



seduta del 28/12/2017
delibera 1601

pag. 1

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

ADUNANZA N. 170 LEGISLATURA N. X

DE/SC/STT Oggetto: D.L. 189/2016 "Interventi urgenti in favore delle
 0 NC popolazioni colpite dal sisma del 24 agosto 2016",
 convertito, con modificazione dalla legge 15 dicembre
 Prot. Segr. 2016, n. 229 e modificato in ultimo dalla L. 7 aprile
 1678 2017 n. 45, art. 28 c. 3 - Documento
 tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli
 Aggregati Riciclati

Giovedì 28 dicembre 2017, nella sede della Regione Marche, ad Ancona, in via Gentile da Fabriano, si è riunita la Giunta regionale, regolarmente convocata.

Sono presenti:

- | | |
|-----------------------|----------------|
| - LUCA CERISCIOLI | Presidente |
| - ANNA CASINI | Vicepresidente |
| - MANUELA BORA | Assessore |
| - LORETTA BRAVI | Assessore |
| - FABRIZIO CESETTI | Assessore |
| - ANGELO SCIAPICHETTI | Assessore |

E' assente:

- | | |
|------------------|-----------|
| - MORENO PIERONI | Assessore |
|------------------|-----------|

Constatato il numero legale per la validità dell'adunanza, assume la Presidenza il Presidente della Giunta regionale, Luca Ceriscioli. Assiste alla seduta, in assenza del Segretario della Giunta regionale, il Vicesegretario, Fabio Tavazzani.

Riferisce in qualità di relatore l' Assessore Angelo Sciapichetti.
 La deliberazione in oggetto è approvata all'unanimità dei presenti.

NOTE DELLA SEGRETERIA DELLA GIUNTA

Inviata per gli adempimenti di competenza

- alla struttura organizzativa: _____
- alla P.O. di spesa: _____
- al Presidente del Consiglio regionale
- alla redazione del Bollettino ufficiale

Il _____

L'INCARICATO

Proposta o richiesta di parere trasmessa al Presidente del Consiglio regionale il _____

prot. n. _____

L'INCARICATO



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

OGGETTO: D.L. 189/2016 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dal sisma del 24 agosto 2016", convertito, con modificazione dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229 e modificato in ultimo dalla L. 7 aprile 2017 n. 45, art. 28 c.3 – Documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli Aggregati Riciclati

LA GIUNTA REGIONALE

VISTO il documento istruttorio riportato in calce alla presente deliberazione predisposto dalla Posizione di Funzione Qualità dell'Aria, Bonifiche, Fonti energetiche e Rifiuti, dal quale si rileva la necessità di adottare il presente atto;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di deliberare in merito;

VISTO il parere favorevole di cui all'articolo 16 bis della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 sotto il profilo della legittimità e della regolarità tecnica del Dirigente di Funzione Tutela e qualità dell'aria, bonifiche ambientali e rifiuti e l'attestazione dello stesso, che dalla presente deliberazione non deriva e non può derivare un impegno di spesa a carico della Regione;

VISTA la proposta del Dirigente del Servizio Tutela, Gestione e Assetto del Territorio.

VISTO l'articolo 28 dello Statuto della Regione;

Con la votazione, resa in forma palese, riportata a pagina 1

DELIBERA

- di approvare l'allegato A) "Documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli Aggregati Riciclati", nelle opere di ingegneria, che costituisce parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione;
- di approvare il protocollo d'intesa con il Comune di Monteprandone, finalizzato a dare attuazione ai principi del suddetto "Documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli Aggregati Riciclati", di cui all'allegato B), che costituisce parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione;
- di incaricare il Dirigente del Servizio Protezione Civile, quale Soggetto Attuatore SISMA 2016, alla sottoscrizione del protocollo d'intesa con il Comune di Monteprandone.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Deborah Giraldi)

Il Vice Segretario della Giunta regionale
(Fabio Tavazzani)

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
(Luisa Ceriscioli)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Normativa e atti di riferimento

- Decreto del ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 8 maggio 2003, n. 203 "Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo";
- Legge 27 dicembre 2006, n. 296 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (finanziaria 2007) che ha previsto, all'art. 1, commi 1126, 1127 e 1128, l'elaborazione di un Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nei settori della Pubblica Amministrazione;
- Decreto interministeriale 11 aprile 2008, che ai sensi dei commi 1126 e 1127, dell'art. 1, della legge 27 dicembre 2006 n. 296, ha approvato il «Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione» (PAN GPP);
- Decreto 10 aprile 2013 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sentiti i Ministri dello sviluppo economico e dell'economia e delle finanze con il quale, ai sensi dell'art. 4 del D.I. 11 aprile 2008, è stata approvata la Revisione 2013 del «Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione»;
- Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 (c.d. ex collegato ambientale alla legge di stabilità 2014) "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" che ha previsto l'obbligatorietà del Green Public Procurement per le stazioni appaltanti italiane prescrivendo l'applicazione dei CAM (criteri ambientali minimi) nella documentazione di gara
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture» e, in particolare l'art. 34 che prevede l'adozione dei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, e disciplina l'obbligo di inserimento nella documentazione progettuale e di gara almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei detti criteri;
- Decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56 recante «Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50»; e in particolare l'art. 23 che, sostituendo i commi 2 e 3 dell'art. 34 del citato decreto legislativo n. 50 del 2016, ha previsto, per le categorie d'appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, che il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare indichi criteri per rendere più flessibile l'obbligo di applicazione dei criteri ambientali minimi, in relazione alla tipologia e alla localizzazione dell'intervento da realizzare;
- Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 gennaio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 23 del 28 gennaio 2017, in particolare l'allegato 2, recante «Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili» pubblicato nella



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Gazzetta Ufficiale n. 23 del 28 gennaio 2017, riguardante «l'Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici»;

- Decreto 11 ottobre 2017, con il quale, in ottemperanza a quanto previsto dal citato art. 34, come modificato dall'art. 23 del citato decreto legislativo del 19 aprile 2017 n. 56, sono adottati i Criteri ambientali minimi per l'«Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici»;
- Decreto-legge 9 febbraio 2017, n. 8, recante "nuovi interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016 e del 2017", convertito con modificazioni dalla Legge 7 Aprile 2017 n. 45; in particolare le modifiche di diretto interesse per il presente atto sono:
I Presidenti delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria, ai sensi dell'articolo 1, comma 5, approvano il piano per la gestione delle macerie e dei rifiuti derivanti dagli interventi di ricostruzione oggetto del presente decreto.
Il comma 3 dell'articolo 28 del D.L. n. 189/2016, convertito, con modificazioni, dalla L. n. 229/2016 e successivo D.L. 8/17, convertito in L. 45/17, stabilisce che il Piano è redatto allo scopo di:
 - a) fornire gli strumenti tecnici ed operativi per la migliore gestione delle macerie derivanti dai crolli e dalle demolizioni;
 - e) limitare il volume dei rifiuti recuperando i materiali che possono essere utilmente impiegati come nuova materia prima da mettere a disposizione per la ricostruzione conseguente ai danni causati dagli eventi sismici di cui all'articolo 1

Motivazione

Considerato che i Criteri Ambientali Minimi, CAM, sono parte integrante del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione, PAN GPP, e tengono conto di quanto proposto nelle Comunicazioni della Commissione europea COM (2008) 397 recante «Piano d'azione su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile», COM (2008) 400 «Appalti pubblici per un ambiente migliore» e COM (2015) 615 «L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare» adottate dal Consiglio dei Ministri dell'Unione europea.

Considerato altresì, che ai sensi degli art. 34 e 71 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici» (Gazzetta Ufficiale n. 91 del 19 aprile 2016), c. d. Codice degli acquisti pubblici, così come modificato dal decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56, **le stazioni appaltanti sono tenute ad utilizzare, per qualunque importo e per l'intero valore delle gare, almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali definite nei CAM.** Inoltre, in base al medesimo articolo, i criteri premianti, sono da tenere in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Tenuto conto che l'articolo 28 del D.L. 189/2016 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dal sisma del 24 agosto 2016", convertito, con modificazione dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229 e modificato in ultimo dalla L. 7 aprile 2017 n. 45, al comma 3 stabilisce che il Piano per la gestione delle macerie e dei rifiuti, è redatto allo scopo di:

- a) fornire gli strumenti tecnici ed operativi per la migliore gestione delle macerie derivanti dai crolli e dalle demolizioni;



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- b) individuare le risorse occorrenti e coordinare il complesso delle attività da porre in essere per la più celere rimozione delle macerie, indicando i tempi di completamento degli interventi;
- c) assicurare, attraverso la corretta rimozione e gestione delle macerie, la possibilità di recuperare le originarie matrici storico-culturali degli edifici crollati;
- d) operare interventi di demolizione di tipo selettivo che tengano conto delle diverse tipologie di materiale, al fine di favorire il trattamento specifico dei cumuli preparati, massimizzando il recupero delle macerie e riducendo i costi di intervento;
- e) **limitare il volume dei rifiuti recuperando i materiali che possono essere utilmente impiegati come nuova materia prima da mettere a disposizione per la ricostruzione conseguente ai danni causati dagli eventi sismici di cui all'articolo 1**, e se non utilizzati il ricavato della loro vendita è ceduto come contributo al Comune da cui provengono tali materiali.

Il presente documento costituisce lo strumento a favore degli enti locali, definisce le modalità operative attraverso le quali una pubblica amministrazione può adottare una politica degli acquisti sostenibili all'interno della propria organizzazione.

Al fine di dare pratica attuazione ai contenuti del "documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli Aggregati Riciclati", sentito e concordato con il Dirigente del Servizio Protezione Civile quale Soggetto attuatore sisma 2016, si ritiene necessario formalizzare con Enti locali e gestori dei servizi di rete protocolli d'intesa con i quali si assumano impegni reciproci di facilitazione da parte della Regione e di utilizzo da parte degli Enti locali degli aggregati riciclati nelle opere pubbliche di propria competenza.

Il Comune di Montepandone ha offerto in relazione alla gestione delle macerie derivanti dal sisma del 2016 il proprio impegno nell'accogliere nel proprio territorio il Sito di deposito temporaneo principale per le province di Ascoli Piceno e Fermo; in linea con il proprio spirito collaborativo il Comune stesso ha manifestato la propria volontà a dare concreto utilizzo dei prodotti riciclati nelle proprie opere pubbliche.

A tal fine è stato redatto il presente Protocollo d'intesa tra Regione Marche – Soggetto attuatore sisma 2016 e Comune di Montepandone quale strumento di definizione formale delle reciproche volontà sopra indicate.

