

Adempimenti delle Pubbliche Amministrazioni e delle stazioni appaltanti

I Comuni dovranno prevedere, fra la documentazione necessaria al rilascio di autorizzazioni edilizie, il “Piano di gestione dei rifiuti” modificando, eventualmente, i propri regolamenti edilizi.

Inoltre, al fine di combattere il diffuso fenomeno dell’abbandono sul territorio di rifiuti da costruzione e demolizione, è necessario che i Comuni prevedano che il rilascio della licenza di abitabilità sia subordinato all’esibizione delle copie dei Formulari di Identificazione del Rifiuto, delle dichiarazioni degli impianti sulle quantità ricevute dalle singole unità locali, e quanto altro occorrente a documentare il regolare conferimento dei rifiuti.

Per i lavori eseguiti per conto di Committenti Pubblici, il Direttore dei Lavori accerta l’avvenuto corretto conferimento dei rifiuti prima dell’approvazione dello stato di avanzamento lavori (SAL).

Nel caso di rifiuti derivanti da attività di manutenzione delle infrastrutture gestiti ai sensi dell’art. 230 del D.Lgs. n.152/2006, il Direttore dei Lavori, anche al fine di approvare il SAL, accerta l’avvenuta corretta gestione dei materiali verificando la destinazione finale degli stessi una volta decorsi i termini previsti dal medesimo art. 230.

Identificazione e classificazione

Sempre nel capitolo LA GESTIONE DEI RIFIUTI NEI CANTIERI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, nel paragrafo 2.5 vengono indicate le modalità per la classificazione dei rifiuti prodotti nel cantiere.

Le terre e rocce da scavo sono rifiuti che hanno la cosiddetta “Voce a specchio” e devono essere caratterizzati in modo da escluderne la pericolosità (secondo l'allegato i “Caratteristiche di pericolo per i rifiuti” al D.Lgs. n.152/2006)

Identificazione e classificazione

Sulla base di quanto previsto dalla normativa vigente è onere del Produttore del rifiuto l'assegnazione del corretto codice CER.

A tal fine il Produttore dovrà utilizzare tutti gli elementi utili per la comprensione delle caratteristiche del rifiuto, principalmente dal punto di vista fisico-chimico (analisi chimiche, schede tecniche del produttore, ecc).

In caso di necessità di effettuazione di analisi chimiche è buona norma che l'impresa concordi le modalità di esecuzione delle stesse con l'impianto di destinazione finale individuato.

Alcune tipologie di rifiuti posseggono la cosiddetta “Voce a specchio”, cioè per esse il Catalogo evidenzia la possibilità che il rifiuto possa essere pericoloso.

Classificazione europea dei rifiuti

Con il codice CER si identificano i diversi tipi di rifiuto contenuti all'interno di un apposito Elenco istituito ai sensi della Decisione 2000/532/CE. L'attribuzione del corretto codice CER spetta al produttore del rifiuto.

1. identificare la fonte di produzione del rifiuto consultando i titoli associati ai capitoli da 01 a 12 e da 17 a 20 dell'Elenco dei rifiuti;
2. ricercare, all'interno del capitolo lo specifico codice a sei cifre che descrive il rifiuto (escludendo, in questo primo passaggio, i codici 99);
3. se nessuno dei codici si presta ad identificare il rifiuto esaminare i codici contenuti nei capitoli 13, 14 e 15;
4. se nessuno dei codici contenuti nei capitoli 13, 14 e 15 risulta adatto esaminare l'elenco dei codici relativi al capitolo 16;
5. se nemmeno nessun codice del capitolo 16 si presta alla corretta identificazione del rifiuto, solo allora attribuire il codice generico (terminante con le cifre 99) del capitolo relativo alla fonte che ha generato il rifiuto.

Identificazione e classificazione

Nel caso di rifiuti con presenza di *Codice a specchio*, la norma prevede che debbano essere effettuate le opportune valutazioni sulla eventuale pericolosità del rifiuto.

Il produttore dovrà pertanto produrre evidenza, principalmente attraverso l'effettuazione di analisi chimiche esaustive, della corretta classificazione del rifiuto.

Il set base di analisi chimiche da effettuare per la caratterizzazione del rifiuto a cura del produttore deve tenere conto della natura dei rifiuti stessi e delle sostanze che possono derivare dalla tipologia di lavorazione adottata e dei mezzi d'opera utilizzati nella fase di produzione degli stessi.

Le risultanze delle analisi dovranno essere contenute in un rapporto di prova recante informazioni su data, luogo e modalità di campionamento. Il rapporto di prova dovrà essere sottoscritto da un tecnico competente iscritto ad Albo Professionale.

Il modello da utilizzare per il verbale di campionamento è riportato in Allegato 7

Verbale di campionamento

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Progetto:

Autorizzazione

Ditta esecutrice:

Riferimento Sig. Telefono

Descrizione cantiere:

Ubicazione cantiere: Località Comune

Modalità di campionamento:

Stima del volume totale rifiuti:
 da cumulo saggio di scavo sondaggio geognostico altro

Prelevati da:

Numero campioni prelevati: rappresentativi di mc:

In data: Alle ore :

Contenitore:

Analisi da effettuare ai sensi del:

All. 5 parte IV D.Lgs 152/2006 e s.m.i. All. 3 del D.M. 5/2/1998 DM. 27/09/2010

Codice CER attribuito dal produttore:

Consegnato al laboratorio:

In data: Alle ore :

Allegati: ubicazione cartografica dei punti di campionamento

Note:

Il Tecnico iscritto all'albo professionale (timbro e firma)

CAMPIONAMENTO INERTI



SCOPO DEL CAMPIONAMENTO

Produrre un campione medio rappresentativo del rifiuto al fine di verificarne le caratteristiche **TECNICHE PER UN EVENTUALE RECUPERO e AMBIETALI PER DEFINIRE LA LORO DESTINAZIONE FINALE.**

- ❑ Il D.Lgs. 152/2006 riporta la definizione di rifiuto contenuta nella Direttiva n. 91/156/CE, in particolare all'articolo 183, comma 1, lett. a) definisce rifiuto qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi;
- ❑ All'art. 179 il D.Lgs. 152/2006 stabilisce i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti indicando la seguente gerarchia:
 - ❑ a) prevenzione;
 - ❑ b) preparazione per il riutilizzo;
 - ❑ c) riciclaggio;
 - ❑ d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
 - ❑ e) smaltimento.

