

**REGIONE  
ABRUZZO**



**Città dell'Aquila**

**Committente: PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PER IL LAZIO, ABRUZZO E SARDEGNA – SEDE COORDINATA DI L'AQUILA**

**Oggetto: L'AQUILA - LAVORI DI DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE DELL'EX AUTOPARCO COMUNALE IN VIA ROCCO CARABBA**



## **COMUNICAZIONE AVVIO CAMPAGNA MOBILE RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI**

*Ex art. 208 c.15 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.*

**Rev. 00 –07/06/2024**

**Progettista : Geol. Marco Lisandrelli**



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

## INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROCEDIMENTO AUTORIZZATIVO .....	4
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICA.....	6
3.1 Inquadramento territoriale .....	6
3.2 Piano Regolatore Generale .....	9
3.3 Piano Regionale Pesistico 2004 .....	11
3.4 Tipologia forestale .....	14
3.5 Vincolo idrogeologico .....	16
3.6 Piano Assetto Idrogeologico e Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni.....	16
3.7 Carta del rischio sismico.....	18
3.8 Coerenza con l'assetto vincolistico .....	19
4. DESCRIZIONE DELLA CAMPAGNA MOBILE.....	20
4.1 Tempistica di svolgimento della campagna mobile .....	20
4.2 Inquadramento autorizzativo .....	20
4.3 Ciclo di lavorazione, tipologia e quantitativi di rifiuti da trattare .....	21
4.4 Layout impiantistico.....	24
4.5 Dotazione impiantistica .....	27
4.5.1 Gruppo di frantumazione.....	27
4.6 Prodotti di recuperati con cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste)....	28
5. EMISSIONI AMBIENTALI .....	29
5.1 Comparto atmosfera.....	29
5.2 Comparto idrico .....	29
5.3 Emissioni rumorose.....	30
6. PRODUZIONE DI RIFIUTI .....	30
7. DIMISSIONE DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DELL'AREA.....	31
8. SICUREZZA DEI LAVORATORI.....	31
9. PIANO DI EMERGENZA.....	32



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

## **1. PREMESSA**

Il presente documento costituisce la “Relazione tecnica” prevista nella “Comunicazione della campagna di attività con impianto mobile di frantumazione per lo smaltimento/recupero rifiuti, ai sensi dell’art. 208 comma 15 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.”, finalizzata allo svolgimento di una campagna mobile, di durata non superiore ai 90 giorni, per il recupero di rifiuti inerti non pericolosi derivanti da demolizione dell’edificio dell’Ex Autoparco comunale in Via Rocco Carabba, Comune di L’Aquila, che la Società RAD SERVICE Srl intende avviare, nell’ambito di un intervento di demolizione selettiva, mediante l’utilizzo dell’impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi - CAMS S.r.l. modello “UTM 1500-2” - matricola n. 22-2261- la cui autorizzazione è stata rilasciata dalla Regione Umbria alla Ditta Soc. RAD SERVICE Srl con Determinazione dirigenziale n. 5750 del 08.06.2022.

L’intervento denominato “L’AQUILA - LAVORI DI DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE DELL’EX AUTOPARCO COMUNALE IN VIA ROCCO CARABBA” CUP: D19C12000170001 di proprietà del PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PER IL LAZIO, ABRUZZO E SARDEGNA – SEDE COORDINATA DI L’AQUILA è stato approvato con verbale di validazione e approvazione n°0000096 del 17-05-2022.



**Fig. 1 Sito oggetto di interventi di demolizione**



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

L'intervento trattasi in sostanza nell'esecuzione di una campagna di recupero di rifiuti da demolizione non pericolosi, mediante impianto mobile di frantumazione, nel rispetto delle previsioni di cui alla D.Lgs. 152/2006 e normativa regionale L.R. 13 maggio 2009 , n. 11 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti e la bonifica delle aree inquinate" e s.m.i..

Ai fini della completezza del percorso verso l'End of Waste di cui all'art.184-ter del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., i prodotti riciclati ottenuti dal recupero dei rifiuti operato attraverso la campagna mobile dovranno avere caratteristiche conformi alla norma sopra citata.

## **2. INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROCEDIMENTO AUTORIZZATIVO**

La campagna mobile è relativa al trattamento di rifiuti non pericolosi da demolizione, ai fini di un loro recupero, tramite operazioni di frantumazione, per la realizzazione di rilevati, sottofondi e piazzali [R5], previa attività di deposito temporaneo, selezione e cernita manuale.

Con riferimento alla tipologia dell'impianto in questione, la normativa di riferimento a livello nazionale è identificabile con il D.Lgs 152/2006 e s.m.i. ed in particolare con l'art. 208 "Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti".

Il comma 15 del citato art. 208, nella versione vigente allo stato, prevede che:

*"Gli impianti mobili di smaltimento o di recupero, esclusi gli impianti mobili che effettuano la disidratazione dei fanghi generati da impianti di depurazione e reimmettono l'acqua in testa al processo depurativo presso il quale operano, ed esclusi i casi in cui si provveda alla sola riduzione volumetrica e separazione delle frazioni estranee, sono autorizzati, in via definitiva, dalla regione ove l'interessato ha la sede legale o la società straniera proprietaria dell'impianto ha la sede di rappresentanza. Per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio nazionale, l'interessato, almeno venti giorni prima dell'installazione dell'impianto, deve comunicare alla regione nel cui territorio si trova il sito prescelto le specifiche dettagliate relative alla campagna di attività, allegando l'autorizzazione di cui al comma 1 e l'iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali, nonché l'ulteriore documentazione richiesta. La regione può adottare prescrizioni integrative oppure può vietare l'attività con provvedimento motivato qualora lo svolgimento della stessa nello specifico sito non sia compatibile con la tutela dell'ambiente o della salute pubblica".*

Si ritiene inoltre importante richiamare la modifica apportata all'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs.152/06 dall'art. 35, comma 1. lettera l-bis), della legge n. 108 del 2021 che ricomprende nei progetti da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità a VIA gli "impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ad esclusione degli impianti mobili volti al recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a novanta giorni, e degli altri impianti mobili di trattamento dei rifiuti non pericolosi, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a trenta giorni. [omissis]"



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

Relativamente alle modalità di conduzione delle operazioni di recupero, devono essere tenute a riferimento le indicazioni in materia di End of Waste disciplinate nell'ambito del D.Lgs. 152/06 art.184-ter.

Con riferimento alle caratteristiche del materiale riciclato, le normative in materia stabiliscono:

*“L'immissione sul mercato di aggregati riciclati, conformemente al D.M. 11/04/2007 ed alla norma tecnica UNI EN 13242 e UNI EN 12620, deve essere accompagnata da una dichiarazione di conformità alle norme armonizzate di settore rilasciata dal produttore. Tale dichiarazione dovrà anche far riferimento al sistema di attestazione di conformità utilizzato in funzione del tipo di uso previsto degli aggregati.*

*I requisiti minimi del materiale riciclato da utilizzare in forma sciolta nelle opere di ingegneria stradale e viaria, che ha cessato la qualifica di rifiuto nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovranno essere certificati in conformità a quanto stabilito dalle norme tecniche di settore che sono in via di emanazione da parte di UNI e che si differenziano in base all'utilizzo dell'aggregato. Al momento attuale l'unico riferimento relativo ai requisiti richiesti per gli aggregati riciclati sono quelli della Circolare Ministeriale n. UL/2005/5205 del 15 luglio 2005 “Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale 8 maggio 2003, n.203”. È da considerare che essi sono stati emanati per impianti autorizzati con procedure semplificate e verranno superati dal punto di vista tecnico dalle norme tecniche di settore che sono in via di emanazione da parte di UNI, le quali opereranno una distinzione in base all'utilizzo dell'aggregato (caratteristiche prestazionali).*

*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. In attesa della pubblicazione delle nuove norme tecniche da parte di UNI per il settore stradale, i produttori di aggregati riciclati o artificiali dovranno marcare 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.*

*Ai sensi della Circolare Ministeriale n. UL/2005/5205 del 15 luglio 2005, sono previste le seguenti tipologie di aggregati riciclati:*

<b>Codice Aggregato</b>	<b>Riferimento Circ. Min. UL/2005/5205</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>Tipologia di prove</b>	<b>Frequenza delle prove</b>
A1	All. C1	Corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile	Merceologica, Granulometrica <sup>1</sup> , Test di cessione	Settimanale e al massimo su lotti di 3.000 mc
A2	All. C2	Sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali	Merceologica, Granulometrica <sup>1</sup> , Meccanica, Test di cessione	Settimanale e al massimo su lotti di 3.000 mc
A3	All. C3	Strato di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili e industriali	Merceologica, Granulometrica <sup>1</sup> , Meccanica, Test di cessione	Settimanale e al massimo su lotti di 3.000 mc
A4	All. C4	Recuperi ambientali, riempimenti e colmate	Merceologica, Granulometrica <sup>1</sup> , Test di cessione	Settimanale e al massimo su lotti di 3.000 mc
A5	All. C5	Strati accessori (avente funzione anticapillare, antigelo, drenante, ecc)	Merceologica, Test di cessione	Settimanale e al massimo su lotti di 3.000 mc

È inoltre previsto l'utilizzo di materiali riciclati per la produzione di calcestruzzo con classe di resistenza  $R_{ck} \leq 15$  Mpa.



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

*In tal caso il produttore deve fare riferimento alle Norme Tecniche delle Costruzioni attualmente vigenti ed alle norme UNI 8520.*

*Nel caso di usi cosiddetti "strutturali" la marcatura CE degli aggregati prevede l'attuazione di un sistema di Controllo della Produzione in Fabbrica (FPC), la cui validità deve essere comprovata da parte di un organismo riconosciuto, esterno alla azienda di produzione.*

*Data la frequenza delle prove prevista dal DM 11/04/2007, gli impianti dovranno dotarsi di un laboratorio interno o comunque stipulare una convenzione con un laboratorio accreditato.*

*Particolare attenzione dovrà inoltre essere posta nella definizione dei lotti. A tal proposito si ritiene utile adottare un registro interno relativo al materiale riciclato prodotto dall'impianto".*

Per quanto concerne la normativa regionale l'attività di campagna mobile relativa il recupero di rifiuti provenienti da demolizioni e costruzioni sono regolamentati da:

- D.G.R. 12 luglio 2016, n. 450;
- L.R. 19 dicembre 2007 n. 45;
- D.M. 5 febbraio 1998 ove modificato dal D.M. 5 aprile 2006, n.186;
- D.G.R. 25 maggio 2007, n.517;
- L.R. 29 luglio 2010 n. 31.

Tutte le norme tecniche e di buona prassi utilizzabili per la corretta gestione del processo, la qualità del prodotto finito, il rispetto e la tutela dell'ambiente, la sicurezza degli operatori addetti a ciascuna fase del ciclo produttivo.