Per le motivazioni sopra espresse, è opportuno approvare il "documento tecnico-giuridico" allegato alla presente delibera, All. A), finalizzato a supportare ed agevolare l'applicazione delle norme vigenti in materia di recupero degli aggregati riciclati derivanti dalle macerie del sisma del 2016, nonché il Protocollo d'intesa tra Regione Marche – Soggetto attuatore sisma 2016 e Comune di Montepandone, All. B) quale primo strumento di concreta applicazione.

Esito dell'istruttoria

Per tutto quanto sopra richiamato, propone alla Giunta Regionale l'adozione della presente proposta di deliberazione in relazione alla quale dichiara, ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 445/2000, che in relazione al presente provvedimento non si trova in situazioni anche potenziali di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6bis della L. 241/1990 e degli artt. 6 e 7 del DPR 62/2013 e della DGR 64/2014.

LA RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
IL DIRIGENTE DELLA P.F.
(Massimo Spriscia)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

PARERE DEL DIRIGENTE DELLA POSIZIONE DI FUNZIONE QUALITA' DELL'ARIA, BONIFICHE FONTI ENERGETICHE E RIFIUTI

Il sottoscritto, considerata la motivazione espressa nell'atto, esprime parere favorevole sotto il profilo della legittimità e della regolarità tecnica della presente e dichiara, ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 445/2000, che in relazione al presente provvedimento non si trova in situazioni anche potenziali di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6bis della L. 241/1990 e degli artt. 6 e 7 del DPR 62/2013 e della DGR 64/2014. Attesta, inoltre, che dalla presente deliberazione non deriva ne può derivare alcun impegno di spesa a carico della Regione.

IL DIRIGENTE DELLA P.F.
(Massimo Striscia)

PROPOSTA DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO

Il sottoscritto propone alla Giunta Regionale l'adozione della presente deliberazione, in relazione alla quale dichiara, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, di non trovarsi in situazioni anche potenziali di conflitto di interesse, ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/1990 e degli artt. 6 e 7 del D.P.R. 62/2013 e della DGR 64/2014.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(Nardo Goffi)

La presente deliberazione si compone di n. ³³ pagine, di cui n. ²⁴ pagine di allegati che formano parte integrante della stessa.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Deborah Giraldi)

Il Vice Segretario della Giunta regionale
(Fabio Tavazzani)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Allegato A)

**Documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli
Aggregati Riciclati**



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

1. Riferimenti normativi.

Con il presente paragrafo si individuano i riferimenti tecnico-normativi basilari per il recupero degli "aggregati riciclati" prodotti dal ciclo di raccolta, selezione e cernita, avvio al recupero e trattamento delle macerie prodotte dal Sisma del 2016. Tali macerie dopo la raccolta ed il trasporto ai siti di deposito temporaneo (SDT) subiscono una selezione e cernita presso gli stessi SDT al fine di separarle nelle varie frazioni ed avviarle al recupero. Le frazioni che si ottengono, oltre ai beni di valore e personali che vengono restituiti ai legittimi proprietari, sono costituite da ingombranti, RAEE, legno, metalli e inerti misti. Questi ultimi sono la frazione prevalente (oltre il 98%) e vengono classificati con il codice CER 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" e per il loro recupero vengono avviati presso impianti privati autorizzati al trattamento.

Gli "aggregati riciclati" sono le materie prime secondarie (MPS) che si ottengono dalla selezione e trattamento dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione. Tali MPS possono/devono essere utilizzate nel campo delle costruzioni edili e delle costruzioni stradali.

Il Green Public Procurement (GPP) – Acquisti Verdi nelle Pubbliche Amministrazioni, è un sistema di acquisti pubblici, da parte di Enti Locali e Pubblica Amministrazione, di prodotti e servizi che hanno un ridotto effetto sulla salute umana e sull'ambiente rispetto ad altri prodotti e servizi utilizzati allo stesso scopo, con l'obiettivo di:

- ✓ ridurre l'uso delle risorse naturali;
- ✓ sostituire le fonti energetiche non rinnovabili con quelle rinnovabili;
- ✓ ridurre la produzione di rifiuti, le emissioni inquinanti, i pericoli ed i rischi ambientali;

Preliminarmente, occorre evidenziare come sia il legislatore nazionale sia quello regionale - nel solco della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti - abbiano in corso attività che promuovono l'utilizzo degli aggregati di recupero dal trattamento di rifiuti provenienti da lavori edili e demolizioni.

Le attività di costruzione e demolizione producono rifiuti inerti che, dopo gli opportuni trattamenti, lavorazioni e verifiche di conformità, consentono di ottenere un prodotto direttamente utilizzabile in lavori edili in sostituzione di alcuni prodotti direttamente provenienti da materie prime.

Tali aggregati, vengono prodotti presso impianti autorizzati alla gestione di rifiuti inerti, la cui attività è finalizzata alla produzione appunto degli aggregati inerti di recupero (ove per recupero va intesa la lavorazione finalizzata ad ottenere, per standard qualitativi, prodotti adatti al successivo utilizzo in opere civili, ovvero in secondo luogo per riempimenti, rinterri e colmatazioni).

Il recepimento nazionale della direttiva 2008/98/CE, ovvero il D. Lgs. 152/2006, fa propria la "gerarchia dei rifiuti": si tratta di scegliere la migliore opzione ambientale per il trattamento dei singoli rifiuti al fine di massimizzarne il recupero e ridurre lo smaltimento individuando, anche per singolo rifiuto, le maggiori opportunità qualitative e quantitative di recupero, fatte salve le garanzie ambientali ed il rispetto della conformità alle norme di qualità (a seconda dell'ambito di impiego).

Il riutilizzo dell'aggregato inerte, rientra pertanto tra le iniziative che le pubbliche amministrazioni, nell'esercizio delle rispettive competenze, mettono in campo per favorire il recupero dei rifiuti ed il successivo utilizzo dei nuovi prodotti (D. Lgs. 152/06, art. 179).

Per i prodotti da costruzione, ossia gli aggregati riciclati prodotti in impianti di recupero inerti, il sistema normativo di carattere ambientale è costituito dalle disposizioni comunitarie e nazionali, che si richiamano in sintesi di seguito:



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- Direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008 “relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”, recepita con D.Lgs. 3 dicembre 2010 n. 205; tale direttiva “stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia (...)”. Si veda, in particolare, l'art. 6 “Cessazione della qualifica di rifiuto”;
- D.Lgs. 3 dicembre 2010 n. 205 recante “Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”. In particolare l'art. 12 c. 2, che ha modificato il D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152, introducendo tra l'altro l'art. 184 ter “ Cessazione della qualifica di rifiuto”;
- Decreti del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio, 5 febbraio 1998, 12 giugno 2002, n. 161, e 17 novembre 2005, n. 269 e art. 9-bis, lett.a) e b), del decreto-legge 6 novembre 2008, n. 172, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 dicembre 2008, n. 210;

In particolare le circolari e decreti secondo i quali gli aggregati riciclati devono essere qualificati per il loro utilizzo sono le seguenti:

- Circolare n.5205 del 15/07/2005 (MinAmbiente) “Green Public Procurement – Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale del 8 maggio 2003, n.203”;
- D.P.R. del 21.04.1993 n. 246 “Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai Prodotti da Costruzione” e D.M. del 11.04.2008 “Applicazione della direttiva n.89/106/CEE sui prodotti da costruzione recepita con D.P.R. 21/04/1993, n.246 relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di aggregati”;
- D.M. 14.01.2008 “Norme tecniche per le costruzioni” e successiva Circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporto, n.617 del 02.02.2009 “Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”

La Circolare del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio, n. 5205 del 15 luglio 2005, recante “Indicazioni per l'operatività del settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale 8 maggio 2003, n.203”, stabilisce nei relativi allegati quali caratteristiche debbono presentare gli aggregati riciclati per poter essere iscritti nel “Repertorio del riciclaggio”, con specifico riferimento alle seguenti categorie:

- a.1 aggregato riciclato per la realizzazione del corpo dei rilevati di opera in terra dell'ingegneria civile, avente le caratteristiche riportate nell'allegato C1;
- a.2 aggregato riciclato per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civile e industriali, aventi le caratteristiche riportate nell'allegato C2;
- a.3 aggregato riciclato per la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civile e industriali, avente caratteristiche riportate nell'allegato C3;
- a.4 aggregato riciclato per la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate, aventi le caratteristiche riportate nell'allegato C4;
- a.5 aggregato riciclato per la realizzazione di strati accessori (aventi funzioni anticapillare, anti-gelo, drenante, ecc.), avente le caratteristiche riportate nell'allegato C5;

In applicazione di tutta la normativa di carattere ambientale, sopra richiamata, gli aggregati riciclati, qualora presentino le caratteristiche richieste dalla Circolare e dei relativi pertinenti allegati, cessano di essere rifiuti. Per essere commercializzati ed impiegati come “prodotti da costruzione” essi devono:

- Essere qualificati mediante la marcatura CE secondo quanto stabilito dal Regolamento CE 305/2011, da tutte le pertinenti norme europee armonizzate;



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- Prevedere quanto stabilito dal D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 106 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento UE 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione".

2. CAM per l'affidamento dei servizi di progettazione e lavori di edifici pubblici.

Tra i criteri di base dei CAM EDILIZIA (DM MinAmbiente 11 ottobre 2017) troviamo vari elementi utili, ai fini della massimizzazione dell'attività di recupero, che si intende perseguire (si riporta uno stralcio significativo dell'allegato)

2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

CONTENUTO DI RICICLATO

Allo scopo di ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili e aumentare il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da C&D (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da C&D – Dir. 98/2008):

Il contenuto di materia prima seconda riciclata o recuperata, nei materiali utilizzati per l'edificio, deve essere PARI AD ALMENO IL 15% IN PESO VALUTATO SUL TOTALE DI TUTTI I MATERIALI UTILIZZATI (se non diversamente indicato per i singoli materiali), di tale percentuale, almeno il 5% devono essere materiali non strutturali.

2.4.2.1 CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE, PRECONFEZIONATI E PREFABBRICATI:

- ✓ I CLS usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto minimo di materiale riciclato (secco) di almeno il 5% in peso;
- ✓ Tale contenuto deve essere inteso come somma delle percentuali di materia riciclata contenuta nei singoli componenti (cemento, aggregati, aggiunte, additivi)
- ✓ Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

2.6 CRITERI PREMIANTI

- ✓ Miglioramento prestazionale del progetto: ai progetti che prevedono l'utilizzo di materiali o manufatti costituiti da un contenuto minimo di materiale post consumo, derivante dal recupero degli scarti e dei materiali rivenienti dal disassemblaggio dei prodotti complessi, maggiore rispetto a quanto indicato nelle corrispondenti specifiche, è assegnato un punteggio pari almeno al 5% del punteggio tecnico;
- ✓ Materiali rinnovabili: almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio escluse le strutture portanti (nel caso di ristrutturazione, si fa riferimento solo agli elementi interessati dall'intervento);
- ✓ Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione: almeno il 60% dei prodotti sul peso totale dell'edificio estratti, raccolti o recuperati nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo.