SCOPO DEL CAMPIONAMENTO

- Le destinazioni principali del recupero dei rifiuti inerti sono: R5 , R10 e per lo smaltimento il D1.
- R5: Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche. È compresa la pulizia risultante in un recupero del suolo e il riciclaggio dei materiali da costruzione inorganici.
- **Accertamenti analitici:**
 - Test di cessione in conformità al D.M. 05/02/98, Allegato 3;
 - Analisi per l'uso della voce a specchio, per identificare il rifiuto come non pericoloso, in conformità a quanto previsto dal punto 3.4 dell'Allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- **Verifica tecnica:**
 - **Rifiuti idonei a produrre aggregati riciclati o artificiali a marcature CE** i prodotti con il sistema di attestazione previsto dal DM 11.4.07 e garantendo i requisiti minimi richiesti dalla stazione appaltante o, in assenza, dalla Circolare Ministeriale n. UL/2005/5205 del 15 luglio 2005.

Ciò che risulta di fondamentale importanza è il passaggio da rifiuto a prodotto (il cosiddetto *end of waste*), perché non è sufficiente che la materia prima seconda prodotta dagli impianti di riciclaggio abbia idonee caratteristiche solo sotto il profilo ambientale, ma è anche necessario che i nuovi prodotti (aggregati riciclati o artificiali) **rispondano anche alle diverse norme di prodotto per i diversi utilizzi nelle costruzioni.**

SCOPO DEL CAMPIONAMENTO

- R10 Trattamento in ambiente terrestre a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia
- **Accertamenti analitici:**
- Test di cessione in conformità al D.M. 05/02/98, Allegato 3;
- Analisi per l'uso della voce a specchio, per identificare il rifiuto come non pericoloso, in conformità a quanto previsto dal punto 3.4 dell'Allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- Analisi per la verifica del rispetto dei limiti previsti per la destinazione d'uso dell'area, derivanti dagli strumenti urbanistici (destinazione di P.R.G.) in essere, secondo quanto previsto dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla IV Parte del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- **Verifica tecnica**
- **in conformità art. 5 comma d al D.M. 05/02/98 sia compatibile con le caratteristiche chimico-fisiche, idrogeologiche e geomorfologiche dell'area da recuperare.**

SCOPO DEL CAMPIONAMENTO

- **Il certificato analitico rilasciato dal laboratorio riporta nel giudizio che in base ai risultati analitici ottenuti sul rifiuto lo stesso può essere avviato a recupero (R10 R13 R5) o a smaltimento (D1).**
- Tale condizione è necessaria ma non sufficiente in quanto, oltre all'accertamento analitico di laboratorio è indispensabile una verifica tecnica merceologica.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL CAMPIONAMENTO

- ❑ Norma UNI 10802

Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi
campionamento manuale

PRINCIPALI DEFINIZIONI

- ❑ **Campione:** porzione di materiale selezionata da una più grande quantità dello stesso, secondo modalità definite nel piano di campionamento.
- ❑ **Incremento:** porzione di materiale raccolta da un campionatore in una singola operazione.
- ❑ **Campione primario (o elementare) :** insieme di uno o più incrementi o unità prelevati da un lotto o più correttamente da una popolazione.
- ❑ **Campione secondario:** campione ottenuto dal campione primario a seguito di appropriata riduzione.

PRINCIPALI DEFINIZIONI

- ❑ **Campione di laboratorio:** quantità di materiale ottenuta dal campione primario, secondario o da un'aliquota a seguito di un'appropriata riduzione della dimensione del campione. Il campione di laboratorio può essere ulteriormente ridotto o suddiviso con l'ottenimento di più campioni d'analisi finalizzati alle determinazioni di singole classi di analiti.
- ❑ **Campione di analisi:** quantità di materiale di appropriata dimensione prelevata dal campione di laboratorio necessaria per una singola determinazione analitica.
- ❑ **Aliquota:** ciascuna delle frazioni in cui viene suddiviso il campione secondario (o il campione primario se non necessita di riduzione volumetrica) al fine di destinarlo a chi è interessato ad effettuare l'analisi (enti di controllo, magistratura, controparte, etc.).
- ❑ **Lotto:** quantità di materiale che viene assunta essere una singola

STRATEGIE DI CAMPIONAMENTO

Le strategie da impiegare nel prelievo possono essere **casuali, dinamiche, stratificate o sistematiche**.

- ❑ Nel **campionamento casuale**, si effettuano prelievi di incrementi da un lotto in maniera casuale, cioè senza derive sistematiche, in modo tale che ciascun prelevamento abbia la stessa probabilità d'includere tutti i parametri in esame.
- ❑ Il **campionamento dinamico** prevede invece il prelievo di incrementi da un lotto liberamente fluente.

STRATEGIE DI CAMPIONAMENTO

- ❑ **campionamento stratificato**, l'intera area è suddivisa in sottoaree (dette strati e mutuamente esclusive ed esaustive), da ciascuna delle quali è tratto un campionamento sistematico o casuale semplice. Si applica questo procedimento qualora si voglia effettuare un'interferenza statistica su ciascuna sottoarea.
- ❑ Il **campionamento sistematico** è la tecnica più comune e consiste nel prelevamento del campione ad intervalli (di tempo e di spazio) fissati. Il vantaggio di questo tipo di campionamento rispetto al campionamento casuale, è quello di permettere una distribuzione maggiormente uniforme dei punti di campionamento

PREPARAZIONE DEL PIANO DI CAMPIONAMENTO

Il primo passo per la stesura del piano di campionamento è quindi la definizione degli obiettivi del campionamento.

Questi obiettivi (per esempio caratterizzazione di un rifiuto per lo smaltimento in discarica o per il suo recupero) condizionano le scelte ulteriori riguardanti la strategia e le tecniche da applicare e il tipo di caratterizzazioni analitiche necessarie.