Per quanto sopra argomentato, data la modesta quantità dei rifiuti movimentati e la durata complessiva non superiore ai 90 giorni come già anticipato, la campagna mobile di che trattasi per la quale si intende richiedere l'autorizzazione unica ai sensi dell'art. 208, comma 15, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., non necessita della Verifica di Assoggettabilità a VIA ex art. 19 del medesimo decreto.

### **3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICA**

#### **3.1 Inquadramento territoriale**

Come anticipato in premessa la campagna mobile verrà realizzata all'interno del sito di proprietà della Provveditorato Interregionale Alle Oo.Pp. per il Lazio, Abruzzo e Sardegna – Sede Coordinata Di L'Aquila, ubicato nel Comune di L'Aquila in Via Rocco Carabba e catastalmente distinto al Foglio 79 Mappale 344.

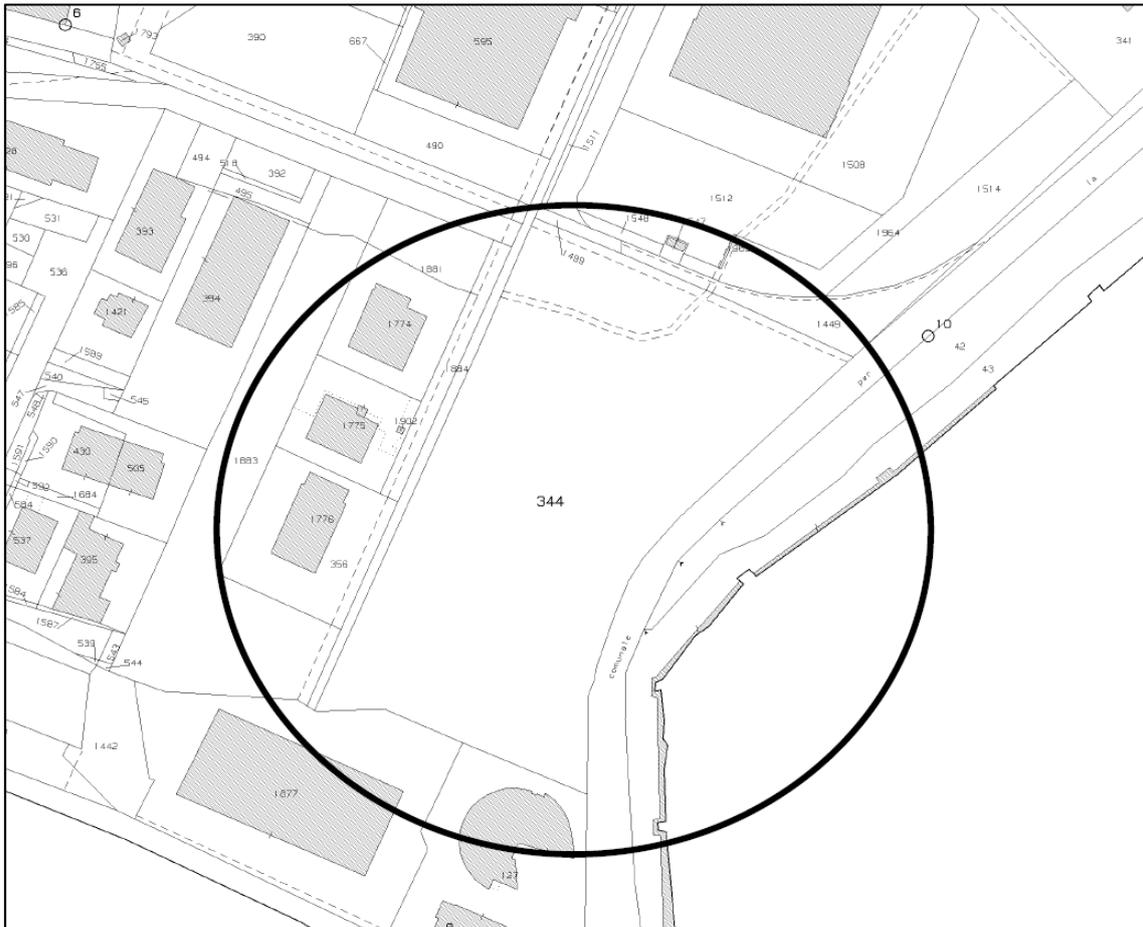


**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198



**Fig. 2 Inquadramento su Catasto – Foglio 79 Mappale 344.**

Dal punto di vista cartografico il sito ricade nella Carta Tecnica Regionale dell'Abruzzo in scala 1:10.000 come di seguito rappresentato.



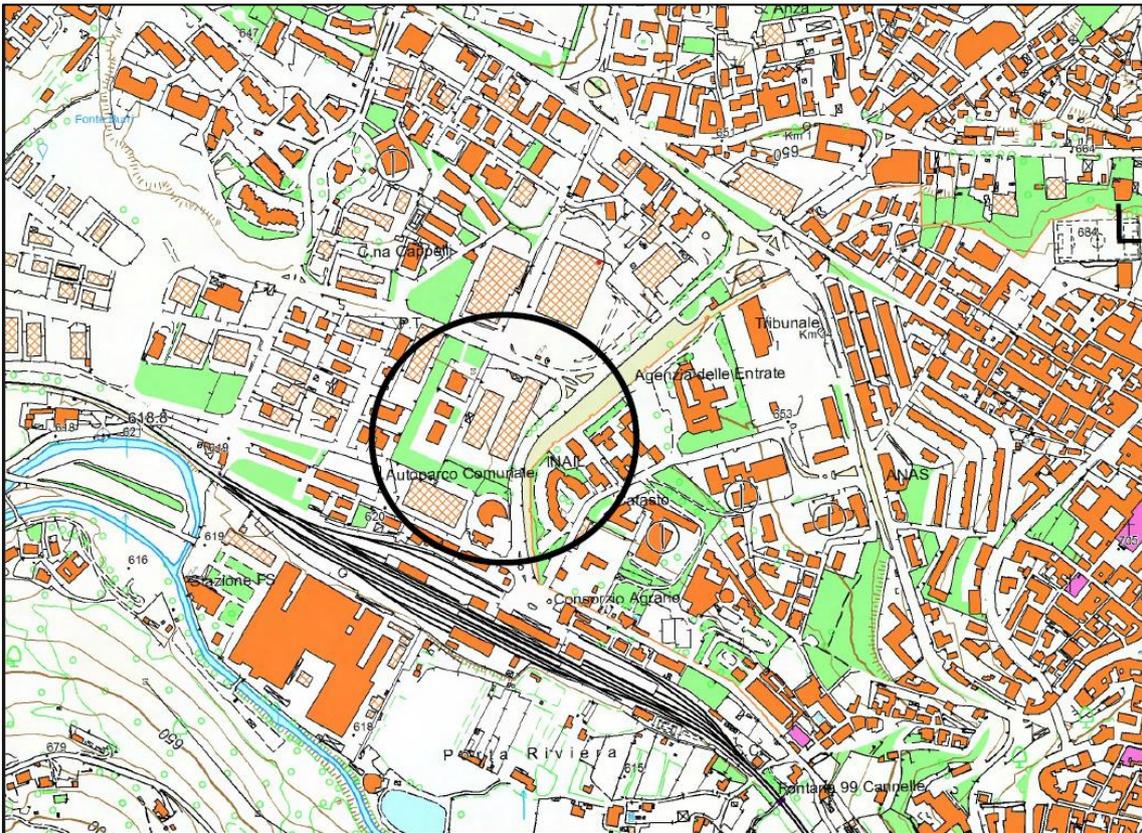


**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198



**Fig. 3 Inquadramento C.T.R. Abruzzo.**



**Fig. 4 Inquadramento su Ortofoto. (Google Earth)**



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

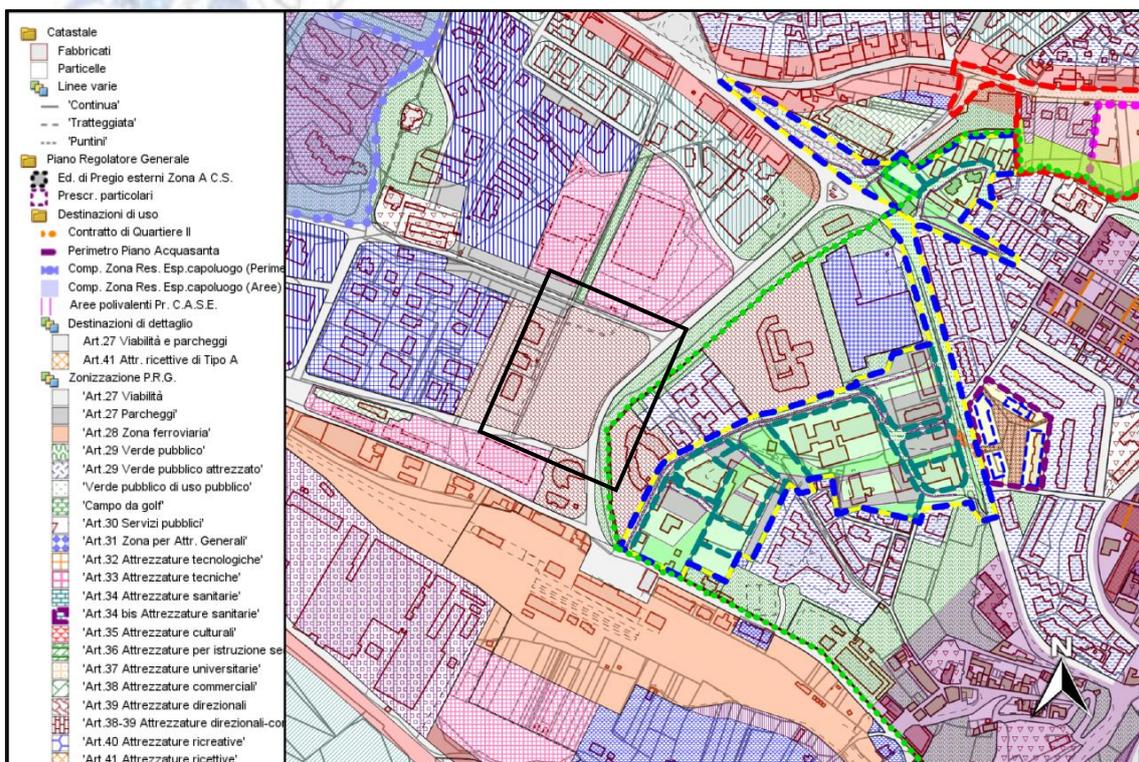
075 9292198

La campagna mobile, dunque, verrà condotta all'interno dell'area di cantiere nel quale saranno avviate le attività di demolizione delle strutture dell'ex autoparco comunale sito in Via Rocco Carabba – L'Aquila.

