

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA-PADOVA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
TRATTO : MONSELICE - PADOVA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

FASI COSTRUTTIVE E CANTIERIZZAZIONE

CAVE E DEPOSITI

Relazione cave, impianti e scariche

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO

Ing. Ilaria Lavander
Ord. Ingg. Milano N. 29830

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Mario Brugnoli
Ord. Ingg. Roma N. A24308


IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Orlando Mazza
Ord. Ingg. Pavia N. 1496

PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO						RIFERIMENTO ELABORATO				Ordinatore:
Codice	Commessa	Lotto, Sub- Cod. Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	tipologia	WBS progressivo	PARTE D'OPERA		Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	—
1	1	305	0000	03	0000	0000	000000	000000	000000	0	GEN	0100	—	SCALA: —

	ENGINEER COORDINATOR:	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE		
	Ing. Mario Brugnoli Ord. Ingg. Roma N. A24308		n.	data	
			0	SETTEMBRE 2016	
			1	MAGGIO 2021	
			2	—	
REDATTO:	—	VERIFICATO:	—	3	—
				4	—

	<p>VISTO DEL COMMITTENTE</p>  <p>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Maurizio Torresi</p>	<p>VISTO DEL CONCEDENTE</p>  <p>Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI</p>
--	--	---

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	SITI DI CAVA.....	3
2.1	Elenco cave attive individuate.....	3
3	SITI PER DISCARICHE	7
3.1	Discariche per inerti.....	7
3.2	Impianti di recupero.....	7
3.2.1	Trattamento e recupero nell'industria dei conglomerati bituminosi	7
3.2.2	Riciclaggio per la produzione di materiali inerti per l'edilizia	7
3.2.3	Recupero e smaltimento rifiuti speciali pericolosi	7
4	IMPIANTI DI PRODUZIONE CONGLOMERATI.....	8
4.1	Conglomerati cementizi.....	8
4.2	Conglomerati bituminosi.....	8

1 PREMESSA

La presente relazione mira a fornire un quadro conoscitivo delle risorse necessarie per la realizzazione dell'ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A13 Bologna-Padova, nel tratto Monselice – Padova Sud.

Nello specifico vengono di seguito riportati i riferimenti agli strumenti di pianificazione vigenti in materia di attività estrattive, e i criteri adottati per la scelta dei siti. Vengono inoltre indicati l'ubicazione e i dati utili dei siti individuati, distinti in siti di cava per l'approvvigionamento dei materiali, siti per il conferimento a discarica, impianti di recupero dei materiali da costruzione, impianti per la produzione di calcestruzzo e impianti per la produzione di conglomerato bituminoso.

Per maggiori dettagli relativamente all'ubicazione dei siti individuati e ai percorsi di collegamento fra tali siti e le aree di intervento, si fa riferimento all'elaborato grafico specifico "GEN0101 - Planimetria ubicazione cave e viabilità".

2 SITI DI CAVA

Nelle zone in prossimità del tratto oggetto dello studio, ovvero nell'ambito di 5 km per lato lungo l'asse autostradale, non sono presenti siti di cava. L'indagine è stata pertanto estesa alle zone più lontane privilegiando l'accessibilità e quindi minimizzando le distanze.

In ragione di questa ottimizzazione l'indagine è stata limitata alle sole province di Padova e Vicenza.

La provincia di Rovigo non ha cave disponibili, e quelle presenti sul territorio della provincia di Verona sono altresì disposte su percorsi troppo disagiati per essere presi in considerazione attraversando la zona dei colli Berici lungo strade ordinarie di piccolo calibro. Queste ultime poi sono interessate dall'area di influenza della nuova infrastruttura A31 Valdstico sud.

Lo strumento attraverso il quale la Regione Veneto pianifica le attività di cava è il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC), adottato con deliberazione n. 2015 in data 4 novembre 2013 e previsto dall'art. 4 della L.R. n. 44 del 7/09/82.

2.1 Elenco cave attive individuate

I siti di cava utili alla realizzazione del progetto sono riportati nella tabella seguente.

Codice cave	Denominazione	Provincia	Comune	Ragione sociale	Vol. Residuo (mc)	Distanza dal lotto (km)
7125	Brogiane	Vicenza	Marano Vicentino	Vaccari Antonio Giulio Spa	200.000 ca.	69,5
7191	Vianelle	Vicenza	Thiene	E.G.I. Zanotto Spa	800.000 ca.	66,6
7791	Pagliarina	Vicenza	Montecchio Maggiore	Vaccari Antonio Giulio Spa	70.000 ca.	54,2

I dati dei siti individuati sono ottenuti incrociando le informazioni contenute nel PRAC ed il più recente elenco aggiornato al dicembre 2015 delle "cave in atto" pubblicato dalla Regione Veneto. Per quanto riguarda i volumi residui è stata condotta un'analisi a partire da indagini e contatti diretti con le aziende presenti in loco. Tali dati sono stati ricavati al fine di fornire un quadro aggiornato delle produzioni autorizzate e delle riserve stimate.