PREPARAZIONE DEL PIANO DI CAMPIONAMENTO

Stabilito lo scopo del campionamento, il piano di campionamento individua i seguenti elementi fondamentali:

- a) che cosa campionare e dove;
- b) tipo di analiti da determinare e laboratori coinvolti;
- c) precisione richiesta per ognuno dei parametri analitici individuati
- d) strategia di campionamento (per esempio campionamento casuale o sistematico);
- e) tecniche di campionamento (per esempio manuale o meccanico);

PREPARAZIONE DEL PIANO DI CAMPIONAMENTO

- f) numero minimo di incrementi da prelevare e loro massa;
- g) metodologia di riduzione e ripartizione;
- h) massa minima del campione grezzo risultante dalle operazioni di riduzione e ripartizione;
- i) sistemi di prelievo, conservazione, etichettatura, imballaggio e trasporto dei campioni;
- ii) controllo di qualità;
- k) responsabile del campionamento e suo mandato; (Committente)
- l) piano di sicurezza.

STRATEGIE DI CAMPIONAMENTO

Dipendono dalla morfologia dell'ammasso del rifiuto che deve essere campionato:

- ❑ Da cumulo preesistente (Campionamento Causuale)
- ❑ in situ (Campionamento Sistemático)

CAMPIONAMENTO DA CUMULO PREESISTENTE

Il campionamento del rifiuto viene effettuato secondo quanto indicato nella norma UNI 10802 per i materiali massivi, ovvero, per cumuli utilizzando il seguente criterio:

Posto uguale a n il numero totale dei cumuli realizzabili dall'intera massa da scavare, il numero m dei cumuli da campionare è dato dalla seguente formula:

$$m = k n^{1/3}$$

dove $k=5$ per un volume complessivo da scavare fino a 5.000 m³ e $k=6$ per un volume complessivo superiore a 5.000 m³, mentre i singoli m cumuli da campionare sono scelti in modo casuale. Ogni singolo cumulo dovrà essere caratterizzato con il prelevamento di non meno di 8 campioni elementari, di cui 4 in profondità e 4 in superficie, al fine di ottenere un campione composito, che per quartatura darà il campione finale da sottoporre ad analisi chimica.

Con la modalità di campionamento suddetta, al fine di assicurare la rappresentatività del campione, i cumuli dovranno avere una volumetria di circa 1.000 m³.

CAMPIONAMENTI IN CUMULI



CAMPIONAMENTI IN CUMULI



MODALITA DI CAMPIONAMENTO

Nei casi in cui il rifiuto non sia presente **in cumuli**, si può prevedere la caratterizzazione **in situ** del volume interessato, garantendo la stessa rappresentatività.

Il volume unitario da caratterizzare dovrà essere rappresentato da una porzione di terreno in posto di volume pari a 1.000 m³ in banco.

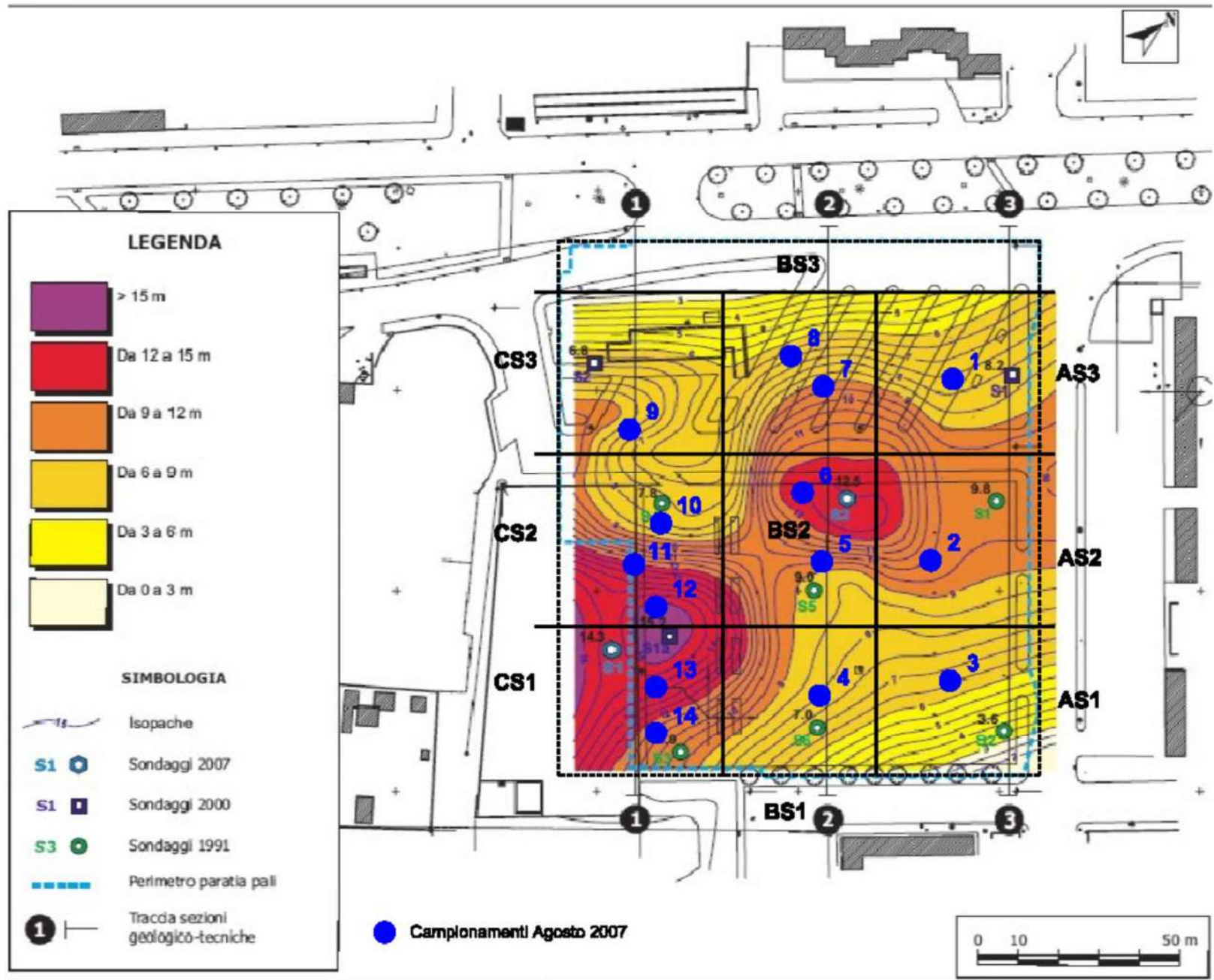
Su tale volume dovranno essere prelevati campioni elementari, rappresentativi dell'intero ammasso, che per quartatura daranno il campione finale da sottoporre al analisi chimica.

ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO DA PALIFICATRICE:



ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO DA PALIFICATRICE:





Tipologia di campionamento profondo su terreno di riporto

ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO IN SITO: Realizzazione Nuovo Centro Congressi Eur “Nuvola” - ROMA



ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO IN SITO: Realizzazione Nuovo Centro Congressi Eur "Nuvola" - ROMA

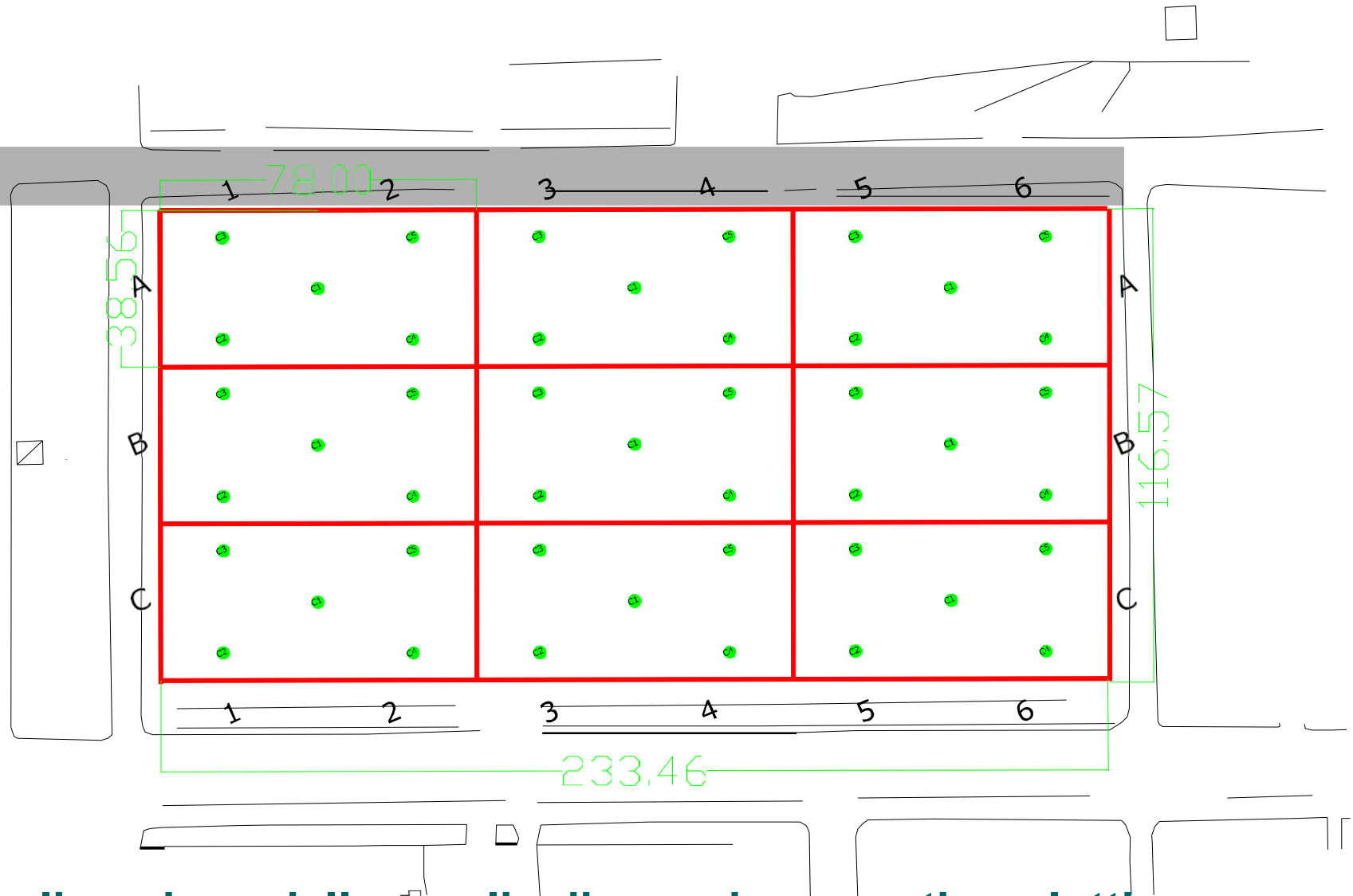
VIA CRISTOFORO COLOMBO



Realizzazione della maglia di campionamenti per lotti
campioni superficiali da 0 a 1.5 m dal p.c.

ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO IN SITO: Realizzazione Nuovo Centro Congressi Eur "Nuvola" - ROMA

VIA CRISTOFORO COLOMBO



Realizzazione della maglia di campionamenti per lotti
campioni profondi da 5 a 10 m dal p.c.

ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO IN SITO: Realizzazione Nuovo Centro Congressi Eur “Nuvola” - ROMA



ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO DA TRINCEA

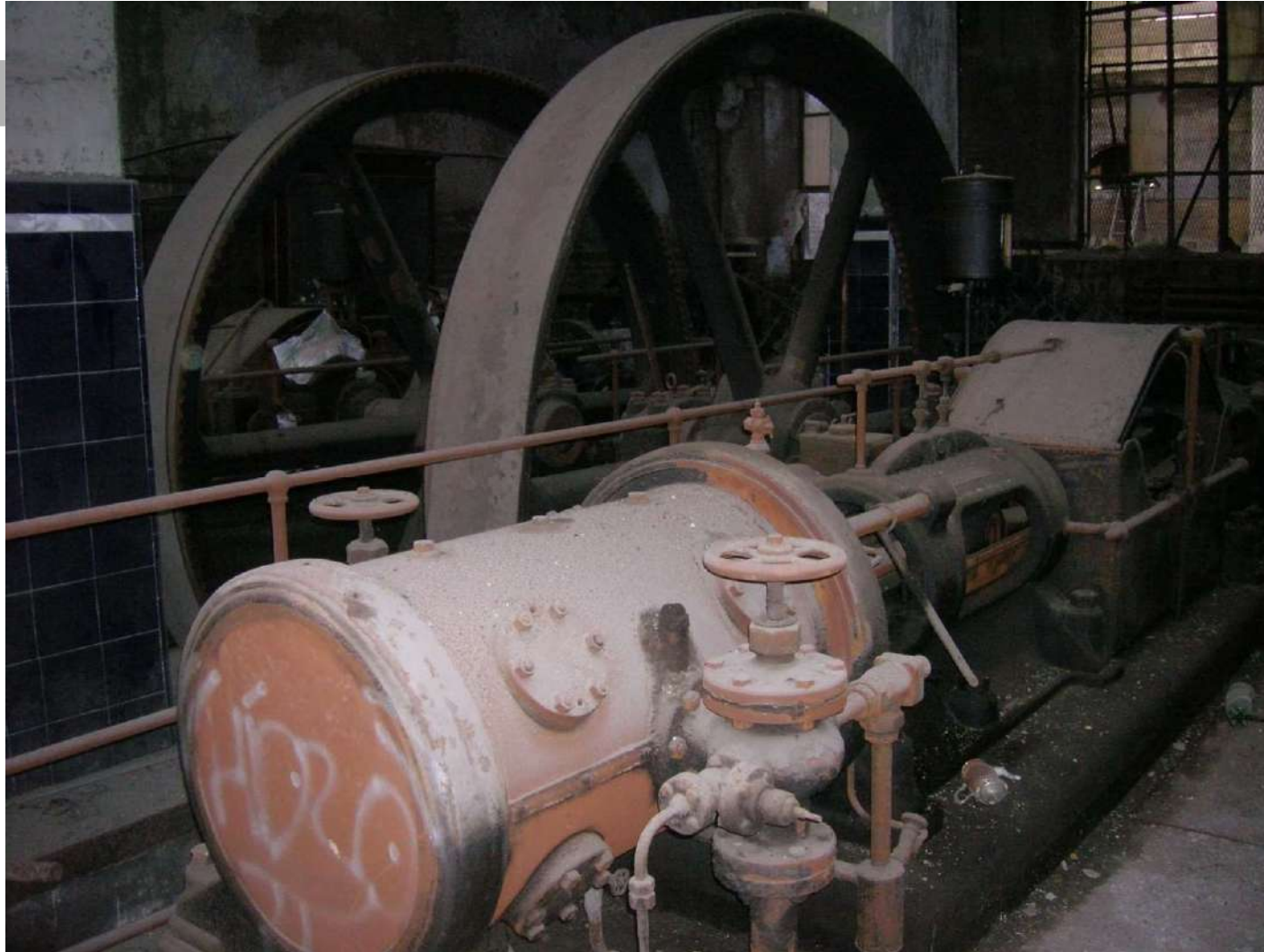


ESEMPIO DI CAMPIONAMENTO DEL RIFIUTO

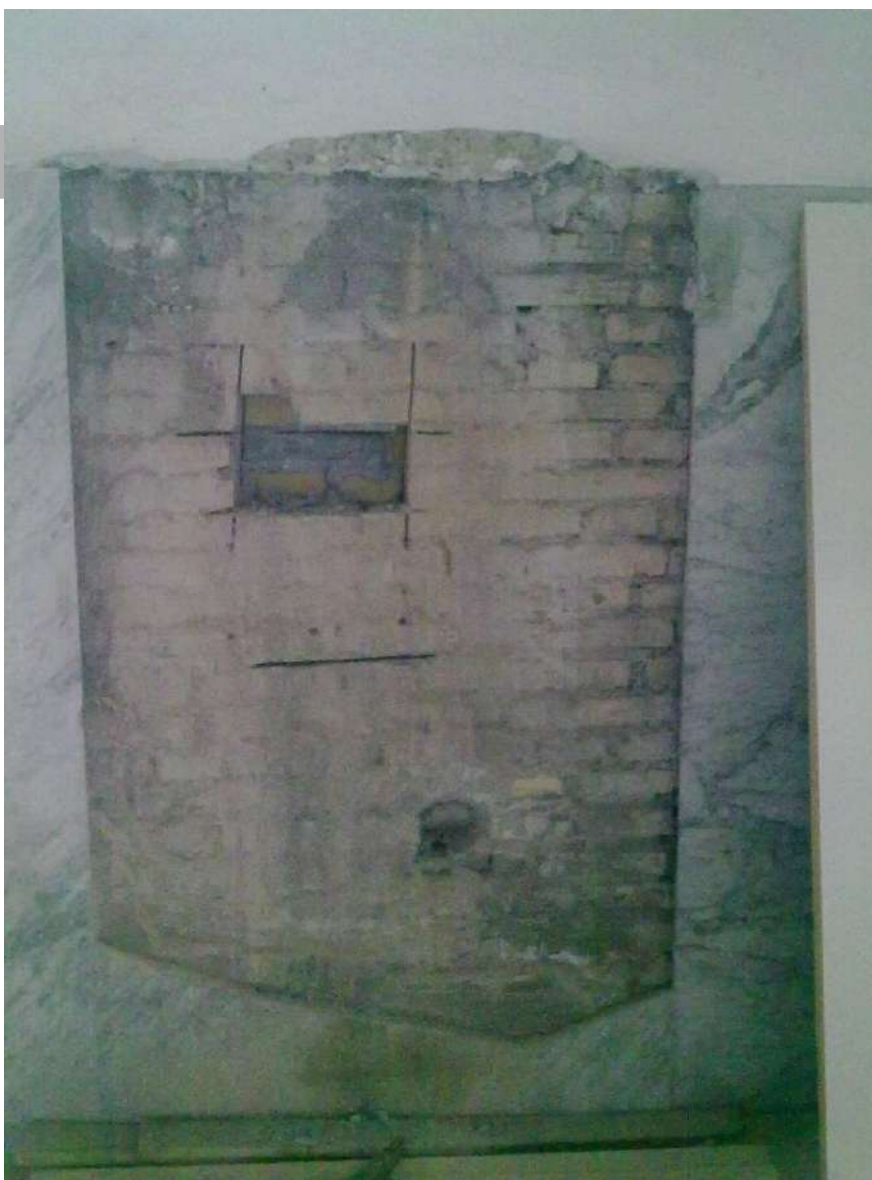








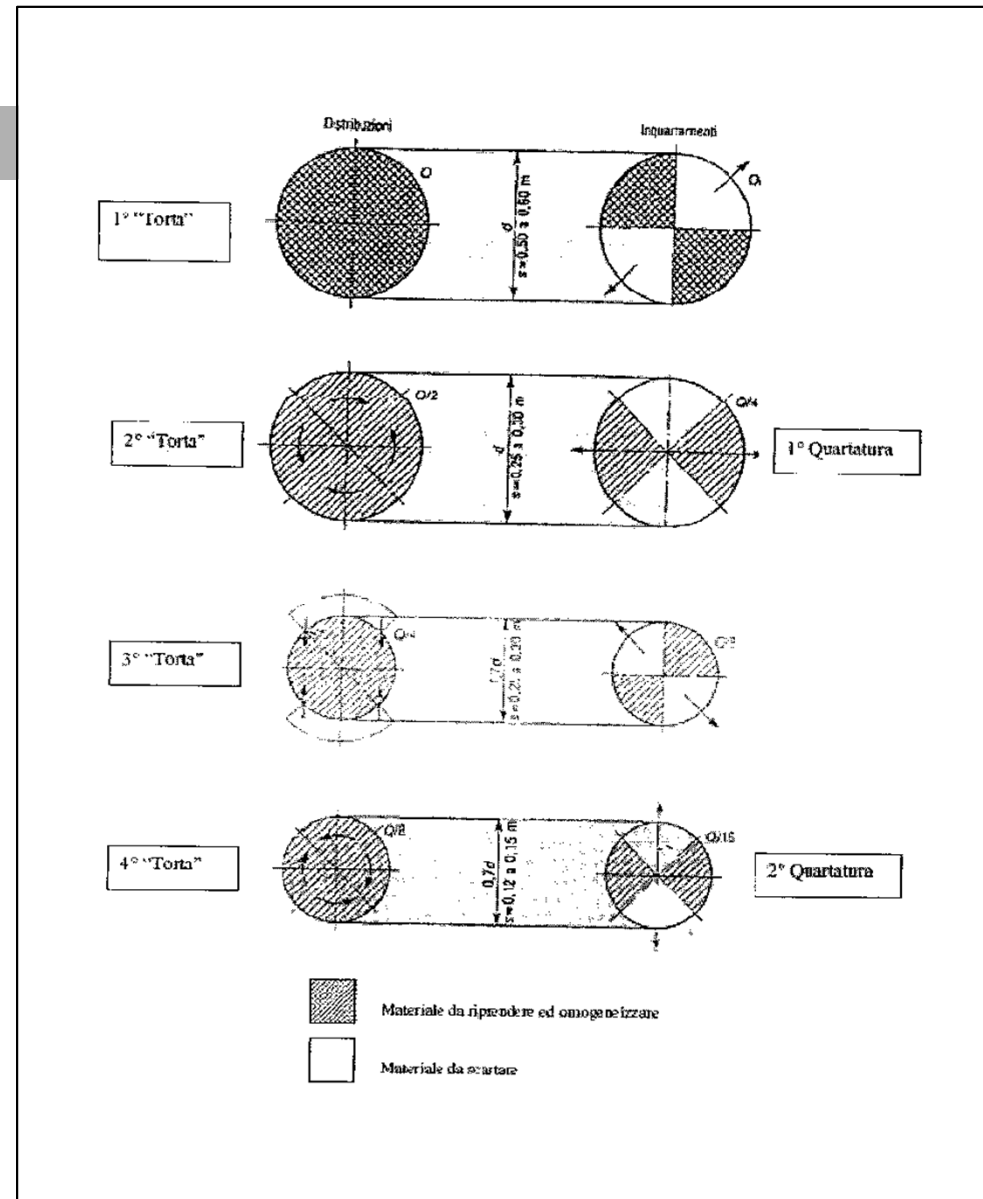






METODO DELLA QUARTATURA

- Qualora il campione primario di un rifiuto allo stato solido si presenti in volumi tali da dover subire una riduzione volumetrica, si procede, dopo miscelazione, alla riduzione di volume con il metodo della quartatura fino al raggiungimento del volume necessario per effettuare il campione secondario.
- Impiegando idonea attrezzatura, si distribuisce in modo uniforme (in uno spazio adeguato) il materiale da esaminare in un cumulo o una 'torta' con un'altezza corrispondente a circa un quarto del raggio della stessa. Questa va divisa in 4 parti di uguale dimensione: il materiale di due quarti opposti deve essere scartato, mentre quello dei due quarti rimanenti va mescolato e ridistribuito in una nuova 'torta'. Si ripetono le operazioni eseguite sopradescritte e si sceglie i due quarti rimasti come campione



METODO DELLA QUARTATURA

- Qualora il volume ottenuto risultasse essere eccessivo si ripetono le operazioni descritte tante volte fino al volume necessario alla formazione del campione secondario, garantendo la rappresentatività del campione

TIPOLOGIA DEI CONTENITORI E MODALITA' DI CONSERVAZIONE

La tipologia di contenitori è correlata alla natura del materiale e ai parametri da analizzare. La scelta dei contenitori va concordata con il laboratorio.

In linea generale i contenitori da utilizzare sono:

- ❑ contenitori in plastica, muniti di tappo.
- ❑ contenitori in vetro muniti di tappo per determinazioni di IPA, composti organoclorurati, PCB, idrocarburi.
- ❑ contenitori di vetro con tappo con battente di PTFE (Teflon®) per la determinazione dei composti organici volatili.
- ❑ sacchetti di polietilene, per campioni di rifiuti solidi che non contengono sostanze volatili ed in assenza di fasi liquide.

Nel caso si sospetti la presenza di composti foto - sensibili, il contenitore dovrà essere in vetro o plastica scuri, oppure inserito in un sacchetto di polietilene scuro.