3. Classificazione europea della tipologia di aggregati.

Al fine di facilitare l'attività delle stazioni appaltanti sono stati individuati gli aggregati inerti di recupero sia in relazione alla provenienza (da impianti idoneamente autorizzati e dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del Reg. UE 305/2011) sia in relazione alle caratteristiche di idoneità prestazionale per il loro utilizzo nelle opere pubbliche.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

3.1 Norme in materia di requisiti necessari per l'utilizzo degli aggregati inerti come prodotti da costruzione.

Il Regolamento UE 305/2011 del 09 marzo 2011, "fissa le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione" e per espressa previsione normativa, "è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri".

Tutti gli aggregati, sia naturali che artificiali, indipendentemente dalla loro origine, per poter essere commercializzati ed impiegati come "prodotti da costruzione", anche per uso non strutturale, devono possedere i requisiti prescritti dalle norme europee armonizzate in materia e sono soggetti a tutte le procedure stabilite dalle norme stesse, al termine delle quali essi devono risultare marcati CE.

In particolare, allo stato attuale (G.U.U.E. C267 dell' 11.08.2017), le norme europee armonizzate relative agli aggregati, alcune delle quali specificatamente riferite agli aggregati riciclati, risultano le seguenti:

- ✓ EN 12620 Aggregati per calcestruzzo;
- ✓ EN 13043 Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;
- ✓ EN 13055 -1 Aggregati leggeri – Aggregati leggeri per calcestruzzo, malta e malta per iniezioni;
- ✓ EN 13055 -2 Aggregati leggeri – parte 2: Aggregati leggeri per miscele bituminose, trattamenti superficiali e per applicazioni in strati leganti e non leganti;
- ✓ EN 13139 Aggregati per malta;
- ✓ EN 13242 Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade;
- ✓ EN 13383 Aggregati per opere di protezione;
- ✓ EN 13450 Aggregati per massicciate per ferrovie;
- ✓ EN 14063 Isolanti termici per l'edilizia – Prodotti di aggregati leggeri in argilla espansa Realizzata in situ – Parte 1 : Specifiche per prodotti sfusi prima della messa in opera;
- ✓ EN 15732 Isolamento termico e prodotti leggeri di riempimento per applicazioni di ingegneria civile – Prodotti aggregati leggeri di argilla espansa

Inoltre gli aggregati riciclati, qualora siano impiegati per uso strutturale, sono soggetti anche alle disposizioni stabilite dalle vigenti Norme tecniche per le costruzioni di cui al DM Ministero delle Infrastrutture 14 gennaio 2008, che, in particolare al Cap. 11, par. 11.2.9.2 "Aggregati" stabiliscono tra l'altro:

- "Sono idonei alla produzione di calcestruzzo per uso strutturale gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, ovvero provenienti da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620 e, per gli aggregati leggeri, alla norma europea armonizzata UNI EN 13055-1"
- Il sistema di attestazione della conformità di tali aggregati, ai sensi del DPR n. 246/93 è indicato:

Tabella 11.2.II

Specifica Tecnica Europea armonizzata di riferimento	Uso Previsto	Sistema di Attestazione della Conformità
Aggregati per calcestruzzo UNI EN 12620 e UNI EN 13055-1	Calcestruzzo strutturale	2+



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- È consentito l'uso di aggregati grossi provenienti da riciclo, secondo i limiti di cui alla Tab. 11.2.III, a condizione che la miscela di calcestruzzo confezionata con aggregati riciclati, venga preliminarmente qualificata e documentata attraverso idonee prove di laboratorio. Per tali aggregati, le prove di controllo di produzione in fabbrica di cui ai prospetti H1, H2 ed H3 dell'annesso ZA della norma europea armonizzata UNI EN 12620, per le parti rilevanti, devono essere effettuate ogni 100 ton. di aggregato prodotto e, comunque, negli impianti di riciclo, per ogni giorno di produzione.

Tabella 11.2.III

Origine del materiale da riciclo	Classe del calcestruzzo	percentuale di impiego
demolizioni di edifici (macerie)	=C 8/10	fino al 100 %
demolizioni di solo calcestruzzo c.c.a.	≤C30/37	≤ 30 %
	≤C20/25	Fino al 60 %
Riutilizzo di calcestruzzo interno negli stabilimenti di prefabbricazione qualificati - da qualsiasi classe		
da calcestruzzi >C45/55	≤C45/55	fino al 15%
	Stessa classe del calcestruzzo di origine	fino al 5%

4. Gestione dei residui da costruzione e demolizione.

Scopo del presente documento è la definizione di uno strumento organico per una corretta ed efficace gestione dei residui da costruzione e demolizione nella Regione Marche da parte di tutti i soggetti pubblici, con particolare riguardo alle macerie derivanti dal sisma del 2016.

Il presente paragrafo contiene le indicazioni di riferimento per la definizione delle caratteristiche di determinati "prodotti di recupero" derivanti da attività di trattamento di rifiuti non pericolosi e dei campi di applicazione in cui gli stessi sono utilizzabili nel settore sia pubblico sia privato.

Le indicazioni riportate, si applicano nelle seguenti fasi:

- ✓ programmazione e progettazione;
- ✓ capitolati speciali d'appalto;
- ✓ realizzazione;
- ✓ manutenzione (ampliamenti e/o ristrutturazioni).

Ai fini del presente documento si considerano:

4.1 Definizioni.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

PRODOTTI DI RECUPERO:	i materiali (individuati come "materie prime e/o prodotti ottenuti" dall'allegato 1, suballegato 1 al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i.) prodotti da impianti in cui sono svolte attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi abilitate ai sensi della Parte IV, Titolo I, Capo IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) ed operanti in regime semplificato o ordinario;
AGGREGATO:	materiale granulare utilizzato nelle costruzioni. Gli aggregati possono essere naturali, artificiali o riciclati. a) NATURALE: aggregato di origine minerale, che è stato sottoposto unicamente a lavorazione meccanica. b) ARTIFICIALE: aggregato di origine minerale derivante da un processo industriale che implica una modificazione termica o di altro tipo; c) RICICLATO: aggregato risultante dalla lavorazione di materiale inorganico precedentemente utilizzato nelle costruzioni.
CONGLOMERATO BITUMINOSO:	miscela di aggregati e leganti bituminosi.
CONGLOMERATO CEMENTIZIO:	miscela di aggregati, acqua e cemento.
MISCELA GRANULARE:	materiale granulare assortito composto da uno o più tipi di aggregati conformi alla UNI EN 13242.
MISCELA GRANULARE NON LEGATA:	materiale granulare non contenente leganti aggiunti, che è generalmente utilizzato per opere civili di infrastrutture.
MISCELA GRANULARE LEGATA IDRAULICAMENTE:	miscela granulare che fa presa e indurisce per reazioni idrauliche del legante di apporto o per proprie caratteristiche idrauliche.
MISCELA GRANULARE LEGATA CON CEMENTO:	miscela granulare composta da un aggregato di granulometria controllata, da cemento e acqua per attivare reazioni idrauliche

4.2 Categorie di prodotto.

In base alla tipologia dei rifiuti recuperati ed alle caratteristiche degli impianti di trattamento è possibile ottenere diversi prodotti di recupero da utilizzare con destinazioni d'uso differenti.

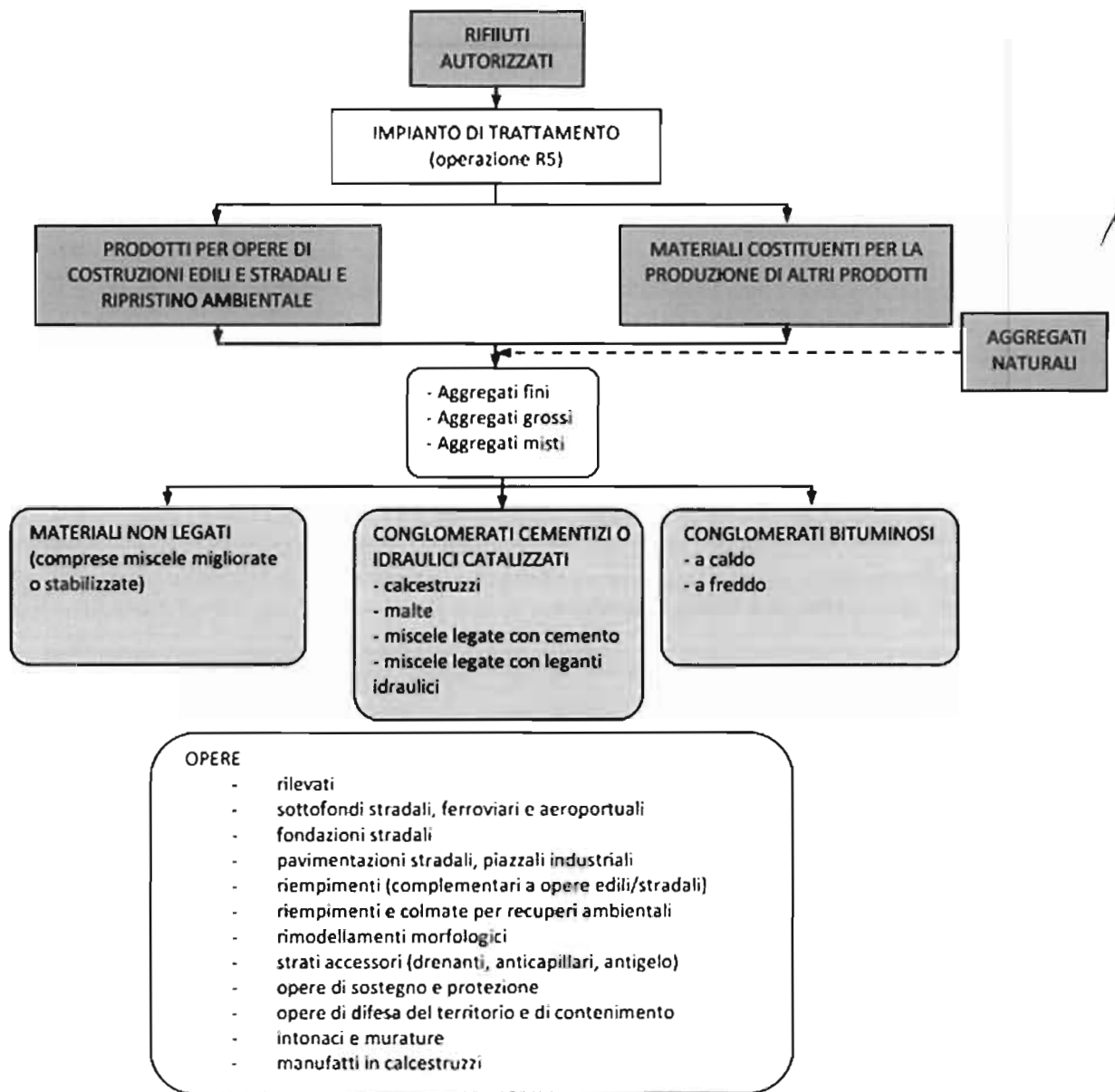
Le categorie dei prodotti di recupero (operazione R5) ottenuti dal trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D) e dalle attività industriali sono:



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

1. prodotti per la realizzazione di opere di costruzioni edili e stradale e ripristino ambientale
2. materiali costituenti, per la produzione di altri prodotti;

Nella figura seguente è illustrato lo schema di flusso per la produzione dei prodotti di recupero.



