...Modificazioni e variazioni alle L.R. n° 27/88 e L.R. n° 68/82";
- * L.R. 28.06.1994 n° 10: "Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 18.08.86 n° 35 e 27.08.92 n° 25 recanti norme in materia di attività estrattive";
- * Circ. 16.06.95 n° 10 della Presidenza della Giunta Segreteria Generale Regione F.-V.G.: "L.R. n° 30/87 e successive modifiche ed integrazioni. Circolare esplicativa dell'art. 2 - Impianti di smaltimento - in rapporto alla L. 319/76. Competenze dei Comuni";
- * L.R. 20.05.1997 n° 21: "Determinazione trasitoria del fabbisogno estrattivo in materia di sabbie e ghiaie e modifiche ai regimi autorizzativo e sanzionatorio di cui alle L.R. n° 35/86 e n° 25/92..."
- * L.R. 26.02.01, n° 7 art. 41 bis: "Modifiche alla legge regionale 19.11.91 n° 52 recante Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica e ulteriori disposizioni in materia di urbanistica ambientale";
- * Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Dir. Reg. Pianificazione Territoriale – Nota prot. N° PT/3526/4.102: "Oggetto: L.R. n° 7/01 Comunicazione";

- * Regione A.F.-V.G.: “Piano Regionale delle Attività estrattive (P.R.A.E.) vol. 1°, 2°, 3° (inedito), 1992;
- * Min. Ambiente: “Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di risulta collegate ad attività di escavazione”, 1992;
- * Scian O.: “Relazione geologica allegata al P.R.G. del Comune di Roveredo in Piano”, 1996;
- * Scian O.: “Piano delle attività estrattive allegato al P.R.G. del Comune di Roveredo in Piano”, 1996;
- * Agriverde Studio Associato: “Analisi geovegetazionale ed ambientale di ambito di cava dismessa in località S. Antonio” Comune di Roveredo in Piano, 04.12.1999;
- * Calabrese M.: “Programma di assistenza P.R.G.C. ambito cave nel Comune di Roveredo in Piano – Consegna rapporto relativo alla prima fase”, 26.07.2000;
- * Comune di Roveredo In Piano: “Delibera del Consiglio Comunale n° 32 del 03.07.01: Direttive all’Ufficio Tecnico Comunale per la predisposizione della variante n° 4 al P.R.G.C.”.

Inquadramento territoriale

Il territorio di Roveredo In Piano è collocato nel cuore della pianura alluvionale pordenonese. Inizia a contatto con Aviano a quota m. 152 s.l.m. e si chiude a Porcia a quota 52 s.l.m. a sud. Lungo la roggia Brentella corre il confine Est a contatto con il Comune di S. Quirino, mentre ad ovest chiude toccando il Comune di Fontanafredda.

L’area urbanizzata risulta costituita da un unico agglomerato che si sviluppa lungo l’asse viario principale e si trova spostato nella parte orientale del territorio comunale.

Il resto del territorio è utilizzato prevalentemente in agricoltura. Esistono infine zone artigianali ed altre zone adibite alle attività estrattive.

La rete viaria risulta sufficientemente adeguata alle esigenze della circolazione e dei collegamenti con i Comuni limitrofi.

Morfologia e Geodinamica

La pendenza media è dell' 1,5 % circa sia guardando verso Sud che verso S-Ovest. L' andamento delle isoipse, piegate verso SE e verso SOvest, indicano la probabile presenza di uno spartiacque profondo secondo una linea ipoteticamente congiungente Montereale - S. Quirino - Pordenone.

La morfologia non fa riscontrare movimenti degni di nota: scende uniformemente verso Sud e Sud-Ovest.

Degne di nota sono le depressioni artificiali dovute ad escavazioni di ghiaia. Le profondità delle cave sono sensibili. In nessuno di questi casi è emergente la falda idrica, essendo questa presente a notevoli profondità.

La formazione dell' ammasso alluvionale è dovuta ai movimenti tettonici che hanno interessato la zona delle Prealpi. Sollevamenti di enormi blocchi rocciosi ed abbassamenti di altri, altrettanto grandi, hanno prodotto come effetto la fratturazione dei complessi litologici con un contemporaneo spostamento dell' idrologia preesistente che ha trasportato e depositato in pianura le alluvioni wurmiane formando l' attuale pianura alluvionale.

Non si ha notizia che siano avvenuti movimenti tettonici che abbiano interessato il territorio di Roveredo in Piano; né, d' altra parte, si hanno notizie della presenza certa di fratture o discontinuità tettoniche presenti nella roccia basale.

L' area è, però, interessata da fenomenologie sismiche: rientra in zona di seconda categoria sismica (S=9) ma non è caratterizzata da situazioni che indichino la formazione di instabilità particolari. In base a tabelle regionali i litotipi presenti possono essere classificati nella facies litologica C6 (zona sismica Z2) con un coefficiente sismico pari a $\varepsilon = 1.00$.

Lineamenti geologici

Il territorio di Roveredo in Piano fa parte di un conoide alluvionale che si sviluppa su una lunghezza di circa 20 km e che è il frutto dell' incrociarsi dei depositi dei torrenti Cellina e Meduna.

Il Comune si sviluppa su una direttrice N-S: la pendenza media del suo territorio evidenzia la sua appartenenza alla media pianura pordenonese.

Le alluvioni che formano il materasso alluvionale sono di natura fluvio-glaciale e risultano sovrapposte alla seguente successione stratigrafica:

-a- Cretacico

E' costituito da formazioni di scogliera, carbonatiche, a facies di calcari a rudiste che hanno subito gli intensi sommovimenti tettonici del M. Cavallo.

-b- Eocene

Dopo una limitata presenza di scaglia rossa, si incontra il flysch arenaceo-marnoso, detto flysch di Clauzetto, potente circa 100 metri.

-c- Miocene

E' caratterizzato dall'Aquitano e Tortoniano con presenza di molasse, successioni terrigene formate da alternanze di arenarie glauconitiche, marne siltose e argille. Queste fanno da letto ai conglomerati del Pontico.

-d- Quaternario

Il sistema fluvio-glaciale del Cellina ha deposto enormi quantità di ghiaia nel lontano periodo wurmiano. Tutte le colonne stratigrafiche disponibili danno come prevalente la ghiaia nelle variabilità media e grossa con presenza di sabbia non in grande quantità. Nella parte Sud e Sud-ovest si può incontrare una presenza non significativa di sabbie limose miste ad elementi grossolani. Complessivamente il materasso alluvionale e' formato da un ammasso quasi uniforme di ghiaie che si estende a ventaglio a valle del piede delle Prealpi. Questo materasso si porta in profondità sotto il livello attuale del mare fino a poggiare su sedimenti argilloso – sabbiosi, residuati di un fondo marino, formatosi precedentemente, centocinquanta metri sotto l'attuale livello del mare. Questi sedimenti hanno subito una costipazione a seguito dell'enorme quantità di ghiaie, successivamente trasportate, che attualmente formano il basamento dell'acquifero che interessa la pianura pordenonese e di conseguenza il territorio del Comune di Roveredo In Piano.

La struttura dei sedimenti superficiali evidenziata dalle prove in possesso è abbastanza uniforme ed ha costipazione molto elevata. I ciottoli presenti hanno varie dimensioni, da decimetriche a centimetriche , e sono

intimamente mescolati e legati alle altre componenti mediante limo calcareo finissimo che è il responsabile della compattezza generale del deposito alluvionale.

La porosità del complesso alluvionale è abbastanza elevata e varia, in diminuzione, da Est verso Ovest e da Nord verso Sud. Allo stesso modo, la porosità è più elevata in superficie, dove i depositi alluvionali sono più rimaneggiati a causa del dilavamento, mentre diminuisce sensibilmente in profondità a causa della costipazione subita dai materiali.

Situazione litostratigrafica

Dall'analisi dei S.M. in possesso si evidenzia che, complessivamente, la litologia presente non varia nei primi 15 m. di spessore, essendo caratterizzata in superficie da uno strato vegetale ghiaioso – sabbioso - limoso di spessore massimo di 1 metro. Lo strato successivo è da considerarsi ancora una ghiaia con contenuto variabile, di sabbia e con poco fine. Gli N(SPT) eseguiti in foro evidenziano la presenza di un terreno ghiaioso molto compatto.

I sondaggi e le perforazioni (pozzi) eseguiti nelle altre parti del territorio evidenziano stratigrafie grossolane non sufficienti a definire esattamente la composizione litologica dei terreni attraversati: tutti, però, concordano nell'evidenziare la presenza di ghiaie più o meno sabbiose da compatte a molto compatte anche per profondità elevate, con prevalenza, alla base delle alluvioni, di conglomerati.

La sabbia è contenuta in quantità basse e variabili, in aumento verso Sud. In questo caso è possibile incontrarle anche sotto forma di livelli sabbioso - ghiaiosi o come variazioni laterali di facies. Tali strati non sembrano assumere rilevanza particolare nella restante parte del territorio comunale. Caratteristica comune è la compattezza dei litotipi incontrati: essa è dovunque da normale a medio - alta per cui è sempre tangibile e visibile la capacità dei sedimenti di rimanere stabili anche in presenza di pareti di scavo verticali (in caso di eventi meteorici eccezionali le pareti ghiaiose evidenziano qualche processo erosivo).

Idrologia

Tutto il conoide è attraversato da una idrologia artificiale, ad esclusione dei greti dei torrenti Cellina e Meduna e del torrente Comugna che sono quasi sempre in secca e che comunque occupano una zona marginale della pianura.

Tale idrologia superficiale è attiva solo nei periodi di piena quando l'acqua scorrente negli alvei è abbondante. I grandi rigurgiti sono presenti solo a valle del conoide per la presenza di un suolo poco poroso impossibilitato a ricevere le acque di infiltrazione.

A livello locale l'idrologia superficiale è formata dai seguenti canali irrigui, artificiali:

- * Il Rio Brentella costeggia il confine orientale;
- * Lo Scolo di Confine lambisce la parte Nord;
- * Il Canale Maggiore attraversa il Comune nella sua parte meridionale da Est verso Ovest.

La discreta piovosità della zona, aggirantesi attorno ai 1200-1500 mm/anno in media, la perdita di subalveo dei corsi montani e gli apporti di origine carsica, sono gli elementi che alimentano una falda freatica, contenuta nel conoide, che si muove grosso modo con direzione Nord-Sud.

Si può dire che nel sottosuolo esiste una falda freatica che affiora lungo la fascia delle risorgive a quota 40 m s.l.m., il cui pelo non è costante nel tempo ma subisce escursioni che, secondo la letteratura specializzata, possono superare anche le decine di metri (almeno nella parte alta del conoide).

Caratteristiche geotecniche dei terreni

L'osservazione delle attuali pareti di una qualunque cava (o delle stratigrafie dei pozzi terebrati nel corso di questi anni) consente di sostenere le indicazioni precitate. In generale, si può evidenziare che:

* Il terreno agrario ha uno spessore medio di 30 cm. ed è seguito da circa 50 cm. di alluvioni fortemente ferrettizzate;

* I materiali sottostanti sono costituiti in prevalenza da ghiaia sabbiosa. La frazione più grossolana è data da pochi ciottoli con $D_{max} = 20$ cm. La frazione più fine, inferiore a 0.1 mm., è scarsamente presente e fa parte della matrice dei depositi.

Il deposito alluvionale prevalentemente ghiaioso è interessato localmente dalla presenza di deboli e circoscritte lenti sabbiose di potenza compresa tra 40 e 70 cm., distribuite in modo disomogeneo ed in modo da rendere difficoltosa la loro correlazione.

La natura litologica dei clasti è prevalentemente calcarea e calcareo - dolomitica, più raramente arenacea e conglomeratica, in linea con la tipologia delle formazioni montuose presenti a Nord.

Nonostante che si riscontri una sostanziale differenza di % sabbiosa nel materasso alluvionale, si ritiene di potere definire uno strato omogeneo rappresentativo dell'intero territorio comunale per lo spessore dei primi 15.00 metri di profondità definibile come ghiaia con poca sabbia, cementata, con caratteristiche meccaniche variabili nel seguente modo:

$$\begin{aligned} \gamma &= 1.80 - 2.10 \text{ Kg/dmc.} & \varphi &= 35^\circ - 42^\circ \\ R &= 0.8 - 1.0 & D_r &> 0.7 \\ E_d &= 1100 - 3700 \text{ Kg/cmq} & E_s &= 300 - 1100 \text{ Kg/cmq} \\ C6 & \quad Z2 & \varepsilon &= 1.00 . \end{aligned}$$

L'area delle cave

La zona di S-Ovest è interessata da una serie di escavazioni con profondità anche superiori ai 20 metri. Dalle misure eseguite sulla posizione del pelo superiore della falda si è visto che questa è collocata una ventina di metri al di sotto della massima profondità di escavazione, quindi in posizione di sicurezza rispetto alle indicazioni e prescrizioni previste dalle norme di legge in vigore.

(1.a) - Cava SUPERBETON (Località Lovera) – Stato di Fatto

Tipica cava di pianura da cui si estraggono ghiaie sabbiose è collocata al Fg. n. 15 mappali vari. Era quasi esaurita per cui era stata accolta una domanda di ampliamento che interessava altri mappali per una superficie di ha 2.9 ed un volume produttivo di mc 361.000.

All'interno della parte esaurita era ed è collocata una discarica di inerti che svolgeva anche la funzione di sopraelevamento del fondo cava. Con la stessa modalità si intendeva intervenire su quelle parti individuate come oggetto di riuso, mentre le altre dovevano subire modifiche del fondo conseguenti al piano di recupero che unitariamente interessava tutta l'area, compresa la limitrofa cava Cave-Asfalti.

In essa si consigliava di collocare due pozzi - spia lungo la direzione di spostamento della falda freatica.

Allora era stata verificata la stabilità dei versanti, nei punti ritenuti più delicati, applicando il metodo di Bell assegnando i seguenti parametri, in presenza di sisma ed in assenza di falda:

$$c = 0.00 \text{ Kg/cm}^2 \quad \varphi = 40^\circ \quad \rho = 2.2 \text{ Kg/dmc}$$

ottenendo risultati favorevoli.

(1.b) - Comparto Lovera – Situazione di Progetto

E' la stessa cava Superbeton e viene suddivisa in tre sub-comparti, cava, discarica ed area degradata in funzione delle autorizzazioni attuative che vengono rilasciate rispettivamente dalla Regione, dalla Provincia e dal Comune. Le prime due attività sono divisibili in aree di cantiere funzionanti, in aree recuperate o in fase di recupero.

Per quanto riguarda il 3° subcomparto, esso è caratterizzato da una depressione e dalla presenza degli impianti di lavorazione della ghiaia.

Per tale comparto viene consigliato lo spostamento impianti, entro un periodo ragionevole di tempo, da collocarsi a monte, con uscita degli automezzi mediante la realizzazione di idonea passerella sulla Roggia Maggiore ed immissione sulla viabilità demaniale. Le aree collaudate o

collaudabili sono ormai da considerare disponibili per una fruizione più adeguata ad un riuso finale, sia che esse appartengano alla cava che alla discarica. Si dovrà procedere, naturalmente, a completare i recuperi delle aree nei singoli cantieri. Anche la vasca di decantazione dei limi dovrà essere spostata vicino al nuovo impianto e potrà avere dimensioni più contenute grazie all'inserimento di una filtropressa a nastro capace di limitare i volumi dei materiali di scarto prodotti con la lavorazione delle sole ghiaie estratte in loco.

Nei controlli eseguiti nei lotti completati sono state effettuate delle verifiche o in fase di collaudo che hanno dimostrato la stabilità delle nuove scarpate (Vedi allegati finali).

(2.a) - Cava CAVE - ASFALTI (Località Lovere Ferro)

Cava di pianura di ghiaia sabbiosa é collocata nei Fg. n° 14-15 su mappali vari: al momento attuale è in espansione verso Ovest. Le pareti della cava in parte sono "recuperate" in quantità discreta. Anche parte del fondo è stato "recuperato" mediante costituzione di pioppeto.