I campioni devono essere conservati in idonei contenitori e se necessario in ambiente coibentato e/o refrigerato al fine di essere consegnati al laboratorio per le analisi

REGISTRAZIONI: IL VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Il campionamento va registrato attraverso un verbale che deve contenere tutte le indicazioni atte ad identificare correttamente il campione

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Progetto:

Autorizzazione

Ditta esecutrice:

Riferimento Sig. Telefono

Descrizione cantiere:

Ubicazione cantiere: Località Comune

Stima del volume totale rifiuti:

Numero campioni prelevati: rappresentativi di mc:

Modalità di campionamento:

da cumulo saggio di scavo sondaggio geognostico altro

Prelevati da:

In data: Alle ore :

Contenitore:

Analisi da effettuare ai sensi del:

All. 5 parte IV D.Lgs 152/2006 e s.m.i. All. 3 del D.M. 5/2/1998 DM. 27/09/2010

Codice CER attribuito dal produttore:

Consegnato al laboratorio:

In data: Alle ore :

Allegati: ubicazione cartografica dei punti di campionamento

Note:

Il Tecnico iscritto all'albo professionale (timbro e firma)

Campione da inviare a laboratorio



Campione da inviare a laboratorio





Produrre un campione medio rappresentativo del rifiuto da recuperare o smaltire diventa fondamentale al fine di verificare la conformità del rifiuto stesso

Un campione non rappresentativo oltre allo spreco di soldi sugli accertamenti analitici diventa un danno economico per l'impresa nella stesura della caratterizzazione di base per lo smaltimento o recupero e in fase di verifica da parte dell'impianto autorizzato.

Per la produzione di riciclati di qualità il recupero e lo smaltimento inteso anche esso come recupero morfologico vanno di pari passo.











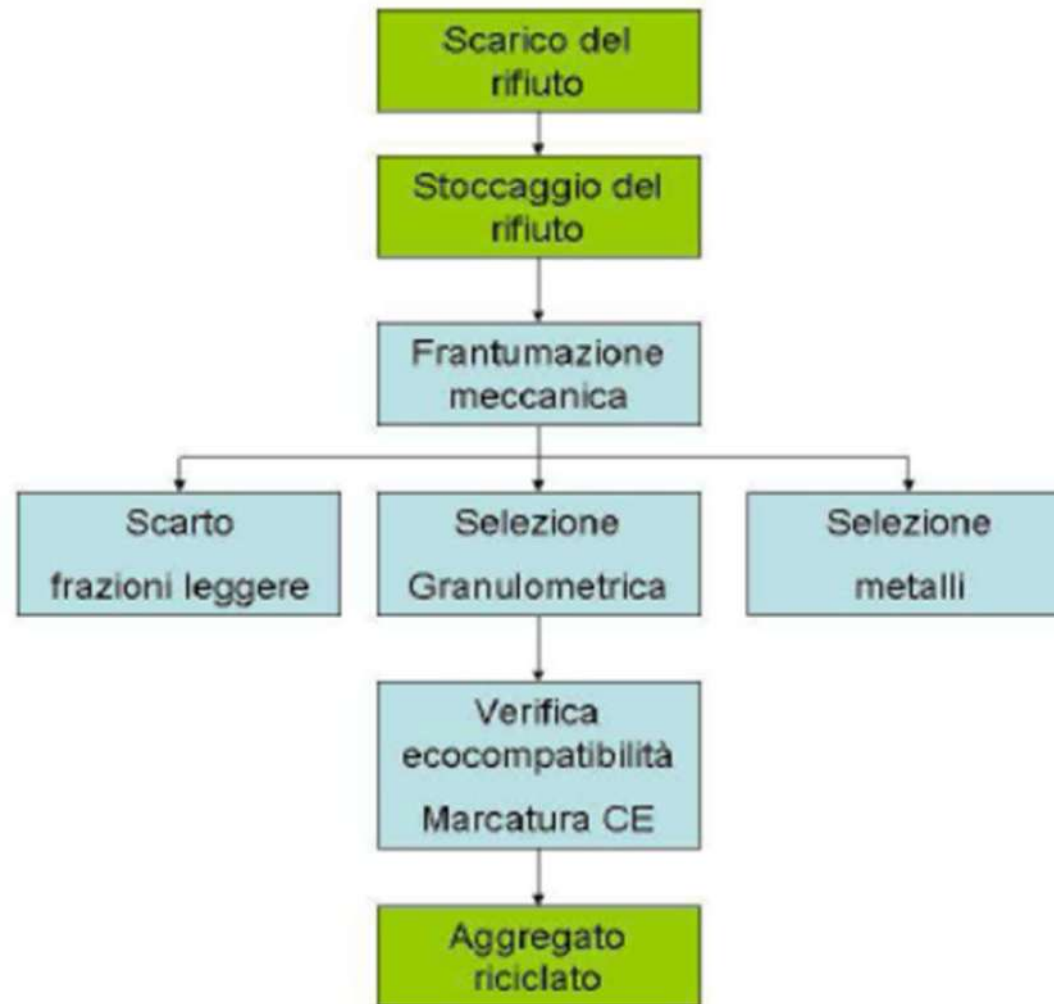
■





11.2 Layout e schema funzionale - Aspetti tecnologici

Lo schema a blocchi del funzionamento del processo prevede diverse fasi operative principali.