4.3 Quadro di riferimento normativo.

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO PER L'UTILIZZO DEGLI AGGREGATI RICICLATI NEL SETTORE CIVILE E STRADALE



4.4 Requisiti e idoneità.

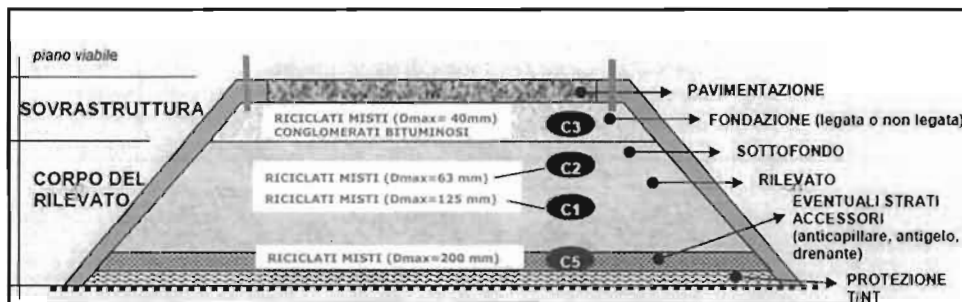
REQUISITI E IDONEITÀ ALL'UTILIZZO DEGLI AGGREGATI RICICLATI (AR): ALLEGATI C DELLA CIRCOLARE 5205/2005 + MARCATURA CE (UNI 13242)

LCA 1

	% su totale AR	Utilizzi AR		Aggregato naturale sostituito
		Rilevati/sottofondi (C1/C2)	Ripristini ambientali (C4)	
Aggregati grossi * (25/63; 63/125)	24,8%	90%	10%	MISTONE NATURALE
Aggregati fini (0/25)	21,6%	0%	100%	
Aggregati in frazione unica (0/60; 0/80)	53,5%	70%	30%	

* ALTRO POSSIBILE UTILIZZO DEGLI AR GROSSI (63/125) È IN STRATI DRENANTI (C5) IN SOSTITUZIONE DI CIOTTOLI/PIETRISCO. QUESTO USO È STATO TRASCURATO NELLO SCENARIO ATTUALE DI LCA.

EVITATI SOLO GLI IMPATTI DELLA FASE DI ESTRAZIONE



Il presente documento contiene le indicazioni di riferimento per le caratteristiche di qualità richieste ai prodotti riciclati sotto il profilo della tecnica edilizia e della compatibilità ambientale. Esse fissano i possibili



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

ambiti d'impiego dei materiali edili riciclati, che sostanzialmente devono essere utilizzati nel modo più vantaggioso possibile.

Nella "Premessa normativa" sono state individuate le seguenti circolari e decreti secondo le quali i materiali utilizzati devono essere qualificati:

- Circolare n.5205 MinAmbiente del 15/07/2005 "Green Public Procurement – Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale del 8 maggio 2003, n.203";
- D.P.R. del 21.04.1993 n. 246 "Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai Prodotti da Costruzione" e D.M. del 11.04.2008 "Applicazione della direttiva n.89/106/CEE sui prodotti da costruzione recepita con D.P.R. 21/04/1993, n.246 relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di aggregati";
- D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni" e successiva Circolare n.617 del 02.02.2009 "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni"

USI POSSIBILI DEGLI AGGREGATI RICICLATI

Gli aggregati riciclati possono essere impiegati per:

- EN 13242:2002+A1:2007 - Sottofondi stradali (sono escluse le terre da scavo)
- EN 12620:2002+A1:2008 - Calcestruzzi (è escluso l'uso di conglomerato bituminoso recuperato)
- EN 13043:2002+AC:2004 - Conglomerati bituminosi (solo da conglomerato bituminoso recuperato)

CONFORMITÀ E IDONEITÀ

Un aggregato (naturale, riciclato o artificiale) è:

- conforme alla norma armonizzata (ad es. UNI EN 13242 o UNI EN 12620) quando il produttore ha rispettato i requisiti della norma (attuare un controllo della Produzione in Fabbrica, classificare le caratteristiche, dichiarare la conformità)
- idoneo se soddisfa i requisiti specifici per l'uso previsto (UNI 11531-1:2014 o Circolare 5205/05 Minambiente per la costruzione di strade; UNI 8520-2:2016 e UNI 11104 per la produzione di cls)

4.5 Principi per la realizzazione di OO.PP. o di interesse pubblico o di ri-costruzione.

La realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico o di ri-costruzione, **dovrà avvenire utilizzando i principi di cui al presente documento, massimizzando l'impiego delle sostanze provenienti dal riciclaggio dei rifiuti inerti non pericolosi.**

Nel caso di opere realizzate dalla Regione, da Enti Pubblici o da soggetti Gestori di Servizi Pubblici, nei bandi di gara **si deve prescrivere obbligatoriamente** l'impiego di una percentuale minima di materiali (15%) provenienti da recupero/riciclo di rifiuti e stabilire un sistema di incentivi che premino l'utilizzo di una percentuale superiore a quella minima suddetta.

4.6 Criteri di utilizzo.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Si riportano, in modo sintetico, i principi fondamentali di impiego dei prodotti riciclati ottenuti dal trattamento dei rifiuti speciali non pericolosi nel settore delle costruzioni, nonché i possibili utilizzi.

Con tale adozione, la Regione Marche, intende dare attuazione agli obiettivi della politica comunitaria, per migliorare la gestione dei rifiuti sul territorio, definendo le caratteristiche qualitative dei prodotti, gli utilizzi consentiti ed il corrispondente valore economico dei prodotti.

Oltre alle specifiche responsabilità previste dalle norme vigenti, in capo ai soggetti che hanno competenza nell'esecuzione delle Opere (pubbliche e private), si mettono in rilievo gli aspetti fondamentali per l'ambito di utilizzo dei materiali riciclati:

- il Committente deve disporre che per le opere da realizzare sia ridotto il più possibile il ricorso ai materiali "naturali", ed incrementato il regolare utilizzo dei materiali riciclati;
- il Progettista deve individuare il prodotto più idoneo da impiegare nella costruzione o manutenzione dell'opera e procedere con il corretto dimensionamento delle strutture sulla base delle caratteristiche geotecniche di portanza, delle condizioni di traffico, del tipo di carico agente sulla struttura e della durata prevista;
- il Direttore dei Lavori deve vigilare sulla conformità dei requisiti specificati mediante il regime di controlli nelle diverse fasi di qualifica preliminare, accettazione e controllo in corso d'opera e finale;
- l'Impresa esecutrice deve procedere ad un'attenta qualifica dei materiali da utilizzare ed assicurare che le caratteristiche tecniche, prestazionali ed ambientali siano costantemente mantenute per tutta la durata delle forniture e delle lavorazioni.

Sono molti gli impieghi, a partire dalla realizzazione delle opere pubbliche:

- ri-costruzione delle infrastrutture di trasporto (rilevati stradali, sottofondi, calcestruzzi a bassa resistenza per riempimenti di scavi stradali, ecc.);
- ri-costruzione della rete dei sottoservizi (acqua, luce, gas, ecc.);
- opere naturalistiche, quali consolidamento di pendii in frana;
- realizzazione prefabbricati, blocchi pieni per murature, pavimentazioni, elementi di arredo urbano;
- attività di recupero ambientale, specificatamente il rimodellamento di aree di cava o di miniera;

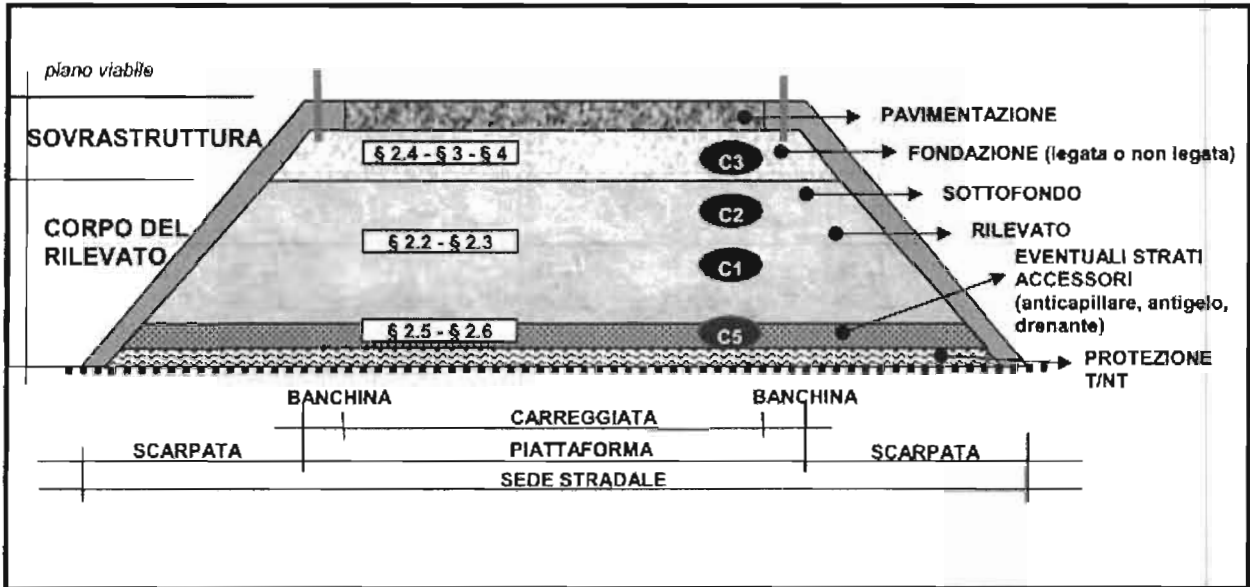
Nel caso specifico di applicazioni stradali, i prodotti riciclati possono essere utilizzati per l'esecuzione dei lavori di nuova costruzione e di manutenzione dei seguenti tipi di strade: extraurbane (principali e secondarie), urbane (di scorrimento e di quartiere), interpoderali, agricole, forestali, piste ciclabili e residenziali.