Il recupero complessivo dell'area era da considerarsi unitario e collegato con quello della Superbeton con progetto unico per adibirlo a bosco planiziale con centro ricreativo, sociale e sportivo. Era prescritta anche la sistemazione dei pozzi - spia esistenti all'interno e quello esterno.

Nel P.R.G.C. grazie ad un rilievo topografico eseguito ad hoc è stato possibile ubicare nelle situazioni più sfavorevoli una serie di profili sui quali verificare la stabilità dei versanti. Un sondaggio meccanico eseguito sul fondo della cava ha fornito i seguenti parametri:

$$\rho = 2.20 \text{ Kg/dmc} \qquad c = 0.00 \text{ Kg/cmq.} \qquad \varphi = 44^\circ.$$

Non tenendo conto della cementazione caratteristica dei sedimenti, dovuta alla presenza di CaCO₃, si sono ottenuti risultati favorevoli sulla stabilità delle scarpate.

(2.b) - Comparto Lovere-Ferro – Stato di Progetto

Questo comparto corrisponde alla Cava omonima ed era compenetrato da impulsi e stimoli anche incompatibili tra loro che ne hanno bloccato la fattibilità. Le scelte risultano dalla logica della diversificazione dell'inconciliabile mediante l'applicazione delle modalità contenute nel P.R.G.C. approvato.

Gli impianti di lavorazione, che hanno una longevità superiore a quella della cava, vengono classificati in modo specifico favorendo la nascita di una Zona industriale D3.1. Viene inoltre individuata un'area da adibire a parcheggio adiacente all' area di verde privato e con l'adeguamento della viabilità posta all'entrata della pertinenza.

Le proprietà ubicate a nord degli uffici vengono escluse dalla Zona D4 e riportati in Zona agricola E4. I mappali 116-117-118-119-395-396-27 invece vengono considerati "prossimo naturali" e quindi trasferiti dalla zona D4 alla Zona E2 agricola e forestale di tutela ambientale.

Non sono presenti situazioni di instabilità sulle scarpate anche se sono verticali per cui possono essere mantenute tali. Eventualmente queste possono essere modulate successivamente.

Gran parte delle aree che formano la cava sono collaudate o collaudabili e sono ormai da considerare disponibili per un uso volto ad altra funzione. Le aree che formano la Zona D4 di escavazione sono poco estese e sono concentrate lontano dalle zone in qualche modo urbanizzate e/o trafficate. La viabilità provinciale esterna è di nuova progettazione con caratteristiche di grande traffico e lambisce alcuni mappali già recuperati a bosco artificiale (pioppeto).

Nei controlli eseguiti nei lotti completati (o in fase di collaudo) sono state effettuate delle verifiche che hanno dimostrato la stabilità delle nuove scarpate (Vedi allegati finali).

Una menzione particolare va assegnata alla strada del Ferro che divide le riportate proprietà in comparti autonomi, modulati internamente. Dal punto di vista paesaggistico il mantenimento della stessa a tali quote è da ritenersi un errore in quanto tendente a formare un argine divisorio che

limita o blocca totalmente la comunicazione tra i due comparti. E' però vero che un vincolo oggettivo è formato dal metanodotto che segue parallelamente la strada del Ferro passando sulla proprietà della cava Lovere Ferro. Il successo degli interventi di riqualificazione, consolidato nel tempo con i recuperi raggiunti, sarà decisivo e assegnerà le indicazioni obiettive nella prosecuzione, o meno, finalizzata alla creazione di un unico ambiente - paesaggio, per considerare la strada un tutt'uno con le aree adiacenti.

(3.a) - Cava GENERALBETON (Località Ceolini)

Cava di pianura di ghiaie - sabbiose interessa una superficie di oltre 20.00 ha disposti ad occupare mappali vari. Al momento della stesura del P.R.G.C. risultava esaurita ma si prevedeva un ampliamento di ha 4.50 per ammortizzare i costi di investimento per il recupero ambientale di tutta l'area degradata. Tale ampliamento occupava in cartografia zone poste ad Ovest dell'attuale cava. Era autorizzata, con presentazione di progetto esecutivo, anche l'escavazione sul fondo della vecchia cava degradata per adeguarla al riuso finale. Le pareti di escavazione erano verticali e mostravano l'usura degli eventi meteorici.

All'area sistemata veniva assegnata la proprietà di contenere piste regolamentari per go-kart, motocross, ciclocross con gli elementi collaterali occorrenti per svolgere l'attività.

Allora non furono eseguiti calcoli di stabilità perché risultava evidente il bisogno di intervento di sistemazione dei pendii. Tale calcolo veniva assegnato al progetto per il recupero ambientale e successivo riuso.

(3.b) - Ambito omogeneo "Ceolini"

E' lo stesso della cava omonima: contiene le aree di proprietà della Impresa Generalbeton, che svolge attività di coltivazione delle ghiaie, delle Ditte Friul Strade e degli Eredi Dell'Agnese che svolgono movimenti

di terra. Le due aree potranno essere governate da singoli P.R.P.C. collegati alla tipologia dei recuperi e dei riusi finali.

La prima Proprietà viene interessata dalla conferma di una zona industriale omogenea D4 con obbligo di sistemazione delle aree degradate dagli scavi precedenti. Ad Ovest è prescritta l'apertura di un nuovo accesso che colleghi il cantiere direttamente con via della Croce. A Sud si conferma la presenza della "Gronda Nord" ipotesi percorribile, salvo la sua eliminazione oppure un suo limitato spostamento da parte della Provincia. All'interno si prevedono scavi e riporti con scarpate e pedate modellate in funzione del riuso previsto.

Le altre proprietà poste a Nord vengono dichiarate "recuperate in modo naturale" ma non di pregio: il suo fondo viene adibito in parte a bosco artificiale collegato con le attrezzature finalizzate alla riqualificazione che potranno essere realizzate, ivi compresi i parcheggi, mentre i fianchi saranno ricostruiti come le parti limitrofe su concessione di uno specifico contributo pubblico.

La previsione di P.R.P.C. anche per questo comparto è giustificata dalla teorica possibilità, ma anche dall' auspicio, che venga predisposto un progetto di riuso finale esteso all'intero ambito "Ceolini" con appropriata utilizzazione anche delle aree ricadenti all'interno di questo secondo comparto.

In questo caso non cambia alcunché rispetto a quanto era previsto nel progetto di P.R.G.C. e come allora non sono stati eseguiti calcoli di stabilità perché risulta evidente il dovere di ricostruire le scarpate ora inesistenti.

Conclusioni

(1°) - La morfologia è totalmente piatta, salvo le forme mammellonari e le depressioni dovute ad interventi antropici.

(2°) - La litologia incontrata è definibile come ghiaie sabbiose con inclusione di ciottoli in quantità variabile nei diversi punti del territorio.

(3°) - I sondaggi ed i pozzi-spia eseguiti dimostrano la presenza anche in profondità di ghiaie cementate e compatte con pochi livelli argillosi e molte stratificazioni conglomeratiche.

(4°) - I terreni sono molto porosi e le acque meteoriche li attraversano velocemente grazie alla loro elevata permeabilità.

(5°) - Non esiste idrologia superficiale se non sotto forma di canali artificiali per l'irrigazione. La falda è collocata ad elevata profondità, da un minimo di m. 26 (a valle della località Borgonuovo) ad un massimo di oltre 80 metri dal p.c. (zona aeroporto)-

(6°) - Il materiale presente nel sottosuolo rappresenta un'enorme risorsa di coltivazione da cava.

(7°) - Non esistono problemi di esondazione né di liquefazione dei suoli presenti.

(8°) - I litotipi sono classificabili nella facies litologica C6 a cui corrisponde una zonizzazione sismica Z2.

(9°) - Il coefficiente sismico è pari a $\varepsilon = 1,00$, valore che tiene conto della situazione idrogeologica, morfotettonica e geostatica di tutto il territorio.

(10°) - Non esistono processi di instabilità in atto né ci sono le condizioni per il loro instaurarsi.

(11°) - Esistono n° 3 cave di ghiaia che contengono impianti di trasformazione delle stesse e di produzione di conglomerati bituminosi che hanno bisogno di ampliamenti delle aree di escavazione, essendo quelle autorizzate in fase di conclusione. Esse richiedono interventi di sistemazione, di risanamento e di recupero ambientale.

(12°) - I fronti di scavo in cava sono nella maggior parte sicuri mentre nella cava "Ceolini" hanno bisogno di interventi di stabilizzazione.

(13°) - Lo studio geologico allegato al P.R.G.C., adottato ed approvato nonché confortato dal parere geologico favorevole n° 6/96 del 22.01.96, mantiene completa validità in termini geomorfologici, idrogeologici, geostatici e geotecnici.

Cordenons, 12.04.2002

IL GEOLOGO
SCIAN dott. ORLANDO

DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITA'

Il sottoscritto SCIAN dott. ORLANDO, libero professionista, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Friuli-Venezia Giulia con il n° 34,

- * Visto l'art. 13 della L. 02.02.74 n° 64;**
- * Visto l'art. 10 della L.R. 09.05.88 n° 27;**
- * Visto l'art. 4 del D.P.G.R. 05.04.89 n° 0164/Pres;**

DICHIARA

che il progetto di variante n° 4 al Piano Regolatore Generale Comunale individuato dal Comune di Roveredo In Piano è compatibile con le condizioni idrogeologiche, morfotettoniche e geostatiche del territorio.

Cordenons, 12.04.2002

**IL GEOLOGO
SCIAN dott. ORLANDO**

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.:

**STUDIO DI
COMPATIBILITA'
ZONA INDUSTRIALE D3.1**

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

STUDIO DI COMPATIBILITA' DELLA ZONA D3.1

Premessa

La presente verifica è eseguita in applicazione della Circolare del P.G.R n° 3. del 03.02.90 con oggetto: "Criteri per la pianificazione urbanistica comunale degli insediamenti industriali artigianali".

La filosofia contenuta nella Variante n° 4, per la parte relativa alle Zone Estrattive, tende a preservare il territorio dalla non controllabilità delle escavazioni ed a proiettare il territorio interessato verso nuove forme di riuso.

Gli strumenti di controllo messi in piedi con il P.R.G.C. hanno avuto efficacia contro l'espansione dei degradi favorendo i recuperi ambientali ma non hanno favorito l'insorgere dei riusi prefissati dalle norme e dalle concessioni.

Facendo tesoro delle esperienze maturate in questi cinque anni si è scelto di:

- * riformulare la normativa in linea con le nuove leggi (L.R. 7/2001);
- * insistere sui recuperi ambientali delle vecchie cave dismesse e di finalizzare le sistemazioni completate ad un uso collettivo finale, obbligatorio per i cavatori e programmato con il Comune;
- * mantenere in piedi strumenti di vigilanza e di controllo adeguati.

Inoltre si è considerato come metodo obbligatorio il seguire queste linee:

- * individuare metodologie di risparmio del materiale estraibile;
- * proporre il riciclaggio dei materiali da demolizione, disponibili in abbondanza sul mercato come alternativa allo scavo delle ghiaie;
- * escludere le depressioni dal diventare contenitori di discariche;
- * proporre l'utilizzo dei "materiali alternativi" (inerte in generale, materiali di riciclaggio, compost, ecc.) solo per la sistemazione di parti delle aree degradate.

E' chiaro che il persistere dell'attività estrattiva sul territorio del Comune trova giustificazione solo nella volontà di arrivare a recuperare le aree dismesse con modalità, più restrittive rispetto al passato, da svilupparsi ancora mediante P.R.P.C. in maniera tale da coinvolgere singolarmente gli Imprenditori.

Con aree sufficientemente ampie è possibile creare nuovi ambienti di fruizione, poli di attrazione per i cittadini mediante elementi ricreativi, sociali e sportivi che ne incentivino la frequentazione.

In tale nuovo contesto l'attività estrattiva può diventare anche un'occasione per il riequilibrio ecologico attraverso la predisposizione di un opportuno progetto di riassetto che preveda la creazione di un ambiente naturalistico finalizzato ad aumentare, arricchendola, la diversità ambientale del paesaggio.

Con tali strumenti predisposti risulta più facile la vigilanza sul territorio, sviluppare una metodologia di coltivazione a lotti minimi, annualmente sistemabili e legati al recupero con l'avanzare dello scavo.

Le zone già sede di tali attività restano collegate con le nuove previsioni, sostanzialmente di tipo confermativo, specializzando però il riassetto urbanistico – ambientale con nuove funzioni.

Si formula la suddivisione delle attuali Zone Omogenee D4 in “Ambiti Territoriali Omogenei” articolati in comparti operativamente autonomi legati a specifici P.R.P.C. unitari per il riuso finale.

Si è confermato che l'impianto “Ceolini” debba venire smantellato assieme alla chiusura della stessa cava con trasformazione ad uso collettivo.

Le altre cave Lovera e Lovere-Ferro saranno chiamate autonomamente ad operare sulla linea di un recupero generale già delineato dagli interventi attuati nei quattro anni precedenti e con capacità operative diversificate.

La razionalizzazione dell'uso delle risorse tende a tutelare il resto del territorio:

- dando possibilità di produzione ai giacimenti in coltivazione;
- pensando di sistemare e recuperare una cava esaurita per passare in breve ad un uso di interesse collettivo dell'area (cava Ceolini);

- effettuando le compensazioni di superficie destinata a zona D4 in un'unica area (Ambito di via del Ferro) e con diversificazione di ciascuna cava (Lovera e Lovere Ferro) secondo specificità e caratteristiche produttive;
- determinando quale metodologia di recupero di area degradata, quale è quella oggi caratterizzata dalla presenza degli impianti all'interno della cava Lovera, il sollevamento del fondo mediante intervento ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998, per un riuso finale maggiormente in linea con le necessità delle tipologie stabilite dalla Variante n. 4 al PRGC.
- determinando una sola modificazione reale, consistente nella formazione di una Zona Industriale D3.1, in grado di contenere impianti che destinati a sopravvivere alla chiusura delle cave.

Per quest'ultima zona si esegue lo studio di compatibilità ambientale come previsto dalla normativa in vigore mentre per le cave, non essendoci cambiamenti sostanziali, vale ancora la compatibilità contenuta nel P.R.G. Comunale già approvato.

La novità della Zona Industriale D3.1 prende lo spunto dal fatto che gli impianti esistenti sono in regola con tutte le norme urbanistiche ed edilizie e sono destinati a permanere oltre la vita massima della cava, soprattutto per la presenza dell'impianto di produzione di conglomerati bituminosi.

<p>(1°) – Compatibilità ambientale</p>

L'area degli impianti industriali considerata è collocata all'interno dell'Unità di paesaggio n° 25 definita come "Paesaggio dell'alta pianura" le cui caratteristiche di vegetazione e di paesaggio sono scomparse da tempo per mano delle trasformazioni antropiche. Gli "elementi paesaggistici" tipici praticamente non esistono più.

Dalle indagini di tipo ambientale eseguite in appoggio alla studio specifico della variante n° 4 vengono messe in evidenza i seguenti elementi fondamentali.

(1°)– Atmosfera -

La piovosità, tratta dagli annali idrologici e dalle raccolte dei dati dell'ultimo decennio eseguite all'aeroporto di Aviano, si aggira attorno ai 1500-2000 mm/anno.

Nello stesso luogo la temperatura minima registrata è pari a $-15,8^{\circ}$ C mentre la massima ha toccato i $39,6^{\circ}$ C. La temperatura media varia tra $7,6^{\circ}$ C e $15,8^{\circ}$ C.

Il vento, di norma, spira da E verso Ovest (alle ore 7) e da S-Ovest verso NE il pomeriggio (alle ore 16). Praticamente segue la traiettoria delle brezze di mare e di monte con maggioranza di giornate calme ($v \leq 6$ Km/ora).

La formazione di microclimi, vista la conformazione generalmente piana e nuda, è da considerarsi limitata se si escludono le cave dove, peraltro, per le loro elevate dimensioni areali, l'influenza del clima esterno e lo spirare delle brezze risultano decisivi. Infatti, anche nelle cave la vegetazione, dove è presente, ha le stesse caratteristiche di quella che si incontra nel p.c. soprastante (acacia, noce, pioppo ecc.).

(2°)– Acqua -

In tutto il territorio circostante non sono presenti acque superficiali che non siano le rogge artificiali costruite per l'irrigazione dei fondi.

