



Regione Lombardia
Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche



CODICE
COMMESSA

LIVELLO
PROGETTAZIONE

D.P.R.
207/10

PROGRESSIVO
ELABORATO

CATEGORIA
OPERA

NUMERO
OPERA

REVISIONE

SCALA

R 3 1

D

b

0 0 5

O V

- -

R 0

===

OPERE SOSTITUTIVE P.L. DI VIA TRIESTE IN COMUNE DI ERBA
OPERE DI COMPETENZA FERROVIENORD
Progetto Definitivo

RELAZIONI TECNICHE E RELZIONI SPECIALISTICHE
RELAZIONE GESTIONE MATERIE

Revisioni		Data	Descrizione	Redatto	Controllato
	3		-		
	2		-		
	1		-		
	0	Ott. 2025	PRIMA EMISSIONE		

NORD_ING
NORD_ING Srl
IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Laura Stiriti

FERROVIENORD
FERROVIENORD S.p.A.
DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURA
IL DIRETTORE
Ing. Andrea Lucia Passarelli

Progettista



Collaborazione



Via Squero, 12 - 35043 Monselice (PD)



REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA
CODICE ARCHIVIO COLLABORATORE			AGG.

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. IDENTIFICAZIONE MATERIALE DI RISULTA	2
3. GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA	2
3.1. Terre e Rocce da scavo – Sottoprodotti	3
3.2. Riutilizzo nello stesso sito di produzione	4
3.3. Rifiuti	5
3.4. Elenco siti di conferimento.....	6
3.5. Elenco siti di cava	10

1. PREMESSA

Il presente documento ha per oggetto la “Relazione tecnica per la gestione del materiale di risulta” derivante dall'intervento “R31: Opere connesse alla chiusura del passaggio a livello di via Trieste” sulla linea MILANO - SEVESO - ASSO di FERROVIENORD.

L'intervento consiste nella realizzazione delle seguenti opere:

Il presente intervento è articolato nei seguenti due lotti funzionali:

LOTTO 1 – Sistemazione della viabilità su Via Milano

Interventi previsti:

- a. realizzazione di una rotatoria tra Via Milano e l'innesto del nuovo cavalcavia;
- b. adeguamento delle barriere di sicurezza;
- c. adeguamento dell'impianto di illuminazione pubblica;
- d. adeguamento delle opere di captazione e smaltimento delle acque meteoriche di piattaforma.

LOTTO 2 – Sistemazione della viabilità su Via Trieste e Via del Lavoro

Interventi previsti:

- a. dismissione del passaggio a livello di Via Trieste;
- b. progettazione e realizzazione di un breve tratto di nuova viabilità di collegamento diretto tra Via Trieste e Via del Lavoro;
- c. realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede di circa 350 m lungo Via Trieste e Via del Lavoro;
- d. adeguamento delle barriere di sicurezza;
- e. adeguamento dell'impianto di illuminazione pubblica;
- f. realizzazione di stalli di sosta per autoveicoli lungo Via del Lavoro.

2. IDENTIFICAZIONE MATERIALE DI RISULTA

Nell'ambito degli interventi sopra descritti, dovranno essere rimossi e smaltiti i materiali derivanti dalle seguenti principali attività/lavorazioni:

- Terre provenienti da scavo: allontanamento del materiale eccedente le operazioni di scavo e rinterro previste in progetto;
- Pavimentazione stradale: demolizione (previa verifica delle quote della nuova viabilità), rimozione e smaltimento delle pavimentazioni stradali esistenti per poter realizzare la nuova viabilità;
- Vegetazione: taglio, rimozione ed allontanamento della vegetazione (alberature) presente sulla via Milano.

I rifiuti saranno separati per tipologia in appositi cassoni, caratterizzati, e smaltiti in impianti di recupero/smaltimento abilitati a riceverli.

3. GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA

In fase di realizzazione delle opere dovranno essere eseguite prove di caratterizzazione da parte di laboratori certificati, in accordo con la normativa vigente. Esse saranno preventivamente proposte per autorizzazione all'ufficio della Direzione Lavori che avrà facoltà di richiedere eventuali analisi

ambientali integrative senza che questo comporti alcun onere aggiuntivo. Nello svolgimento delle attività, l'operato dell'Appaltatore dovrà essere improntato al principio secondo il quale deve essere favorito il più possibile il recupero/riutilizzo dei materiali di risulta rispetto alla relativa gestione come rifiuti.

A seconda delle modalità realizzative adottate e della natura dei materiali scavati, la gestione dei materiali di risulta potrà essere suddivisa in diverse macro modalità, ossia, in esclusione dal regime dei rifiuti (c.1 art.185 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), come sottoprodotti (artt. 184 bis, 184 ter e 186 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) come rifiuti recuperati (art. 184 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) oppure come rifiuti (parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Per ognuna delle categorie sopra riportate la gestione dei materiali di risulta dovrà necessariamente essere diversa.

Rientra tra gli oneri dell'Appaltatore l'individuazione e la verifica dell'effettiva disponibilità dei siti di approvvigionamento inerti e dei siti di destinazione finale (cave, siti di riambientalizzazione, impianti di recupero/smaltimento) ove si prevede di conferire i materiali di risulta.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere a propria cura e spese alla redazione del Piano di Gestione delle Terre e dei materiali di risulta e ad acquisire tutti i benestare, autorizzazioni e nullaosta necessari, in conformità alla normativa vigente.

3.1. Terre e Rocce da scavo – Sottoprodotti

L'Appaltatore dovrà verificare l'eventuale possibilità di gestire i materiali di risulta in esclusione dal regime dei rifiuti ai sensi della normativa vigente, individuando le modalità di riutilizzo/riambientalizzazione.

Il Piano di gestione delle terre e dei materiali di risulta redatto dall'Appaltatore dovrà essere dettagliato per i seguenti aspetti:

- definizione di una specifica procedura di campionamento e di analisi per la caratterizzazione dei materiali scavati;
- evidenza del rispetto dei limiti massimi di concentrazione degli inquinanti secondo la normativa vigente;
- in accordo ai disposti normativi, certezza dell'integrale utilizzo delle terre e rocce da scavo quali sottoprodotti e dimostrazione della stessa;
- garanzia della tracciabilità dei materiali eventualmente mediante l'accompagnamento di idoneo documento di trasporto;
- nel caso in cui non sia possibile l'immediato riutilizzo del materiale da scavo dovrà essere indicato quanto segue:
 - il sito di deposito del materiale, realizzato separatamente rispetto ad eventuali analoghi accumuli previsti per altri utilizzi e destinazioni;
 - il quantitativo del materiale;
 - la tipologia del materiale;
 - le modalità con cui il materiale destinato al riutilizzo ai sensi della normativa vigente è individuato, in maniera univoca, durante le operazioni di movimentazione e controllo.

3.2. Riutilizzo nello stesso sito di produzione

Il suolo scavato allo stato naturale, non contaminato, ai sensi della normativa vigente potrà essere utilizzato allo stato naturale negli stessi siti di produzione, compatibilmente con le caratteristiche richieste.

Il materiale derivante dallo scavo dovrà essere caratterizzato presso aree di deposito attrezzate al fine di valutarne la conformità al riutilizzo nello stesso sito di produzione; le modalità di campionamento ed analisi da adottare per tali materiali sono quelle previste dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I campioni dovranno essere sottoposti a determinazioni analitiche di laboratorio volte alla ricerca degli elementi ritenuti maggiormente significativi tra quelli elencati della Tabella 1 dell'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

I risultati analitici dovranno essere conformi ai limiti normativi per la specifica destinazione d'uso del sito e pertanto saranno confrontati con i suddetti limiti di cui alla Colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5, Parte IV dello stesso D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il materiale dovrà essere stoccato in cumuli con caratteristiche ambientali idonee nelle aree di deposito provvisorio in attesa di utilizzo e i tempi dovranno essere conformi a quelli previsti dalla normativa vigente.

Nel caso in cui si verificassero dei superamenti rispetto ai limiti di norma, la gestione di tali materiali rientrerà nel regime rifiuti descritto nel successivo paragrafo 3.3.