Con riferimento alla viabilità il sito risulta ubicato in adiacenza della SR 615 e del troco urbano della SS 17 dell'Appennino Abruzzese e Appulo-Sannitico, pur non rilevando questo aspetto nel caso di specie in quanto i rifiuti recuperati saranno lasciati nell'ambito del cantiere e riutilizzati dalla committenza per la realizzazione di sottofondi e piazzali.

### **3.2 Piano Regolatore Generale**

Il PRG vigente è stato adottato con deliberazione del Consiglio Comunale del 3 aprile 1975 ed è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale del 10 settembre 1979 n. 163\33, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo n. 24 del 10 settembre 1979, definitivamente entrato in vigore a far data dal 25 ottobre 1979. Sotto l'aspetto della pianificazione urbanistica il sito è stato classificato come Zone di uso pubblico e di interesse generale - Zona per attrezzature direzionali. L'area è normata dall'Art. 39 delle NTA allegata al P.R.G., l'articolo è riportato a seguito della cartografia.



**Fig. 5 Inquadramento su P.R.G. L'Aquila. (<https://laquila.geoportal.it/>)**



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

### **Art. 39**

#### **Zona per attrezzature direzionali - D**

1. Tale zona è destinata ad attività direzionali, politiche, amministrative, finanziarie, bancarie, assicurative, ecc.
2. Le attività di carattere pubblico devono essere comprese all'interno di una quota non inferiore al 65% del totale dell'intervento; di conseguenza le attività di carattere privato risultano poter coprire una quota non superiore al 35% del totale dell'intervento.
3. E' esclusa la residenza tranne quella per il personale di custodia.
4. Sono previsti i seguenti parametri :
  - Parcheggi pubblici (anche su più piani) = 80 mq/100 mq. Su;
  - I parcheggi pubblici sono già comprensivi della quota di parcheggi di cui all'ultimo comma dell'art. 8 delle presenti Norme.
  - Superficie minima di intervento =  $S_m = 10.000$  mq.
  - Indice di utilizzazione territoriale =  $U_t = 6.000$  mq/ha.
  - Rapporto di copertura =  $Q = 35\%$  di St.
  - Altezza massima =  $H = 22$  mt.
  - Indice di Visuale libera =  $V_l = 1$  .
  - Superficie a verde pubblico e attrezzato di sagoma compatta = 25% di St.

Sotto l'aspetto vincolistico secondo il Piano Regolatore Generale di L'Aquila il sito non ricade all'interno di zone di rispetto cimiteriale, stradale, ferroviario e sorgenti.

Di seguito si riporta uno stralcio della Carta uso del suolo allegata al P.R.G. del Comune di L'Aquila – Tav 13, dalla quale emerge che il sito in esame ricade all'interno della zona 1213 "Insediamento di grandi impianti di servizi pubblici e privati".



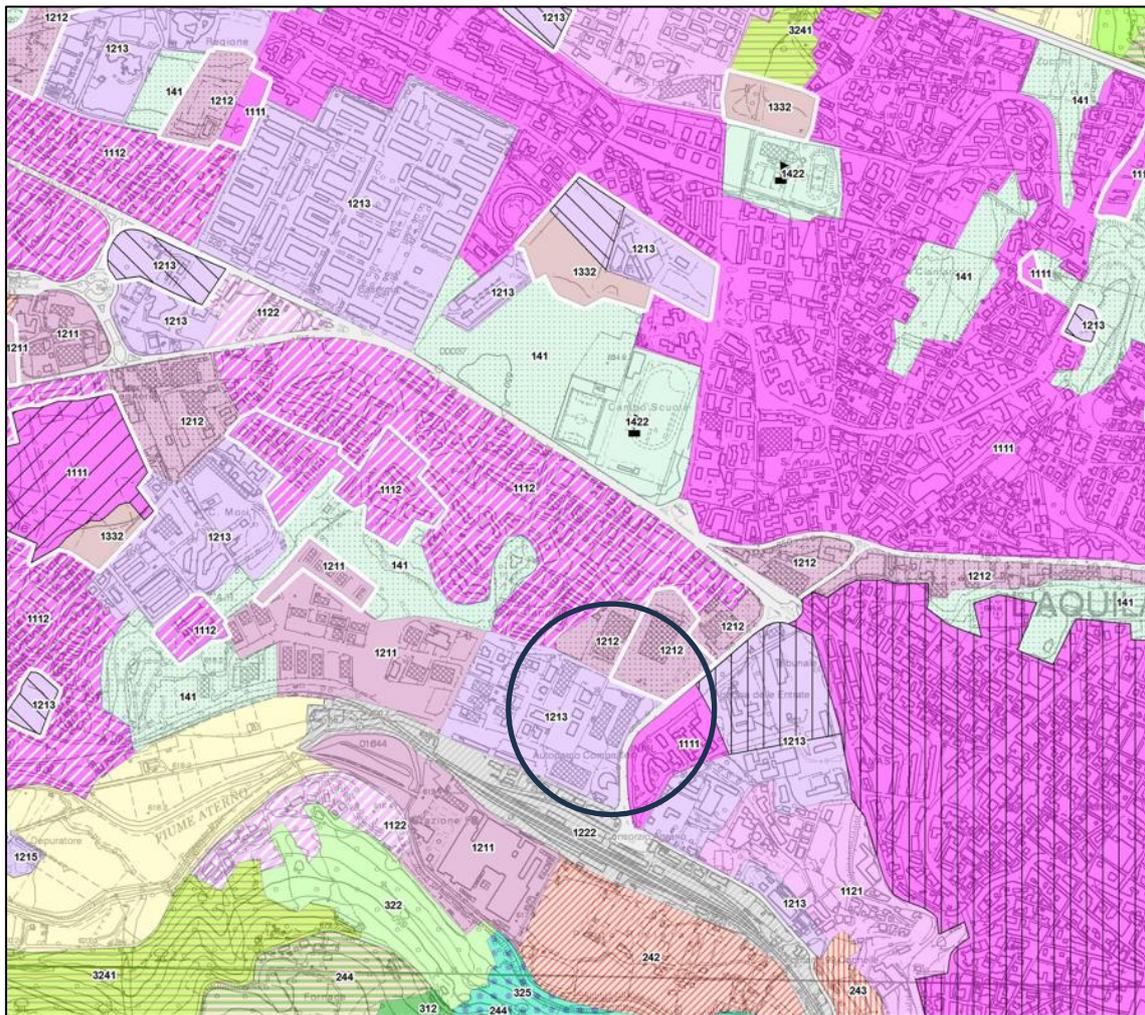


**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198



Legenda			
1111 - Tessuto residenziale continuo e denso	1321 - Dacarie e depositi di cave, miniere, industrie e collettività pubbliche	222 - Frutti e frutti minori	3242 - Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novellato)
1112 - Tessuto residenziale continuo e mediamente denso	1322 - Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	223 - Oliveti	325 - Vegetazione riparia
1121 - Tessuto residenziale discontinuo	1331 - Cantieri e spazi in costruzione e scavi	231 - Superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee non soggette a rotazione	332 - Rocce nude, fatisce, affioramenti
1122 - Tessuto residenziale rado e nucleiforme	1332 - Suoli rimangiati ed artefatti	241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	333 - Aree con vegetazione rada
1123 - Tessuto residenziale sparso	141 - Aree verdi urbane	242 - Sistemi colturali e particellari complessi	3341 - Boschi percorsi da incendi
1211 - Insediamento industriale o artigianale con spazi annessi	1421 - Campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalow o simili	243 - Aree prevalentemente occupate da coltura agraria con presenza di spazi naturali importanti	5121 - Bacini senza manifeste utilizzazioni produttive
1212 - Insediamento commerciale	1422 - Aree sportive (Calcio, atletica, tennis, ippodromi, golf ecc.)	244 - Aree agroforestali	5123 - Bacini con prevalente altra destinazione produttiva
1213 - Insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati	143 - Cimiteri	311 - Boschi di latifoglie	
1215 - Insediamenti degli impianti tecnologici	144 - Aree archeologiche	312 - Boschi di conifere	Poligoni aggiornati al 2011
1221 - Reti stradali e spazi accessori (svincoli, stazioni di servizio, aree di parcheggio ecc.)	2111 - Seminativi semplici in aree non irrigue	313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	Interventi post-sisma
1222 - Reti ferroviarie comprese le superfici annesse (stazioni, smistamenti, depositi, terrapieni ecc.)	2112 - Vivali in aree non irrigue	321 - Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	Elementi definitivi (Prog. CASE)
124 - Aree aeroportuali ed elporti	2121 - Seminativi semplici in aree irrigue	322 - Brughiere e cespuglieti	Elementi provvisori (MAP, MUSP e altri elementi)
131 - Aree estrattive	2122 - Vivali in aree irrigue	3241 - Aree a ricolonizzazione naturale	Aree di danni e demolizioni

Fig. 6 Carta uso del suolo – P.R.G. Comune di L'Aquila.

### 3.3 Piano Regionale Paesistico 2004

Secondo il Piano Regionale Paesistico (2004) il sito di ubicazione del cantiere ricade su area "bianca". Di seguito si riporta uno stralcio della carta con ubicazione dell'area in esame.

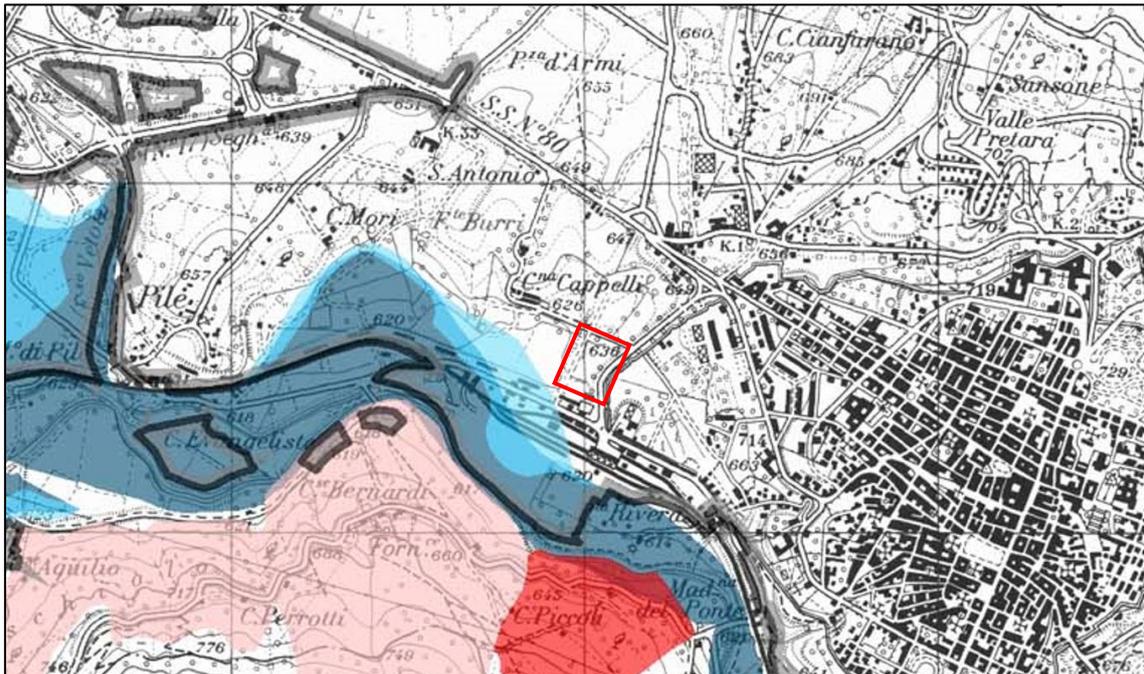


**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198



#### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico di Bacino

Autorità di Bacino Regione Abruzzo, Autorità di Bacino del fiume Tronto, Autorità di Bacino del fiume Trigno, Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno, Autorità di Bacino del fiume Tevere

Rischio Frane Basso		Rischio Esondazione Basso	
Rischio Frane Medio		Rischio Esondazione Medio	
Rischio Frane Alto		Rischio Esondazione Alto	

Fig. 7 Individuazione del vincolo PPR FG\_359\_ovest CARTA DEI RISCHI (scala 1:10.000).