E' invece presente una falda idrica sotterranea che è posta a profondità variabili da un minimo di m. 32 dal p.c. ad un massimo di m. 47 dal p.c. nella quale l'A.S.S. N. 6 esegue continuamente prelievi di campioni per verificarne le caratteristiche chimico – fisiche. Esiste pertanto la compatibilità idrologica delle attività industriali, artigianali e estrattive presenti.

(3°)– Sottosuolo -

La morfologia generale è pianeggiante e degrada verso S e S-Ovest con pendenza dell'1,2 % circa, fatta salva la depressione della cava che contiene gli impianti. La falda non emerge nemmeno nel loro fondo cava: perché attraversa il materasso alluvionale ghiaioso-sabbioso per finire a valle lungo la linea delle risorgive posta a valle.

La porosità del materasso è abbastanza varia: è massima in superficie e minima in profondità. Essa varia dal 6 % al 9 % per cui la permeabilità varia da un $k=0,08$ cm/sec. A un $k=1,00$ cm/sec. Rispettivamente.

Nel sottosuolo esiste una elevata "eteropia di facies" che limita la capacità di inquinamento della falda. Dal punto di vista geotecnico, il terreno è sano e non evidenzia problemi di instabilità, anche perché cementato da carbonati di calcio presenti in esso in quantità variabili. Esiste la compatibilità geotecnica del territorio.

(4°)– Suolo -

I terreni circostanti sono scadenti in termini agricoli. E' una realtà pedoambientale riconducibile al sistema "livello fondamentale della pianura". I suoli incontrati hanno un regime termico mesico e derivano da un substrato pedogenetico costituito da depositi fluvio-glaciali grossolani di natura calcareo – dolomitica del Wurmiano.

L'intervento antropico ha determinato il rimescolamento dell'epidendron mollico, ricco di sostanza organica, con gli orizzonti sottostanti e le lavorazioni profonde hanno prodotto la distruzione della prateria. Il limite agronomico di tale suolo è dato dall'eccessivo contenuto in scheletro che è invece la potenzialità di sfruttamento come inerte per l'edilizia.

Si evidenziano caratteristiche pedologiche piuttosto scadenti (scheletro, profondità, pietrosità superficiale..) che limitano le scelte colturali, particolarmente a causa della grossolanità dello scheletro.

Le aree non dotate di infrastrutture agricole hanno una vocazione agronomica talmente modesta da rendere estremamente difficile l'esercizio di un'agricoltura efficiente. Esiste pertanto compatibilità dell'uso del territorio diverso da quello agricolo.

(5°)– Soprassuolo -

L'indagine condotta direttamente sul territorio evidenzia la scarsità della vegetazione arborea ed arbustiva presente. Sono state individuati siepi e filari in scarsa quantità, di tipo misto (con robinia, olmo, gelso, orniello, acero, ailanto, ligustro, brussonetia, nocciolo, platano, sambuco, sanguinella) o a specie prevalente (con prevalenza quasi assoluta di robinia).

Complessivamente la vegetazione arborea ed arbustiva si presenta di scarsa qualità e la specie più rappresentata (Robinia pseudoacacia) non è una essenza di pregio.

(6°)– Paesaggio -

L'intervento dell'uomo sul territorio è certamente rilevante. Lo testimoniano la fitta rete stradale esistente, il centro abitato di tipo longitudinale, l'intensa attività industriale esistente (le aree ad uso agricolo riguardano solo il 40 % del totale).

Il territorio non offre particolari elementi di "amenità". La morfologia piatta e la scarsità di vegetazione fanno sì che l'occhio possa spaziare fino alle montagne, relativamente poco lontane.

Gli edifici civili sono limitati, di recente edificazione e lontani. Variante sensibile è la cava che è stata sottoposta a sostanziali recuperi ambientali e che di fatto rappresenta ormai un paesaggio autonomo ed anche di pregio vegetazionale.

Dal punto di vista ambientale la delimitazione di una Zona industriale D3.1 esistente, già facente parte di una più vasta area degradata da escavazione, non riscontra contrasti con il territorio circostante in quanto

posta sotto il p.c. . Eventuali fattori di criticità non sono impossibili da superare mediante l'esecuzione di limitati interventi di mitigazione.

(2°)– Compatibilità urbanistica ed edilizia

L'area considerata evidenzia una situazione di pianura che degrada dolcemente verso Sud in un contesto complessivamente agricolo. E' presente una serra nella parte Sud e la via Del Ferro la divide da una zona industriale e dalla cava Superbeton. Davanti agli impianti è presente un'area a verde privato ed uno spiazzo dedicato ai servizi per la clientela. Gli impianti fanno parte di una cava dove da generazioni si svolge l'attività imprenditoriale specifica in contemporanea con la produzione di asfalti legata ad una Impresa di settore che svolge attività a livello interregionale. Tale cava può essere suddivisa in tre parti diverse:

- zona dei recuperi ambientali nei quali i degradi si trasformano in nuove forme morfologiche che vengono poi assoggettate a semina e quindi a rimboschimento finale. Queste aree sono in parte collaudate, e quindi fuori dal ciclo produttivo, in gran parte già approntate per il collaudo e da consegnare al ciclo del riuso finale. Qui è dislocata la vasca dei limi con funzione sia di contenimento degli stessi, sia di raccolta delle acque meteoriche che di sollevamento del piano basale a quote più favorevoli e vivibili. I recuperi ambientali procedono con programmazione annuale per cui in tempi relativamente brevi questa zona si arricchisce e si amplia, isolando gli impianti dai terreni agricoli circostanti. Alla fine della coltivazione tutto il contorno degli impianti risulta modificato in modo definitivo pronto per essere usato con altre prospettive;
- zona di coltivazione nella quale le ghiaie sabbiose vengono scavate e trasferite agli impianti per la loro lavorazione, trasformazione e commercializzazione. Il materiale scavato viene trasportato con camion fino agli impianti, sensibilmente lontani, passando per viabilità interna ben definita: la sua capacità produttiva non supera i due anni

considerando come metro di riferimento l'Impresa attuale, la capacità produttiva massima degli impianti e le possibilità di sviluppo nel tempo dell'Impresa stessa;

- zona degli impianti nella quale sono concentrati tutti gli impianti che, in catena, producono dal materiale tout-venant fino agli asfalti stradali. Qui sono presenti tutte le infrastrutture indispensabili per il funzionamento dell'attività industriale. Questa zona è posta nel piano con la pesa e gli uffici, quindi si inserisce in pendenza dentro lo scavo fino ad arrivare agli impianti, ai depositi di materiale, alle officine, ai depositi ed al piazzale di sosta degli automezzi pesanti, raggiungendo m. 20 s.l.m. circa.

In base ai tre punti sopra riportati si intuisce l'opportunità di formare una zona autonoma D3.1 che possa avere una propria vita e capacità operativa ma che sia distinta da una qualsiasi D3 per le capacità insediative assegnabili rispetto alle ampie aree che attualmente la distingue come zona D4: isolando cioè gran parte delle superfici che la compongono in modo da non assegnare parametri urbanistici troppo elevati.

Come punto preliminare va considerato in termini favorevoli il fatto che non viene consumato territorio "agricolo" né si deve creare nuovi servizi specifici che risultano già progettati in un contesto di interesse generale (es. viabilità...).

La qualificazione urbanistica diventa un atto dovuto prima di procedere alla istituzione di nuove zone industriali con nuova localizzazione perché l'area è facilmente organizzabile come completamento (privato) dell'esistente e inquadrabile nel programmato (pubblico).

La zona degli impianti si collega bene con il contesto esterno: a Sud si immette direttamente con una viabilità di grande traffico che la unisce con Fontanafredda e Sacile da una parte, con Pordenone e Porcia dall'altra. A Nord-Est è in progetto la costruzione di una nuova arteria di alto traffico che la collega ad Aviano da una parte e di nuovo a Pordenone dall'altra.

Escludendo la confinante serra, che però è una attività produttiva, il primo nucleo abitato (2-3 abitazioni) è posto ad almeno 200 metri di distanza,

dopo di che le aree urbanizzate si trovano a circa m. 800 in linea d'aria e non vengono interessate dal traffico grazie alla quantità di strade presenti in grado di collegare la costituenda zona industriale con tutti i suoi cantieri esterni. La relazione esistente tra l'attività produttiva ed il contesto è significativamente favorevole mentre le aree di pertinenza possono avere un significativo miglioramento nella relazione con il contesto in senso lato.

(3°)- Compatibilità economica

Le infrastrutture, viarie e tecnologiche, presenti nella cava e nelle aree circostanti, sono sufficienti a garantire anche l'uso comune con altre attività produttive limitrofe (con esclusione delle fognature pubbliche mancanti). Esistono inoltre distanze di sicurezza dai nuclei abitati anche extra comunali. Complessivamente, la perimetrazione proposta per le attività estrattive ha una precisa convenienza in quanto tiene conto di tutte le condizioni tecniche, di localizzazione, urbanistiche e tecnologiche che sono a capo di un investimento economicamente conveniente che contemperi insieme interessi di ordine pubblico e privato.

Una particolare attenzione è stata data al problema dell'occupazione. Nonostante che il mercato sia in stagnazione, nel settore operano circa 40 persone più quelle che fanno parte dell'indotto. Tenendo conto della operatività dell'Impresa che si svolge in ambito interregionale, esistono condizioni di sicurezza dell'esistente manodopera e di certezza di sviluppo futuro.

Complessivamente, dal punto di vista economico l'autonomia degli attuali impianti dalla relativa cava è da ritenersi favorevole per la compresenza di impianti, di infrastrutture viarie e di reti tecnologiche che sono già fruite anche da altre attività industriali per cui non si richiedono ulteriori investimenti per renderla autonoma. Servono interventi mitigatori (asfaltature, percorsi ciclo pedonali alberati di copertura, recuperi del degrado, finalizzazione delle aree in termini collettivi, verde, parcheggi di relazione ...) che nel complesso sono facilmente individuabili come

localizzazione e non risultano economicamente penalizzanti. Pertanto, la costituzione autonoma della Zona Industriale D3.1 gode di compatibilità economica.

Dalle verifiche eseguite non si vedono scaturire difficoltà né si modificano gli equilibri preesistenti nelle varie componenti.

Componente ambientale: non si consumano risorse naturali né si producono scarti che possano influenzare l'ecosistema. Il paesaggio attualmente degradato viene organizzato in una forma più accogliente ed è capace di nascondere il degrado delle passate escavazioni dando percezioni più amene e fruizioni riorganizzate in ambiti diversificati.

Componente urbanistica: non si devono costituire nuove infrastrutture e le strutture individuabili per il completamento edilizio non entrano in conflitto con le attività insediate (restano le stesse mansioni), aumentano le strutture edilizie in modo qualitativamente più accettabili e migliorano le inter relazioni fisiche e funzionali:

Componente economica: non cambia il rapporto tra domanda ed offerta in quanto non interferisce sulle domande di altri operatori poichè non viene modificata la funzione degli impianti.

Fattori di criticità incontrati: emissioni inquinanti da parte dei mezzi di trasporto, carenza di parcheggi, carenza degli impianti fognari (anche se le altre reti tecnologiche occorrenti sono già presenti all'interno o ai bordi del territorio considerato) facilmente superabili.

A conclusione, le polveri ed i rumori provocati dall'attività industriale e/o estrattiva incluse nel sito considerato, risultano contenute nelle norme di legge in vigore: quindi le attività esistenti sono compatibili con il loro contesto.

Se tale impianto ha funzionato finora e gli Enti preposti ai controlli non sono mai intervenuti significa che sia l'area che l'attività svolta sono compatibili con l'ambiente e godono dei requisiti di ammissibilità.

Roveredo In Piano, 12.04.2002 .

L'ARCHITETTO
ZINGARO dott. DOMENICO

IL GEOLOGO
SCIAR dott. ORLANDO

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.:

**NORME TECNICHE
DI
ATTUAZIONE DEL P.R.G.C.
- Art. 22 -**

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

Art. 22.1

- D3.1 - Zona artigianale ed industriale esistente collegata con le attività estrattive esistenti e di progetto.

Corrisponde alla zona produttiva finitima al comparto di zona D4 - cava Lovere-Ferro.

Attuazione: diretta

INTERVENTI CONSENTITI:

1. Interventi di cui al Capo I e II della L.R. n. 52/91 e successive modiche ed integrazioni.

USI COMPATIBILI:

1. Impianti ed edifici industriali e artigianali al servizio dell' attività produttiva esistente;
2. Uffici ed accessori al servizio delle attività produttive;
3. Attrezzature di servizio tecnico-produttivo;
4. Lavorazione dei materiali ghiaiosi e dei loro derivati;
5. Impianti per la frantumazione ed il lavaggio di materiali inerti;
6. Filtropressa a nastro per il trattamento dei limi di scarto;
7. Impianti di produzione di conglomerati bituminosi ed attività collegate;
8. Deposito di materiali pregiati per la produzione dei bitumi.

INDICI E PARAMETRI:

1. Distanza dalle strade: ml. 7.50; lungo Via IV Novembre sarà mantenuto l' allineamento degli edifici e manufatti esistenti;
2. Distanza fra edifici artigianali e industriali: m. 6.00;
3. Distanza dai confini: m. 7.50;

4. Distanza minima tra edifici: m. 10.00 nel caso che il nuovo edificio o la nuova parete sia antistante un edificio a destinazione residenziale o contenga l' alloggio del custode;
5. Altezza massima degli edifici: m. 10.00;
E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.
6. Verde piantumato nella misura minima del 10% della Superficie fondiaria con un'essenza di alto fusto ogni 20 mq. di superficie destinata a verde, da attuarsi in occasione degli interventi di nuova costruzione, ampliamento, ristrutturazione edilizia degli edifici esistenti. In particolare la piantumazione dovrà essere finalizzata alla realizzazione di una barriera verde, con funzione di mascheramento e filtro ambientale della struttura edificata e delle attività produttive, a protezione delle zone agricole e delle zone D4 contermini da deputare a riqualificazione e riuso ambientale.
7. parcheggi stanziali all'interno del lotto nella misura minima di un posto macchina ogni 2 addetti con un minimo di un posto macchina;
8. parcheggi di relazione da ricavare nelle aree di pertinenza ovvero in prossimità dell' immobile industriale entro 200 metri in misura non inferiore al 10% della superficie utile degli edifici di progetto, così come definita ai sensi del DPGR 0126/Pres. del 1995 e successive modifiche;
9. Rapporto di copertura massimo: mq.\mq. 0.10;
10. Alloggio di servizio n. uno per una superficie complessiva lorda di mq. 150 .

LIVELLI DI INQUINAMENTO AMMISSIBILI:

Le attività e gli impianti devono essere tali da non provocare rumori, esalazioni, né altra causa di disturbo per la residenza. Il livello di

inquinamento compatibile, sia da esalazioni che da rumori, verrà accertato dalle Autorità competenti.

Inquinamento idrico ed elenco dei materiali inquinanti:

Le attività imprenditoriali che per i cicli produttivi ricorrano all'uso di materiali inquinanti non dovranno superare il limite massimo imposto dalla normativa di settore.

Inquinamento atmosferico:

Si adottano i valori stabiliti dal D.P.R. n° 203/88 e successive modifiche ed integrazioni.

Inquinamento acustico:

Si adottano i valori stabiliti dalla L. n. 447/1995.

Art. 22.2

- D4 - Insediamenti industriali per le attività estrattive esistenti e di progetto

Corrispondono alle parti di territorio che per la natura del sottosuolo ed il relativo contesto ambientale hanno potenzialità per l'estrazione delle ghiaie sabbiose.

Tali insediamenti di zone industriali D4, unitamente alle aree degradate contermini (da deputare ai recuperi ambientali con destinazione finale al riuso collettivo), formano gli "Ambiti Territoriali Omogenei".

Al proposito sono stati individuati due Ambiti in quanto aree con problematiche simili che abbisognano di interventi analoghi ma differenziati: il primo denominato "Ambito di Via Del Ferro" ed il secondo denominato "Ambito Ceolini".