4.7 Elenco esemplificativo dei possibili utilizzi in opere civili.

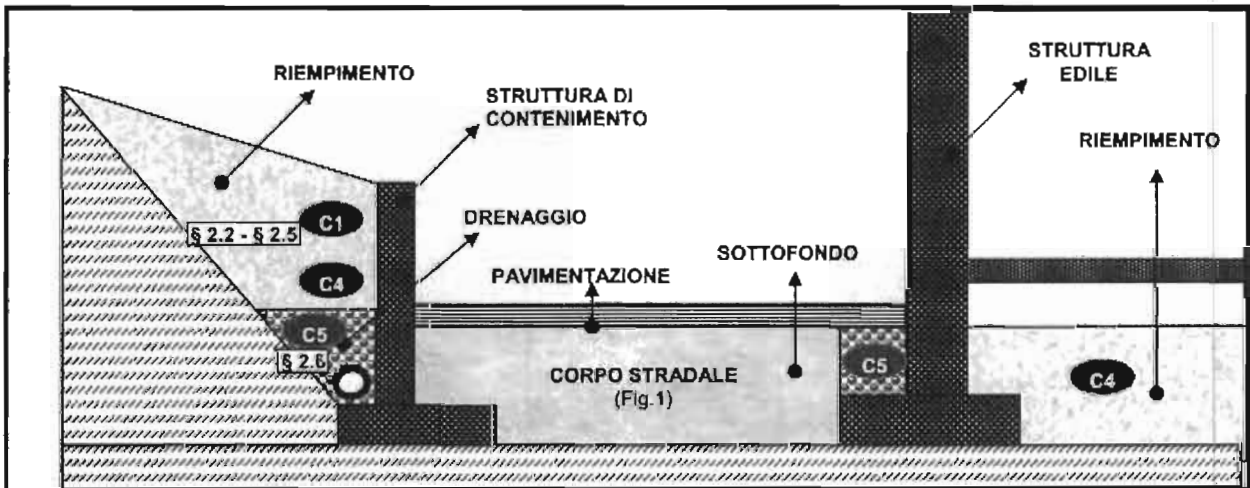


DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

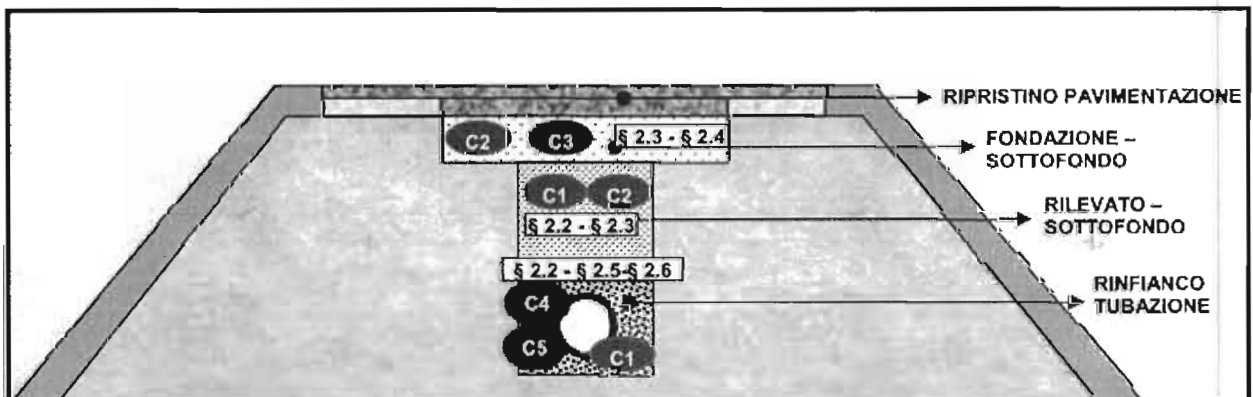
Corpo stradale



Riempimenti e drenaggi



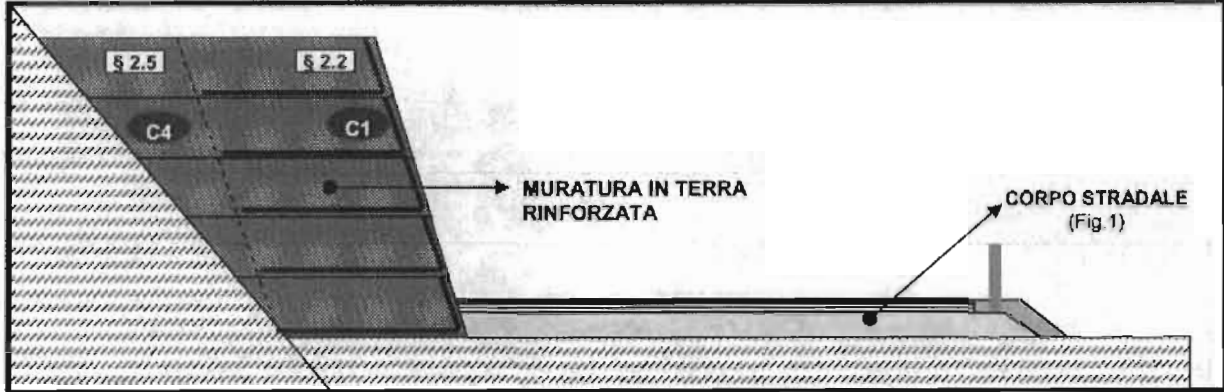
Sottoservizi



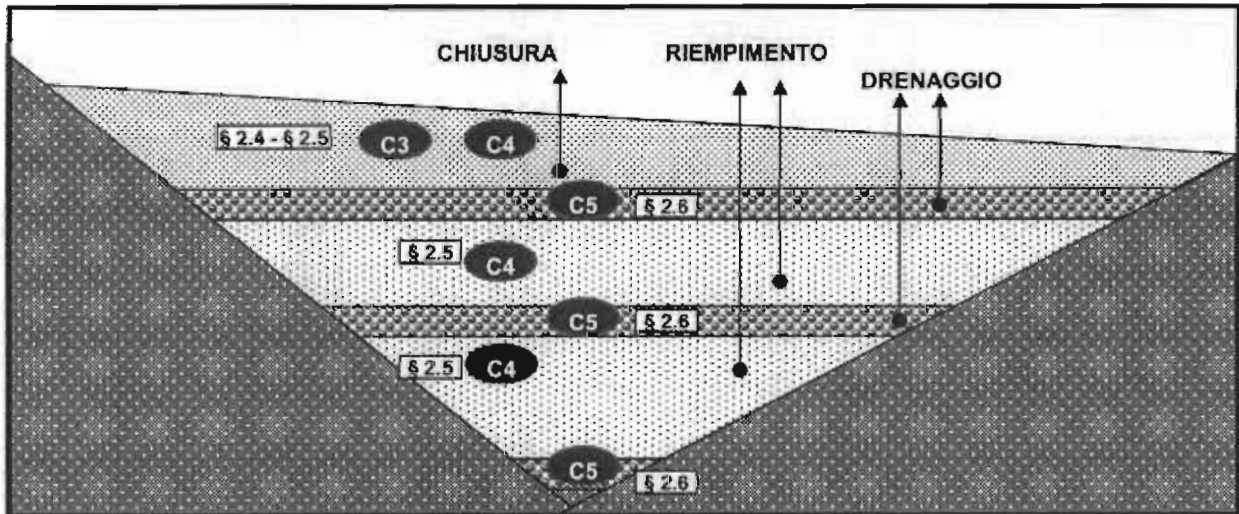


DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

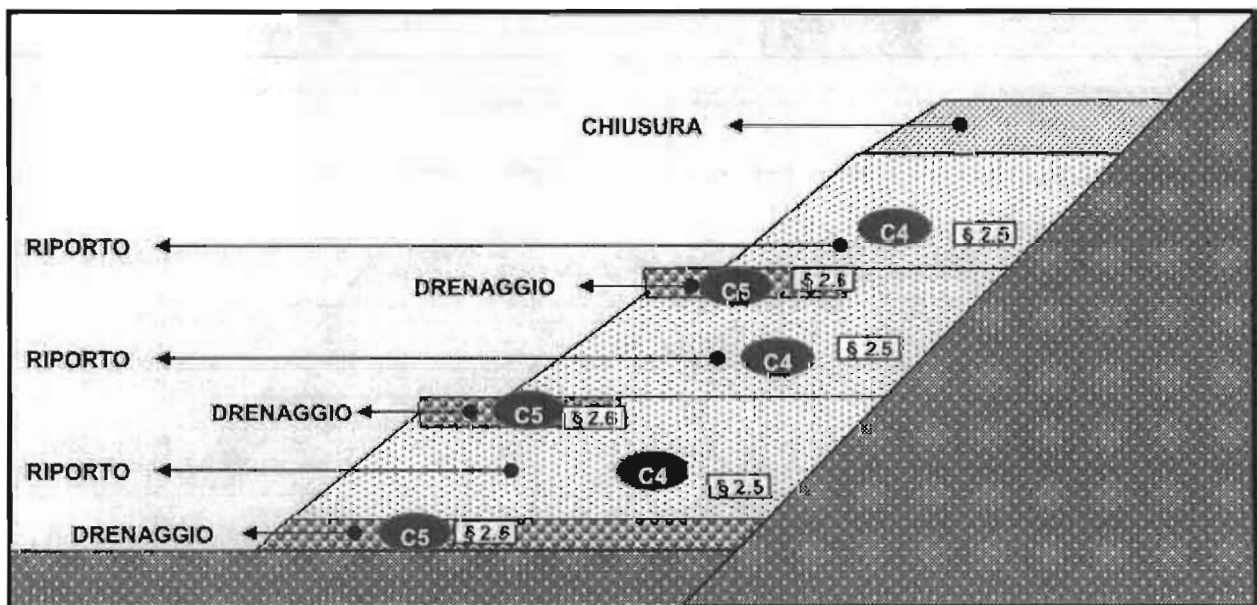
Terre rinforzate



Riempimenti e colmate