Dall'analisi della carta dei valori allegata al PRP l'area in esame non ricade all'interno di aree protette, zone con valore archeologico e valore storico, artistico e monumentale. Di seguito si riporta uno stralcio della carta con ubicazione dell'area in esame.





**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

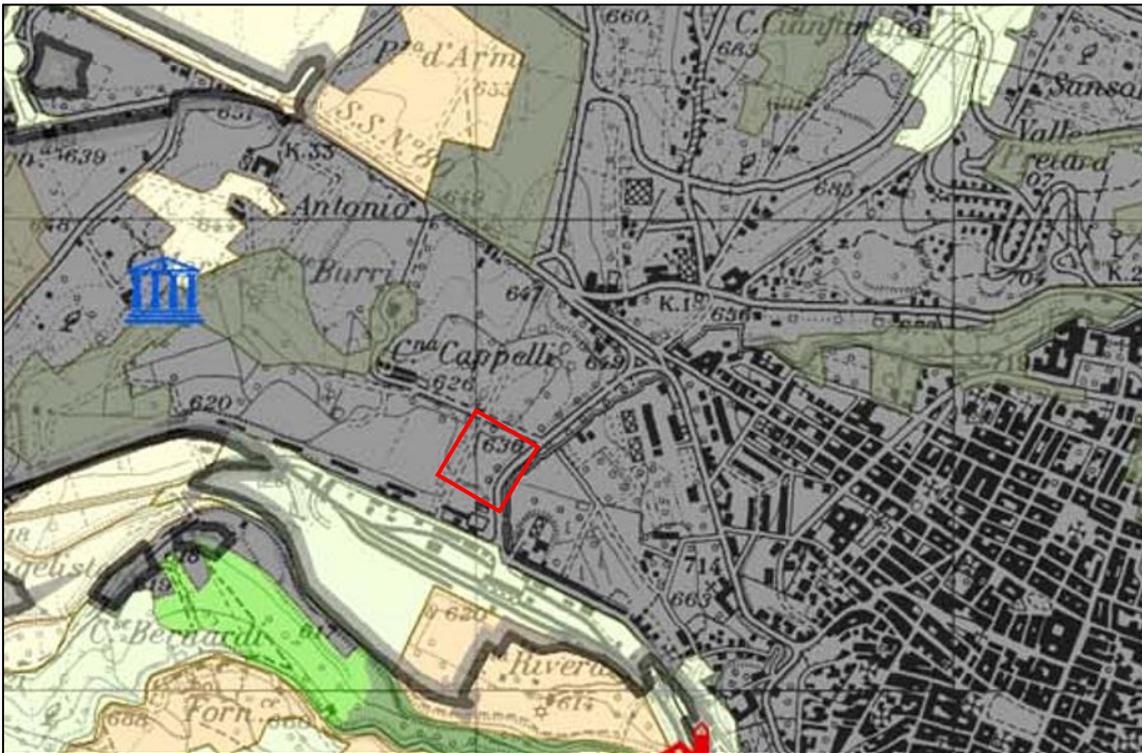


Fig. 8 Individuazione del vincolo PPR FG\_359\_ovest\_CARTA DEI VALORI (scala 1:10.000).

Dall'analisi della carta dei vincoli allegata al PRP l'area in esame non ricade all'interno di aree vincolate ai sensi dell'Art. 142 del D.L.42/04 e non ricade all'interno di aree SIC e ZPS. Si segnala la presenza a poca distanza dall'area in esame di un elemento lineare, mura storiche, sottoposte a vincolo Art.146 D.L.42/04.





**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198



VINCOLI DLgs n. 42/04 e ssmmii

Art. 142

(vincoli ex L. 431/85)

lett. a) Fascia di risp. della costa		lett. g) Boschi	
lett. b) Fascia di risp. dei laghi		lett. h) Università agrarie e usi civici*	
lett. c) Fascia di risp. fiumi e torr.		lett. i) Zone Umide	
lett. d) Montagne oltre i 1200 m slm		lett. m) Zone di interesse archeologico	
lett. e) Ghiacciai			
lett. f) Parchi e Riserve			

Art. 146

(vincoli ex RD n. 1497/39, ex RD n. 1089/39)

Beni Paesaggistici Vincoli ex. RD n. 1497/39		Beni monumentali vincoli ex. RD n. 1089/39	

\*non ancora riportate nelle Carte di II' stesura

PIANO PAESISTICO ABRUZZO (ed. 2004)

Zona A1 - Conservazione Integrale		Zona A2 - Conservazione Parziale	
Zona B1 - Trasformabilità Mirata		Zona B2 - Trasformabilità Mirata	
Zona C1 - Trasformazione Condizionata		Zona C2 - Trasformazione Condizionata	

DPR n. 357/97

SIC - Siti di Importanza Comunitaria		ZPS - Zone di Protezione Speciale	
--------------------------------------	--	-----------------------------------	--

**Fig. 9 Individuazione del vincolo PPR FG\_359\_ovest\_CARTA DEI VINCOLI (scala 1:10.000).**

### **3.4 Tipologia forestale**

La Carta Tipologico Forestale della Regione Abruzzo, si inquadra in un lavoro più ampio di conoscenza dell'uso reale del suolo, non ha solo lo scopo di realizzare un sistema informativo geografico, ma quello di realizzare uno degli elementi della Infrastruttura dei Dati Geografici regionale prevista dalla Direttiva Comunitaria INSPIRE. Da una prima approssimazione delle tipologie forestali effettuata nel 2001, che aveva portato alla classificazione dei boschi e degli arbusteti in unità distinte, si è arrivati alla fine del 2009 alla pubblicazione della carta sulla base di informazioni dettagliate a livello locale sullo stato e sulle caratteristiche del patrimonio



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198

forestale. Dall'analisi della cartografia disponibile è possibile verificare che il sito ricade in zona "bianca".

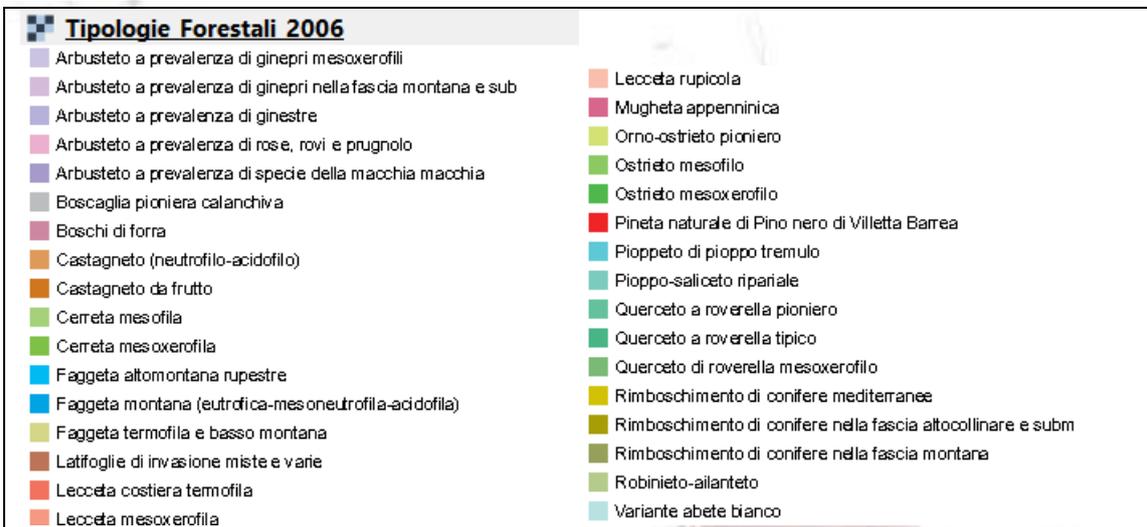


Fig. 10 Carta tipologie forestali – (<http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/catalogo/agricoltura-uso-del-suolo/carta-tipologico-forestale-della-regione-abruzzo-tipologie>).



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198

### **3.5 Vincolo idrogeologico**

Dall'analisi della carta del vincolo idrogeologico della Regione Abruzzo è possibile verificare che il sito non ricade all'interno di "Aree con vincolo idrogeologico di cui al R.D. n. 3267 /1923 e succ. mod.".



**Fig. 11 Individuazione del vincolo idrogeologico –**  
(<http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer?sharedViewId=1538653345940>).

### **3.6 Piano Assetto Idrogeologico e Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni**

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (si veda art 17 della L. 183/89, Legge Quadro in materia di difesa del suolo).

Dall'analisi della cartografia P.A.I. Abruzzo, ricompreso nell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, è emerso che il sito non ricade all'interno di aree interessate da fenomeni franosi e/o soggette a rischio idraulico.



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198



Fig. 12 P.A.I. Abruzzo – (<https://webgis.abdac.it/portal/apps/webappviewer>).

Dall'analisi della cartografia P.S.D.A. Abruzzo, ricompreso nell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, è emerso che il sito non ricade all'interno di aree soggette a rischio idraulico.