Ambito Territoriale di via del Ferro: l'individuazione di tale ambito è caratterizzata dal riconoscimento delle attività estrattive esistenti, con ampliamento e successiva riqualificazione ambientale per stralci funzionali per la formazione di bosco planiziale per lo sport ed il tempo libero.

E' costituito da due comparti: "Comparto Lovere-Ferro" e dal "Comparto Lovera", ciascuno con usi e attività specifiche.

Ambito Territoriale Ceolini: l'individuazione di tale ambito è caratterizzata dall'esigenza di pervenire alla razionalizzazione dell'insediamento estrattivo preesistente, a limitato ampliamento, con dismissione finale e riqualificazione della zona ad uso collettivo.

E' costituito da due comparti: "Comparto Ceolini Nord" e "Comparto Ceolini Sud", ciascuno con usi e attività specifiche.

Le loro caratteristiche fisiche sono evidenziate nelle singole "Schede" contenenti gli elementi denominati "Caratteristiche generali ed obiettivi finali".

Le modalità di intervento, in aggiunta alle presenti prevalenti norme, sono contenute nell'Allegato intitolato "**Riusi** ambientali: Norme tecniche finalizzate ai controlli".

L'attuazione di ciascun Ambito è legata all'esecutività di specifico P.R.P.C. esteso almeno a ciascun comparto, le modalità di quest'ultimo sono applicabili alle singole parti omogenee, P.R.P.C. finalizzato alla formazione di aree dedicate ad attività collettive come indicato nella relativa scheda e/o nella normativa citata.

Ambito Territoriale di via del Ferro

Comparto della Zona industriale omogenea D4 – LOVERE FERRO

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:

- per lo sviluppo delle attività estrattive;
- per le modalità di recupero ambientale e di riuso finale finalizzati alla formazione di un Bosco planiziale e parco con impianti per lo sport ed il tempo libero con parcheggio di relazione in prossimità dell'accesso alla viabilità provinciale ;

2. diretta:

- per movimentazione terra e trasformazione morfologica e vegetazionale per parti.

USI COMPATIBILI:

1. Attività di escavazione, selezione e trasporto dei materiali ghiaiosi e dei loro derivati.
2. Depositi di materiali ghiaiosi da lavorare e lavorati.
3. Vasca di contenimento dei limi costipati.
4. Opere indicate all' art. 3 della normativa: 'Riusi ambientali'.
5. Riusi indicati all' art. 14 della normativa: 'Riusi ambientali'.
6. Non è consentita la realizzazione di impianti di lavorazione degli inerti in quanto previsti esclusivamente all'interno della zona D3.1 .
7. Smantellamento di tutti gli impianti, strutture, edifici e manufatti in qualsiasi forma presenti ad esaurimento dell' attività estrattiva.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..
2. Dovrà essere prevista e realizzata una adeguata barriera di verde piantumato in corrispondenza delle aree finitime alla zona D3.1 .
3. Distanze dal confine della proprietà:
 - da poderi agricoli: m. 10.00;
 - da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00;
 - da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00;
 - da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.
4. Altezza massima edifici e manufatti: m. 10.00;
E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.

Comparto della Zona industriale omogenea D4 – LOVERA

E' costituito da tre subcomparti denominati:

1. Cava Lovera.
2. Discarica di inerti di II categoria tipo A.
3. Area degradata sottoposta a procedure di cui al D.M. 5 febbraio 1988.

1. Sub-comparto D4 – Cava Lovera

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:
 - per lo sviluppo delle attività estrattive;
 - per le modalità di recupero ambientale e di riuso finale finalizzati alla formazione di un Bosco planiziale e parco con impianti per

lo sport ed il tempo libero con parcheggio di relazione in
prossimità dell'accesso alla viabilità provinciale ;

2. diretta:

- per movimentazione terra e trasformazione morfologica e vegetazionale per parti.

USI COMPATIBILI:

1. Attività di escavazione, selezione e trasporto dei materiali ghiaiosi e dei loro derivati, con esclusione della lavorazione dei materiali provenienti dall' esterno del comparto.
2. Depositi di materiali ghiaiosi da lavorare e lavorati.
3. Vasca di contenimento dei limi costipati.
4. Opere indicate all' art. 3 della normativa: "Riusi ambientali".
5. Riusi indicati all' art. 14 della normativa: "Riusi ambientali".
6. Officina, Magazzino e Deposito per l'attività estrattiva (solo piano terra).
7. Uffici al servizio dell'attività e degli operatori (solo piano terra).
8. Impianti di lavorazione: secondo standard di costruzione.
9. Smantellamento di tutti gli impianti, strutture, edifici e manufatti in qualsiasi forma presenti ad esaurimento dell' attività estrattiva.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C. .
2. Distanze dal confine della proprietà:
 - da poderi agricoli: m. 10.00;
 - da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00;
 - da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00;
 - da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.
3. Altezza massima edifici e manufatti: m. 10.00;

E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.

2. Sub-comparto D4 - Discarica di 2° cat. tipo A – DISCARICA LOVERA

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:

- per le modalità di recupero ambientale e di riuso finale finalizzati alla formazione di un Bosco planiziale e parco con impianti per lo sport ed il tempo libero;

2. diretta:

- per interventi di movimentazione di materiali inerti su parti programmate.
- per movimentazione terra, trasformazione morfologica e vegetazionale per parti.

USI COMPATIBILI:

1. Attività di discarica di inerti provenienti scavi e demolizioni, con esclusione di amianto e di materiali pericolosi o inquinanti di qualunque tipo;
2. Attrezzature ed opere necessarie e/o funzionali alla riqualificazione ambientale ed al riuso.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima assentibile, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..

2. Distanze dal confine della proprietà:

- da poderi agricoli: m. 10.00;
- da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00;
- da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00;
- da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.

3. Sub comparto D4 da deputare ad intervento di cui al D.M. 5 febbraio 1998.

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:

- per interventi di recupero ambientale di area degradata mediante procedure semplificate di cui agli articoli 31 e 33 del D. Lgs. 22/1997.

USI COMPATIBILI:

1. Attrezzature ed opere necessarie e/o funzionali alla riqualificazione ambientale ed al riuso finale.
2. Edifici e manufatti temporanei ed attrezzature finalizzate all'attività di riciclo da realizzare.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..
2. Distanze dal confine della proprietà:
 - da poderi agricoli: m. 10.00
 - da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00
 - da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00
 - da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.

3. Altezza massima edifici e manufatti temporanei: m. 10.00;
E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.

L' esecuzione dell' intervento avente rilevanza urbanistica ambientale è subordinata agli adempimenti previsti dalla normativa in materia ambientale quale la comunicazione alla Provincia, oltre alla preventiva acquisizione della concessione edilizia.

Ambito Territoriale Ceolini

Comparto della Zona industriale omogenea D4 - CEOLINI NORD

Tale comparto è caratterizzato da ex cava da assoggettare a risanamento ambientale e paesaggistico.

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:
 - per gli interventi di riqualificazione ambientale e riuso finale;

USI COMPATIBILI:

1. Costruzione delle scarpate e determinazione della stabilità geologico-tecnica;
2. Sistemazione del fondo con formazione di un paesaggio correlato al riuso del contesto;
3. Specializzazione di una sua parte come zona di relazione del contesto per il riuso finale;
4. Formazione di Viabilità ed Accessi;
5. Opere indicate all' art. 3 della normativa: **Riusi ambientali**".
6. Riusi indicati all' art. 14 della normativa: **Riusi ambientali**".

7. Edifici e manufatti temporanei finalizzati alla realizzazione dell'intervento di costruzione delle scarpate e sistemazione del fondo area.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..
2. Distanze dal confine della proprietà:
 - da poderi agricoli: m. 10.00
 - da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00
 - da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00
 - da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.
3. Altezza massima edifici e manufatti: m. 10.00;
E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici.

Comparto della Zona industriale omogenea D4 - CEOLINI SUD

E' caratterizzato da pluralità di interventi identificati come:

1. lotto di intervento n. 1A - lotto n. 1B;
2. lotto di intervento n. 2.

1. Comparto della Zona industriale omogenea D4 - CEOLINI SUD (lotto di intervento n. 1A – n. 1B)

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:
 - per procedimento di sistemazione morfologica ed ambientale.

USI COMPATIBILI:

1. In assenza di P.R.P.C. approvato non è consentita alcuna attività all'interno del comparto.
2. Movimentazione di materiali per la messa in sicurezza e il recupero delle aree degradate.
3. Interventi programmati per i recuperi ambientali (morfologici e vegetazionali).
4. Formazione di Viabilità ed Accessi.
5. Opere indicate all' art. 3 della normativa: 'Riusi ambientali'.
6. Riusi indicati all' art. 14 della normativa: 'Riusi ambientali'.
7. Smantellamento di tutti gli impianti, strutture, edifici e manufatti in qualsiasi forma presenti ad esaurimento dell' attività estrattiva.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..
2. Distanze dal confine della proprietà:
 - da poderi agricoli: m. 10.00
 - da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00
 - da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00
 - da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00.
 - dalla grande viabilità provinciale di progetto: m. 30.00.
3. Altezza massima edifici e manufatti: m. 10.00;
E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.

2. Comparto della Zona industriale omogenea D4 - CEOLINI SUD (lotto di intervento n. 2)

Attuazione:

1. indiretta mediante PRPC:
 - per il progetto di coltivazione di previsione;
 - per le modalità di recupero ambientale e di riuso finale.
2. diretta:
 - per la sola manutenzione ordinaria dei manufatti ed immobili esistenti.

USI COMPATIBILI:

1. Conferma d'uso degli edifici esistenti e degli uffici (max. 150 mq.) fino ad esaurimento dell' attività estrattiva.
2. Attività di escavazione limitata alla movimentazione e lavorazione dei materiali ghiaiosi estratti in loco, con esclusione della lavorazione di materiali provenienti dall' esterno dell' ambito.
3. Collocazione di filtropressa a nastro per il trattamento dei limi di scarto.
4. Conferma o nuova ubicazione di Vasca di contenimento dei limi costipati.
5. Conferma di Officina, Magazzini e Depositi esistenti: mq. 180;
6. Viabilità ed Accessi.
7. Interventi programmati per i recuperi ambientali (morfologici e vegetazionali).
8. Opere indicate all' art. 3 della normativa: **Riusi ambientali**".
9. Riusi indicati all' art. 14 della normativa: **Riusi ambientali**".
10. Smantellamento di tutti gli impianti, strutture, edifici e manufatti in qualsiasi forma presenti ad esaurimento dell' attività estrattiva.

INDICI E PARAMETRI:

1. La superficie coperta massima, come pure gli altri parametri edilizi assentibili all'interno del progetto di riqualificazione e riuso del

comparto, saranno determinati dal Consiglio Comunale in rapporto agli obiettivi generali specifici del P.R.G.C. in sede di approvazione del P.R.P.C..

2. Distanze dal confine della proprietà:

- da poderi agricoli: m. 10.00;
- da infrastrutture viarie vicinali e comunali: m. 10.00;
- da sostegni di infrastrutture non esclusive per la cava: m. 10.00;
- da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00;
- dalla grande viabilità provinciale di progetto: m. 30.00.

3. Altezza massima edifici e manufatti: m. 10.00;

E' possibile derogare per la realizzazione di volumi tecnici o installazione di impianti tecnologici, attrezzature per l'escavazione o lavorazione della ghiaia e prodotti derivati.

Prescrizioni edilizie ed urbanistiche comuni a tutti i P.R.P.C.

Inoltre, in sede di P.R.P.C. si dovrà:

- specializzare gli accessi principali e gli elementi di connessione tra la zona di espansione, l'intorno da recuperare, le parti recuperate e le aree contermini;
- stabilire eventuali Norme di carattere particolare (es. tipo di recinzioni, sistemazione delle aree verdi, modalità di sistemazione sia delle aree degradate che di quelle in espansione...);
- definire le strade principali e le loro caratteristiche (es. larghezza della carreggiata, sensi di marcia, marciapiedi ecc. segnaletica orizzontale e verticale);
- prevedere eventualmente una viabilità secondaria, interna e/o esterna con le sue caratteristiche (larghezza della carreggiata, marciapiedi, ecc.);
- individuare, in corrispondenza degli accessi e/o passi carrai, aree per parcheggi, stanziali e di relazione, verde elementare di servizio anche per gli uffici ed eventuali piazzali di movimento dei mezzi pesanti;

- organizzare le opere di urbanizzazione primaria e le opere di allacciamento ai servizi pubblici;
- prevedere idonee alberature per le strade, per i parcheggi e per i piazzali di manovra;
- consentire nuove costruzioni per il riuso finale:
 - impianti ricreativi e percorsi salute;
 - impianti sportivi all'aperto ed al coperto;
 - edifici per la sorveglianza;
 - eventuali strutture funzionali all'attività ricreativa;
- prevedere interventi di riassetto morfologico, idraulico, pedologico e vegetazionale, funzionali alla creazione di nuovi paesaggi ed all'uso pubblico e collettivo dell'area di ambito o di parte di essa;
- prevedere la realizzazione di opere e manufatti funzionali al riuso dell'area d'ambito;
- costruire o ricostruire condizioni atte allo svolgimento di attività antropiche e quindi al riuso delle stesse con finalità di interesse collettivo;
- prevedere idoneo schema di convenzione in cui specificare, in aggiunta ai contenuti di cui alla normativa <<Recuperi ambientali: norme finalizzate ai controlli>>, le modalità per la gestione delle aree di ambito e delle opere destinate all'uso pubblico e collettivo.
- [Recepire le prescrizioni della Provincia di Pordenone in riferimento alle modalità di regolamentazione del traffico dei mezzi pesanti in entrata ed uscita dall' Ambito Ceolini.](#)

Art. 22.3
- E2 - Zone agricole e forestali

Sono zone di elevata valenza ambientale, caratterizzate da rinaturalizzazione spontanea definibile prossimo naturale, ove l' interesse primario è quello della tutela del paesaggio esistente.

INTERVENTI CONSENTITI:

1. Interventi di manutenzione delle essenze arboree ed arbustive presenti all' interno dell' ambito.
2. E' vietata l' eliminazione delle siepi esistenti nonché l' abbattimento di alberi ad alto fusto se non a seguito di autorizzazione rilasciata dall' Amministrazione Comunale che valuterà le specifiche esigenze di tutela e potrà imporre conseguenti nuove piantumazione.
3. E' vietata la realizzazione di qualsiasi intervento:
 - avente rilevanza urbanistica;
 - avente rilevanza urbanistico-ambientale;
 - avente rilevanza edilizia;
 - non avente rilevanza urbanistica.
4. E' consentita la realizzazione di sentieri e la loro manutenzione in quanto opere finalizzate al collegamento dell'ambito di zona E2 alle recuperate aree contermini ed alla viabilità comunale.

L'ARCHITETTO

IL GEOLOGO

ZINGARO arch. DOMENICO

SCIAN dott. ORLANDO

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.:

**RIUSI AMBIENTALI:
NORME FINALIZZATE AI CONTROLLI**

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

Norme finalizzate ai controlli, alla salvaguardia dell'ambiente naturale ed alla sicurezza idrogeologica del sottosuolo in corrispondenza delle aree degradate da interventi di coltivazione di ghiaie.

CAPO I

Art. 1 Regolamentazione dell'attività

Nel territorio comunale l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito nelle sole aree individuate come "Ambiti Territoriali Omogenei delle Zone industriali D4 e delle aree degradate contermini da deputare [alla riqualificazione ambientale](#) con destinazione finale a riuso collettivo". Essi sono governabili mediante P.R.P.C. unitario di riuso e per comparti autonomi di attuazione.

Tali Ambiti Territoriali Omogenei sono soggetti alla disciplina delle presenti norme. Le modalità di escavazione sono regolate dalla L.R. n° 35/86 e successive modificazione ed integrazioni e devono essere conformi alla tipologia di sistemazione e riuso che il Comune ritiene più consona agli interessi della Comunità.

I titolari ed i proprietari delle aree sono personalmente responsabili di modalità di escavazione in contrasto con le indicazioni contenute nell' autorizzazione.

Le presenti norme sono completate da specifiche "Schede Tecniche" e da Cartografie che individuano la collocazione territoriale degli Ambiti.