Nella tabella seguente si riporta la stima della quantità di scavi e rinterri prevista per la realizzazione dell'opera:

BILANCIO MATERIE		LOTTO 1	
a	Terreni ad alto contenuto vegetale		
	disponibilità da attività in sito	1 137	mc
	riutilizzo	- 478	mc
	esubero	659	mc
b	Volumi di scavo		
	volume scavato	16 266	mc
	riutilizzo in opere non strutturali	- 10 770	mc
	esubero	5 496	mc
TOTALE ESUBERI		LOTTO 1	
c=			
a+b	totale volumi di scavo a scarica	6 154	mc

BILANCIO MATERIE		LOTTO 2	
	Volume fresato		
	Volume fresato da attività in sito	457	mc
	riutilizzo	-	mc
	esubero	-	mc
Volumi di scavo			

Volume scavato da attività in sito	1003	mc
riutilizzo in opere non strutturali	91	mc
esubero	912	mc
TOTALE ESUBERI	LOTTO 2	
totale volumi di scavo a discarica	912	mc
totale volumi di fresato a discarica	457	mc

3.3. Rifiuti

Al fine di ottemperare a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale l'Appaltatore dovrà promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, garantendo inoltre il massimo riutilizzo/recupero dei materiali.

L'Appaltatore è il produttore e il detentore dei rifiuti e come tale spetta a lui la corretta attribuzione dei codici CER, dopo avere eseguito le opportune indagini di caratterizzazione previste dalla normativa vigente.

L'Appaltatore ha l'obbligo di prediligere il recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento in discarica per rifiuti inerti o in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il materiale da gestire come rifiuto dovrà essere caratterizzato presso aree di deposito attrezzate al fine di accertarne l'idoneità al loro recupero/smaltimento. Per quanto riguarda le procedure e le modalità operative di campionamento e di formazione dei campioni da avviare ad analisi, si dovrà fare riferimento alla normativa vigente.

In particolare, dovranno essere effettuate le analisi di caratterizzazione ai fini dell'omologa del rifiuto ed i risultati delle analisi sul tal quale verranno posti a confronto con i limiti di cui agli allegati D, H, I del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Per tutti i materiali che rientrano nella gestione dei rifiuti non pericolosi l'Appaltatore, oltre alle analisi per la corretta classificazione del rifiuto e per l'attribuzione del codice CER, dovrà eseguire, laddove prescritto dalla normativa ed in conformità alla stessa, il test di cessione e l'analisi sull'eluato prediligendo, laddove possibile, il conferimento presso impianti di recupero.

Pertanto, nel caso in cui, all'esito delle analisi e verifiche svolte, si verificassero dei superamenti rispetto ai limiti di cui all'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. e/o fosse dimostrata l'impossibilità del conferimento dei rifiuti presso qualsiasi tipologia di impianto di recupero dovrà essere definito il diverso sito di destinazione finale (discarica per rifiuti inerti o discarica per rifiuti non pericolosi) sulla base delle analisi e verifiche richieste dalla normativa vigente.

Tutte le attività relative alla gestione dei materiali descritte precedentemente, compreso il carico e scarico, il trasporto ai siti di destinazione, le prove di caratterizzazione ovunque svolte ed ogni altro onere necessario sono compresi e compensati negli importi dell'appalto.

L'Appaltatore si impegna ad adempiere agli obblighi che a lui fanno capo, in qualità di produttore dei rifiuti, nel rispetto della normativa vigente, in relazione anche alla specifica tipologia/classificazione dei suddetti rifiuti. In particolare, a titolo indicativo e non esaustivo, si precisa che:

l'Appaltatore è tenuto al rispetto delle modalità di deposito temporaneo/messa in riserva/deposito preliminare e a tal fine si impegna a curare il deposito/stoccaggio dei rifiuti in attesa dell'avvio a trasporto, recupero o smaltimento, anche su piazzali di proprietà di FERROVIENORD, nel rispetto dei termini e delle condizioni previste dalla normativa vigente, oltre che delle eventuali prescrizioni