Le immagini seguenti riportano l'ubicazione su Carta Tecnica Regionale e ortofotocarta dei siti di cava individuati (in verde è indicata la porzione ancora attiva, mentre in rosso quella estinta).

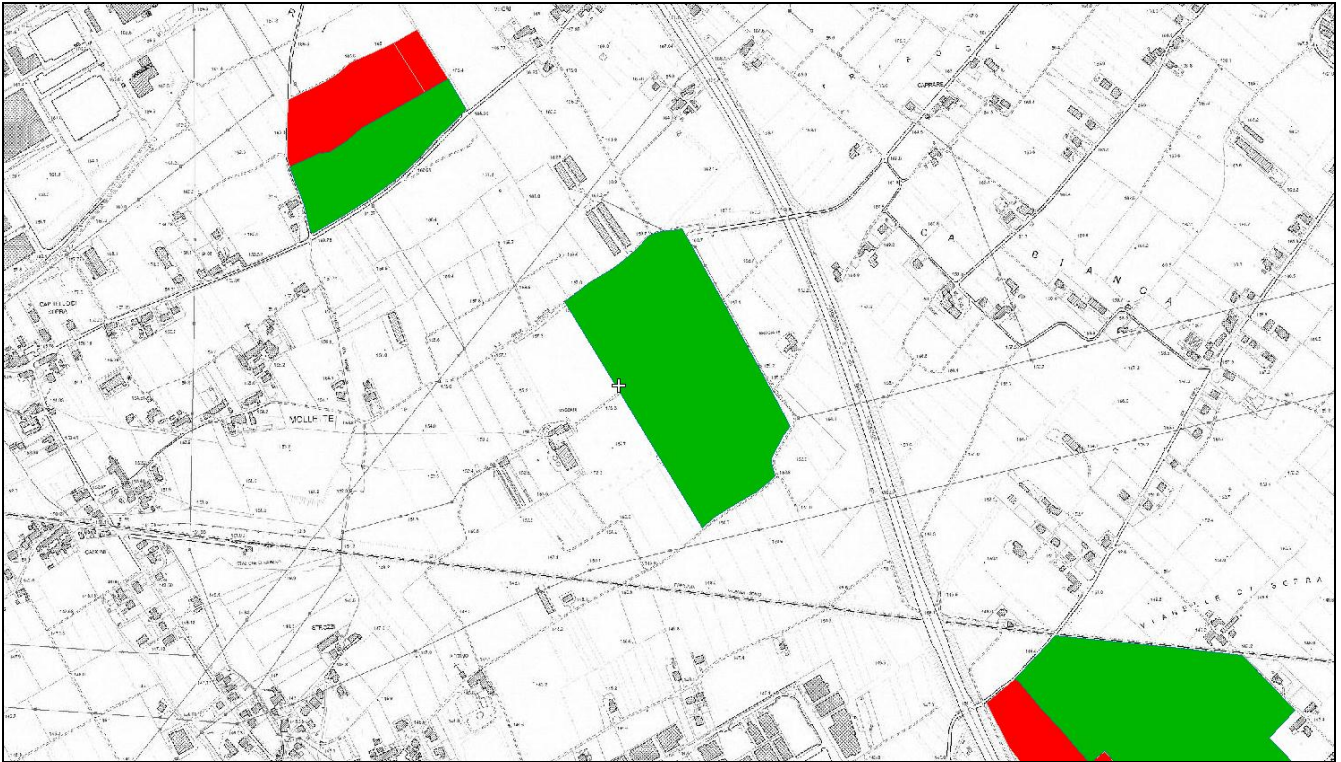


Figura 2-1 – Planimetria cava 7125 su CTR



Figura 2-2 – Planimetria cava 7125 su ortofotocarta

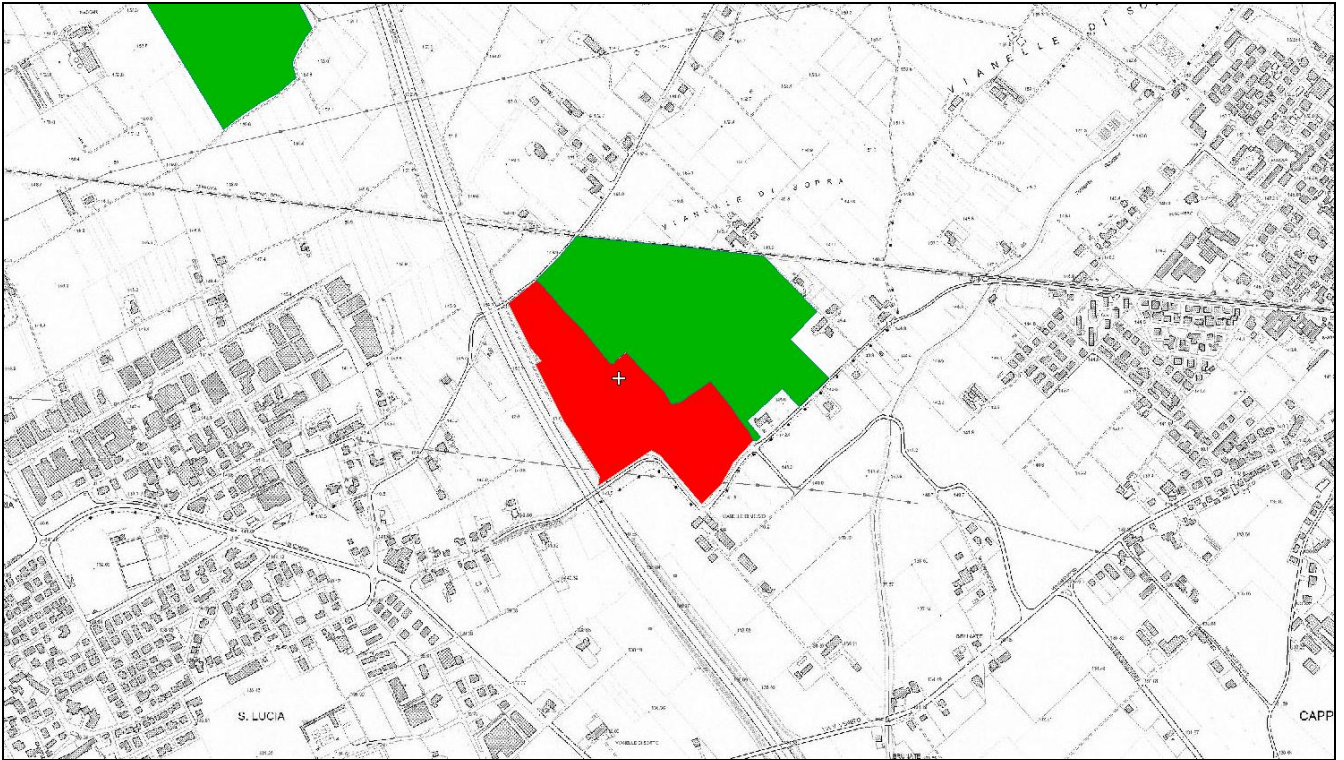


Figura 2-3 – Planimetria cava 7191 su CTR

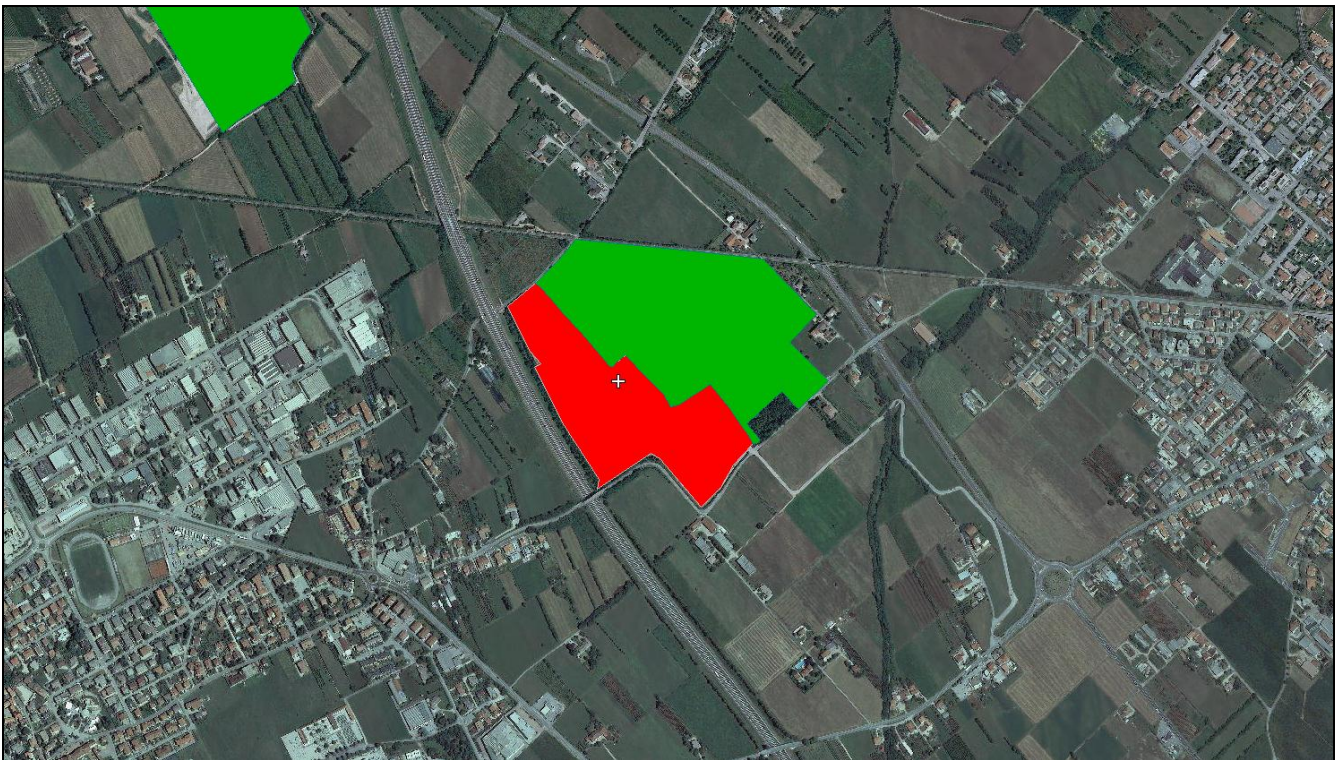


Figura 2-4 – Planimetria cava 7191 su ortofotocarta

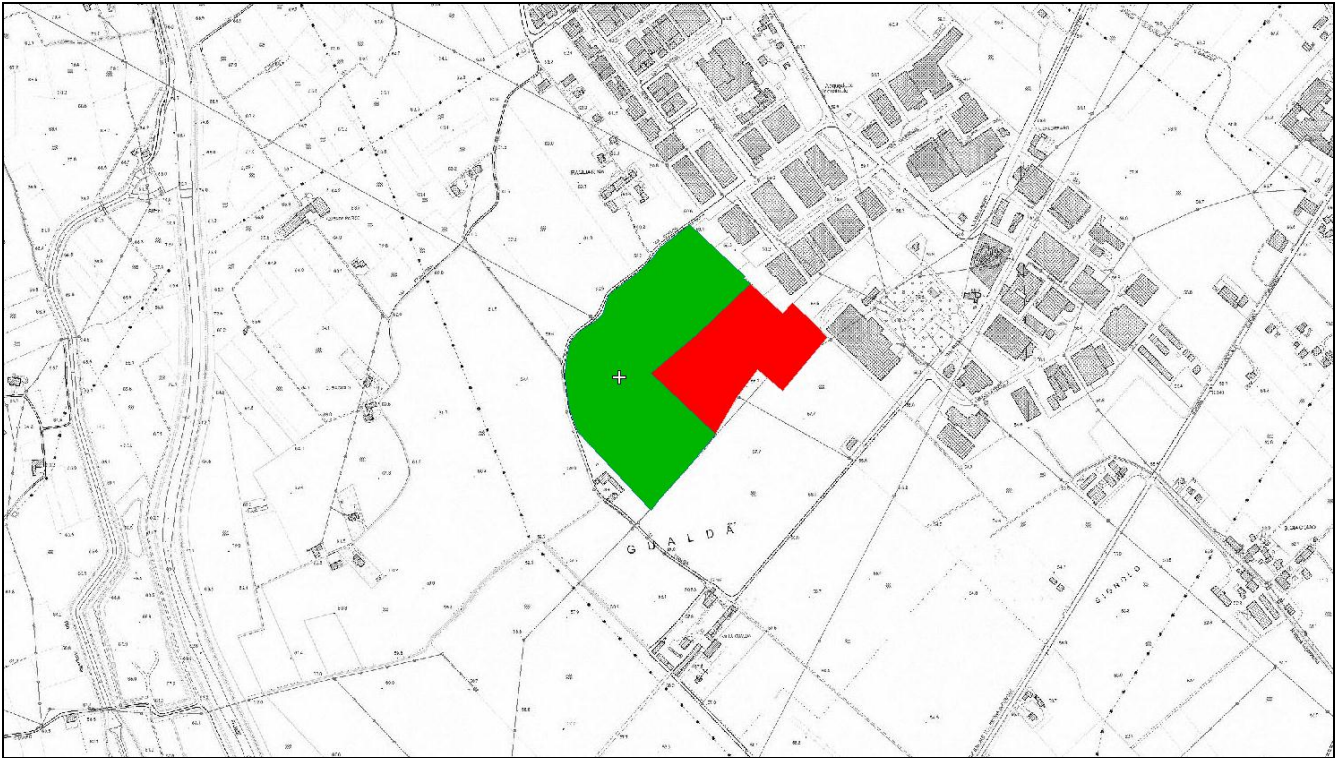


Figura 2-5 – Planimetria cava 7791 su CTR



Figura 2-6 – Planimetria cava 7791 su ortofotocarta

3 SITI PER DISCARICHE

3.1 Discariche per inerti

Per quanto riguarda i siti per discarica di materiale inerte non inquinante, in ragione dei quantitativi stimati in circa 44.000 mc, le localizzazioni plausibili sono quelle relative ai piani di coltivazione delle cave in essere ma non sono state recepite riscontri oggettivi dai gestori delle cave contattate.

3.2 Impianti di recupero