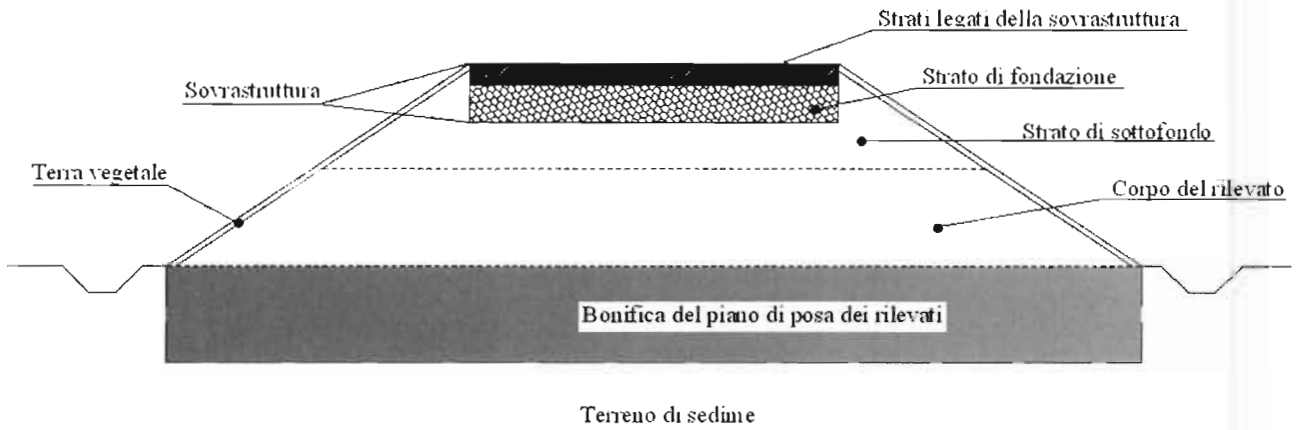
Riparti



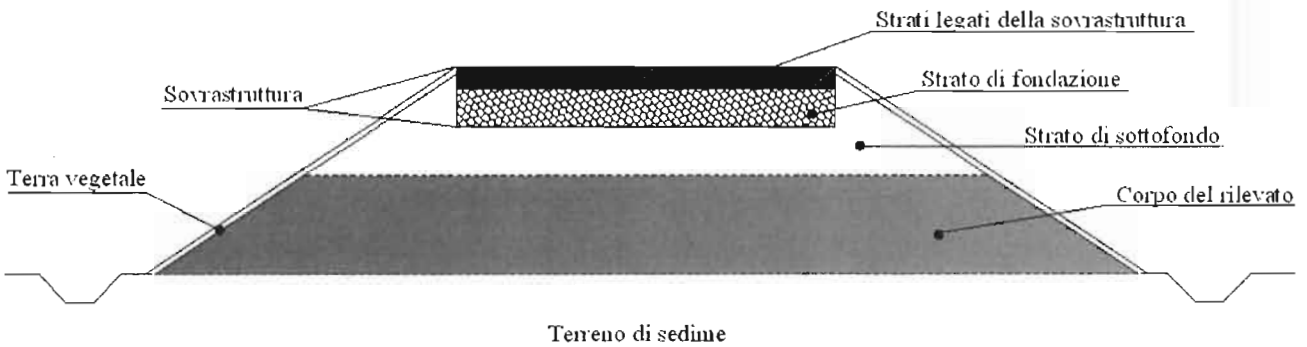


DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

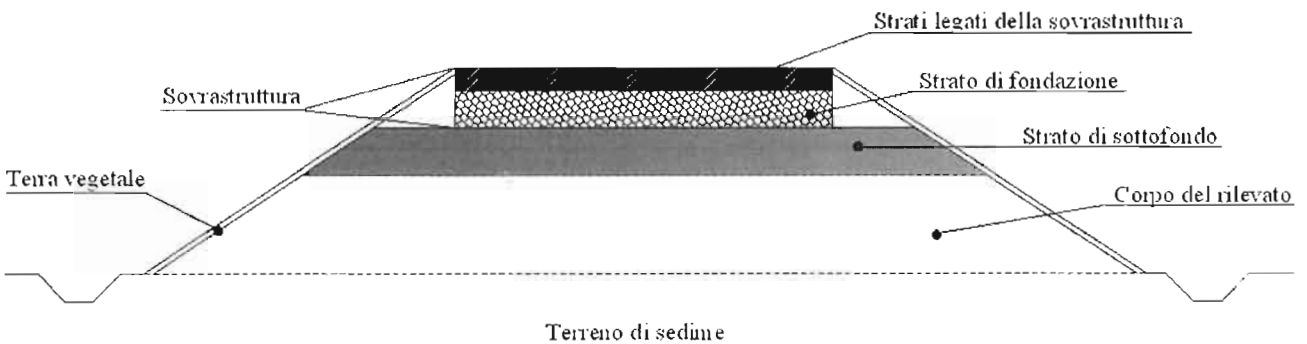
Bonifica del piano di posa dei rilevati



Corpo dei rilevati



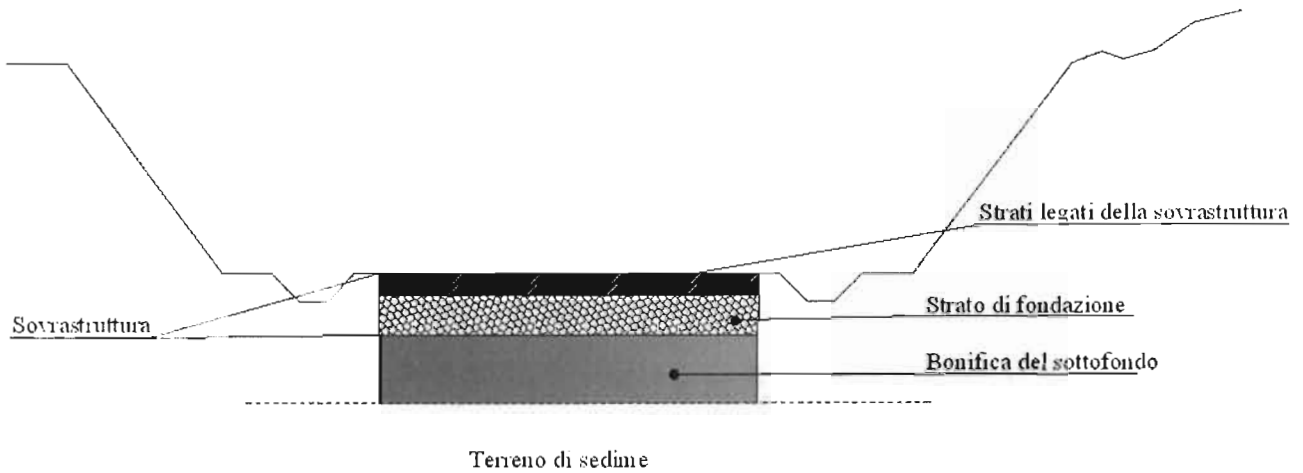
Sottofondi di strade in rilevato



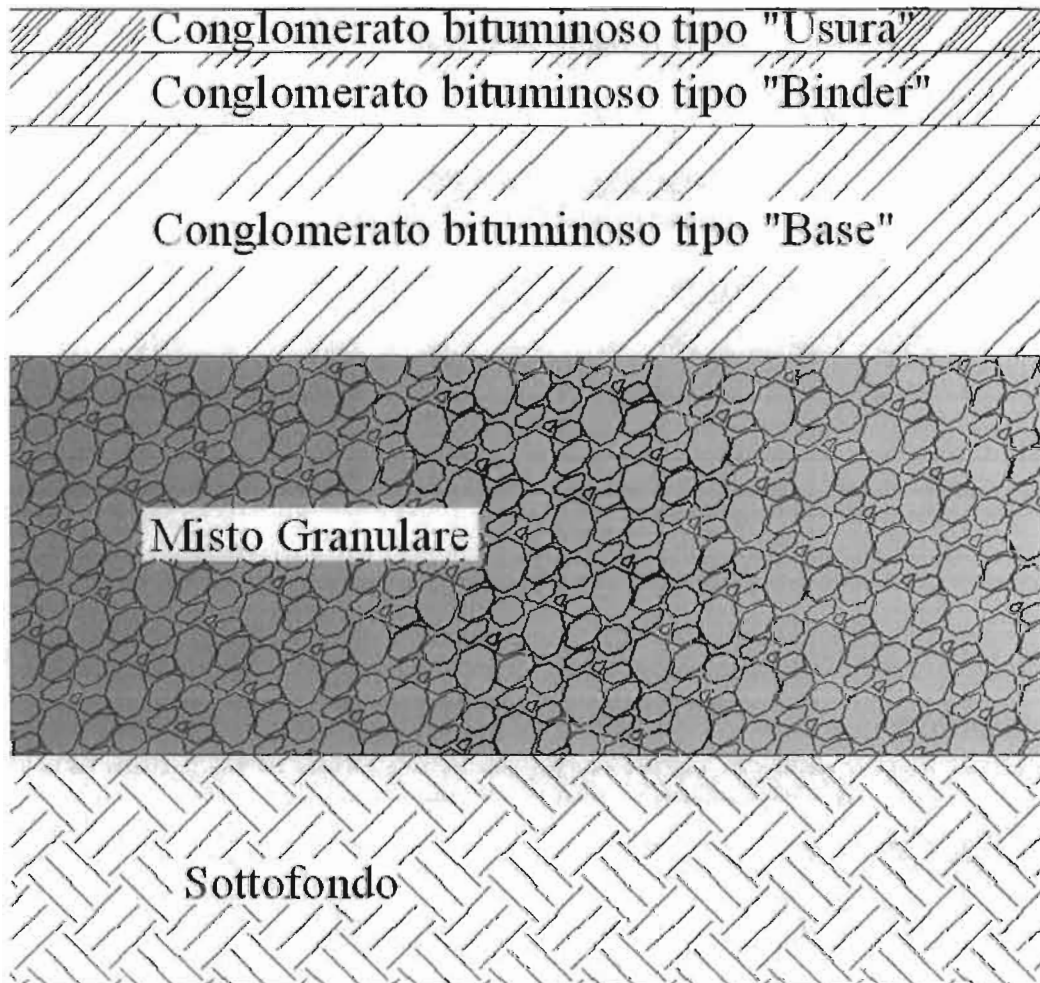


DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Bonifiche di sottofondi di strade in trincea