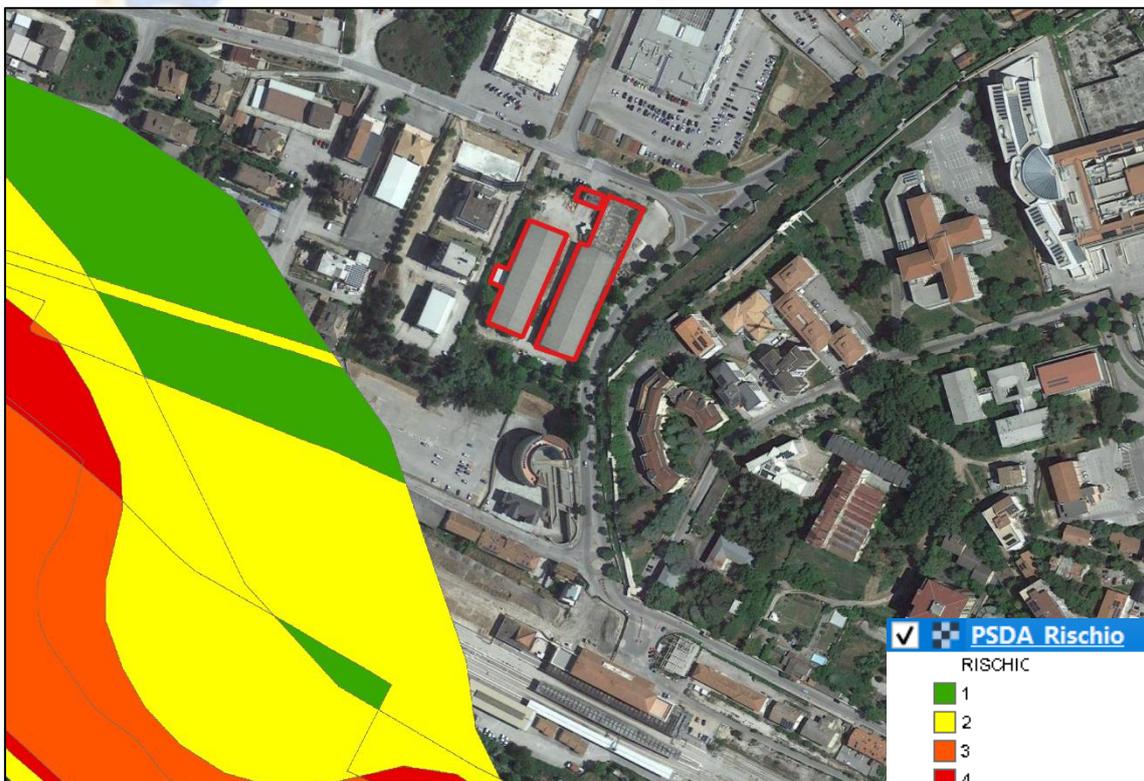


Fig. 13 P.S.D.A. Abruzzo – (<http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/catalogo/pianificazione-e-vincoli/psda-piano-stralcio-di-difesa-dalle-alluvioni-rischio>).



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198

### 3.7 Carta del rischio sismico

Sino al 2003 il territorio nazionale era classificato in tre categorie sismiche a diversa severità; circa il 40% del territorio non era classificato. Nel 2003 sono stati emanati i criteri di nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo (pubblicata su GU 105/03). Tutti gli enti territoriali sono classificati in 4 zone. L'area in esame ricade in zona sismica 2.

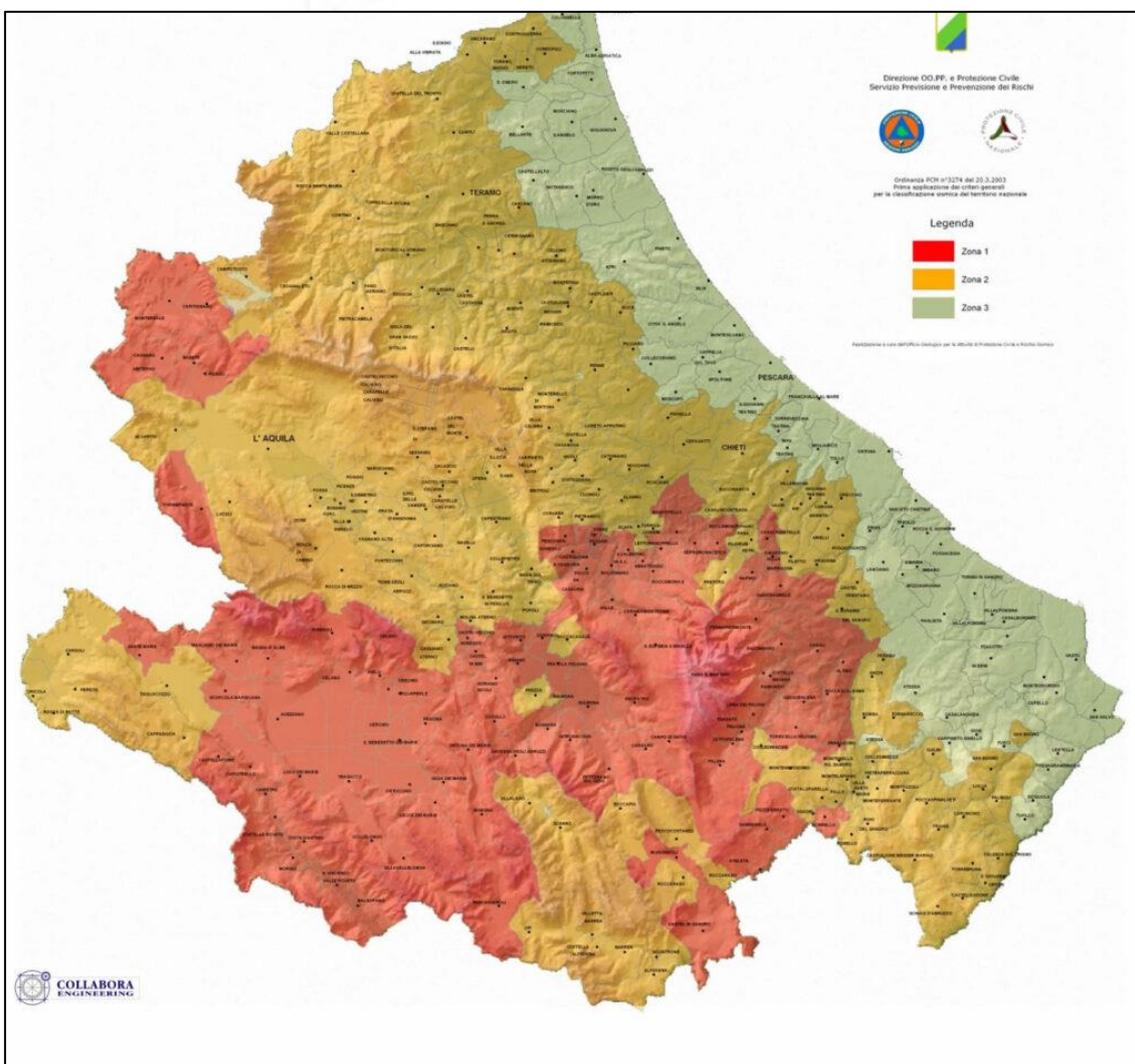


Fig. 14 Classificazione rischio sismico Abruzzo - <https://www.storieeluoghidabruzzo.it/classificazione-rischio-sismico-in-abruzzo/>).



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

### **3.8 Coerenza con l'assetto vincolistico**

Per valutare la coerenza della campagna di recupero da effettuarsi con l'assetto programmatico e vincolistico dell'area in esame, non può non tenersi conto di quanto già osservato in precedenza.

Nella fattispecie:

- le lavorazioni che verranno ad effettuarsi, sintetizzabili nella frantumazione di rifiuti inerti non pericolosi da costruzione e demolizione, sono riconducibili, in termini di potenziali impatti sull'ambiente, a quelle previste nell'ambito delle operazioni di demolizione e ricostruzione già autorizzate ed in essere presso il sito in esame;
- la durata ridotta delle lavorazioni, insita nella natura della campagna mobile, rispetto alla fase di cantiere dell'intera opera in cui viene ad inserirsi, conferisce all'attività della campagna stessa il carattere di temporaneità, da cui discendono impatti scarsamente rilevanti.

In considerazione alla vincolistica in precedenza riportata si può valutare una compatibilità degli interventi con l'assetto del territorio rinvenuto.





**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

#### **4. DESCRIZIONE DELLA CAMPAGNA MOBILE**

Come già anticipato, la campagna mobile è finalizzata al recupero dei rifiuti non pericolosi da demolizione e costruzione provenienti da demolizione delle strutture dell'Ex autoparco comunale sito in Via Rocco Carabba, l'Aquila, che la Società RAD SERVICE Srl intende avviare.

##### **4.1 Tempistica di svolgimento della campagna mobile**

La campagna mobile verrà avviata presumibilmente in data 05/08/2024 e terminerà presumibilmente in data 18/10/2024 in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale, ed avrà una durata di circa 40 gg lavorativi in funzione delle condizioni meteorologiche non prevedibili al momento, quindi non superiore ai 90 giorni e sotto il limite massimo individuato dalla medesima Deliberazione per una campagna mobile relativa a "Impianti trattamento rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione" per non essere soggetta alla Verifica di Assoggettabilità a VIA ex art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. In accordo con la citata normativa regionale ed ex art. 208, comma 15, D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.", infatti:

- sono sottoposte a verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale tutte le campagne di attività con impianti mobili riconducibili ai casi previsti nell'Allegato IV alla parte seconda di cui all'art. 20 del D.lgs 152/2006:
- Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
- Non devono presentare istanza di verifica le campagne mobili di attività volte al recupero di rifiuti qualora trattasi di Impianti trattamento rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione, se la durata della campagna è inferiore a 90 gg.

Per quanto riguarda la data di inizio, questa sarà avviata, previa comunicazione avvio lavori da inoltrarsi ai competenti uffici regionali e competenti in materia, al primo giorno utile trascorsi i 20 gg di preavviso previsti dall'art.208, c.15 richiamato in precedenza.

##### **4.2 Inquadramento autorizzativo**

La Società RAD SERVICE Srl opererà mediante l'utilizzo dell'impianto mobile di recupero rifiuti speciali - marca CAMS S.r.l. modello "UTM 1500-2" - matricola n. 22-2261- la cui autorizzazione è stata rilasciata dalla Regione Umbria alla Ditta Soc. RAD SERVICE Srl con Determinazione dirigenziale n. 5750 del 08.06.2022.

I rifiuti provenienti dalla demolizione dei fabbricati provengono da una "demolizione selettiva", che ha previsto lo smontaggio preventivo di tutti i materiali estranei alla frazione inerte (infiSSI,



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

guaine bituminose, ecc); questa tecnica di demolizione selettiva è in grado di garantire il recupero della massima quantità possibile di rifiuti, come da D.G.R. n. 34 del 26/01/2012.

<b>CODICE CER</b>	<b>Descrizione del rifiuto</b>
<b>101311</b>	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310
<b>170101</b>	cemento
<b>170102</b>	mattoni
<b>170103</b>	mattonelle e ceramiche
<b>170107</b>	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106
<b>170302</b>	Miscele bituminose diverse da quelli di cui alla voce 170301
<b>170802</b>	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801
<b>170904</b>	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903

**Tab. 1 Tipologie CER recuperabili dall'impianto mobile.**

### **4.3 Ciclo di lavorazione, tipologia e quantitativi di rifiuti da trattare**

La campagna mobile gestirà i rifiuti costituiti dalle macerie provenienti esclusivamente dalla demolizione dei corpi edilizi ubicati nel lotto di proprietà del Provveditorato interregionale alle OO. PP. per il Lazio, Abruzzo e Sardegna – sede coordinante di L'Aquila situato in Via Rocco Carabba e distinto in catasto al Fg. 79, Part.IIa 344, classificabile con il codice CER 170904 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903".

