

RELAZIONE TECNICA

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

(art. 19 del D. Lgs. N° 152/2006 e s.m.i.)

Elaborato: RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

EVIDENZE RICHIESTE DALLA GIUNTA REGIONALE DELLA
CAMPANIA – DIREZIONE AMBIENTE E VALUTAZIONI AMBIENTALI.
PROT. 2018.0279413 DEL 02/05/2018

CUP 8199



Ditta

D'Antuono srl

Sede legale e sede operativa

Via Casalanario, 93
84012 ANGRI (SA)

Stato delle revisioni

N°	data	Descrizione
0	30/05/2018	Prima emissione
1		
2		
3		

Nel caso di revisione, le modifiche sono evidenziate con barre laterali ai lati del paragrafo



L'amministratore
D'Antuono srl
D'ANTUONO s.r.l.
L'Amministratore Unico
C.F. e P. Iva 03906170653



INDICE

1. SCOPO	3
2. PREMESSA.....	3
3. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – PRIMA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.....	4
3.1. BREVE DESCRIZIONE DEL CICLO DI PRODUZIONE	4
3.1.1. Ciclo manufatti.....	4
3.1.2. Ciclo rifiuti.....	5
3.2. DIFFERENZA FRA I LAY-OUT ANTE E POST OPERAM.....	6
3.3. LAY-OUT DEL FLUSSO DEI RIFIUTI	8
3.4. REPORT FOTOGRAFICO.....	9
4. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – SECONDA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.	24
5. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – TERZA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.	25
5.1. ELENCO COMPARATIVO - QUANTITÀ.....	25
5.2. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI OTTENUTI.....	26
6. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – QUARTA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.....	28

1. SCOPO

In seguito alle integrazioni richieste dalla commissione VIA con Prot. 2018.0279413 del 02/05/2018 della Giunta Regionale della Campania – Direzione Generale per ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, valutazioni e autorizzazioni ambientali, si redige la presente relazione tecnica che si vuole prefiggere di documentare dettagliatamente quanto necessario per il prosieguo dell'istruttoria.

2. PREMESSA

Presso la ditta richiedente, attualmente è autorizzato un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi proveniente principalmente da attività edili di costruzioni e demolizioni con potenzialità fino a 10 tonn/g.

Le materie prime secondarie in uscita all'impianto costituite principalmente da sabbia e breccia, vengono utilizzate all'interno dell'azienda stessa, per la produzione di manufatti per l'edilizia costituiti da varie tipologie di mattoni, sia portanti sia per murature e solai. Solo una minima parte viene ceduta come materia prima per le attività edili esterne.

Per sopperire alla richiesta in crescita dei manufatti in cemento, l'azienda deve utilizzare materiali naturali (e che quindi non provengono da rifiuti), acquistandoli presso ditte esterne.

Negli ultimi anni, l'azienda ha messo a punto un impasto che, seppur utilizza materie secondarie provenienti dal proprio ciclo di trattamento dei rifiuti edili (e di cui ha regolare autorizzazione), possiede caratteristiche tecniche anche superiori rispetto all'utilizzo di materie prime naturali.

Questo grazie all'impianto di lavaggio della sabbia, che riesce a separare il limo (particelle finissime) dalla sabbia e quindi l'azienda riesce così a dosare secondo la propria ricetta i vari ingredienti ottenendo così un manufatto dalle caratteristiche di schiacciamento, torsione e compressione superiori ai prodotti ottenuti con materie prime naturali e non da trattamento dei rifiuti edili.

Quindi, tenendo ferma la capacità produttiva dell'impianto di produzione dei manufatti in cemento, l'azienda vorrebbe ottenere un aumento di quantità di trattamento dei rifiuti, in modo da sostituire

totalmente le materie prime naturali, con le materie secondarie provenienti dal proprio trattamento dei rifiuti inerti.

Questo chiaramente porterà a numerosi vantaggi per l'ambiente, sia per il non sfruttamento delle risorse naturali, sia per assorbire la grossa quantità di rifiuti edili che talune volte si riscontra abbandonata.

3. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – PRIMA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.

A corredo di questa relazione, sono allegate le seguenti planimetrie in dettaglio:

nome file	Descrizione	
D'antuono – planimetria ante operam.	Questo elaborato, riporta lo stato attuale e di cui l'azienda possiede regolare autorizzazione fino a 10 tonn/g.	
D'Antuono – planimetria post-operam.	Questo elaborato, riporta lo stato di progetto da realizzare dopo le dovute autorizzazioni.	
D'Antuono – planimetria post-operam aree.	Questo elaborato, riporta lo stato di progetto con evidenziazione delle aree di lavorazione.	

3.1. Breve descrizione del ciclo di produzione

L'azienda richiedente, produce manufatti in cemento dove la materia prima può essere o un inerte proveniente da estrazione naturale, o da mps proveniente da trattamento di rifiuti inerti (calcinacci).

L'intenzione, come già riportato è quello di azzerare l'utilizzo degli inerti naturali a vantaggio delle mps da rifiuti.

3.1.1. Ciclo manufatti.

In azienda è presente una impastatrice dove vengono immessi gli inerti naturali, l'acqua ed il cemento in proporzione prefissata a seconda della ricetta impostata.

Dopo miscelazione, l'impasto viene inviato alla formatrice (bloccatrice) che tramite pressione, forma il mattone posizionandolo a terra che dopo asciugamento naturale, viene confezionato su pedane di legno, bloccato con reggette di plastica e disposto momentaneamente nel piazzale dedicato ai prodotti finiti.

3.1.2. Ciclo rifiuti.

I rifiuti aventi codici CER di cui la ditta possiede l'autorizzazione al trattamento, arrivano in azienda solitamente con piccoli automezzi; prima della pesata, vengono eseguite le procedure di accettazione consistenti in un esame visivo e documentale del carico.

Se il rifiuto risulta idoneo, si passa alla sua pesatura su bilico; il mezzo viene accompagnato nell'area apposita dello scarico, nel box relativo al codice CER trasportato.

Il mezzo di trasporto, ripassa alla pesatura in modo da determinare il peso tara e da qui il peso netto.

Il rifiuto scaricato, rimane in riserva fino al momento della messa in lavorazione.

Tramite pala gommata, il rifiuto depositato viene posizionato nella zona dove è in attesa di essere lavorato. Sempre tramite pala meccanica, il rifiuto viene immesso nella linea di lavorazione dove è presente un primo mulino a maglie grosse e successivamente un mulino a maglie più piccole per completare l'azione di frantumazione.

Sulla linea è presente un deferrizzatore che blocca eventuale materiale ferroso.

Seguono quindi una serie di vagli che provvedono a suddividere i materiali in base alla granulometria ottenuta, dalla più grande alla più piccola.

I prodotti ottenuti, vengono inquadrati quindi come MPS e a seconda del loro utilizzo, vengono stoccati nell'area apposita.

Parte delle MPS prodotte, vengono inviate all'impianto di lavaggio della sabbia. Per decantazione, le particelle più fini vengono raccolte tramite una pompa ed inviate ad una nastropressa dove si separa definitivamente l'acqua dalla sabbia.

Il prodotto ottenuto dall'eliminazione della sabbia fine, risulta essere un'ottima materia prima per la fabbricazione dei manufatti che risultano così possedere ottime caratteristiche tecniche.

Si fa presente che tutte le operazioni di triturazione, trasporto e vagliatura, avvengono sotto aspirazione di aria forzata e con la presenza di acqua micronebulizzata per minimizzare la dispersione di polveri.