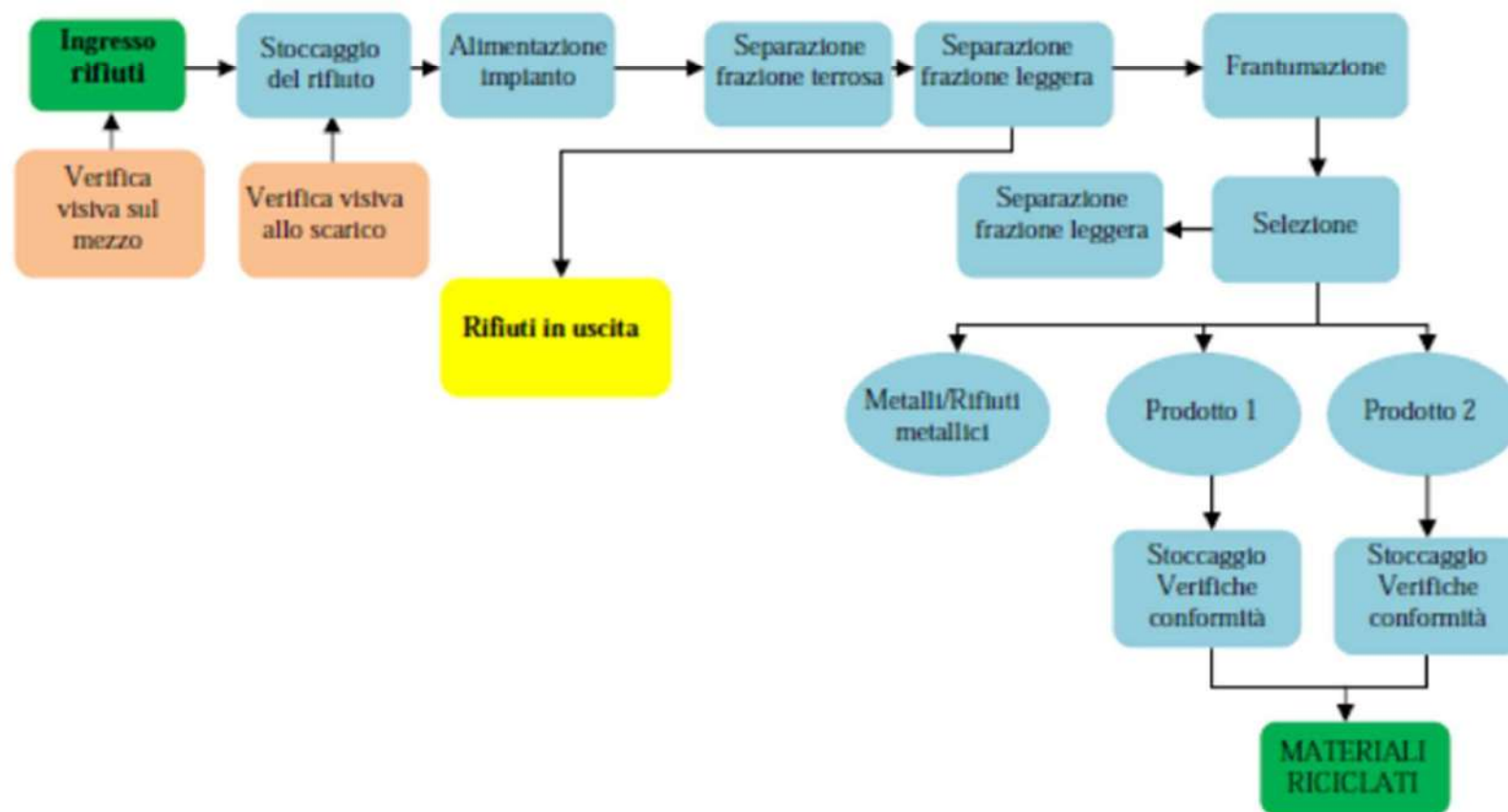


11.3 Gli aspetti gestionali

Ogni fase è caratterizzata da un insieme di procedure e documenti atti a garantire l'efficacia del trattamento e la bontà del materiale riciclato prodotto. Ogni fase si suddivide in diverse attività specifiche:

Tabella 11.1. Schema esemplificativo

Fase	Obiettivo	Modalità
Scarico del rifiuto	Verifica presenza rifiuti non idonei al trattamento	Verifica visiva allo scarico. Verifica di conformità quando necessario.
Stoccaggio del rifiuto	Garantire una alimentazione costante al sistema di macinazione	Aree di stoccaggio del rifiuto in ingresso
Frantumazione meccanica	Riduzione a granulometria prestabilita	Mulino/frantolo
Separazione metalli	Recupero dei metalli ferrosi e non	Elettrocalamita/Eddy current
Separazione frazione leggera	Eliminare materiali residuali quali legno e plastiche	Separatore balistico/aeraulico/flottazione, separazione manuale
Separazione granulometrica	Selezione dimensionale	Vaglio



13.1 Caratteristiche ambientali e di qualità dei prodotti

Per gli aggregati riciclati prodotti utilizzando rifiuti da C. & D. l'impianto è tenuto a predisporre, per ogni lotto di materiale, la qualificazione dello stesso seguendo le procedure e i metodi previsti dalla Norma UNI EN 13285 "Miscele non legate - Specifiche". Le procedure di attestazione di conformità per tutti gli aggregati che comporranno le miscele dovranno altresì essere conformi al sistema ammesso dai requisiti di sicurezza richiesti dall'opera nella quale verranno utilizzati.

Con riferimento all'allegato C della Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, le caratteristiche che devono essere rispettate dai prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione sono le seguenti:

- aggregato riciclato per la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile: caratteristiche riportate in allegato C1;
- aggregato riciclato per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C2;
- aggregato riciclato per la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C3;
- aggregato riciclato per la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate: caratteristiche riportate in allegato C4; in ogni caso, il contenuto dei contaminanti deve essere conforme a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, in funzione della specifica destinazione d'uso del sito (Art. 5, comma 2, lettera d-bis, del DM 5 febbraio 1998).
- aggregato riciclato per la realizzazione di strati accessori (aventi funzione anticapillare, antigelo, drenante, etc.): caratteristiche riportate in allegato C5;
- aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 12620 "Aggregati per calcestruzzo" per il

Tuttavia per alcune attività di recupero quanto previsto nel DM per determinate tipologie di materiali recuperati risulta generico per quanto attiene alla definizione delle caratteristiche prestazionali e ambientali con il rischio che i prodotti del recupero non risultino aderenti alla disciplina generale delle materie prime secondarie e presentino, se non vere e proprie situazioni di contrasto con quanto da essa stabilito, condizioni del tutto insufficienti a dimostrare che i criteri stabiliti dall'art. 184 ter c. 1 del D.Lgs. 152/06, siano completamente soddisfatti.

Ciò vale in particolare per i prodotti di recupero previsti dal DM 5.2.98 per il settore edilizio, per la realizzazione di rilevati, sottofondi stradali e recuperi ambientali ed è pertanto necessario che tali lacune previste dalla normativa, che risulta ormai inadeguata rispetto alle esigenze del settore industriale e produttivo del paese visto che risulta emanata da oltre 17 anni, siano colmate applicando quanto previsto in generale dalla Norme tecniche di settore come le Norme UNI.

La tipologia di recupero relativa ai prodotti per l'edilizia, realizzazione di rilevati, sottofondi stradali e recuperi ambientali prevista dal D.M. 5 febbraio 1998, riguardante tra gli altri i materiali residui dei processi di demolizione, tra quelle elencate nel D.M. è una operazione di recupero emblematica per il vasto numero di rifiuti che essa coinvolge, per le diverse attività di recupero che prevede e conseguentemente per l'ampio ricorso che ad essa fanno i diversi operatori per il recupero di materiali residui da vari processi.

Per quanto riguarda la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, il D.M. al punto 7.1.4 stabilisce le caratteristiche che esse debbono possedere, prescrivendo che siano conformi a quanto previsto dall'allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205.