Art. 2 – Ambiti Territoriali Omogenei D4

Nel territorio Comunale sono individuati n° due Ambiti Territoriali Omogenei, Zone industriali D4, con specifici indirizzi nel settore dell'escavazione della ghiaia e con le relative capacità operative:

(l) – "Ambito Ceolini" di riqualificazione ambientale: corrisponde sostanzialmente al territorio della ex Cava Ceolini: è suddiviso in due

comparti denominati “Ceolini Nord” e “Ceolini Sud”. In esso sono ammessi, in aggiunta a quelli riportati nell’art. 22 delle N.T.A. “Usi consentiti” per l’Ambito Ceolini, gli interventi del gruppo (a), nonché (b1) e (b2) elencati nell’articolo successivo.

Gli impianti presenti sono soggetti a smantellamento all’esaurimento delle escavazioni concesse a qualunque titolo.

Le attività di lavorazione della ghiaie, esercitate al di fuori della validità di autorizzazioni regionali per attività estrattive, sono classificate “non compatibili” dalle presenti norme.

Le predette attività di escavazione e lavorazione sono compatibili esclusivamente per il raggiungimento degli obiettivi fissati dal P.R.G.C. e recepiti dal P.R.P.C..

(II) – “Ambito di Via del Ferro” delle attività estrattive: corrisponde alla sommatoria della cava Lovere Ferro e della cava Lovera. In esso sono consentite, in aggiunta a quelle riportate nell’art. 22 delle N.T.A. “Usi consentiti” per l’Ambito di Via del Ferro, tutte le operazioni previste dall’articolo successivo.

I citati Ambiti sono destinati al recupero ambientale e ad un riuso finalizzato ad attività di tipo collettivo.

Art. 3 – Attività ammesse

Gli interventi ammessi nei citati Ambiti sono i seguenti:

(a) – attività di coltivazione di inerti per l’edilizia e successive operazioni di riassetto, recupero ambientale e riuso finale, oltre che:

(a1) sondaggi stratigrafici e pozzi per emungimento dell’acqua per uso del cantiere;

(a2) opere provvisorie per la difesa da rumori, per la viabilità di servizio, per la realizzazione di piazzali di manovra, di sosta e di carico, per la recinzione del cantiere;

(a3) opere di ritombamento, di ricostruzione paesaggistica, risanamento geotecnico ed igienico - ambientale nonché di riuso sportivo – turistico - ricreativo.

(b) – attività per la lavorazione, utilizzazione e commercializzazione dei materiali estratti:

(b1) opere connesse con la manutenzione, la ristrutturazione di preesistenti impianti per la lavorazione e lavaggio delle ghiaie, la collocazione di filtropressa a nastro, la formazione di vasche di decantazione dei limi;

(b2) opere connesse con l'adeguamento tecnologico e la ristrutturazione degli impianti esistenti;

(b3) opere connesse con la formazione di nuovi impianti di lavorazione e di impianti di betonaggio;

(b4) opere per la realizzazione, l'ampliamento e la ristrutturazione di edifici stabilmente o non stabilmente infissi al suolo, ricovero di automezzi di trasporto, uffici per la commercializzazione dei prodotti e per la direzione dei cantieri, costruzione di officine aziendali per la riparazione dei mezzi strumentali e la realizzazione di eventuale alloggio di custodia;

(b5) opere per l'adduzione di servizi a rete, comprese le cabine di trasformazione f.e.m. per le esigenze aziendali, la formazione di impianti per il deflusso delle acque meteoriche;

(b6) costruzione di impianto di riciclaggio di materiali inerti provenienti da demolizioni edilizie e da scavi.

Art. 4 – Modalità di intervento

Fermo restando l'obbligo preliminare del conseguimento delle singole autorizzazioni previste dalla legge nonché della sottoscrizione della convenzione e del deposito della fideiussione relativa, negli Ambiti territoriali individuati sono ammissibili:

interventi indiretti mediante P.R.P.C.

ω sviluppo dei progetti di scavo, sistemazione geomorfologica e vegetazionale dell'intero Ambito o del singolo comparto;

ω piano di riuso finale mediante sommatoria di autorizzazioni, concessioni e convenzioni come programmate dal Comune;

interventi diretti:

- ω opere di sistemazione e recupero ambientale di parti o fasi limitate;
- ω opere di modifica degli impianti e degli edifici di limitate entità che non contrastino con le autorizzazioni;
- ω opere di recinzione e di viabilità interna;
- ω opere di movimentazione di materiale vario.

Art. 5 – Capacità operative del P.R.P.C.

Lo strumento del P.R.P.C. è applicabile a ciascun comparto, con funzionamento autonomo, ed è di norma collegato con la tipologia di autorizzazione da ottenere (Regionale, Provinciale, Comunale).

Il P.R.P.C. può apportare variazioni sia alla normativa che ai limiti territoriali indicati dal P.R.G.C. entro i limiti fissati dalle normative regionali e dalle vigenti N.T.A. del P.R.G.C. .

I singoli comparti che procedono autonomamente non devono essere d'ostacolo alla fattibilità degli altri comparti del P.R.P.C. di appartenenza.

Le modifiche proposte con il P.R.P.C. non possono superare una quota pari al 10 % della superficie totale la cui quantità deve comunque rimanere inalterata e devono essere comunque compatibili con il piano struttura del PRGC.

Art. 6 – Modalità di intervento

Le attività di escavazione sottopongono il territorio interessato a tensioni ambientali e paesaggistiche che debbono essere verificate prima dell'approvazione del progetto di coltivazione; quest'ultimo deve considerare l'interazione tra territorio – attività di escavazione – recupero ambientale – riuso finale in un contesto unico.

Per questo le modalità di coltivazione, che vengono decise dalla Direzione Regionale all'ambiente, devono collegarsi ragionevolmente con la tipologia di riuso finale individuata dal Comune e contenuta nelle singole

Schede Tecniche, [fermo restando quanto previsto dall' art. 41 bis della L.R. 52/91.](#)

Art. 7 – Atti progettuali

Il progetto di P.R.P.C. deve essere dotato dei contenuti e degli elementi di cui agli art. 43 e 44 della L.R. n°52/91 (e successive modifiche) ed eventualmente integrato con documentazioni ritenute indispensabili dall'Amministrazione Comunale.

I recuperi morfologici, ambientali e paesaggistici come approvati dal Comune diventano l'obiettivo comune che anche la Direzione Regionale all'Ambiente deve perseguire nella valutazione del progetto per la concessione dell'autorizzazione alla coltivazione.

Lo sviluppo delle attività di escavazione, nonostante dipenda dalla L.R. n° 35/86 e successive modificazioni ed integrazioni, si adegua al giudizio espresso dall'Ente Comunale sulla conformità delle modalità di scavo proposte con le tipologie di [riuso](#) delineate nel P.R.P.C. approvato.

La coltivazione delle aree estrattive procede con la presentazione dei seguenti atti e/o elaborati:

- (Progetto di coltivazione;
- (Progetto di riassetto ambientale;
- (Proposta dell'eventuale riuso finale delle aree esaurite e recuperate;
- (Valutazione di Impatto Ambientale (o verifica ai sensi del D.P.R. 12.04.96);

sui quali il Comune, dopo approfondita analisi, esprime il proprio parere motivato.

Art. 8 - Distanze e rispetti

Nelle escavazioni e nelle opere connesse con la coltivazione di cava le distanze minime da rispettare, fatte salve le fasce individuate dalla zonizzazione di P.R.G.C. quali aree di rispetto [e fatte salve diverse](#)

[previsioni dell'autorizzazione regionale](#), misurate verso l'interno a partire dal confine, saranno:

- da poderi agricoli: m. 10.00;
- da infrastrutture stradali vicinali e comunali : m. 10.00;
- in corrispondenza di costruzioni esterne: m. 10.00;
- da sostegni di infrastrutture (non esclusive della cava): m. 10.00;
- da infrastrutture viarie intercomunali e provinciali: m. 20.00;
- da infrastrutture irrigue di primaria importanza: m. 20.00;
- dalla grande viabilità di progetto (Gronda Nord) m. 30.00.

Sono fatte salve le deroghe previste da norme di legge attuali e future.

Art. 9 – Rete dei punti quotati

Al fine di un controllo spedito, la cava viene dotata di una rete di punti quotati e fissati in modo inamovibile sul terreno.

Tali punti devono essere collocati in posizione tale da essere facilmente individuati e traguardati con l'ampliarsi della rete stessa.

Art. 10 – Viabilità

La viabilità esterna viene tenuta costantemente pulita con mezzi di spazzolatura e/o di umidificazione dalla Ditta in un conveniente intorno della cava.

La viabilità interna non è soggetta a progettazione, variando essa con i bisogni del cantiere e con le attività in quel momento prevalenti. Deve però essere tenuta umidificata per la salvaguardia della vegetazione presente nelle aree recuperate e per non creare disagio all'esterno con le polveri sollevate dai mezzi in movimento.

L'innesto alla viabilità pubblica deve essere asfaltato per un tratto congruo della rampa d'entrata.

CAPO II

Art. 11 - Natura del riuso

Per opere di **riuso** si intendono tutti gli interventi di riassetto morfologico, idraulico, pedologico e vegetazionale da realizzarsi nelle aree di cava e funzionali alla creazione di nuovi paesaggi.

Il progetto di sistemazione o **riuso**, presentato contemporaneamente alla richiesta di autorizzazione alla coltivazione, é sottoposto alla verifica della Commissione Edilizia integrata.

La **riqualificazione** può comportare lavori riguardanti il sottosuolo (riempimenti), il suolo (nuovi modellamenti superficiali) ed il soprassuolo (ricostituzione del manto vegetale e opere di finitura varie).

I **riusi** delle aree scavate devono perseguire le seguenti funzioni:

- Sistemazioni idrogeologiche:
 - modellazione del pendio atta ad evitare frane o ruscellamenti,
 - misure di protezione dei corpi idrici,
- Sistemazione paesaggistica:
 - raccordo delle superfici di nuova formazione con quelle dei terreni circostanti e con quelle delle aree dismesse limitrofe,
 - riporto di uno strato di terreno di coltivo, eventualmente addizionato con limi,
 - semina e piantumazione di specie vegetali tipiche del luogo con formazione di macchie sul fondo della cava,
- Utilizzo dei manufatti esistenti se coerenti con il riuso dell'area.

Art. 12 - Termini per i lavori di recupero delle aree esaurite

Il tempo occorrente per il **riuso** delle aree dismesse deve essere stabilito con l'approvazione del relativo progetto esecutivo secondo una programmazione che non superi i due anni dalla conclusione del **collaudo**. Oltre tale termine il Comune avvia le procedure amministrative nei confronti del soggetto inadempiente e, avvalendosi dei depositi cauzionari

e/o fideiussori di cui al successivo art. 23 comma 2°, provvede direttamente alla sistemazione dell'area.

Art. 13 - Indirizzi e tipologie per la risistemazione

Il criterio fondamentale per il **riuso** delle aree esaurite è individuabile nella necessità di costruire o ricostruire condizioni atte allo svolgimento di attività antropiche.

Gli interventi per il **riuso** relativo e la destinazione d'uso finale sono contenuti: (1°) nei singoli P.R.P.C. ove l'attività estrattiva sia subordinata alla previa autorizzazione con apposito strumento urbanistico preventivo, (2°) nel progetto esecutivo di risistemazione e **riuso** ambientale e nei contenuti della Convenzione, connessi con ogni singolo provvedimento autorizzativo, (3°) in specifici atti progettuali approvati dal Comune anche successivamente al collaudo delle opere.

Art. 14 - Destinazione finale delle aree di cava già recuperate

Fermo restando il fatto che spetta all'Amministrazione Comunale l'opzione definitiva sul tipo di **riqualificazione post attività estrattiva** del territorio, e quindi il compito di impartire i necessari indirizzi, le possibili modalità di riuso delle aree vengono di seguito elencate:

↳ Riuso a parco naturalistico:

- Coltura di piante di pregio (da frutta o da legname):
 - ↳ mediante riempimento totale;
 - ↳ con o senza riempimento parziale;
- Coltura di piante autoctone, per finalità scientifiche, naturalistiche, forestali, venatorie, allevamenti di selvaggina (esclusi allevamenti intensivi di qualsiasi specie);

↳ Riuso sportivo – ricreativo - vario;

- Parco a verde pubblico, aree attrezzate a giochi liberi, impianti sportivi di base o regolamentari;

- Impianti ed attrezzature di interesse sociale, culturale, artistico e di culto. Indipendentemente dalla specifica destinazione dell' area recuperata, é fatto obbligo al titolare dell' iniziativa di provvedere alla realizzazione dei progetti ed all' acquisizione delle prescritte autorizzazioni previste in tempo utile per assolvere agli impegni contenuti nella Convenzione sottoscritta con il Comune come da successivo art. 22.

Art.15 - Materiali idonei al ritombamento

I materiali idonei alla sistemazione e/o al riempimento, totale o parziale, delle aree dismesse sono i seguenti:

- ω Terreno vegetale o terreno agrario proveniente dall'asporto del primo strato della cava, di altre cave o da scavi conseguenti ad edificazioni;
- ω Scarti di cava, materiali ghiaiosi e frammenti di roccia di natura scistosa, argillosa, marnosa e similari, derivanti da movimenti di terra;
- ω Limi fluviali e/o limi derivanti dal lavaggio e dalla lavorazione di materiali litoidi;
- ω Materiali di riciclo di scarti di demolizioni provenienti dall'edilizia.

I materiali utilizzati per il ritombamento e/o la sistemazione devono essere garantiti dall'assenza di sostanze di origine petrolchimica, organica e di quant'altro possa costituire potenziale pericolo di inquinamento chimico e/o batteriologico.

Art. 16 - Delle responsabilità personali

I titolari dell' autorizzazione ad esercitare l' attività estrattiva e ad eseguire i recuperi ambientali sono personalmente responsabili dei materiali immessi negli scavi, sia in corso d' opera che a ritombamento avvenuto, in solido con gli eventuali proprietari delle aree interessate, fino al rilascio del verbale di collaudo delle opere concordate.

Il titolare dell' autorizzazione estrattiva è responsabile della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi anche se conferiti da terzi.

Art. 17 - Edifici a servizio dell'attività

Fatte salve le prescrizioni di legge di sicurezza sui cantieri e, sentito il parere della Commissione Edilizia Comunale, in questi Ambiti Omogenei possono essere ammissibili le seguenti costruzioni:

(1°) - Uffici e vani accessori per la commercializzazione, la direzione del cantiere ed i servizi igienici per il personale addetto;

(2°) - Officina aziendale e Deposito per i materiali impiegati nell'attività;

(3°) – Impianti per il trattamento, la trasformazione delle ghiaie e per il betonaggio.

Ogni manufatto e/o impianto necessario a soddisfare le esigenze del cantiere, sia a carattere temporaneo che permanente, deve essere dotato dello specifico provvedimento autorizzatorio o concessorio previsto dalle vigenti norme.

Il loro spostamento, ove fosse di competenza del Comune, non può stravolgere i contenuti generali dell'autorizzazione se non con la preventiva modifica del Decreto Regionale.

Tali costruzioni, in fase di recupero ambientale, sono soggette ad abbattimento o a riconversione in funzione del loro adattamento all'utilizzo finale dell'area.

Art. 18 - Collaudo dei lavori e [riqualificazione](#) finale

Per consentire lo svincolo della somma versata a garanzia nonché per procedere [alla riqualificazione](#) finale dell'area ed al suo riuso, il Comune provvede fin dall'inizio a nominare un collaudatore in corso d'opera che verifichi continuamente la corrispondenza dei ripristini eseguiti con le indicazioni contenute nei progetti esecutivi approvati. L'incaricato predisporrà una o più relazioni annuali (o verbali di visita) che evidenzino il procedere degli scavi, dei recuperi e di altri lavori in atto.

Completato il collaudo, il Comune rilascia attestazione liberatoria anche a svincolo della fideiussione depositata o di singole parti.

Gli oneri per il pagamento del personale addetto ai collaudi nonché le spese tecniche indispensabili quali rilievi topografici, indagini geognostiche, analisi chimiche e prove geotecniche, sono a carico dell' esercente l' attività estrattiva.