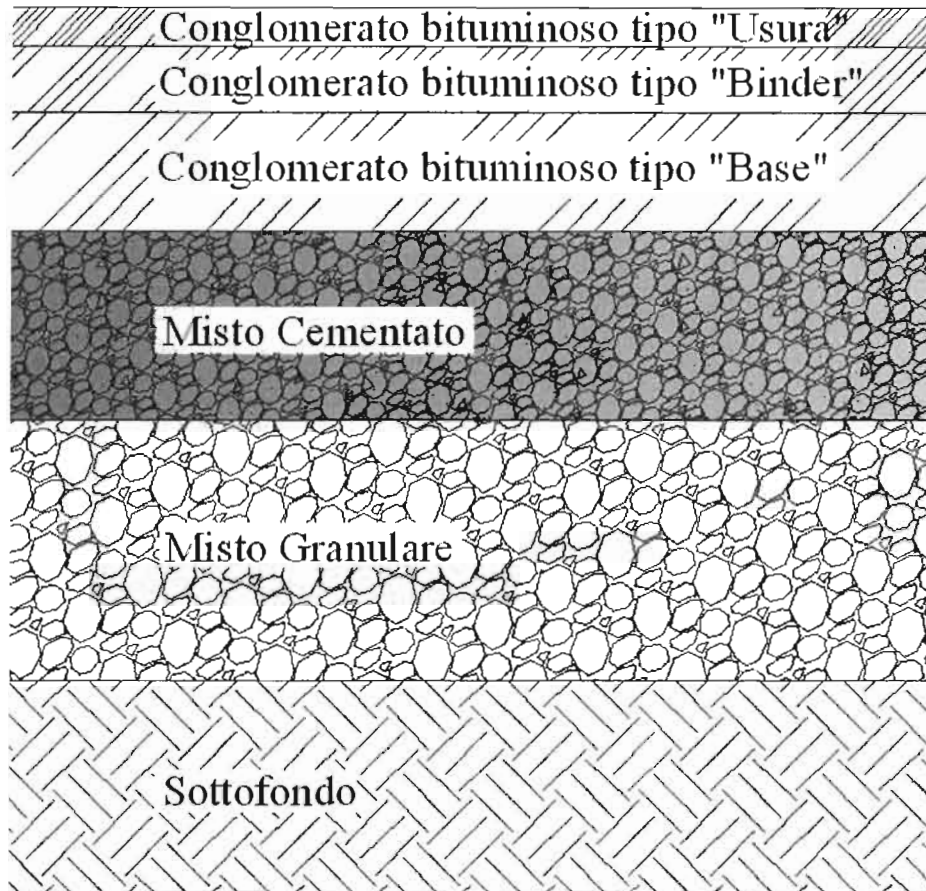


Strati di fondazione di sovrastrutture stradali



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Strati di misto cementato di sovrastrutture stradali



4.8 Calcestruzzi e conglomerati bituminosi.

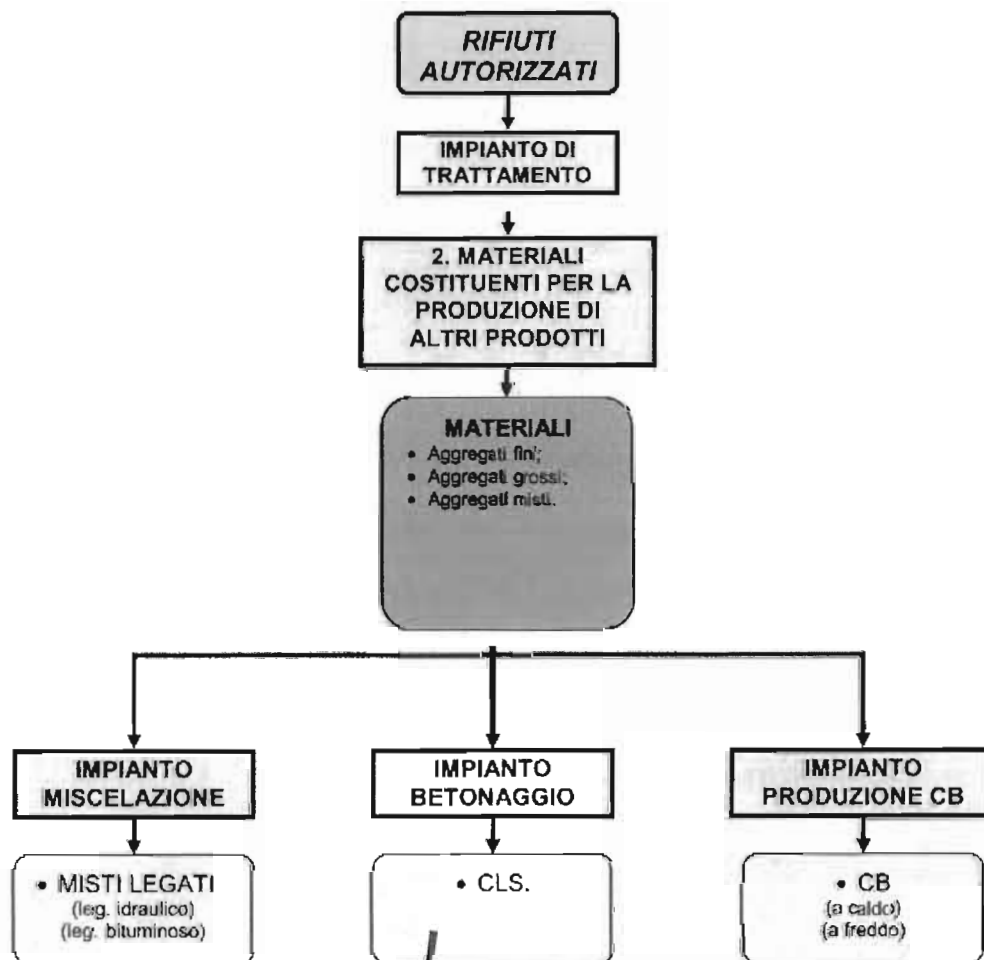
Gli aggregati per il confezionamento del calcestruzzo sono costituiti da materiale ottenuto per selezione e frantumazione di macerie provenienti dalla demolizione di edifici, di strutture in calcestruzzo armato oppure dal riciclo degli scarti di produzione del calcestruzzo negli stabilimenti che producono manufatti prefabbricati.

Indipendentemente dalla natura, gli aggregati per la produzione di calcestruzzo destinato ad usi strutturali debbono essere provvisti di marcatura CE in accordo al D.M. 11/04/2007, con sistema di attestazione di tipo 2+ ai sensi del DPR n. 246/93. Pertanto, come ribadito anche nelle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008) al punto 11.2.9.2, gli aggregati per il calcestruzzo debbono essere provvisti di marcatura CE e le loro proprietà (requisiti minimi), vengono fissate dalla norma italiana UNI 8520/2 parte integrante della norma europea armonizzata UNI EN 12620 (per gli aggregati leggeri la norma di riferimento è la UNI EN 13055-1).



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Si riporta diagramma di flusso



CATEGORIA	PRODOTTO RICICLATO	DESTINAZIONE	NORME PER L'ACCETTAZIONE DEI PRODOTTI RICICLATI (*)			
			REQUISITI TECNICI	IDONEITA' ALL'UTILIZZO (CE)	REQUISITI AMBIENTALI E PRESTAZIONALI	NORME PAT
MATERIALI COSTITUENTI PER LA PRODUZIONE DI ALTRI PRODOTTI PER L'EDILIZIA	AGGREGATI: • fini; • grossi.	Produzione di: • CB prodotti a caldo; • CB prodotti a freddo.	• UNI EN 13043 • DM 16/11/2009	• UNI EN 13043 • DM 16/11/2009	• DM 05/02/1998 (e s.m.i.)	-
	AGGREGATI: • fini; • grossi.	Produzione di: • CLS.	• UNI EN 12620 • UNI EN 8520-1-2 • DM 14/01/2008	• UNI EN 12620 • DM 11/04/2007	• DM 05/02/1998 (e s.m.i.)	-
	AGGREGATI: • fini; • grossi;	Produzione di: • misti granulari legati (legante idraulico).	• UNI EN 14227-1 • UNI EN 13242 • DM 11/04/2007	• UNI EN 13242 • DM 11/04/2007	• DM 05/02/1998 (e s.m.i.)	• Norme Tecniche ed ambientali per la produzione dei materiali riciclati
	• misti.	Produzione di: • misti granulari legati (legante bituminoso).			• DM 05/02/1998 (e s.m.i.)	



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

4.9 Aree di cava.

Un esempio specifico sul riutilizzo di tali materiali, ed in linea con quanto previsto dal Piano regionale Attività Estrattive (PRAE) - L.R. 1 dicembre 1997 n° 71, consiste nell' "Attività di recupero ambientale" così come definita dall'art. 183, c. 1 lett. t) del D.Lgs 152/06:

"Qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli per assolvere tale funzione", operazioni che vengono indicate nell'Allegato C del D.Lgs 152/06 (R10) e dall'art. 5 del DM 05/02/1998 "operazione di recupero ambientale"

Si evidenzia, quanto previsto nella "DIRETTIVA PER L'INDIVIDUAZIONE, IL RECUPERO E LA RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE DELLE CAVE ABBANDONATE E DISMESSE" (articolo 6, comma 2, lettera g) della L.R. 1 dicembre 1997, n. 71), in particolare Art. 7 "interventi di recupero ed elaborati di progetto", c. 1 lett. i): le caratteristiche e la provenienza dei materiali inerti e/o dei rifiuti inerti non pericolosi di possibile impiego ai sensi della "direttiva per la realizzazione del sistema di riutilizzo degli inerti con particolare riferimento a quelli derivanti dall'edilizia";

In tale contesto si riporta un estratto della relazione annuale (2015), per comprenderne le effettive potenzialità di utilizzo:

Cave attive:

2015

Class.	Materiale estratto	AN	AP	FM	MC	PU	TOTALI
a1	Sabbia e ghiaia	4	3	8	13	7	35
a2	Marne	0	0	0	0	0	0
a3	Argille, aggr. argillosi e sabb.	0	0	0	0	2	2
a4	Arenarie	0	0	0	0	0	0
a5	Conglomerati	0	1	0	0	0	1
a6	Calcari massicci, strat. e mat. Detr.	3	0	0	5	3	11
a7	Gesso	0	0	0	0	1	1
b1	Calcari ornamentali	0	0	0	0	3	3
b2	Travertino	0	5	0	0	0	5
b3	Gesso ornamentale	0	0	0	0	0	0
b4	Arenaria ornamentale	0	0	0	0	0	0
Totale numero cave		7	9	8	18	16	58

Le cave dismesse

In sede di redazione del Piano regionale di settore si è proceduto ad un censimento speditivo dei siti di cava dismessi, al fine di verificare il loro stato. I siti di cava dismessi sono stati distinti in tre categorie, in relazione allo stato del soprassuolo:



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- A1 – cave dismesse rinaturalizzate o con rinaturalizzazione in atto;
- A2 – cave dismesse recuperate;
- A3 – cave dismesse non recuperate e non rinaturalizzate

A livello regionale i siti censiti sono stati 1128, così suddivisi:

- A1 – 791 siti, di cui 417 necessitano comunque di interventi agroforestali sul soprassuolo;
- A2 – 221 siti, di cui 53 necessitano comunque di interventi agroforestali sul soprassuolo;
- A3 – 116 siti, di cui 80 necessitano comunque di interventi agroforestali sul soprassuolo.

Pertanto è indispensabile/inderogabile, procedere all'aggiornamento/inserimento nelle convenzioni previste nei progetti di coltivazione di cave, prescrivendo l'utilizzo degli inerti derivanti da demolizioni e costruzione, con appropriate caratteristiche, indicate nell'Allegato C4 "RECUPERI AMBIENTALI, RIEMPIEMENTI E COLMATE" della Circolare n° 5205 MinAmbiente del 15/07/2005.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

5. ELENCO PREZZI DI OPERE CON UTILIZZO DI AGGREGATI RICICLATI.

Il presente elenco prezzi della Regione Marche è stato redatto avendo presente le nuove norme sugli appalti pubblici introdotte dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, come modificato dal D.Lgs. 19 aprile 2017 n. 56, e quelle contenute nella Legge 28 dicembre 2015, n. 221, che contiene misure in materia di tutela della natura e sviluppo sostenibile, valutazioni ambientali, energia, acquisti verdi, gestione dei rifiuti e bonifiche, difesa del suolo e risorse idriche (c.d. Collegato Ambientale).