Gli impianti di trattamento per il recupero di materiali e gli impianti/siti di smaltimento materiali sono stati ricercati fra le imprese autorizzate alla Gestione dei Rifiuti ai sensi della normativa vigente (Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.) ed inseriti nell'Albo Nazionale Gestori Ambientali conservato presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Dal bilancio terre è emersa la presenza di materiale inquinante da trasportare a discarica, nella misura di 5.900 mc. A tal proposito sono stati individuati in provincia di Vicenza alcuni impianti atti al recupero e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi.

3.2.1 Trattamento e recupero nell'industria dei conglomerati bituminosi

Non sono presenti impianti di questo tipo nella zona di indagine.

3.2.2 Riciclaggio per la produzione di materiali inerti per l'edilizia

- Ubicazione dell'impianto: Comune di Abano Terme (PD)
Esercente: Pistorello Spa
Tipo di attività: Recupero rifiuti inerti
Potenzialità impianto (t/anno): 100.000
Note: Smaltimento di rifiuti speciali pericolosi
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Selvazzano (PD),
Esercente: Fratelli Tiso Snc Di Tiso Angelo & C. Snc
Tipo di attività: Recupero rifiuti inerti
Potenzialità impianto (t/anno): 25.000
Note: produzione di terre (MPS) certificate
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Conselve (PD)
Esercente: Si.Ma. Srl
Tipo di attività: - Costruzioni e Recupero inerti
Potenzialità impianto (t/anno): non disponibile
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Cervarese Santa Croce (PD)
Esercente: Eredi di Bertolini Fulvio Snc di Bertolini Valeriano & C – Recupero e Riciclaggio di Inerti
Tipo di attività: Recupero rifiuti inerti
Potenzialità impianto (t/anno): 18.000

3.2.3 Recupero e smaltimento rifiuti speciali pericolosi

- Ubicazione dell'impianto: Comune di Grisignano di Zocco (VI)
Esercente: Elite Ambiente Srl
Potenzialità (t/anno): 10.000
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Brendola (VI)
Esercente: Elite Ambiente Srl
Potenzialità (t/anno): 20.000

4 IMPIANTI DI PRODUZIONE CONGLOMERATI

L'individuazione degli impianti di produzione di conglomerati bituminosi e cementizi è stata condotta a partire da indagini e contatti diretti con le aziende presenti in loco. Fra gli impianti di produzione di conglomerati, sono stati selezionati quelli preferibili ed utili alla realizzazione dell'infrastruttura di progetto, sulla base di produzione oraria e distanza dalle aree di cantiere.

4.1 Conglomerati cementizi

- Ubicazione dell'impianto: Comune di Monselice (PD)
Esercente: Beton Veneta Srl
Potenzialità: 80 mc/ora
Note: Possiede un impianto di riciclaggio inerti
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Due Carrare (PD)
Esercente: Cobelli Snc Di Cobelli S. e C.
Potenzialità: 180 mc/ora
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Maserà di Padova (PD)
Esercente: Beton Brenta Srl
Potenzialità: 80 mc/ora
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Abano Terme (PD)
Esercente: Beton Brenta Srl
Potenzialità: 80 mc/ora
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Abano Terme (PD)
Esercente: Abano calc. Snc di Benacchio Tiziano & C
Potenzialità: 100 mc/ora

4.2 Conglomerati bituminosi

- Ubicazione dell'impianto: Comune di Padova (PD)
Esercente: Beton Candeo Spa
- Ubicazione dell'impianto: Comune di Limena (PD)
Esercente: SUPERBETON Spa