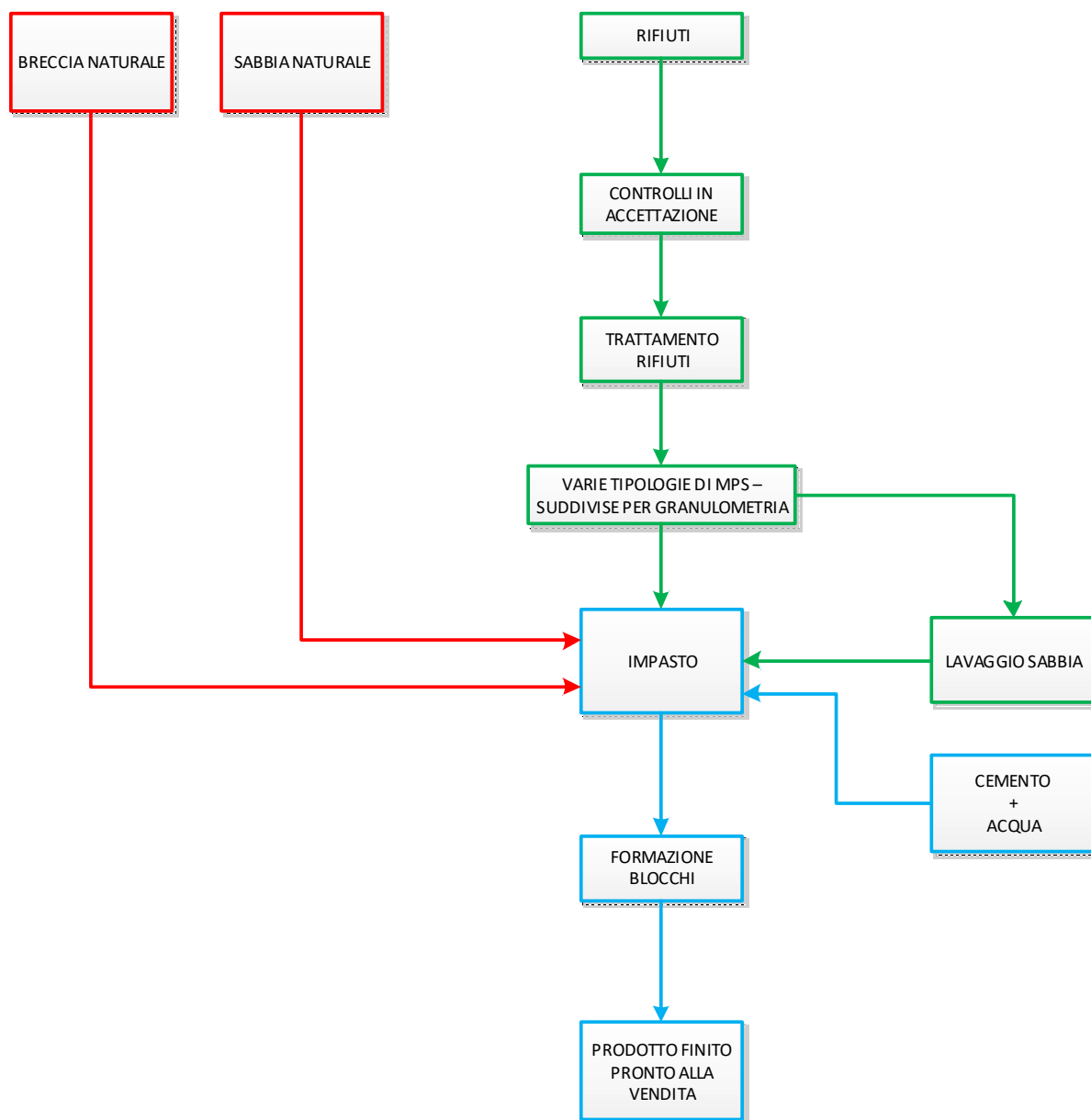
3.2. Differenza fra i lay-out ante e post operam

Come si può facilmente verificare dalle planimetrie fornite, l' unica differenza nel lay-out è rappresentato dalla zona di stoccaggio dei rifiuti prima di essere avviati alla lavorazione.

Infatti, l'ampiezza dell'area da destinare allo stoccaggio, risulta sensibilmente variata in quanto le quantità da mettere in riserva, sono maggiori (in base alla calcolo della capacità di stoccaggio istantaneo rapportata alla superficie, calcolata e riportata nella relazione di impatto ambientale già prodotta).