Per quanto concerne il quantitativo complessivo di rifiuti da trattare, classificabile con il codice CER 170904, in base alle informazioni fornite dal Committente è stato stimato un volume pari approssimativamente a circa 4.500 mc, da cui scaturiscono circa 7.200 ton, avendo considerato un peso specifico medio dei rifiuti inerti pari a 1,6 ton/mc.

In ogni caso la campagna sarà funzionale al recupero dell'intero quantitativo di rifiuti da C&D derivanti dalle operazioni di demolizione condotte nell'ambito del sedime in parola.

In considerazione della quantità di rifiuti da smaltire nell'ambito degli interventi di demolizione e tenuto conto delle specifiche tecniche dell'impianto e dei quantitativi massimi autorizzati con il presente documento si richiede l'autorizzazione al trattamento delle tipologie di rifiuti, con le relative quantità riportate in Tabella 2.

La campagna mobile è relativa al trattamento di rifiuti non pericolosi da demolizione, ai fini di un loro recupero, tramite operazioni di frantumazione, per la realizzazione di rilevati, sottofondi e piazzali [R5], previa attività di deposito temporaneo, selezione e cernita manuale.

Nel caso di specie, l'utilizzo finale degli aggregati riciclati (EoW) ottenuti dal recupero dei rifiuti



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

potrà esaurirsi nell'ambito del medesimo cantiere per la realizzazione oggetto di commercializzazione. L'attività si svolgerà normalmente dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 12:00 e dalle 13:00 alle 19:00 per un totale di 10 ore giornaliere per 5 giorni a settimana fermo restando la possibilità di operare anche nelle giornate del sabato e della domenica, nel caso di prolungate avverse condizioni meteorologiche. Gli orari di svolgimento della campagna mobile e delle attività di demolizione potranno subire variazioni in funzione all'autorizzazione di deroga in materia acustica presentata dalla scrivente al Comune di L'Aquila, tuttora in fase di autorizzazione.

Tipologia	CER	Operazione	Quantità massima di rifiuto da recuperare durante la campagna (ton)
"rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	R5	7.200

**Tab. 2 Tipologie CER e quantitativi da autorizzare.**

Tutte le operazioni di movimentazione dei rifiuti all'interno del cantiere verranno svolte da personale qualificato e addestrato.

La classificazione del rifiuto destinato al recupero nell'ambito della campagna mobile verrà effettuata attraverso l'analisi su un campione rappresentativo ottenuto da una serie di prelievi sul cumulo, in accordo con l'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. Analogamente verrà effettuata la classificazione dei rifiuti gestiti in regime di deposito temporaneo prima di essere riutilizzati o del conferimento ad impianti esterni autorizzati. Il numero di campioni potrà variare in funzione del numero di lotti prodotti.

Ultimata l'attività preliminare di separazione e cernita manuale delle frazioni estranee, è previsto il successivo caricamento, operato da escavatore, dei rifiuti da demolizione giacenti all'interno dell'impronta dei fabbricati demoliti; il mezzo procederà ad alimentare direttamente, senza operare stazionamenti e/o stoccaggi intermedi, l'impianto di recupero dei rifiuti inerti, costituito dal gruppo di frantumazione, percorrendo in andata e ritorno la pista di cantiere di collegamento tra le impronte dei fabbricati da demolire e l'area dedicata alla campagna mobile. La pezzatura massima di ingresso nell'alimentatore è di 600 mm: eventuali rifiuti di pezzatura maggiore, quali ad esempio tronchi di travi e pilastri in cls armato, verranno preliminarmente ridotti in loco alle dimensioni necessarie attraverso l'ausilio di mezzi mobili quali pinze, cesoie o frantumatori appositi.



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

L'attività di recupero dei rifiuti verrà espletata dall'impianto di frantumazione, dotato di separatore elettromagnetico delle frazioni metalliche (deferrizzatore).

Il materiale frantumato passa quindi ad un nastro estrattore sul quale è installato apposito deferrizzatore che intercetta le parti metalliche contenute nel materiale frantumato e le avvia a scarto laterale in apposito cassone mobile per il successivo avvio ad idonei impianti di recupero e/o smaltimento.

In adiacenza al gruppo di frantumazione è prevista la predisposizione di un cassone e/o big-bag all'occorrenza, per l'invio ad impianti terzi di recupero/smaltimento delle frazioni costituite da ferro e acciaio (CER 191202) che non fossero stati intercettati durante la fase preliminare di cernita e selezione manuale: tali rifiuti verranno gestiti in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Lo stoccaggio degli EoW, in uscita al gruppo di frantumazione, avviene in cumuli nell'apposita area adibita allo stoccaggio degli aggregati riciclati. La movimentazione di tutti i materiali riciclati avviene con l'ausilio di appositi mezzi d'opera.

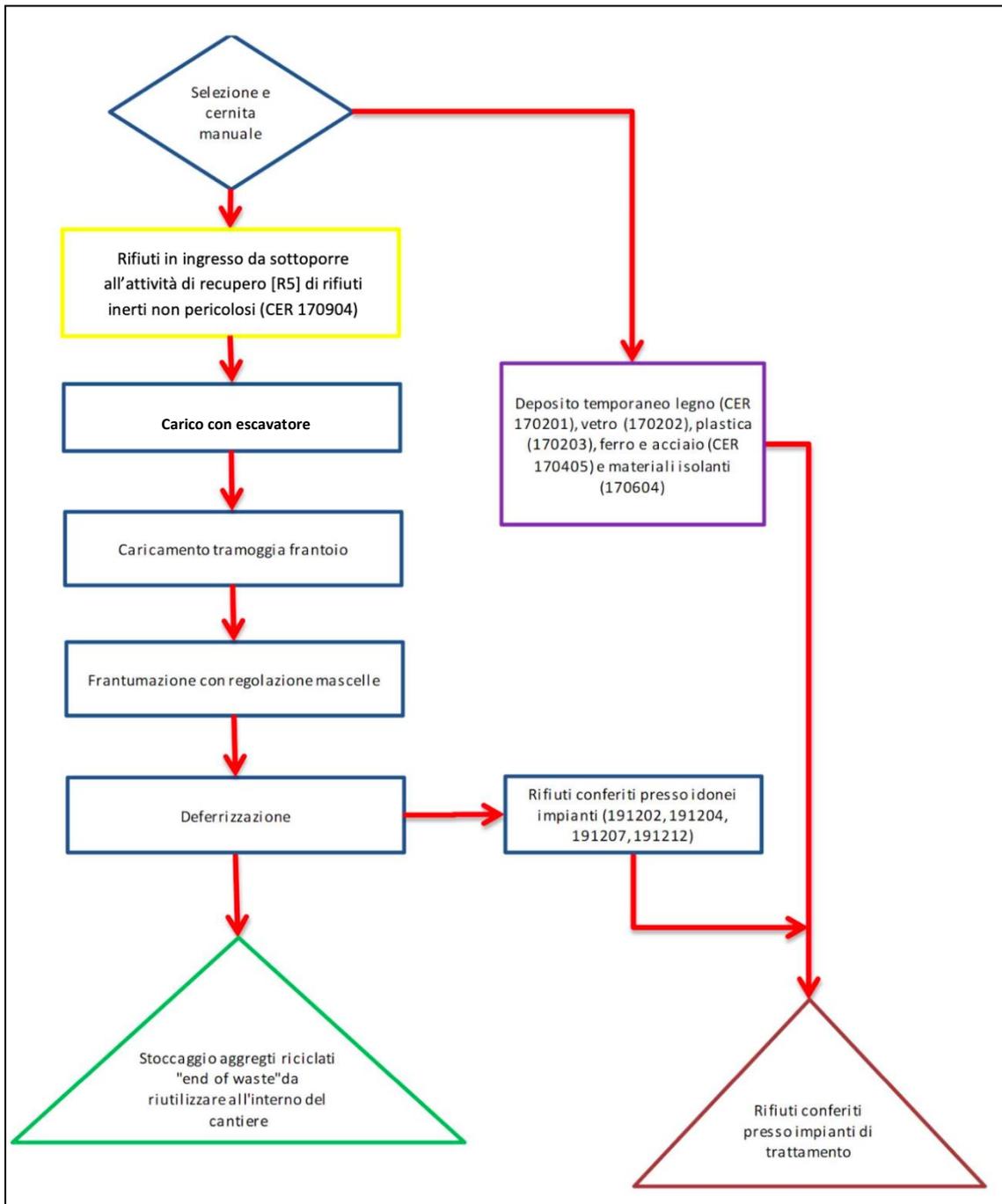
I prodotti in uscita dall'attività di recupero potranno essere utilizzati nell'abito del cantiere in oggetto e/o in cantieri diversi previo accertamento analitico della conformità ai requisiti del D. Lgs. 152/06.

Inoltre, i prodotti derivanti dall'attività verranno sottoposti alla caratterizzazione in accordo con quanto disposto dal medesimo Decreto, che vengono riportati nei paragrafi a seguire.

Ai fini del contenimento delle eventuali emissioni pulverulente, l'impianto è dotato di un sistema per l'abbattimento delle polveri costituito da nebulizzatori posti in prossimità della bocca di carico e di scarico del frantoio e all'uscita dei nastri trasportatori degli aggregati riciclati selezionati.

Nel seguito si riporta lo schema a blocchi del ciclo di lavorazione della campagna mobile:





**Fig. 15 Schema a blocchi del ciclo di lavorazione.**

#### **4.4 Layout impiantistico**

La campagna mobile verrà realizzata nell'ambito del cantiere sopra richiamato, all'interno di un'area di superficie pari a circa 8.000 mq.