Art. 19 - Sicurezza del lavoro e protezione delle infrastrutture pubbliche

Fermo restando l'obbligo dell'adozione l' adozione di tecniche di scavo e di impianti di coltivazione che garantiscano il rispetto delle norme di sicurezza e di igiene del lavoro, dell' igiene del suolo e dell' abitato, contro eventuali rischi o danneggiamenti a persone e cose, il Comune può richiedere all'occorrenza al titolare dell'autorizzazione ad escavare:

- * l' installazione di accorgimenti di sicurezza, anche per ragioni igienico sanitarie, per evitare discariche abusive e per rimuovere eventuali motivi di pericolo;
- * l' installazioe di segnaletiche che si rendano necessarie per la corretta circolazione dei mezzi;
- * l' adozione di particolari accessi e percorsi per il trasporto del materiale di cava, per l' utilizzo delle infrastrutture pubbliche che risultino più idonei al traffico pesante;
- *la manutenzione straordinaria di parti della viabilità per gravi danneggiamenti, accertati, conseguenti al movimento dei mezzi pesanti;
- * la pulizia delle strade imbrattate a seguito della movimentazione e trasporto dei materiali ghiaiosi per un conveniente intorno della cava o, in alternativa, vasche per il lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto, poste all'interno della cava.

Art. 20 - Riuso finale

Alla sistemazione finale dell'area di cava da eseguirsi in conformità a quanto indicato negli atti di progetto **di riuso** viene impiegato anche il

terreno vegetale accantonato ed il materiale di scarto prodotto dalla lavorazione delle ghiaie.

Qualora le aree vengano destinate ad uso agricolo, a parco o a verde attrezzato, lo strato di terreno di copertura del fondo non deve risultare inferiore a metri 0.60, di cui m. 0.30 di materiale grossolano e m. 0.30 di materiale agrario humoso. Tali materiali possono essere addizionati con limi inerti in quantità variabili da definirsi in fase progettuale.

CAPO III

Art. 21 - Degli impianti di trasformazione

Tutti gli impianti di lavorazione e di trasformazione devono essere collocati all' interno degli Ambiti di escavazione, fatto salvo quanto prescritto per il comparto Lovere Ferro.

Le aree di deposito e stoccaggio di materiali sono soggetti a variazioni con il variare delle aree di scavo, comunque poste all'interno dell'area oggetto di autorizzazione.

Art. 22 – Convenzioni

Tra il Comune e le singole Ditte vengono sottoscritte una o più Convenzioni a garanzia degli impegni assunti e concordati riguardanti le modalità di [riqualificazione](#) ambientale di tutta la proprietà interessata dagli scavi e dal relativo [riuso](#) finale.

In tale Convenzione saranno specificati tempi massimi di attuazione e consegna, modalità di esecuzione di opere e progetti autorizzati, impegni di spesa da sostenere e penalità da applicare in caso di non adempimento del convenuto.

I tempi massimi concordati per la conclusione delle opere e degli impianti sono da considerare prescrittivi. Oltre tale termine il Comune applica le penali, avvia le procedure amministrative opportune e provvede

direttamente alla sistemazione dell'area avvalendosi dei depositi cauzionali e/o fideiussori di cui al successivo art. 23 comma 2°.

Art. 23 - Cauzione o fideiussione

A garanzia della esecuzione del [progetto di riuso](#) previsto, dal piano di sistemazione finale si deve evincere il suo costo complessivo che, moltiplicato per un coefficiente almeno pari ad 1.50, determina il valore della fideiussione che la ditta deposita a favore del Comune al momento della sottoscrizione di ciascuna Convenzione o per la validità della concessione del decreto autorizzativo.

Tale importo è utilizzato, tutto o in parte, dal Comune per [la riqualificazione](#) dell'area dismessa in caso di inadempienza della Ditta escavatrice.

Art. 24 - Vigilanza

Il Comune, per quanto di propria competenza, vigila sul rispetto delle presenti norme avvalendosi dei propri uffici, di personale qualificato esterno oppure mediante richiesta agli uffici di cui all' art. 22 della L.R. n° 35/86. Tutti gli oneri conseguenti alla vigilanza, compresi i costi tecnici strumentali, sono a carico dell' Impresa.

Art. 25 - Relazione annuale sull' attività estrattiva

Entro il termine fissato dalle norme di legge, la Ditta autorizzata all'escavazione presenta al Comune un rapporto annuale con riportate le quantità di materiale scavato e commercializzato o trasformato ed ogni altra notizia sull' andamento dell' attività nonché cartografie utili per la verifica richiesta dalla Regione.

In ogni momento il Comune può predisporre verifiche all'interno dell'ambito per controllare le indicazioni contenute nel citato rapporto, il tutto a spese dell'Impresa titolare dell'autorizzazione.

Art. 26 - Direttore di cava

Fatte salve le responsabilità del titolare dell' autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al direttore responsabile di cava (di cui all' art. 6 del D.P.R. n° 128/59) applicare, rispettare e fare rispettare (1°) le presenti norme, (2°) le prescrizioni del decreto autorizzativo, (3°) i contenuti del progetto di sistemazione finale e di riuso.

Art. 27 - Documenti da tenersi in cava

Oltre alla documentazione prevista dalle vigenti norme di polizia mineraria, in ogni cava devono essere disponibili, per la vigilanza da attuarsi da parte del personale a ciò autorizzato, i seguenti documenti in originale o copia conforme:

- * Decreto autorizzativo;
- * Convenzione;
- * Fideiussione;
- * Piano di coltivazione;
- * Progetto di riassetto;
- * Piano dei punti quotati;
- * Eventuali provvedimenti sindacali; * Relazioni annuali (o verbali).

Art. 28 - Cartello di accesso alla cava

Nella zona di accesso alla cava viene posto in modo visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa che devono risultare sempre leggibili, quali:

- * Comune di "ROVEREDO IN PIANO"
- * Denominazione della cava; * Tipo di materiale coltivato;
- * Progettisti; * Ditta Esercente;
- * Direttore dei lavori e recapito telefonico; * Capo cantiere o Sorvegliante;
- * Estremi dell' atto autorizzativo; * Scadenza dell' autorizzazione.

Roveredo In Piano 12.04.02

L'ARCHITETTO

IL GEOLOGO

ZINGARO dott. DOMENICO

SCIAN dott. ORLANDO

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.

SCHEDA

AMBITO DI INTERVENTO:

“VIA DEL FERRO”

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

AMBITO OMOGENEO “DI VIA DEL FERRO”

- Zona estrattiva soggetta a P.R.P.C. multipli, costituiti da n. 2 comparti:
 - (Comparto Lovere-Ferro: costituito da **due** sub-comparti:
 - ◆ Sub-comparto Cava Lovere-Ferro.
 - ◆ **Sub-comparto Ex-Merfin.**
 - (Comparto Lovera: costituito da n. 3 sub-comparti:
 - ◆ Sub-comparto Cava Lovera;
 - ◆ Sub-comparto Discarica Lovera per inerti di II categoria tipo A;
 - ◆ Sub-comparto per interventi di cui al D.M. 5 febbraio 1998.

Elementi strutturali

- Esistenti:
 - Conferma di attività estrattive esistenti fino all' esaurimento attività estrattive.
- Previsti:
 - Definizione territoriale dell'ambito specifico.
 - Dimensionamento per n° 34 addetti complessivi per 5/7 anni.
 - Attività di escavazione di ghiaie sabbiose.
 - Attività di sistemazione morfologica ed ambientale.
 - Aree di impianto tecnologico per:
 1. Impianti diversificati di lavorazione.
 2. Impianto di riciclo scarti dell'edilizia.
 - Edifici:
 1. Uffici.
 2. Magazzini/officine, rimesse e depositi.

3. Piazzole di movimento interno.

- Da definire:
 - Realizzazione della nuova viabilità con attraversamento del canale.
 - Formulazione nuova morfologia in fase di escavazione.
 - Sistemazione del fondo cava a più quote.
 - Smantellamento degli impianti con il riuso finale.
 - Schermature adeguate di tipo vegetazionale.
 - Valorizzazione delle aree dismesse mediante interventi di riuso collettivo.
 - Predisposizione di progetto/i di nuova fruizione ambientale – paesaggistica compatibile.
 - Collegamenti tra le due diverse realtà produttive nell'ambito del riuso.

Elementi flessibili

- Predisposizione di un progetto ambiente – compatibile.
- Esecuzione di comparti autonomi mediante P.R.P.C.
- Determinazione di tempi e modalità di applicazione delle progettazioni di sviluppo e riuso.
- Definizione della tipologia delle edificazioni da situare per completamento dello sviluppo.
- Verifica dell'opportunità di collegamento delle due realtà produttive mediante specifica riorganizzazione della viabilità intermedia.
- Uso di Vegetazione a foglie caduche tipiche della media pianura.

Obiettivi da raggiungere

- Riqualificazione ambientale e riuso finale dell' ambito a seguito delle trasformazioni urbanistiche determinate con l' esercizio delle attività estrattive e di attività connesse con la lavorazione della ghiaia estratta da attuarsi mediante P.R.P.C. autonomi estesi ai due comparti.
- Eucleazione della Zona industriale D3.1 .
- Costituzione di una autonoma unità paesaggistica
- Sistemazione morfologico ambientale di ciascuna realtà
- Formazione di viabilità interna ed esterna adeguata
- Formazione di Parco attrezzato pluriuso con impianti sportivi o attrezzature di interesse sociale culturale, artistico e di culto.

Scheda AMBITO “VIA DEL FERRO”

(la finalità della presente scheda non è rivolta a superare i limiti di competenze stabilite dall' art. 41 bis, L.R. 52/91).

1- Tipologia dell'area:

Zona industriale omogenea D4
Cava di pianura

2 - Località:

delimitata dalle vie Carbonera, Lovera,
Runces , Scuola, Canale Maggiore

3- Litologia del giacimento

Ghiaia e sabbie alluvionali

4 - Proprietà: Superbeton,

Cava Asfalti ed altri

5 - Strumento urbanistico

Stato di fatto: P.R.G.C.

Zona omogenea D4

Discarica 1 cat. (R.S.U.)

Discarica 2 cat. tipo A (Inerti)

Zona omogenea D4

Zone agricole E5

Progetto: VARIANTE n° 4

Conferma Zona D4

Zona D4

Zona D4

Zona Agricola E2 – VR - VS

Compensazione tra aree

6- Obiettivi da perseguire:

- Riquilificazione e trasformazione d'uso aree recuperate (di ambedue le cave).
- Completamento attuale discarica di inerti 2° cat. Tipo A della Superbeton, con esclusione della possibilità di conferimento dell' amianto.
- Sistemazione finale discarica 2° cat. Tipo A d Superbeton.
- Impianti per il riciclo di materiali di scarto dell'edilizia per riempimento della depressione area impianti Cava Lovera.
- **Riquilificazione** ambientale finale complessiva e minimizzazione impatti vari.
- Riconoscimento area Sud-Est della Cava Lovere-Ferro quale Zona D3.1 e suo stralcio da zona D4.
- Compensazione tra aree D4 ed aree E5 o E4.
- Esclusione aree prossimo naturali da zona D4 e ridefinizione appropriata.

7 - Ubicazione e proprietà interessate Fogli n° 14 e n° 15

- Cava Superbeton
- Discarica Superbeton
- Cava Dell' AgneseM. S.a.s.
- Altre proprietà

8 - Stato finale e di riuso

- Riuso a parco naturalistico;
- Riuso sportivo – ricreativo – vario.

9 – Caratteristiche generali delle zone considerate:

9a - Superficie totale dell'area Superfici disponibili per coltivazione
ha 44.7 ha 5.3 + 6.5 = 11.8

9b - Quote topografiche indicative	minima	massima	s.l.m.
Piano Campagna	m. 70,2	m. 89,0	
Fondo cava	m. 48.2	m. 69.1	

9c - Profondità indicativa della falda dall'attuale p.c.:

minima	massima	al fondo cava
m. 36	m. 40	m. = -18 ; m. = -30

9d - Tipologia e modalità della sistemazione delle aree esaurite:

Angolo di scarpa: conferma dell'eseguito Pedata unica

Larghezza pedata: m. 3/4 Collegamenti tra quote: da costruire

Movimentazione del fondo-cava ad altezze diverse secondo le autorizzazioni o le convenzioni sottoscritte;

Uso del cappellaccio, degli scarti di lavorazione, di inerti da scavi;

9e – Zone recuperate (morfologia e vegetazione) ha 21.0

9f – Zone in fase di recupero ha 9.8

9g – Zone assoggettabili a riuso:

attualmente	ha 18.9
entro un biennio	ha 23.0

Minimizzazione dell'impatto visivo con l'impiego di vegetazione autoctona ai bordi
Presentazione progetto per la collocazione di strutture per il tempo libero e lo sport.

13 - Interventi sulla viabilità di accesso

Lavaggio delle strade esterne asfaltate soggette al passaggio dei mezzi pesanti;
Umidificazione giornaliera delle strade esterne e delle piste interne;
Costruzione di passerella sul canale Maggiore per la cava Lovera.

14- Note

- Mantenere via del Ferro come elemento paesaggistico divisorio tra i comparti costituenti l'Ambito di "via del Ferro"
- Presenza del metanodotto: vincoli e deroghe previsti dalle norme di legge;
- I nuovi pozzi per i fabbisogni idrici saranno dotati di piezometro e strumenti per la campionatura delle caratteristiche dell'acqua;
- Collegamenti attraverso via del Ferro per il passaggio dall'una all'altra cava;
- Sistemazione mediante P.R.P.C. con **riqualificazione** ambientale per comparti interni alle singole cave;
- Uso dell'area, recuperata a parco, in termini pubblici e/o privati per attività collettive con eventuale acquisizione e/o cessione della proprietà all'Ente Pubblico;
- Costruzione di parcheggi stanziali e di relazione;
- Applicazione dei parametri previsti dall'art. 22 delle N.T.A. e delle norme "Riusi ambientali: Norme finalizzate ai controlli".

COMPARTO LOVERE-FERRO

- Definizione: Comparto Lovere-Ferro: costituito da **due** sub-comparti:
 - ◆ Sub-comparto Cava Lovere-Ferro.
 - ◆ **Sub-comparto Ex-Merfin.**
- Obiettivo: Riqualificazione ambientale e riuso finale da attuarsi mediante P.R.P.C. e ridefinizione di zona D4 a seguito di riconoscimento di una zona industriale omogenea D3.1, riorganizzata per compensazione.
- Elementi strutturali: Sono gli stessi assegnati all' Ambito di Via del Ferro.

Caratteristiche e requisiti

Tipologia attuale: cava di ghiaie sabbiose di tipo “a fossa”:

- Superficie di coltivazione: ha. 15
- Zona dei **riusi**: ha. 19.8

Requisiti insediativi

1. Riconoscimento della contigua zona omogenea industriale D.3.1 in attività.

- Presenza di:
 - (n° 1 impianto di selezione- lavorazione - trasformazione.
 - (n° 1 impianto di conglomerati bituminosi.
 - (Dipendenti: n° 29 + collaboratori esterni.
- Destinazione d'uso degli edifici:

- (uffici.
- (magazzini/officina .
- (impianti di lavorazione.

2. Conferma di Zona estrattiva D4 in produzione

- Disponibilità di territorio agricolo per ampliamento.
- Recuperi ambientali: eseguiti in modo continuativo.
- Profondità di escavazione precedente: fino a 25 m. dal p.c. .
- Profondità di scavo in atto: fino a 16 m. dal p.c. .
- Sponde: sottoposte a recupero ambientale per parti.
- Falda: profondità m. 42-46 dal p.c. attuale (quota minima intorno ai - 19 m dal fondo).
- Infrastrutture e impianti tecnologici:
 - (Presenti: strada, pozzo di pompaggio idrico, elettrodotto, telefono, metanodotto.
 - (Assente: fognatura.

Caratteristiche ambientali:

- Rumore: non percepibile dall'esterno.
- Traffico esterno: non soggetto a fenomeni di congestione.
- Effetto polveri:
 - (non percepibile dai centri abitati.
 - (minimizzato nelle aree agricole.
- Viabilità:
 - (Provinciale di progetto.
 - (Di servizio asfaltata.
 - (Piste interne sempre inumidite.
- Contesto: zona agricola + Cava Lovera (tramite via del Ferro).
- Recuperi morfologici e vegetazionali: eseguiti con cura.