impartite dagli Enti o da FERROVIENORD. Più in particolare, l'accatastamento dei rifiuti dovrà avvenire in maniera ordinata, per tipi omogenei, lontano da luoghi particolarmente sensibili ed in siti distinti da quelli in cui avviene l'accatastamento del materiale classificato come usato servibile e comunque nel rispetto delle norme tecniche previste nella normativa vigente. L'Appaltatore dovrà proteggere e recintare le aree destinate a deposito/stoccaggio di rifiuti in funzione della tipologia dei rifiuti, in modo da evitare emissione di polveri e/o odori;

l'Appaltatore è tenuto a compilare i Registri di carico e scarico e i Formulare di Identificazione del Rifiuto (i registri dovranno essere tenuti presso il luogo di produzione dei rifiuti);

l'Appaltatore dovrà dare evidenza del corretto smaltimento dei rifiuti rendendo sempre disponibili la prima e la quarta copia del FIR, opportunamente compilato. Trascorsi tre mesi dalla data di consegna del materiale al trasportatore, l'appaltatore è tenuto a informare la Provincia, e contestualmente la Direzione Lavori, qualora il trasportatore non abbia provveduto a restituirgli la quarta copia del FIR;

l'Appaltatore si impegna a fornire a FERROVIENORD, entro i termini di legge, una copia della documentazione prevista dalla normativa vigente atta a far cessare ogni responsabilità del produttore/detentore circa il corretto avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti. FERROVIENORD può ritenere, in via temporanea o definitiva, i pagamenti relativi alle attività in questione nel caso in cui l'Appaltatore risulti inadempiente all'obbligo di presentazione della suddetta documentazione ovvero nel caso in cui la documentazione medesima risulti irregolare.

L'Appaltatore dovrà rispettare gli adempimenti previsti dalla normativa di riferimento relativi al nuovo SIStema di controllo della Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRi) e tutti gli oneri riconducibili a tale adempimento sono compresi e compensati nell'importo dell'Appalto.

3.4. Elenco siti di conferimento

Si riportano di seguito l'elenco delle discariche, siti di stoccaggio, centri di trattamento autorizzati della Provincia di Como ricavati dal C.G.R.-Web (Catasto Georeferenziato impianti Rifiuti) della regione Lombardia (<https://www.cgrweb.servizirl.it>).

RAGIONE SOCIALE DITTA	INDIRIZZO UL	COMUNI INTERESSATI UL	TIPOLOGIE IMPIANTI	CER	OPERAZIONI
FERMETAL	Via Livescia 15 22070 LUISAGO (CO)	Luisago (CO)	recupero, selezione e cernita	020110, 030101, 030104, 030105, 040109, 040222, 060316, 070213, 070299, 080318, 080410, 090107, 090108, 100210, 120101, 120102, 120103, 120104, 120105, 120113 ...	D13, D15, R12, R13, R3, R4
GIL BRASIL DI FERREIRA GILBERTO	Via Dell'Artigiano 37/A 22060 NOVEDRATE (CO)	Novedrate (CO)	selezione e cernita, stoccaggio	160103, 160117, 160118	R12, R13, R3, R4
PONTELAMBRO INDUSTRIA	Piazza Puecher 2 22037 PONTE LAMBRO (CO)	Ponte Lambro (CO)	recupero	070208, 070213, 070604, 070608, 080308, 080312, 120105, 130205, 130307, 130802, 150101, 150102, 150103, 150106, 150110, 150202, 150203, 160213, 170405, 190905 ...	D13, D14, D15, D9, R13, R2, R3, R5
HOLCIM CEMENTI	Via Volta 1 22046 MERONE (CO)	Merone (CO)	incenerimento, recupero	020203, 020304, 050103, 080319, 110113, 120107, 120109, 120110, 120119, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 130205, 130206, 130207, 130208, 130307 ...	R1, R13