Il layout impiantistico non prevede un'area adibita al deposito temporaneo dei rifiuti inerti provenienti dalla demolizione dei fabbricati, in quanto, come già descritto, gli stessi già oggetto di demolizione selettiva verranno direttamente trasferiti dall'impronta dell'area di demolizione



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

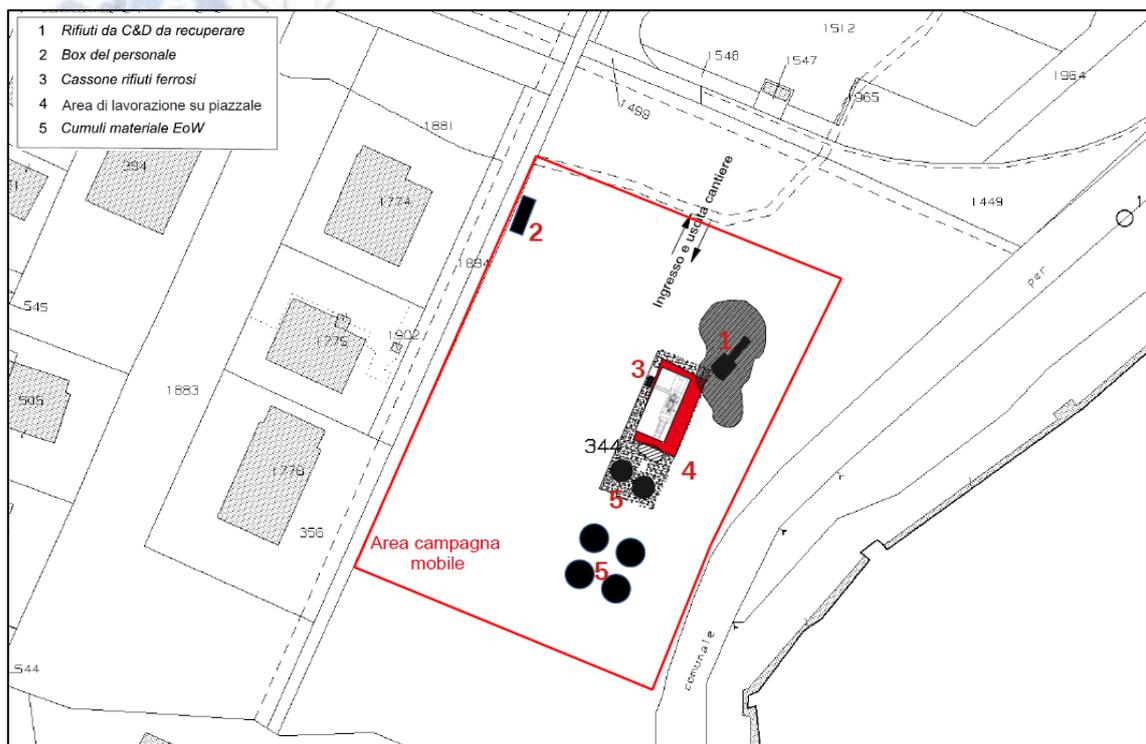
06024 Gubbio (PG)

075 9292198

vicino all'area dedicata alla campagna mobile mediante escavatore che provvederà ad alimentare direttamente il gruppo di frantumazione.

Con riferimento alla planimetria di seguito riportata possono quindi essere distinte le seguenti aree:

- **Zona di carico:** questa zona risulta adiacente all'area impianto ed ospita il cumulo di macerie da recuperare derivanti dalle demolizioni;
- **Area impianto:** in questa zona verrà installata la linea di processo costituita dall'impianto autorizzato all'operazione di recupero [R5]; in adiacenza potranno essere predisposti cassoni e/o big-bag per l'invio ad impianti terzi di recupero/smaltimento delle frazioni costituite da ferro e acciaio (CER 191202) che non fossero stati intercettati durante la fase preliminare di cernita e selezione manuale; l'indicazione in planimetria del loro numero e collocazione è puramente indicativa, potendo subire modifiche in ragione delle necessità operative del cantiere. In ogni caso, i cassoni saranno appositamente dotati di etichettatura riportante il CER stoccato che verrà gestito in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- **Area stoccaggio prodotti EoW:** a valle delle operazioni di recupero, i materiali in uscita dall'impianto, classificati "End of Waste" ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e stoccati nelle aree indicate, in funzione della loro granulometria, in cumuli atti a permettere operazioni di campionamento per la loro certificazione ai sensi di legge.



**Fig. 16 Layout campagna mobile.**

Di seguito si riporta la planimetria di quadramento con le principali attività e uffici posti in prossimità dell'area di intervento.



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198



**Fig. 17 Planimetria inquadramento territoriale e attività prossime all'area oggetto di intervento.**

L'intera area dedicata alla campagna mobile, di estensione complessiva pari a circa 8.000 mq, comprendente sia l'area di gestione e recupero dei rifiuti e sia l'area di stoccaggio degli EoW, risulta impermeabilizzata a presidio di eventuale contatto dei rifiuti con la matrice suolo. Gestendo i rifiuti con queste modalità nell'area di stoccaggio si può ritenere che le attività della campagna mobile non daranno luogo ad alcun tipo di scarico idrico; pertanto non si ritiene necessaria la predisposizione di particolari presidi ambientali quali sistemi di canalizzazione e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento o di altri reflui.

Inoltre, in prossimità dell'area di demolizione verrà predisposta un'area dedicata al deposito temporaneo all'interno della quale potranno essere predisposti appositi cassoni a tenuta dotati di idonea etichettatura recante il codice CER dei rifiuti contenuti, da gestire in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., e provenienti dall'attività preliminare, operata sui cumuli di macerie, di separazione e cernita manuale dei rifiuti rappresentati dalle frazioni estranee costituite ferro e acciaio (CER 191202).

A complemento di quanto detto, nel sito si trova inoltre un box temporaneo per ospitare il personale di impianto presso il quale verrà custodita la documentazione amministrativa necessaria allo svolgimento della campagna di recupero; inoltre, in prossimità dell'area di lavorazione sarà ubicato apposito cassone a tenuta dotato di idonea etichettatura recante il



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

codice CER dei rifiuti contenuti, da gestire in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., e provenienti dal deferrizzatore di impianto.

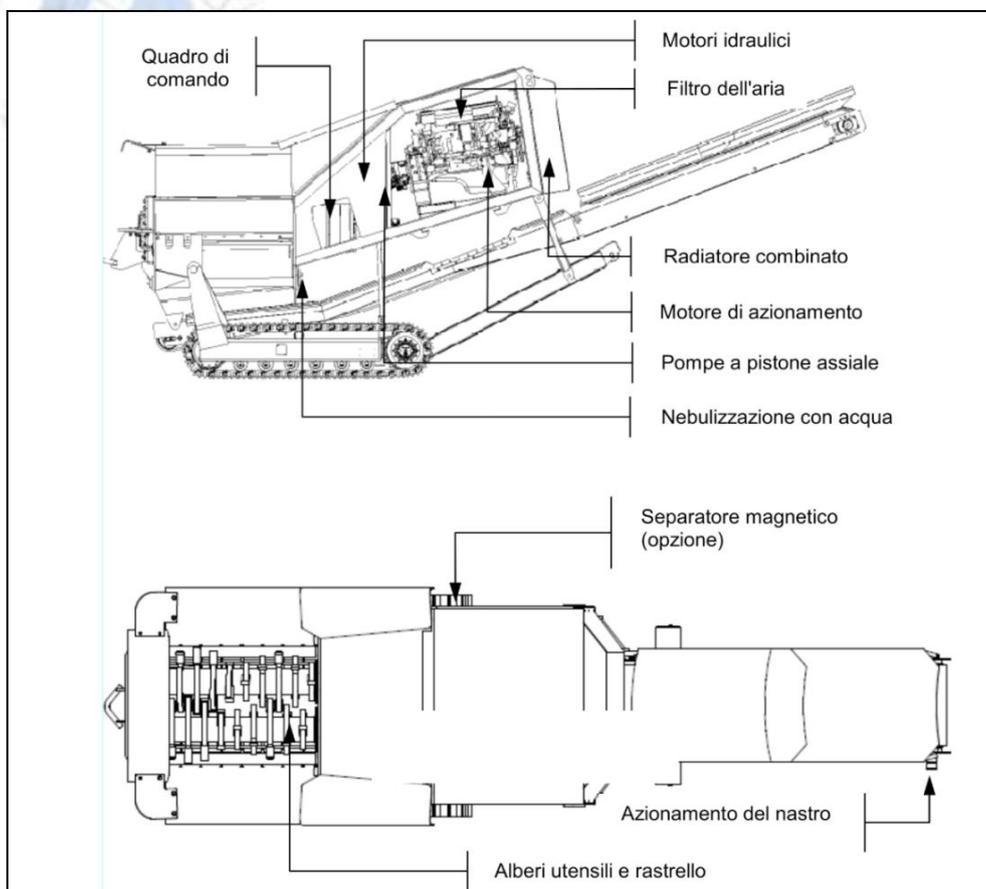
#### **4.5 Dotazione impiantistica**

##### **4.5.1 Gruppo di frantumazione**

L'impianto in questione è costituito da un sistema di frantumazione modello UTM 1500-2 matricola 22-2261 prodotto dalla società CAMS S.r.l..

Lo stesso è costituito da una tramoggia di alimentazione, un frantoio a mascelle, un nastro trasportatore dotato di separatore magnetico per l'asportazione dei materiali ferrosi e un sistema di nebulizzazione ad acqua per l'abbattimento delle polveri. L'alimentazione dell'impianto è ibrida, pertanto il motore di potenza pari a 193 kW (260 CV), è possibile alimentarlo in modalità elettrica che a gasolio. In base al tipo e alla dimensione del materiale trattato, alle dimensioni di uscita desiderate ed alle varie regolazioni di impostazione, l'impianto ha una potenzialità fino ad un massimo di 180 t/h.

I materiali ottenuti dalle operazioni di recupero dovranno essere sottoposti alle verifiche necessarie per la cessazione di qualifica di rifiuto, ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/06.



**Fig. 18 Gruppo di frantumazione CAMS UTM 1500-2.**



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

#### **4.6 Prodotti di recuperati con cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste)**

Dal processo di lavorazione sopra specificato, si ricaveranno aggregati riciclati costituiti prevalentemente da una miscela di inerti a differente granulometria per l'utilizzo come sottofondo per le pavimentazioni stradali o per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali.

Come da autorizzazione, ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/2006 la ditta dovrà rispettare le procedure e i criteri trasmessi e quanto riportato nella seguente Tabella:

N	EER	Processi e tecniche di trattamento	Scopo specifico a cui il materiale è destinato	Criteri di qualità ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto	Requisiti ai fini del rispetto dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto e della dichiarazione di conformità
1	101311 170101 170102 170103 170107 170802 170904	-Fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate	- Frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata da utilizzarsi nel campo edile e stradale	- Relazione tecnica rev.01	- Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 - UNI EN 13242 - Test di cessione allegato 3 DM 05.02.1998 - Regolamento n. 305/2011/Ue - Dichiarazione di conformità
2	170302	- Allegato 1, parte b.1) al D.M. Ambiente 28.03.2018 n. 69	- Allegato 1, parte a) al D.M. Ambiente 28.03.2018 n. 69	- Art. 3 D.M. Ambiente 28.03.2018 n. 69	- Allegato 1, parte b.2) e allegato 2 al D.M. Ambiente 28.03.2018 n. 69

Tabella C

I materiali di cui ai p.ti 1 e 2 andranno caratterizzati singolarmente per lotti omogenei aventi dimensione massima di 3.000 m<sup>3</sup>.