- Interventi di mitigazione: geotecnici, morfologici ed ambientali in esecuzione continua.

Percorso previsto

Obiettivo iniziale:

- Compensazione con situazioni più favorevoli.
- Completamento dei recuperi.
- Eucleazione delle aree non pertinenti.
- Costituzione di due Zone industriali (D3.1 e D4) con interazione in termini produttivi fino alla conclusione dell' attività estrattiva.

Obiettivo minimale:

- Mantenimento delle capacità produttive nel tempo.
- Integrazione con altre realtà produttive circostanti.
- Prosecuzione del recupero ambientale generale.

Obiettivo intermedio: diversificazione e recupero

Passa attraverso le seguenti operazioni:

- Riformulazione degli edifici al servizio dell'attività in zona D3.1 .
- Rivisitazione della viabilità di servizio.
- Organizzazione del piazzale antistante con:
 - () parcheggi stanziali.
 - () parcheggi di relazione.
 - () verde privato di interesse collettivo.
- Formazione di un P.R.P.C. della Zona Omogenea D4.
- Compensazione ed ampliamento dell'area di escavazione ha. 7 c.a.
- Costruzione di barriere vegetazionali, sia in zona D3.1 che in zona D4.
- Sistemazioni morfologiche programmate.
- Distanze di sicurezza da mantenere:
 - () dai confini: m. 10 .

- \ dalle strade principali: m. 20 .
- \ dalle strade interpoderali: m. 10 .
- Continuazione del rifacimento delle scarpate e della sistemazione del fondo.
- Estrazione di materiali secondo:
 - \ modalità di recupero.
 - \ capacità lavorative.
 - \ programmazione quinquennale.

Obiettivo finale: completamento e fruizione

- Completamento morfologico, ambientale e vegetazionale.
- Riqualficazione ambientale e riuso ambientale del comparto.
- Integrazione di percorsi per il collegamento con il comparto Lovera.

Ricomposizione ottimale dell'ambito di recupero massimo

- Destinazione a parco naturalistico o parco attrezzato con impianti di base per lo sport ed il tempo libero o altra attività di cui all'art. 14 delle norme – [Riusi](#) ambientali: norme finalizzate ai controlli.

Scheda Comparto Lovere-Ferro

(la finalità della presente scheda non è rivolta a superare i limiti di competenze stabilite dall' art. 41 bis, L.R. 52/91).

1- Tipologia dell'area:

Zona industriale omogenea D4

2 - Denominazione:

Lovere-Ferro

3- Litologia del giacimento

Ghiaia e sabbie alluvionali

4 - Proprietà:

Cava Asfalti et altri

5 - Strumento urbanistico

Stato di fatto: P.R.G.C.

Zona omogenea D4

Discarica 1 cat. (R.S.U.)

Discarica 2 cat. tipo A (Inerti)

Zona omogenea D4

Zone agricole E5

Progetto: VARIANTE n° 4

Conferma Zona D4

Zona D4

Zona D4

Zona Agricola E2 – VR - VS

Compensazione tra aree

6- Obiettivi da perseguire:

- Conferma Zona di coltivazione di ghiaie sabbiose.
- **Riqualificazione** ambientale per lotti.
- Individuazione area a parcheggi di relazione.
- Riconoscimento della esistente Zona Industriale D3.1 .
- Costruzione finale di parco naturalistico o parco attrezzato sulla zona D4 e/o Riuso finale secondo progetto in applicazione dell'art. 14 di: "**Riusi** ambientali: norme finalizzate ai controlli".

7 – Ubicazione FG. n° 14- 15

• Area di cava (autorizzata con decreti n° 464/Ind/42, 1065/97 e n° 571/99):
mappali n° 106-07-175-108-109-113-114-115-3-4-5-6-7-8-9-17p-20-21p-23-
24p-25p-28p-29-34p-36p-38p-39p-399-41-42-43-44-45-46-47-198p-49-197p-

10-12-40p-320p-398-2-104-103-102-98p-99p-97p-96p-110-111-112-120-121-105-122-94.

8 - Stato finale e di riuso

- **Riuso a parco naturalistico**
- **Riuso sportivo – ricreativo - vario**

9 – Caratteristiche generali delle zone considerate:

9a - Superficie totale dell'area scavata	Volume dello scavo esistente
ha. 22.7	mc. 2.860.000

9b - Quote topografiche indicative	minima m.	massima m	s.l.m.
Piano Campagna:	80.0	85.10	
Fondo cava:	57.2	69.10	

9c - Profondità della falda dall'attuale p.c.:			
minima	massima	al fondo cava	
m. 42	m. 46	m. - 19	

9d - Tipologia e modalità della sistemazione applicata all'area esaurita:

- I- Angolo di scarpa -II- Profondità dal p.c.: -III- Eseguire:
- 30°/35° conferma dell'esistente collegamenti pedate - p.c.

Uso degli scarti di lavorazione delle ghiaie, di materiali di riciclo e/o provenienti da scavi e di materiale agrario humoso.

9e – Zone recuperate (morfologia e vegetazione): ha 10.6

9f - Zone in fase di recupero: ha 9.2

9g - Zone Assoggettabili a riuso

4 attualmente	ha 11.6
4 entro un biennio	ha 8.2

9h - Impianti e costruzioni esistenti:

- Impianto per lavaggio, vagliatura e frantumazione
- Impianto per la produzione di conglomerato bituminoso.
- Filtropressa a nastro per la compressione dei limi di scarto.
- Impianto di betonaggio.
- Edifici per uffici/servizi, pesa, officine e depositi.

10 - Caratteristiche della zona di coltivazione:

10a - Conferma di Zona Omogenea D4: Superficie ha 3.2

10b - Tipo di attività prevista:

Compensazione Recupero ambientale Riutilizzo finale

10c - Residuo estrattivo di Proprietà: Durata dell'attività attuale:
 ha 1.9 mc. 210.000 biennale

10d - Previsioni per conferma D4: Durata dell'attività di conferma:
 ha 1.3 mc. 150.000 biennale

10e - Previsione per compensazione D4: Durata in zona compensazione
 ha 4.0 mc. 320.000 triennale

10f - Produzione finale (10c+10d+10e): Durata complessiva dell'attività:
 mc. 680.000 settennale

10g - Criteri di sistemazione per il riutilizzo finale:

Profondità ≤: m. 15.40 dal p.c. Gradoni n° 2
 Pedata unica larghezza m. 4 Angolo di pendio medio 25°

10h - Distanze da:

v. S. Antonio	v. del Ferro	Podere	A.S.P.I.C.A.	v. d. Scuola
m. 20	m. 10	m. 10	m.10	m. 10

11 – Norme da applicare per i recuperi in generale:

- Formazione di pendii dolci e loro stabilizzazione geotecnica.
- Costruzione delle scarpate: uso di materiale della cava miscelato con limi, materiale di riciclo da demolizioni, di inerte da scavi e da decorticazione di altri terreni.
- Copertura delle scarpate e del fondo: Uso del cappellaccio, degli scarti di lavorazione e di materiale agrario humoso, compreso quello di copertura.
- Superficie del fondo-cava: secondo le esigenze del riassetto finale.

12- Interventi sulla viabilità di accesso:

- Asfaltatura di eventuali nuove strade di passaggio.
- Sistemazione viabilità attuale di servizio esterna.
- Umidificazione giornaliera delle piste interne.
- Lavaggio delle strade esterne per un conveniente intorno dall'entrata.

13 - Note

- Presenza del metanodotto con i vincoli e le deroghe previste dalle norme di legge;
- Presenza dell'elettrodotta di media tensione con i vincoli e le deroghe previste dalle norme di legge;
- Collocazione barriera lungo le strade per minimizzare i vari tipi di impatto (visivo, rumore, polvere) con l'impiego di vegetazione autoctona;
- Piantumazione della piazza antistante l'entrata;
- Progetto di recupero ambientale e riuso finale con P.R.P.C.;
- Acquisizione delle proprietà o disponibilità dell'uso pubblico dell'area, recuperata a parco e/o come da art. 14 "Recuperi ambientali" citato, da parte dell'Ente Pubblico;
- Costruzione di parcheggi stanziali e di relazione.
- Manutenzione e cura del verde continuative anche dopo l'esaurimento del giacimento.

COMPARTO LOVERA

Comparto Lovera: costituito da n. 3 sub-comparti:

- ◆ Sub-comparto Cava Lovera;
 - ◆ Sub-comparto Discarica Lovera per inerti di 2^a categoria tipo A;
 - ◆ Sub-comparto per interventi di cui al D.M. 5 febbraio 1998.
-
- Definizione: Attività estrattiva, discarica di inerti ed area degradata.
 - Obiettivo: Riqualificazione ambientale e riuso finale attraverso progetto unitario per i tre sub-comparti da attuarsi mediante P.R.P.C. .

Elementi strutturali

- **Esistenti:**
 - Attività estrattive.
 - Localizzazione e perimetrazione di singole attività industriali.
- **Previsti:**
 - Definizione territoriale dell'ambito specifico.
 - Dimensionamento per n° 5 addetti complessivi per 7 anni di attività.
 - Attività di escavazione di ghiaie sabbiose.
 - Attività di sistemazione morfologica ed ambientale.
 - Aree per impianti tecnologici per:
 - (Impianti diversificati di lavorazione.
 - (Impianto di riciclo scarti dell'edilizia.
 - Edifici:
 - (Uffici.
 - (Magazzini/officine, rimesse e depositi .
 - (Piazzole di movimento interno.

- **Da definire:**

- Realizzazione di un nuovo accesso.
- Formulazione nuova morfologia in fase di escavazione.
- Sistemazione del fondo cava a più quote.
- Smantellamento degli impianti ed edifici produttivi con il riuso finale.
- Schermature adeguate di tipo vegetazionale.
- Valorizzazione delle aree dismesse mediante interventi di riuso collettivo.
- Predisposizione di progetto/i di nuova fruizione ambientale-paesaggistica compatibile.
- Collegamenti tra le due diverse realtà produttive nell'ambito del riuso.

Elementi flessibili

- Predisposizione di progetto ambiente-compatibile di riuso esteso a tutto il comparto.
- Esecuzione di sub-comparti autonomi mediante P.R.P.C. .
- Determinazione di tempi e modalità di applicazione delle progettazioni di sviluppo e riuso.
- Definizione della tipologia delle edificazioni da situare per completamento dello sviluppo.
- Verifica dell'opportunità di collegamento delle due realtà produttive mediante specifica riorganizzazione della viabilità intermedia.
- Uso di Vegetazione a foglie caduche tipiche della media pianura.
- Modalità di realizzazione di Parco attrezzato pluriuso, aree attrezzate a giochi liberi, impianti sportivi, impianti ed attrezzature di interesse sociale, culturale, artistico e di culto.

Caratteristiche e requisiti

Tipologia attuale: cava di ghiaie sabbiose di tipo “a fossa”:

- Superficie di coltivazione ed ampliamento: ha. 10.40 .
- Zona dei riusi: ha 12.40 .

Requisiti insediativi:

- Conferma di Discarica di inerti di 2° cat. Tipo A.
- Attività di discarica in fase di conclusione.
- Intervento di recupero ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998 per sollevamento quota.
- Recupero funzionale come da progetto specifico di riuso finale.
- Presenza di:
 - (Impianto di riciclaggio di inerti provenienti dall'edilizia.
 - (Area recuperata totalmente ha 3.00 .
 - (Area parzialmente recuperata a frutteto: ha 0.60 .
 - (Area da recuperare ha 3.30 .
- Conferma di Zona estrattiva D4 di coltivazione.
- Quota del recupero ambientale ≤ 15.40 m. dal p.c. .
- Sponde: sottoposte a recupero ambientale per parti.
- Falda: profondità m. 42-46 dal p.c. attuale (quota minima intorno ai - 19 m dal fondo).

Caratteristiche e requisiti:

- Requisiti insediativi:
 - (Area per coltivazione di ghiaia in attività.
 - (Disponibilità di territorio agricolo per ampliamento.
 - (Recuperi ambientali: eseguiti in modo saltuario.
 - (Presenza di n° 1 impianto di lavaggio– selezione – trasformazione
 - (Dipendenti n° 5 + collaboratori esterni.
 - (Profondità di escavazione precedente: fino a 25 m. dal p.c. .

- (Quota del recupero ambientale ≤ 15.40 m. dal p.c. .
 - (Falda: profondità variabile m. 36-37 dal p.c.. (quota minima $\cong -10$ m dal fondo).
 - (Sponde: sottoposte a recupero ambientale;
- Destinazione d'uso degli edifici:
 - (Uffici, Officina, Magazzini.
 - (Impianto di lavorazione della ghiaia.
- Infrastrutture e impianti tecnologici:
 - (Presenti: strada, pozzo di emunzione, elettrodotto, telefono, metanodotto.
 - (Assente: fognatura.

Caratteristiche ambientali:

- Rumore: non percepibile dall'esterno.
- Traffico esterno: non soggetto a fenomeni di congestione.
- Effetto polveri:
 - (non percepibile dai centri abitati.
 - (inesistente nelle aree agricole.
- Viabilità:
 - (Generale completa e sufficiente.
 - (Di servizio asfaltata.
 - (Piste interne da controllare.
- Contesto: zona artigianale + zona agricola + Cava Lovere Ferro (tramite via del Ferro).
- Recuperi morfologici e vegetazionali: eseguiti con saltuariet .
- Interventi mitigatori: geotecnici, morfologici ed ambientali - paesaggistici.

Percorso previsto

Il processo individuato contempla obiettivi intermedi per il raggiungimento del recupero generale e del riuso collettivo.

Obiettivo minimale:

- Mantenimento delle capacità produttive.
- Conferma della precedente espansione D4.
- Prosecuzione del recupero ambientale generale.

Obiettivo iniziale:

- Conferma delle modalità dei recuperi eseguiti.
- Sistemazione morfologica e ambientale per stralci annuali funzionali.
- Innalzamento parziale della quota del fondo della zona degli impianti.
- Costruzione di nuova entrata con attraversamento della Roggia Maggiore.
- Esclusione di via del Ferro dal passaggio dei mezzi pesanti.

1° obiettivo intermedio: DIVERSIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONI

Passa attraverso le seguenti operazioni:

- Formazione di un P.R.P.C. per la zona della discarica con:
 - (Completamento dei recuperi ambientali.
 - (Recupero della discarica attuale con:
 - Sistemazione del tetto.
 - Costruzione delle scarpate.
 - Idrosemina e piantumazione in arricchimento.
- Formazione di P.R.P.C. per la zona di cava caratterizzata dagli impianti mediante recupero area degradata di cava in sostituzione degli impianti, mediante intervento ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998.
- Sistemazione della vasca di decantazione dei limi.
- Idrosemina e piantumazione dell'area recuperata.

- Formazione di un P.R.P.C. della Zona Omogenea D4 per conferma dell'area di escavazione.
- Estrazione di materiali secondo:
 - (modalità di recupero concordate.
 - (capacità produttive della Ditta.
 - (programmazione quinquennale.
- Distanze di sicurezza nelle aree di ampliamento:
 - (dai confini di proprietà: m. 10 .
 - (dalla via del Ferro: m. 10 .
 - (dalla "Roggia Maggiore": m. 20 .
 - (dalle strade vicinali e comunali: m. 10.
- Spostamento degli impianti.
- Sistemazione morfologica definitiva già in fase di scavo.
- Completamento dei recuperi ambientali.

Obiettivo finale: COMPLETAMENTO E FRUIZIONE

- Finalizzazione a Parco naturalistico o attrezzato pluriuso, aree attrezzate a giochi liberi, impianti sportivi, impianti ed attrezzature di interesse sociale, culturale, artistico e di culto. Tale processo Passa attraverso le seguenti operazioni:
 - (Dismissione di tutti gli impianti e gli edifici.
 - (Formazione di versanti dolci stabili.
 - (Costruzione di un nuovo paesaggio adeguato alle finalità.
 - (Costruzione di strutture mobili e/o definitive qualificate funzionali al solo riuso.
 - (Costruzione dei parcheggi (stanziali e di relazione).
 - (Uso di altofusti ed arbusti di copertura secondo progetto.
 - (Integrazione di percorsi per il collegamento con il comparto Lovere-Ferro.
 - (Formazione di una viabilità interna di fruizione.
 - (Costruzione di barriere vegetazionali.
 - (Ricomposizione dell'ambito di recupero massimo.