RAGIONE SOCIALE DITTA	INDIRIZZO UL	COMUNI INTERESSATI UL	TIPOLOGIE IMPIANTI	CER	OPERAZIONI
PERTUSINI BRUNO	Località Pescaù 57 22025 LEZZENO (CO)	Lezzeno (CO)	stoccaggio	170904	R13
FERMETAL	Via Livescia 15 22070 LUISAGO (CO)	Luisago (CO)	recupero, selezione e cernita	020110, 030101, 030104, 030105, 040109, 040222, 060316, 070213, 070299, 080318, 080410, 090107, 090108, 100210, 120101, 120102, 120103, 120104, 120105, 120113 ...	D13, D15, R12, R13, R3, R4
RISORSE ECOLOGICHE	Via Don Luigi Meroni 56 22060 FIGINO SERENZA (CO)	Figino Serenza (CO)	altri impianti, recupero, trattamento di rifiuti liquidi	010411, 010412, 010413, 020199, 020203, 020299, 020301, 020303, 020399, 020499, 020501, 020599, 020602, 020701, 020703, 020704, 020799, 030199, 030201, 030203 ...	D15, D8, D9, R13, R5
GIL BRASIL DI FERREIRA GILBERTO	Via Dell'Artigiano 37/A 22060 NOVEDRATE (CO)	Novedrate (CO)	selezione e cernita, stoccaggio	160103, 160117, 160118	R12, R13, R3, R4
ECONORD	Località La Guzza 22100 COMO (CO)	Como (CO)	recupero, selezione e cernita	020104, 030101, 030104, 030105, 030199, 030301, 030307, 040109, 040209, 040221, 040222, 070299, 080111, 080112, 090107, 090108, 101103, 101111, 101112, 120105 ...	D13, D14, D15, R13, R3, R4, R5
AMQ AMBIENTE DI QARRI ARBER	Via S. Antonio Da Padova 84 22066 MARIANO COMENSE (CO)	Mariano Comense (CO)	recupero, stoccaggio	160211, 160213, 160214, 160215, 160216, 160601, 160602, 160604, 160605, 200121, 200123, 200133, 200134, 200135, 200136	R12, R13
NUOVA LARIO	Via Marconi 21/23 22032 ALBESE CON CASSANO (CO)	Albese Con Cassano (CO)	recupero, stoccaggio	010408, 010409, 010413, 020103, 020104, 020110, 020203, 020305, 020601, 030101, 030105, 030199, 030307, 030308, 040209, 040210, 040215, 040217, 040220, 040221 ...	D13, D14, D15, R13, R3, R4
ECOSFERA	Via Pirandello 7 22070 BULGAROGROSSO (CO)	Bulgarograsso (CO)	recupero, selezione e cernita, stoccaggio	010304, 010305, 010306, 010307, 010308, 030201, 030202, 030203, 030205, 030299, 030311, 030399, 040103, 040199, 040210, 040214, 040216, 040217, 040219, 040220 ...	D13, D14, D15, D9, R11, R12, R13, R2, R4
A.M.S.A. - ANONIMA MATERIE SINTETICHE E AFFINI	Via Di Vittorio Giuseppe 6 22100 COMO (CO)	Como (CO)	stoccaggio	070701, 070704	D15
FILTROTECNICA MAURI	Via Leopardi 1 22060 FIGINO SERENZA (CO)	Figino Serenza (CO)	stoccaggio	060702, 061302, 070109, 070110, 070209, 070210, 070409, 070410, 070509, 070510, 070609, 070610, 070709, 070710, 150202, 150203, 190110	D15, R12, R13
AMATI JR	Via Mosè Bianchi 37 22044 INVERIGO (CO)	Inverigo (CO)	stoccaggio	160211, 160213, 160214, 160215, 160216, 200121, 200123, 200135, 200136	R13
ZAFFANELLA	Via Monte Sinai 4 22075 LURATE CACCIVIO (CO)	Lurate Caccivio (CO)	recupero	020110, 030105, 030301, 040109, 040209, 040217, 040221, 040222, 070299, 080299, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150109, 160103, 160112, 160116 ...	R13, R3, R4, R5