Di seguito si riporta il ciclo di produzione; in rosso, le fasi che verranno eliminate dopo aver ottenuto l'autorizzazione all'aumento di produzione rispetto ai rifiuti da trattare; in celeste le operazioni comuni; in verde le operazioni di trattamento dei rifiuti destinate ad aumentare con le quantità dopo l'autorizzazione:

LAY-OUT ANTE E POST OPERAM
Rev. 0 del 30/05/2018



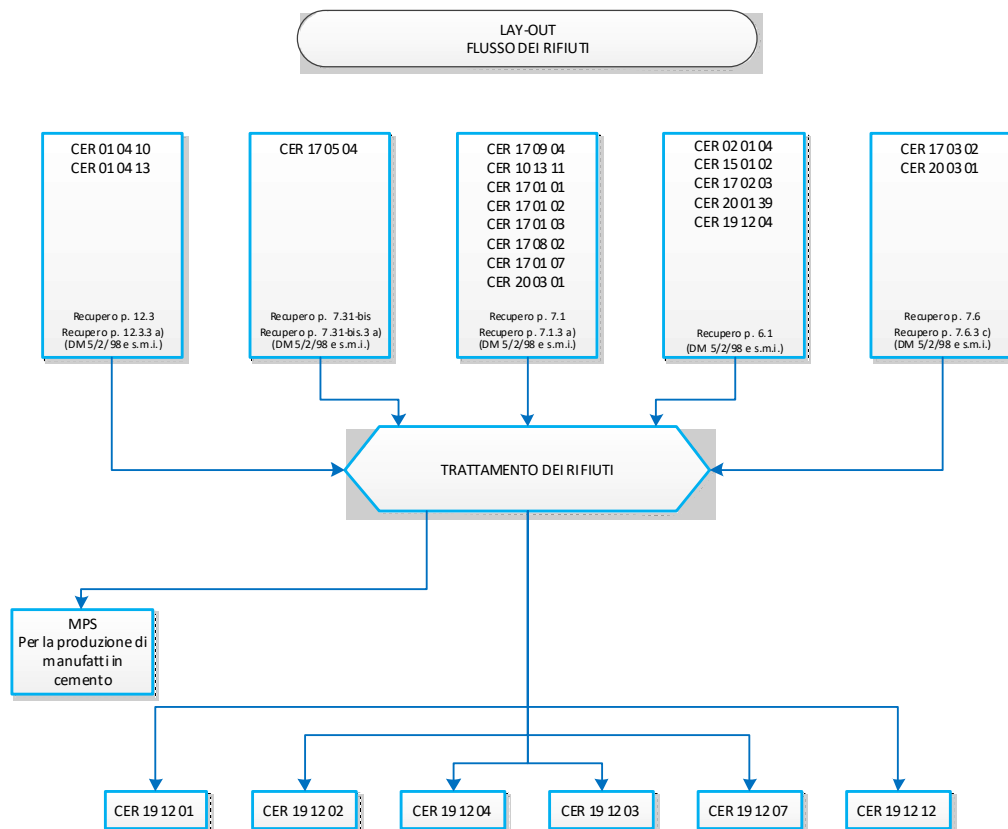
Fasi in ROSSO: sono le fasi che verranno eliminate quanto si otterrà l'autorizzazione all'aumento di trattamento dei rifiuti

Fasi in VERDE: sono le fasi che rimarranno quanto si otterrà l'autorizzazione all'aumento di trattamento dei rifiuti

Fasi in CELESTE: sono le fasi comuni alle due lavorazioni

3.3. Lay-out del flusso dei rifiuti

Di seguito, si espone il lay-out dei rifiuti in ingresso e i rifiuti in uscita:



DESCRIZIONE CODICI CER IN ENTRATA	
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
15 01 02	imballaggi di plastica
17 02 03	Plastica
20 01 39	Plastica
19 12 04	plastica e gomma
10 13 11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10
17 01 01	Cemento
17 01 02	Mattoni
17 01 03	mattonelle e ceramiche
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
17 01 07	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 17 01 06
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
01 04 10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07

DESCRIZIONE CODICI CER IN USCITA	
19 12 01	carta e cartone
19 12 02	metalli ferrosi
19 12 04	plastica e gomma
19 12 03	metalli non ferrosi
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Le quantità di rifiuti in uscita dall'impianto, sono quelle che derivano dalla selezione dei rifiuti in ingresso.