**Tab. 3: Tabella criteri art.184-ter D.Lgs. 152/2006.**

La mancanza della conformità ai requisiti ed ai criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto prescritti in Tabella, comporta, in relazione ai singoli lotti l'obbligo di gestire il prodotto del trattamento come un rifiuto, fatta salva la facoltà del Gestore di riprocessare verificando in uscita il possesso dei requisiti di cui alla tabella.

Per la determinazione del test di cessione si applica l'appendice A alla norma UNI 10802 e la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457.

Solo nei casi in cui il campione da analizzare presenti una granulometria molto fine, si deve utilizzare, senza procedere alla fase di sedimentazione naturale, una ultracentrifuga (20000 G) per almeno 10 minuti. Solo dopo tale fase si può procedere alla successiva fase di filtrazione secondo quanto riportato al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457.

Il lotto di materiale prodotto dall'operazione di recupero dovrà contenere la tracciabilità in base alla tipologia di rifiuto in ingresso; in questo senso si garantisce la tracciabilità mediante apposite annotazioni nel registro di carico/scarico ai fini della correlazione delle operazioni di scarico al lotto di EoW prodotto o tramite altro documento di registrazione del sistema di gestione adottato che dovrà essere allegato alla Procedura ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto. La cessazione della qualifica di rifiuto del singolo lotto di materiale avverrà al momento dell'emissione della dichiarazione di conformità, che dovrà avvenire al termine del processo produttivo di ciascun lotto in esito alla verifica del rispetto dei "Requisiti ai fini del rispetto dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto e della dichiarazione di conformità". La stessa



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

verrà conservata presso la sede legale della RAD SERVICE SRL mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono, congiuntamente a copia delle eventuali analisi svolte.

## **5. EMISSIONI AMBIENTALI**

### **5.1 Comparto atmosfera**

Nell'ambito della campagna mobile in oggetto verranno a prodursi emissioni diffuse polverulente sostanzialmente riconducibili a:

- transito mezzi;
- erosione eolica dei cumuli di aggregati riciclati;
- movimentazione materiali polverulenti;
- operazioni di frantumazione.

Allo scopo di contenere e mitigare gli impatti delle emissioni polverulente sulla componente atmosfera si prevede l'adozione dei seguenti accorgimenti:

- alimentazione impianto di nebulizzazione presente sul gruppo di frantumazione per abbattimento emissioni polverulente dell'impianto di recupero;
- presenza di nebulizzatori sul confine di proprietà in prossimità dell'area di stoccaggio dei cumuli di rifiuti da recuperare (nebulizzatori già presenti ed utilizzati durante il cantiere di demolizione).

### **5.2 Comparto idrico**

La campagna mobile in oggetto non prevede l'utilizzo di acque per i processi di trattamento dei rifiuti che, come descritto, si risolvono nella sola frantumazione al fine della produzione di specifici aggregati riciclati.

Il solo utilizzo di acque che viene fatto è per il contenimento delle emissioni polverulente tramite aspersione saltuaria delle aree, delle piste carrabili e dei cumuli di aggregati riciclati in determinate condizioni meteorologiche. A tale scopo viene utilizzata acqua di qualità nota conferita dall'esterno tramite apposita cisterna mobile o direttamente prelevata in cantiere da appositi punti di approvvigionamento.

Ad ogni modo, i sistemi di bagnatura dei materiali da lavorare e lavorati per il contenimento delle polveri sono tarati in modo tale da evitare la formazione di percolati o eventuali effluenti liquidi. La quantità d'acqua utilizzata nel processo di abbattimento polveri è infatti tale da provocare unicamente un lieve inumidimento del materiale senza che vi sia alcuna produzione di acque reflue e pertanto non vi saranno scarichi da attivare.

In ogni caso, si sottolinea come l'intera campagna sarà condotta all'interno di un sito dotato di superficie impermeabilizzata, ad impedire il contatto dei rifiuti con la matrice suolo.



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

Dal punto di vista degli impatti, pertanto, l'area è da considerarsi interamente già presidiata rispetto al comparto idrico.

### **5.3 Emissioni rumorose**

Per quanto riguarda le emissioni rumorose è stata presentata richiesta di deroga acustica per cantieri temporanei al Comune di L'Aquila la quale ad oggi risulta in fase autorizzativa. In caso di specifiche prescrizioni in materia di mitigazione acustica saranno adottate nello svolgimento della campagna mobile.

## **6. PRODUZIONE DI RIFIUTI**

Nell'ambito delle lavorazioni effettuate, riconducibili alle sole operazioni di recupero (selezione manuale – frantumazione), andranno a prodursi rifiuti sostanzialmente riconducibili alle frazioni non recuperabili nell'ambito della produzione degli aggregati riciclati precedentemente descritti.

L'assegnazione dei CER ai rifiuti derivanti dalle operazioni di cernita e selezione gestiti in regime di deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. avviene secondo le disposizioni contenute nella Decisione 2014/955/UE e nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione del 18/12/2014, nonché nel Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio del 08/06/2017.

Queste individuano il seguente percorso logico da seguire per la classificazione del rifiuto prodotto che, ai sensi della normativa, rimane nelle responsabilità esclusive del Produttore:

- Identificare la fonte che genera il rifiuto consultando i titoli dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 per risalire al codice a sei cifre riferito al rifiuto in questione, ad eccezione dei codici dei suddetti capitoli che terminano con le cifre 99. [omissis]
- Se nessuno dei codici dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 si presta per la classificazione di un determinato rifiuto, occorre esaminare i capitoli 13, 14 e 15 per identificare il codice corretto.
- Se nessuno di questi codici risulta adeguato, occorre definire il rifiuto utilizzando i codici di cui al capitolo 16.
- Se un determinato rifiuto non è classificabile neppure mediante i codici del capitolo 16, occorre utilizzare il codice 99 (rifiuti non altrimenti specificati) preceduto dalle cifre del capitolo che corrisponde all'attività identificata al punto 2.

Si ritiene che i rifiuti prodotti possano essere riconducibili ai seguenti CER:

- 191202 metalli ferrosi

I rifiuti citati, sono stati elencati a solo titolo esemplificativo e non costituiscono un quadro esaustivo di quelli che di volta in volta verranno a prodursi in funzione delle caratteristiche dei



**RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292198

rifiuti in ingresso e delle lavorazioni svolte e che, in ogni caso, saranno debitamente caratterizzati e gestiti secondo le norme di settore vigenti.

## **7. DIMISSIONE DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DELL'AREA**

Le modalità di ripristino in caso di dismissione dell'impianto comprendono tutte quelle attività atte a garantire la effettiva fruibilità dello stesso in conformità alla destinazione urbanistica dell'area.

Al termine dell'esecuzione della campagna mobile si provvederà all'allontanamento del gruppo mobile di frantumazione e di eventuali pertinenze utilizzate nell'ambito delle lavorazioni.

Terminata l'attività di asportazione dei rifiuti, dei materiali e delle attrezzature ancora presenti, verrà effettuata la raccolta di eventuali residui rimasti a terra; tutti i rifiuti generati dalla pulizia verranno inviati a smaltimento. Il tempo necessario per questa fase è di qualche giorno lavorativo.

## **8. SICUREZZA DEI LAVORATORI**

Al fine di garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori, questi saranno informati dei pericoli e dei rischi specifici dell'azienda, in funzione dei compiti, delle mansioni e delle responsabilità di ciascuno, per la tutela della salute e della sicurezza personale dei colleghi e dei lavoratori con i quali si entra in contatto (trasportatori, manutentori, consulenti, ecc.) e di tutti. Ogni lavoratore verrà addestrato e formato per svolgere le proprie mansioni in sicurezza, per utilizzare correttamente insiti macchine, impianti e attrezzature, e per affrontare le emergenze.

La tutela dei lavoratori terrà conto di diversi fattori di carattere sia tecnico sia organizzativo, riportati di seguito, a titolo indicativo e non esaustivo:

- qualità dei rifiuti e dei materiali;
- macchine, impianti, attrezzature e dispositivi di sicurezza;
- organizzazione spazi funzionali dell'insediamento, delle aree di pericolo, delle vie e uscite di emergenza;
- illuminazione generale dell'impianto;
- organizzazione ergonomica dei posti di lavoro;
- organizzazione delle operazioni di scarico, carico, trasporto interno ed impiego di rifiuti e materie al fine di evitare rischi da interferenze
- condizioni microclimatiche;
- procedure per l'esecuzione delle operazioni in sicurezza;
- procedure per la gestione delle emergenze e per il primo soccorso;
- strutture igieniche (spogliatoi, docce, lavabi, ecc.);
- registrazione degli infortuni e delle malattie professionali;



## **RAD SERVICE SRL**

Zona industriale Padule

06024 Gubbio (PG)

075 9292 198

- sorveglianza sanitaria specifica;
- norme generali per la prevenzione incendi;
- stato di applicazione delle prescrizioni di sicurezza, con particolare riguardo a quelle relative ai cantieri temporanei e mobili.

Negli uffici si manterranno preferibilmente porte e finestre chiuse per evitare l'entrata di eventuale polvere. In adiacenza agli uffici è prevista l'installazione di un bagno chimico, che garantirà i servizi igienici.

## **9. PIANO DI EMERGENZA**

Le modalità di ripristino e messa in sicurezza del sito in caso di un evento accidentale o di dismissione dell'impianto comprendono tutte quelle attività atte a garantire che l'area mantenga i requisiti di sicurezza ambientale, con particolare riferimento alle attività di manutenzione delle opere e dei presidi.

Lo scopo del ripristino ambientale consiste nel recupero del sito al fine di garantire la effettiva fruibilità dello stesso in conformità alla destinazione urbanistica dell'area.

Nello specifico i principali aspetti che saranno presi in considerazione sono:

<b>ANALISI EVENTI INCIDENTALI</b>	
<b><i>Eventi incidentali</i></b>	<b><i>Procedura di sicurezza</i></b>
<b>Sversamento sostanze pericolose</b>	Spargimento sostanze per l'assorbimento dei liquidi e per la neutralizzazione di soluzione acide e alcaline fuoriuscite dagli accumulatori
<b><i>Aspetti di gestione</i></b>	<b><i>Elementi specifici</i></b>

<b>ANALISI EVENTI INCIDENTALI</b>	
Efficienza dei sistemi	Manutenzione e controllo dei sistemi di: <ul style="list-style-type: none"><li>• raccolta e smaltimento delle acque meteoriche</li><li>• depolverizzazione delle emissioni</li><li>• integrità della pavimentazione</li></ul>
Accessi e logistica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manutenzione</li><li>• accessi, illuminazione, servizi</li><li>• pavimentazione area stoccaggio</li></ul>
Ripristino ambientale	Restituzione all'affittuario nelle condizioni d'uso al momento del ricevimento

**Tab. 4: Tabella analisi eventi incidentali.**