RAGIONE SOCIALE DITTA	INDIRIZZO UL	COMUNI INTERESSATI UL	TIPOLOGIE IMPIANTI	CER	OPERAZIONI
PRIMA TECH SERVICE	Via Salvo D'Acquisto 8/14 22078 TURATE (CO)	Turate (CO)	recupero	160213, 160214, 160215, 160216, 160601, 160602, 160603, 160604, 160605, 170410, 170411, 200135, 200136	R13, R3, R4
ALBERIO	Via Strada Di Mezzo 69 22070 CIRIMIDO (CO)	Cirimido (CO)	recupero	-	-
PONTELAMBRO INDUSTRIA	Piazza Puecher 2 22037 PONTE LAMBRO (CO)	Ponte Lambro (CO)	recupero	070208, 070213, 070604, 070608, 080308, 080312, 120105, 130205, 130307, 130802, 150101, 150102, 150103, 150106, 150110, 150202, 150203, 160213, 170405, 190905 ...	D13, D14, D15, D9, R13, R2, R3, R5
HOLCIM CEMENTI	Via Volta 1 22046 MERONE (CO)	Merone (CO)	incenerimento, recupero	020203, 020304, 050103, 080319, 110113, 120107, 120109, 120110, 120119, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 130205, 130206, 130207, 130208, 130307 ...	R1, R13
PERTUSINI BRUNO	Località Pescaù 57 22025 LEZZENO (CO)	Lezzeno (CO)	stoccaggio	170904	R13
POLITEX DI FREUDENBERG POLITEX SRL	Via Vecchia Canturina 11 22060 NOVEDRATE (CO)	Novedrate (CO)	stoccaggio	020104, 150102, 191204, 200139	R13
GRUPPO SIRONI	Via Roma 2 22060 CARIMATE (CO)	Carimate (CO)	recupero, stoccaggio	170204	R13, R3
2M	Via Sant'Ambrogio SNC 22070 CARBONATE (CO)	Carbonate (CO)	stoccaggio	101309, 101310, 160111, 160212, 170303, 170601, 170603, 170604, 170605, 170801, 170802	D15, R13
SIRCHI	Via Stazione 6/M 22060 CUCCIAGO (CO)	Cucciago (CO)	recupero	020104, 030101, 030105, 030301, 040109, 040199, 040209, 040215, 040217, 040221, 040222, 040299, 070213, 080313, 080318, 090107, 090108, 090110, 090112, 090199 ...	D13, D14, D15, R13, R4, R5
MAZZOLA FRANCO	Via Del Riale 2 22010 MEZZEGRA (CO)	Mezzegra (CO)	autodemolizione, recupero, selezione e cernita	070213, 100210, 100299, 100899, 110501, 110599, 120101, 120102, 120103, 120104, 120105, 120199, 150104, 150105, 150106, 160106, 160116, 160117, 160118, 160119 ...	R13, R4
DANA ITALIA	Via Dell'Industria 4 22070 MONTANO LUCINO (CO)	Montano Lucino (CO)	stoccaggio	080116, 120107, 120301, 150101, 150102, 150103, 150104, 150110, 150202, 160213, 160214, 160601, 170405, 170411, 190906, 200121	D15, R13
VERCO	Via Cesura 3 22070 VERTEMATE CON MINOPRIO (CO)	Vertemate Con Minoprio (CO)	stoccaggio	170605	D15
RAINOLDI ANDREA	Località Burengo 22024 LANZO D'INTELVI (CO)	Lanzo D'Intelvi (CO)	compostaggio	020107, 030101, 030105, 030301, 200201	R13, R3
GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI	Via Provinciale 19 22060 NOVEDRATE (CO)	Novedrate (CO)	recupero, stoccaggio, trattamento di rifiuti liquidi	010101, 010102, 010304, 010305, 010306, 010307, 010308, 010309, 010399, 010407, 010408, 010409, 010410, 010411, 010413, 010499, 010504, 010505, 010506, 010507 ...	D13, D14, D15, D8, D9, R13, R3, R4, R5