Tutti i rifiuti prodotti (dal 19 12 01 al 19 12 07) hanno un valore economico in quanto inviati ad altri impianti di trattamento all'uopo autorizzati.

Solo il CER 19 12 12 viene inviato al ciclo destinato alle discariche.

3.4. Report fotografico

Di seguito, viene riportata una planimetria riportante i punti e le direzioni del report fotografico effettuato:



Punto: A

Direzione: verso sud



Si noti sulla destra, l'impianto di lavaggio della sabbia

Punto: B

Direzione: OVEST



Punto: C

Direzione: EST



Punto: D

Direzione: SUD



Punto: E

Direzione: EST



Sono visibili: a sinistra, gli uffici, in fondo il deposito dei prodotti finiti; in estreme profondità, anche il camino dell'aria purificata dalle polveri.

Punto: F

Direzione: NORD



(sono visibili, il camino e l'impianto convogliato di trattamento delle emissioni polverose provenienti dalle linee di lavorazione – sono visibili anche i pannelli fotovoltaici, la zona dei prodotti finiti alla sinistra, la zona di stoccaggio dei rifiuti al centro e la zona di immissione in lavorazione a destra)

Punto: G

Direzione: EST



Sono visibili: deposito di stoccaggio dei prodotti finiti

Punto: H

Direzione: OVEST – STRADA DI ACCESSO STABILIMENTO



È visibile: cancello di entrata e stradone privato dove in fondo si interseca con via Casalarario. Lo stabilimento è distante circa 140 metri dalla via Casalarario.



**Vista mulino
primario**

Si notano i nastri trasportatori coperti e la captazione delle polveri residue tramite tubazione collegata ad impianto di abbattimento



**Vista mulino
secondario**



**Vista mulino
primario**

Si nota il punto di aspirazione all'uscita
del mulino e il
bagnamento del
prodotto tritato.



**Vista canali di
trasporto**

Si notano le coperture
e l'aspirazione forzata



Vista cumulo MPS

Materie prime
seconde di grana
grossa



**Vista cumulo sabbia
lavata**



Vista fossa MPS



**Vista impianto
lavaggio sabbia**



Vista formatrice

Si può notare la parte dello stabilimento destinato a ospitare i blocchi formati da far essiccare



Vista interno capannone



**Vista blocchi
ottenuti con sabbia
lavata**



**Vista blocchi
ottenuti con sabbia
non lavata**

4. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – SECONDA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.

Per la rappresentazione dell'orto-foto con indicazione dei rilievi fonometrici e della viabilità interna ed esterna, vedasi file e planimetria a parte.

5. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – TERZA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.

5.1. Elenco comparativo - quantità

Di seguito, si riporta una tabella riepilogativa delle quantità, delle operazioni effettuate, dei codici e delle descrizioni dei rifiuti autorizzate e previste:

Tipologia	Tipologia rifiuti – attività di recupero - codice CER	Quantità previste				Quantità autorizzate			
		Operazioni di recupero	Capacità massima di stoccaggio (t/g)	Capacità massima di stoccaggio (t/anno)	Superficie delle aree di messa in riserva m²	Operazioni di recupero	Capacità massima di stoccaggio (t/g)	Capacità massima di stoccaggio (t/anno)	Superficie delle aree di messa in riserva m²
rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici	6.1 [020104] [150102] [170203] [200139] [191204]	R13	1,00	300	8	R13	0,16	50	0,44
rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto	7.1 – 7.1.3 a) [10 13 11] [17 01 01] [17 01 02] [17 01 03] [17 08 02] [17 01 07] [17 09 04] [20 03 01]	R13-R5	105	31.500	300	R13-R5	9,33	2800	25,73
Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro a volo	7.6 7.6.3 c) [17 03 02] [20 03 01]	R13-R5	2,4	720	6	R13-R5	0,16	50	0,44
terre e rocce di scavo	7.31-bis – 7.31-bis.3 a) [17 05 04]	R13-R5	3,2	960	8	R13-R5	0,16	50	0,44
fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie	12.3 – 12.3.3 a) [01 04 10] [01 04 13]	R13-R5	8,4	2.520	24	R13-R5	0,16	50	0,44
R5 Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12		TOTALI	120	36.000	346	TOTALI	9.97	3.000	27,49

5.2. Caratteristiche dei prodotti ottenuti

Di seguito vengono riportate per ogni tipologia considerata, la provenienza, le caratteristiche del rifiuto, l'attività di recupero operata, le caratteristiche merceologiche dei prodotti derivanti dai cicli di recupero. Questo nel rispetto del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.:

Punto 6		
6.1	tipologia	rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici [020104] [150102] [170203] [200139] [191204].
6.1.1	provenienza	raccolte differenziate, selezione da R.S.U. o R.A.; attività industriali, artigianali e commerciali e agricole; attività di costruzione e demolizione.
6.1.2	caratteristiche del rifiuto	materiali plastici, compresi teli e sacchetti, tubetti per rocche di filati, di varia composizione e forma con eventuale presenza di rifiuti di altra natura.
6.1.3	attività e modi di recupero	messa in riserva [R13].

Punto 7		
7.1	tipologia	rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301].
7.1.1	provenienza	attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.
7.1.2	caratteristiche del rifiuto	materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.
7.1.3	attività e modi di recupero	a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5];
7.1.4	Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:	materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205;

Punto 7		
7.6	tipologia	conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo [170302] [200301].
7.6.1	provenienza	attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.
7.6.2	caratteristiche del rifiuto	rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.

7.6.3	attività e modi di recupero	c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5]
7.6.4	Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:	b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate

Punto 7		
7.31-bis	tipologia	terre e rocce di scavo [170504].
7.31-bis.1	provenienza	attività di scavo.
7.31-bis.2	caratteristiche del rifiuto	materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciottoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.
7.31-bis.3	attività e modi di recupero	a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];
7.31-bis.4	Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:	prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate

Punto 12		
12.3	tipologia	fanghi e polveri da segagione e lavorazione pietre, marmi e ardesie [010410] [010413].
12.3.1	provenienza	lavorazione materiali lapidei di natura calcarea.
12.3.2	caratteristiche del rifiuto	fanghi contenenti oltre l'85% di carbonato di calcio sul secco.
12.3.3	attività e modi di recupero	previa eventuale disidratazione, essiccamento, vagliatura, frantumazione, micronizzazione: a) produzione conglomerati cementizi [R5];
12.3.4	Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:	a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate;

6. RICHIESTA DI INTEGRAZIONI – QUARTA VOCE DELL'ELENCO NUMERATO.

L'impianto presente presso la D'Antuono srl, ha una potenzialità massima di 30 tonn/ora di rifiuto da trattare.

Considerando che l'aumento di quantità dei rifiuti da trattare porterebbe a 36.000 tonn/anno, si avrebbe una quantità giornaliera di 120 tonnellate.

Considerando quindi la potenzialità oraria degli impianti che trattano rifiuti esistenti presso la D'Antuono, si avrà massimo un'attività di trattamento di:

$$\frac{120 \text{ tonn/ora}}{30 \text{ tonn/ora}} = 4 \text{ ore di lavorazione}$$

Per quanto riguarda lo scarico dei rifiuti, normalmente avviene in ore diurne:

- Dalle 8:00 alle 13:00
- Dalle 14:00 alle 17:00

Non sono previste lavorazioni notturne

Angri, 09/12/2017