Scheda Comparto Lovera

(la finalità della presente scheda non è rivolta a superare i limiti di competenze stabilite dall' art. 41 bis, L.R. 52/91).

1- Tipologia dell'area:

Zona industriale omogenea D4

2 - Denominazione:

Lovera

3- Litologia del giacimento

Ghiaia e sabbie alluvionali

4 - Proprietà:

Superbeton s.a.s.

5 - Strumento urbanistico

Stato di fatto: P.R.G.C.

Zona omogenea D4

Discarica 2 cat. tipo A

Discarica sezione amianto

Zona omogenea D4

Recupero ambientale in atto

Progetto: VARIANTE n° 4

Conferma Zona D4

Conferma discarica 2 cat. tipo A

Completamento discarica 2 cat. tipo A

Zona Agricola E2

Sistemazione, recupero, riuso finale

6- Obiettivi da perseguire:

- Conferma Zona di coltivazione di cava.
- Completamento discarica di inerti 2 cat. Tipo A finalizzato al raggiungimento di quota come da elaborato grafico.
- Sollevamento fondo cava zona impianti mediante intervento di ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998.
- Recupero ambientale di tutta l'area per lotti funzionali.
- Minimizzazione impatto visivo.
- Costituzione di parco naturalistico o parco attrezzato per attività ricreative e/o attività per riuso finale secondo progetto, in applicazione dell'art. 14 di "Recuperi ambientali: Norme finalizzate ai controlli".

7 – Ubicazione

Fg. n° 15

- Area di cava (decreti n° 367/97; n° 327/99) e discarica autorizzata:

fra un biennio:

ha 14.3

9h - Impianti e costruzioni esistenti:

- Impianto tipo comec per frantumazione, lavaggio e selezione ghiaia.
- Box/uffici e pesa in precario.

10 - Caratteristiche della zona di coltivazione:

10a - Tipo di attività prevista:

Conferma Recupero ambientale Riuso finale

10b - Stima residuo del lotto 3°:

mc 70.000

10c - Previsioni per conferma D4:

mc. 990.000

10d - Obiettivo estrattivo finale (10b+10c): mc. 1.060.000

10e - Durata dell'attività: quinquennale

10f - Criteri di sistemazione per il riuso finale:

Profondità: ≤ 15.40 m. dal p.c. Gradoni n° 2

Pedata unica larghezza m. 4 Angolo medio di pendio 25°

10g - Distanza dal canale

m. 20

Distanza da v. del Ferro

m. 10

Distanza dai confini

m. 10

10h – Norme da applicare per i [riusi](#) in generale:

- Formazione di pendii dolci e loro stabilizzazione geotecnica
- Sistemazione del fondo-cava secondo le esigenze del riassetto finale.
- Uso del cappellaccio, degli scarti di lavorazione e di materiale agrario. humoso, compreso quello di copertura additivati con concimanti.

11 - Interventi sulla viabilità di accesso:

- Asfaltatura di parte della v. del Ferro e costruzione di passerella sulla Roggia Maggiore
- Umidificazione giornaliera della strada esterna (e sistemazione in caso di rotture) e delle piste interne

- Lavaggio strada esterna d'entrata

12 – Note :

- Spostamento degli impianti nel lotto di scavo n° 3 oppure nell'area di ampliamento
- Costituzione di barriera lungo le strade contro gli impatti (visivo, rumore, polvere) con l'impiego di vegetazione autoctona;
- Progetto di recupero ambientale con P.R.P.C. unitario esteso a tutto il comparto;
- Presenza del metanodotto con i vincoli e le deroghe previste dalla legge;
- Acquisizione delle proprietà o disponibilità dell'uso pubblico dell'area, recuperata a parco e/o come da art. 14 “Riusi ambientali” citato, da parte dell'Ente Pubblico;

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.

SCHEDA

AMBITO DI INTERVENTO: "CEOLINI"

L'ARCHITETTO

ZINGARO arch. DOMENICO

IL GEOLOGO

SCIAN dott. ORLANDO

AMBITO “CEOLINI”

Ambito Ceolini: costituito da n. 2 comparti:

- ◆ comparto “Ceolini Nord”.
- ◆ comparto “Ceolini Sud”.

- Definizione: zona destinata ad attività estrattiva ed a recupero area degradata.
- Obiettivo: Razionalizzazione di insediamento estrattivo preesistente con ampliamento e successiva dismissione per la qualificazione ambientale ed il riuso finale – recupero di area degradata da attività di coltivazione di cava esaurita.

Elementi strutturali

- **Esistenti**
 - Presenza di Area estrattiva degradata: ha 18 .
 - Zona omogenea D4: Ampliamento di ha 4,5 .
 - Presenza di n° 1 impianto di lavorazione.
 - Conferma di Uffici, magazzini e officina fino ad esaurimento dell'attività da effettuarsi esclusivamente con materiale estratto all'interno del comparto Ceolini Sud.

- **Previsti**
 - Perimetro come individuato in cartografia: flessibile.
 - Dimensionamento per n° 10 addetti per cinque anni di attività.
 - Destinazione d'uso :
 1. Attività di escavazione.
 2. Attività di sistemazione morfologica e ambientale.
 3. Uffici, magazzini ed officine.
 4. Impianto di lavorazione ghiaie estratte in loco.

5. Piazzale interno di movimento.

- **Da definire**

- Realizzazione della viabilità occorrente.
- Sistemazione scarpate con inclinazioni adeguate e sicurezza geotecnica delle stesse.
- Salvaguardia della falda con elevamento e impermeabilizzazione parziali.
- Realizzazione di schermature di tipo vegetazionale.

- **Requisiti attuali dell'insediamento**

- Impianto ubicato in area estrattiva degradata.
- Disponibilità di territorio agricolo.
- Dipendenti n° 5 .
- Sponde: a pareti verticali da considerare instabili.
- Recupero ambientali: da eseguire.
- Profondità di escavazione esistente: max. 26 m. dal p.c.
- Falda: profondità variabile tra 28 e 35 m. dal p.c.

- **Destinazione d'uso degli edifici**

- Conferma per:
 1. Uffici
 2. Impianti di lavorazione
 3. Depositi/magazzini

Elementi flessibili

- Finalizzazione dell'area sistemata secondo progetto generale allegato
- Esecuzione per stralci funzionali.
- Conclusione del recupero e adeguamento dell'area al progetto di riuso.

Modalità e Fattori di mitigazione considerati

- Ricostruzione delle sponde e loro stabilizzazione.
- Sollevamento di parte del fondo cava e suo tamponamento con fanghi e materiali grossolani di dimensione varia, compresi materiali di riciclo inerti.
- Riorganizzazione degli assi viari con adeguamenti funzionali al progetto.
- Semina e piantumazione dell'area come da progetto finale.

Caratteristiche e requisiti

- Definizione: Attività estrattiva in zona soggetta a P.R.P.C.
- Obiettivo: Dismissione dell'attività e degli impianti .
- Modalità: attraverso lo scavo, il riporto, il recupero ambientale .
- Riqualificazione di superficie degradata: ha 18.
- Restituzione di ha 4.5 recuperati ed adeguati all'uso.
- Infrastrutture e impianti tecnologici:
 - (Presenti: strade, pozzo idrico, elettrodotto e cabina f.e.m., telefono.
 - (Assenti: metanodotto e fognatura.
 - (Da qualificare: viabilità ed entrate diversificate.

Obiettivi intermedi del percorso

1. Sistemazione

- Passa attraverso le seguenti operazioni:
 - (Rifacimento delle scarpate e sistemazione del fondo:
 - (Costruzione, idrosemina e piantumazione in arricchimento.
 - (Verifica di stabilità.
 - (Costruzione di strada esterna ad Ovest e revisione strada Sud.
 - (Applicazione delle seguenti distanze di sicurezza:

- ⊖ dai confini di proprietà: m. 10 .
- ⊖ dalle strade Ovest e Sud: m. 10 .
- ⊖ dalla “Gronda Nord”: m. 30 .

2. Dismissione

- Determinazione area per parcheggi:
 - \ stanziali.
 - \ di relazione.
- Pozzo spia per il controllo della falda.
- Costruzione di una gradonata.
- Sopraelevazione del fondo cava fino a quota media m. 20 dal p.c. .

3. Riutilizzo ad attività collettive

- Finalizzazione ai sensi art. 14 – recuperi ambientali: norme finalizzate ai controlli.
- Finitura delle gradonate.
- Ubicazione di impianti mobili e/o definitivi
- Impianto fognario per sollevamento
- Uso del verde di copertura in quantità adeguata e per arricchimento vegetazionale.

Scheda Ambito “Ceolini”

(la finalità della presente scheda non è rivolta a superare i limiti di competenze stabilite dall' art. 41 bis, L.R. 52/91).

1- Tipologia dell'area:

Zona industriale omogenea D4

2 - Località:

Ceolini

3- Litologia del giacimento

Ghiaia e sabbie alluvionali

4 - Proprietà: Friul Strade s.r.l.

Generalbeton – Eredi dell'Agnese

5 - Strumento urbanistico e finalità:

Stato di fatto: P.R.G.C.

Progetto: VARIANTE n° 4

Zona omogenea D4

(1°) Conferma Zona omogenea D4

Discariche 2° cat. Tipo A

(2°) Trasformazione in zona D4

Zona omogenea D4

(3°) Trasformazione in zona E4

Zona omogenea E4

(4°) Trasformazione in zona D4

(5°) Sistemazione, recupero e riuso

6 - Obiettivi da perseguire:

Sistemazione geomorfologica e vegetazionale del degrado pregresso

Smantellamento degli impianti presenti all'interno

Riqualificazione ambientale totale

Riuso finale secondo progetto in applicazione dell' art. 14 di “Riusi ambientali: Norme finalizzate ai controlli”

7 – Ubicazione: Fg. n° 16

Mappali n° 338-138-139-140-141-142-143-144-425-397-398-399-400-401-402-403-409-404-145-557-161-162-163-164-165-167-168-169-475-476-176-261-177-178-179-180-181-182-183-184-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-203-191-250-188p-628p-626p-630-205-206-207-208-209-210-211-215-252-267

-204 (comunale)

8 – Progetti di riuso finale:

- Riuso a parco naturalistico

- Riuso sportivo – ricreativo - vario

- Centro sportivo motoristico (con dimensioni e normativa federali)

9 – Zona degradata - Caratteristiche generali:

9a - Superficie totale dell'area degradata	Volume dello scavo esistente
≈ ha 20.00	mc 2.350.000

9b - Quote topografiche indicative:	minima m.	massima m.
Piano campagna s.l.m.	67.3	76.9
Fondo cava s.l.m.	41.5	66.4

9c - Profondità della falda:

Minima	Massima	Al fondo cava
m. 28 p.c.	m. 35 p.c.	m. - 2.00

9d.1 - Sistemazione indicativa della zona degradata - Tipologia e modalità:

	3° gradone	2° gradone	1° gradone a p.c.
Pendenza:	35°	35°	25°
Altezza gradoni m.:	≅ 6	7	7
Recupero ambientale:	Idrosemina	+ piantumazione	
Riuso: gradonata:	secondo progetto	Prof. ≤ 19.40 m.	dal p.c.
Pedate n° 2	Prima	Seconda	
Larghezza:	m. 3	m. 1	

9d.2 – Criteri indicativi per la sistemazione della zona di espansione:

	2° gradone	1° gradone a p.c.
Pendenza	adeguata all'autorizz. reg.le	
Altezza gradoni m.≅	adeguata all'autorizz. reg.le	
Recupero ambientale:	Idrosemina	+ piantumazione
Riuso:	Gradonata secondo progetto	
Pedate n° 1	L= m. 4	

9e – Stima residuo dopo la sistemazione del degrado: Indeterminabile

9f- Impianti e costruzioni esistenti:	n° 1 impianto di selezione inerti
n° 1 deposito/officina	n° 1 edificio uffici/servizi e pesa

9g – Norme da applicare per [la riqualificazione](#) della zona degradata:

– Formazione di pendii dolci e loro stabilizzazione geotecnica.

- Costruzione nuovo tratto della strada comunale di Talponedo (Ovest).
- Costruzione delle scarpate: Uso di materiale della cava compresi i limi, materiale di riciclo da demolizioni, di inerte da scavi e decorticazione di altri terreni.
- Copertura delle scarpate e del fondo: Uso del cappellaccio, degli scarti di lavorazione delle ghiaie e di materiale agrario humoso.

10 - Zona di espansione - Caratteristiche:

10a.1 - Conferma di Zona omogenea D4:

Superficie: ha 4,00 Volume: mc 650.000

10a.2 – Ampliamento D4 Ovest:

Superficie: ha 0.5 Volume mc. 30.000

10b – Obiettivo di coltivazione complessivo : Volume mc. 680.000=

10c - Tipo di attività previste

Coltivazione Sistemazione ambientale Riutilizzo finale

10d - Accessi finali alla zona recuperata:

Secondo progetto (Almeno tre)

10e.1 – Criteri indicativi per la sistemazione della zona di espansione:

	3° gradone	2° gradone	1° gradone a p.c.
Pendenza	35°	35°	25°
Altezza gradoni m.≅	6	7	7
Recupero ambientale:	Idrosemina + piantumazione		
Riutilizzo:	Gradonata secondo progetto		
Pedate n° 2	(Con le modalità del recupero in zona degrado)		
Piano in corrispondenza ≅ della fine del 3° gradone	(H ≤ 19.40 m. dal p.c.)		

10e.2 – Criteri indicativi per la sistemazione della zona di espansione:

	2° gradone	1° gradone a p.c.
Pendenza	adeguata all'autorizz. reg.le	
Altezza gradoni m.≅	adeguata all'autorizz. reg.le	

Recupero ambientale: Idrosemina + piantumazione

Riuso: Gradonata secondo progetto

Pedate n° 1 L= m. 4

Piano in corrispondenza \cong della fine del 3° gradone ($H \leq 19.40$ m. dal p.c.)

11 - Durata degli interventi: dentro l'area D4:

- Sistemazione del degrado attuale (morfologica e vegetazionale): 2 anni .
- Escavazione e recupero ambientale in zona di espansione: 5 anni .

12 - Interventi sulla viabilità di accesso:

- Costruzione strada di Talponedo (ad Ovest).
- Consigliata: Rettifica e riasfaltatura strada Sud in Comune di Porcia (v. della Croce).

13 - Sistemazione e diversificazione viabilità attuale di servizio esterna

- Formazione di nuove entrate.
- Umidificazione giornaliera delle strade esterne e delle piste interne.
- Lavaggio strade esterne percorse dai mezzi pesanti in un conveniente intorno.

14- Note

- Formazione di P.R.P.C. per comparti (si consiglia unico P.R.P.C. per riuso collettivo).
- Consegna dell'area, sistemata, nei tempi indicati al punto 11.
- Acquisizione delle proprietà o disponibilità dell'uso pubblico dell'area, recuperata a parco e/o come da art. 14 "Recuperi ambientali" citato, da parte dell'Ente Pubblico;
- Forma da concordarsi con Convenzione.
- Minimizzazione, ai bordi superiori della scarpata, dell'impatto visivo con l'impiego di vegetazione autoctona
- Costruzione parcheggi stanziali e di relazione per il riuso (D.P.G.R. n° 126/95).

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.

**SCHEDA RILEVAMENTO ATTIVITA'
PRODUTTIVA INTERESSATA DALLA
VARIANTE N. 4 AL PRGC**

REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI ROVEREDO IN PIANO

VARIANTE N° 4 AL P.R.G.C.

**ANALISI GEOVEGETAZIONALE
ED AMBIENTALE DI
AMBITO DI CAVA DISMESSA IN
LOCALITA' SANT'ANTONIO**