RAGIONE SOCIALE DITTA	INDIRIZZO UL	COMUNI INTERESSATI UL	TIPOLOGIE IMPIANTI	CER	OPERAZIONI
ECOCHIMICA	Via Dell'Artigianato 6 22063 CANTU' (CO)	Cantu' (CO)	recupero, stoccaggio	010407, 010408, 010409, 010410, 010411, 010412, 010413, 010499, 010504, 010505, 010506, 010507, 010508, 010599, 020101, 020108, 020109, 020110, 020199, 020201 ... 020104, 030101, 070213, 120101, 120105, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 160117, 160119, 170107, 170201, 170203, 170405, 170802, 170904, 191201 ...	D13, D14, D15, D9, R13, R2, R3, R4, R5
LURA MACERI	Via Madonna 41 22070 ROVELLO PORRO (CO)	Rovello Porro (CO)	recupero, selezione e cernita, stoccaggio	70201	R12, R13, R3
SYNT3	Via Cascina California 93 22036 ERBA (CO)	Erba (CO)	recupero	150106, 170107, 170201, 170405, 170904	R13, R2
CENTRO EDILE SCAVI	Via Mascagni 9 22032 ALBESE CON CASSANO (CO)	Albese Con Cassano (CO)	stoccaggio	020104, 030101, 030105, 030199, 040209, 040221, 040222, 100210, 100299, 100899, 101311, 110501, 110599, 120101, 120102, 120103, 120104, 120199, 150101, 150102 ...	R13
TEA DI TURANO MARIA & C.	Via Scalabrini 104 22100 COMO (CO)	Como (CO)	recupero	020104, 150102, 150106, 191204, 200139	R12, R13
REALPLASTIC	Via Monviso 4 22070 LOCATE VARESI (CO)	Locate Varesino (CO)	recupero	010412, 010413, 020103, 020104, 020110, 020203, 020304, 020501, 020704, 030101, 030104, 030105, 030199, 030301, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030399 ...	R13, R3
CEREDA AMBROGIO	Via Degli Artigiani 22040 LURAGO D'ERBA (CO)	Lurago D'Erba (CO)	recupero, selezione e cernita	150103, 200201	D13, D14, D15, R13, R3, R4, R5
AZIENDA AGRICOLA MILANI PAOLO	Via Don Bosco SNC 22066 MARIANO COMENSE (CO)	Mariano Comense (CO)	compostaggio	010411, 010508, 020110, 060313, 060314, 060315, 060316, 060399, 060405, 060502, 060503, 080501, 100114, 100115, 100116, 100117, 100118, 100119, 100120, 100121 ... 030105, 040108, 040109, 080111, 080112, 080115, 080116, 080117, 080118, 080120, 080313, 080318, 080410, 080414, 080415, 080416, 090107, 090108, 100210, 120101 ...	R13, R3
PREMOLI LUIGI & FIGLI	Via General Porro 27 22070 ROVELLO PORRO (CO)	Rovello Porro (CO)	recupero		D15, R13, R4, R5
COLOMBO GIOVANNI	Largo La Valle 60/60A 22066 MARIANO COMENSE (CO)	Mariano Comense (CO)	recupero, selezione e cernita		D13, D15, R13, R3, R4, R5

3.5. Elenco siti di cava

Di seguito si riportano i siti estrattivi autorizzati con la tipologia di materia che si estrae ricavati dal sito della Regione Lombardia (<https://www.dati.lombardia.it/widgets/un9k-q7wz>).

P R	COMUNE	SIGLA	SETTORE_ME RCEOLOGICO	MATERIALE _ESTRATTO	TIPO CAVA	TIPO_CAVA_ A_CIELO_APER TO	INIZIO	VINCOLI
B G	COVO	CE101 34/g/B G	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	--
B S	PISOGNE	CE660/ BS	Pietre ornamentali	Gesso	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
B S	SAREZZO	CE661/ BS	Calcari e dolomite	Calcare (anche dolomitico)	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
B S	PAITONE	CE662/ BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
B S	PAITONE	CE663/ BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
B S	SERLE	CE664/ BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	Mezzacosta	n.d.	--
B S	SERLE	CE665/ BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	Mezzacosta	n.d.	--
B S	CALCINATO	CE666/ BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	n.d.	--
B S	BRESCIA	C209/g 20/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	Oltre il 1998	--
B S	GAVARDO	C226/g 7/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
B S	MONTICHIARI	C229/g 43/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Tra il 1982 e il 1998	--
B S	REZZATO	C245/c 2/BS	Calcari e dolomite	Calcare (anche dolomitico)	A cielo aperto	Mezzacosta	Tra il 1982 e il 1998	--
B S	POZZOLENGO	c247/g/ BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	Oltre il 1998	--
B S	NUVOLERA	C260/o 20/BS	Pietre ornamentali	Pietrisco	A cielo aperto	Mezzacosta	Oltre il 1998	--
B S	PADENGHE SUL GARDA	C278/g/ BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	n.d.	--
B S	NUVOLERA	C280/o 13/BS	Pietre ornamentali	Marmo bianco	A cielo aperto	Mezzacosta	n.d.	--
B S	GAVARDO	C281/o 08/BS	Pietre ornamentali	Marmo bianco	A cielo aperto	Mezzacosta	Oltre il 1998	--
B S	CASTENEDOLO	C282/g 21/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	--
B S	CASTENEDOLO	C283/g 21/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	--
B S	MONTICHIARI	C284/g 43/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
B S	MONTICHIARI	C285/g 43/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
B S	MONTICHIARI	C286/g 43/BS	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
B S	SERLE	C287/o 30/BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	Mezzacosta	Oltre il 1998	--
B S	CORTE FRANCA, PROVAGLIO D'ISEO	C47/a1/ BS	Argilla	Argilla	A cielo aperto	A fossa a secco	Tra il 1982 e il 1998	--
B S	BOTTICINO	C7/o2/ BS	Pietre ornamentali	Marmo colorato	A cielo aperto	A fossa a secco	n.d.	Idrogeologico, Paesaggistico - ambientale
C O	CASSINA RIZZARDI	C21/g1 1/CO	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	Terrazzo	Oltre il 1998	--
C R	SONCINO	C68/g2 6/CR	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	Parco regionale
C R	SAN DANIELE PO	C72/Rg 3/CR	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	n.d.	Altro, Fasce fluviali A, Paesaggistico - ambientale
C R	SAN BASSANO	C77/g1 1/CR	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Altro
C R	CASALETTO DI SOPRA	C78/a1/ CR	Argilla	Argilla	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
C R	GUSSOLA	C79/a4/ CR	Argilla	Argilla	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	--
C R	TORRICELLA DEL PIZZO	C82/a7/ CR	Argilla	Argilla	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale

P R	COMUNE	SIGLA	SETTORE ME RCEOLOGICO	MATERIALE _ESTRATTO	TIPO _CAVA	TIPO_CAVA_ A_CIELO_APER TO	INIZIO	VINCOLI
C R	TICENGO	C83/a8/ CR	Argilla	Argilla	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
L O	MALEO	C109/g 4/LO	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
M B	CAPONAGO	C/g36/ MB	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	n.d.	--
M B	NOVA MILANESE	C16/g1 4/MB	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
M I	PADERNO DUGNANO	C16/g1 4/MI	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
M I	SENAGO	C19/g1 7/MI	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	n.d.	n.d.	--
M N	MAGNACAVALLLO	CE070 7/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbie silicee	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	GOITO	CE070 8/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
M N	GOITO	CE071 3/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
M N	RODIGO	CE072 3/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	MAGNACAVALLLO	CE072 4/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbie silicee	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	MARMIROLO	CE072 8/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
M N	CAVRIANA	CE073 4/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	VOLTA MANTOVANA	CE075 8/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	REVERE	CE076 3/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbie silicee	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale
M N	MEDOLE	CE076 9/MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	--
M N	GOITO	CE768/ MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa in falda	Oltre il 1998	--
M N	SOLFERINO	CE785/ MN	Sabbia e ghiaia	Sabbia e ghiaia	A cielo aperto	A fossa a secco	Oltre il 1998	Paesaggistico - ambientale