5.1 Applicazione dei Criteri di Sostenibilità Energetica e Ambientale

Con il D.Lgs. n. 50/2016 è stato introdotto l'obbligo, per tutte le Pubbliche Amministrazioni, di inserire i Criteri Ambientali Minimi (CAM) negli appalti pubblici dei lavori, beni e servizi. In particolare, all'art. 34 del "nuovo codice" si prevede, tra l'altro, che " le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei CAM adottati con decreto MATTM".

Inoltre, si specifica che i CAM "sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 comma 6".

5.2 Criteri Ambientali per le opere stradali, rinterri e rilevati

Al fine di integrare le politiche di gestione e chiusura del ciclo dei rifiuti ai sensi dell'art. 180 bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, nell'attesa dell'emanazione di CAM specifici che facciano riferimento ad inerti riciclati, si richiama il D.M. MATTM 8 maggio 2003 n. 203 e relative circolari esplicative che dettano le "Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30 per cento del fabbisogno medesimo". In specifico e con riferimento agli aggregati riciclati derivanti da attività di costruzione e demolizione, la circolare MATTM. n. 5205 del 2005 "Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale 8 maggio 2003, n. 203" propone le indicazioni sulle possibilità e modalità d'impiego degli agglomerati riciclati ai fini del raggiungimento dell'obiettivo di realizzare manufatti e beni con materiale riciclato per almeno il 30 % del fabbisogno annuale.

Inoltre, la suddetta circolare indica, a titolo di esempio e in maniera non esaustiva, gli interventi in cui possono essere impiegati gli agglomerati riciclati in sostituzione dei materiali naturali come:

- ✓ la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra;
- ✓ la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali;
- ✓ la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- ✓ la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
- ✓ la realizzazione di strati accessori (anticapillare/drenante);
- ✓ il confezionamento di calcestruzzi con classe di resistenza Rck < 150;

ferme restando le caratteristiche prestazionali degli aggregati riciclati per tipo d'intervento.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Per le prestazioni dei suddetti materiali riciclati il riferimento sono le norme tecniche emanate per la marcatura CE dei prodotti da costruzione (rif. Regolamento Europeo 305/2011). Inoltre, al fine di garantire l'utilizzo di almeno il 30% di materiali riciclati, si richiamano le norme tecniche UNI 11531-1 "Costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture" e suoi rimandi, per l'utilizzo senza preclusione di aggregati naturali, artificiali/industriali e riciclati sulla base del tipo di intervento.

- ✓ Messa a disposizione (franco impianto di recupero) in favore della Regione Marche, degli Enti Pubblici, dei Gestori di Servizi Pubblici, del materiale inerte frantumato arido "Aggregato riciclato" costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili ed infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205 del 17/07/05, marcatura CE Regolamento UE n° 305/2011, D.M 05/02/98 e DM n. 203 del 08/05/03 mc. € 6,50
- ✓ Formazione di colmate o rilevati non destinati a sostenere il corpo stradale eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005 compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli, la bagnatura, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30. mc. € 14,20
- ✓ Esecuzione di rinterri eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005, compresa ogni fornitura, il carico, lo scarico ed il trasporto con qualsiasi mezzo, la bagnatura e la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30. mc. € 24,70
- ✓ Formazione del corpo del rilevato stradale secondo le sagome prescritte, eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005, compresi la fornitura, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. mc. € 16,50
- ✓ Formazione di strato anticapillare eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005, compresi la fornitura, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate ed ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. mc. € 27,50



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- ✓ Formazione sottofondo stradale eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005, compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, misurata in opera dopo costipamento. mc. € 17,50

- ✓ Formazione di strato di fondazione stradale eseguite mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie o mediante frantumazione di conglomerato bituminoso, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, con le caratteristiche ed in ottemperanza alle disposizioni di cui alla Circolare n. 5205 del 15/07/2005, compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. mc. € 17,00



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Allegato B)

Protocollo d'intesa tra
Regione Marche – SOGGETTO ATTUATORE SISMA 2016
e
Comune di Montepandone

“CORRETTO UTILIZZO DEGLI AGGREGATI RICICLTI”

REGIONE MARCHE, via Gentile da Fabriano, 9 - 60125 Ancona, che interviene nel presente atto a mezzo del Dirigente Servizio Protezione Civile, quale SOGGETTO ATTUATORE SISMA 2016 o suo delegato, di seguito denominata “Regione”;

E

COMUNE DI MONTEPRANDONE, Piazza dell'Aquila, 1 – 63076 Montepandone, che interviene nel presente atto a mezzo del Sindaco, o suo delegato, di seguito denominato “Comune”.

Visto il decreto del ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 8 maggio 2003, n. 203 che prevede “Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo”;

Vista la Legge 27 dicembre 2006, n. 296 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (finanziaria 2007) che ha previsto, all'art. 1, commi 1126, 1127 e 1128, l'elaborazione di un Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nei settori della Pubblica Amministrazione;

Visto il decreto interministeriale 11 aprile 2008, che ai sensi dei commi 1126 e 1127, dell'art. 1, della legge 27 dicembre 2006 n. 296, ha approvato il «Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione» (PAN GPP);



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Visto il decreto 10 aprile 2013 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sentiti i Ministri dello sviluppo economico e dell'economia e delle finanze con il quale, ai sensi dell'art. 4 del D.L. 11 aprile 2008, è stata approvata la Revisione 2013 del «Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione»;

Vista la Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 (c.d. ex collegato ambientale alla legge di stabilità 2014) «Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali» che ha previsto l'obbligatorietà del Green Public Procurement per le stazioni appaltanti italiane prescrivendo l'applicazione dei CAM (criteri ambientali minimi) nella documentazione di gara

Visto il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture» e, in particolare l'art. 34 che prevede l'adozione dei criteri ambientali minimi con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, e disciplina l'obbligo di inserimento della documentazione progettuale e di gara almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei detti criteri;

Visto il decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56 recante «Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50»; e in particolare l'art. 23 che, sostituendo i commi 2 e 3 dell'art. 34 del citato decreto legislativo n. 50 del 2016, ha previsto, per le categorie d'appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, che il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare indichi criteri per rendere più flessibile l'obbligo di applicazione dei criteri ambientali minimi, in relazione alla tipologia e alla localizzazione dell'intervento da realizzare;

Visto l'allegato 2 del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 gennaio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 23 del 28 gennaio 2017, recante «Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili» pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 23 del 28 gennaio 2017, riguardante «l'Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici»;

Visto il decreto 11 ottobre 2017, con il quale, in ottemperanza a quanto previsto dal citato art. 34, come modificato dall'art. 23 del citato decreto legislativo del 19 aprile 2017 n. 56, sono adottati i Criteri ambientali minimi per l'«Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici»

Considerato che i Criteri Ambientali Minimi, CAM, sono parte integrante del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione, PAN GPP, e tengono conto di quanto proposto nelle Comunicazioni della Commissione europea COM (2008) 397 recante «Piano d'azione su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile», COM (2008) 400 «Appalti pubblici per un ambiente migliore» e COM (2015) 615 «L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare» adottate dal Consiglio dei Ministri dell'Unione europea.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Considerato altresì, che ai sensi degli art. 34 e 71 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici» (Gazzetta Ufficiale n. 91 del 19 aprile 2016), c. d. Codice degli acquisti pubblici, così come modificato dal decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56, le stazioni appaltanti sono tenute ad utilizzare, per qualunque importo e per l'intero valore delle gare, almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali definite nei CAM. Inoltre, in base al medesimo articolo, i criteri premianti, sono da tenere in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Tenuto conto che l'articolo 28 del D.L. 189/2016 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dal sisma del 24 agosto 2016", convertito, con modificazione dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229 e modificato in ultimo dalla L. 7 aprile 2017 n. 45, al comma 3 stabilisce che il Piano è redatto allo scopo di:

- e) limitare il volume dei rifiuti recuperando i materiali che possono essere utilmente impiegati come nuova materia prima da mettere a disposizione per la ricostruzione conseguente ai danni causati dagli eventi sismici di cui all'articolo 1, e se non utilizzati il ricavato della loro vendita è ceduto come contributo al Comune da cui provengono tali materiali.

Visto il Decreto Soggetto Attuatore SISMA 2016 n° 25 del 23/01/2017, " Approvazione Piano Operativo Regionale Gestione Macerie", così come aggiornato con Decreto del Soggetto Attuatore SISMA 2016 n° 1182 del 30/08/2017;

Visto il Decreto Soggetto Attuatore SISMA 2016 n° 377 del 24/03/2017 - Affidamento a PICENAMBIENTE S.p.A. delle operazioni di raccolta delle macerie e del materiale derivante dal crollo degli edifici e dalle attività di demolizione di quelli pericolanti provenienti dalle aree dei comuni ricadenti nel cratere in provincia di Ascoli Piceno e provincia di Fermo – Approvazione della Concessione di servizio e del disciplinare tecnico.

Vista la deliberazione n. del con la quale la Giunta della Regione Marche approva il Documento tecnico giuridico, finalizzato al riutilizzo "Aggregati Riciclati", esprimendo il proprio parere favorevole alla sottoscrizione dello stesso;

Considerato che la Regione Marche ed il Comune di Monteprandone,, perseguono politiche ambientali finalizzate alla realizzazione di una gestione integrata dei rifiuti, nonché l'effettivo recupero dei rifiuti e della creazione di un mercato dei prodotti riciclati, nell'ambito degli obiettivi fissati dal "Protocollo di Kyoto" e dal "VI° Programma d'Azione per l'Ambiente", approvato dall'UE;

Considerato altresì che tale attività contribuire fortemente alla costruzione di una cultura diversa nei confronti del problema rifiuti, instaurando un dialogo con le istituzioni e gli operatori del settore, per diffondere le buone pratiche ambientali, favorendo un ruolo attivo per la salvaguardia del proprio territorio, la possibilità di offrire proposte, ipotesi di soluzioni, attività di sensibilizzazione anche verso la cittadinanza;



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

**TUTTO QUANTO SOPRA PREMESSO E CONSIDERATO,
LE PARTI COME SOPRA RAPPRESENTATE,
SI IMPEGNANO E CONCORDANO
QUANTO SEGUE E STIPULANO:**

Art. 1 – Scopo

I soggetti firmatari del presente protocollo, concordano sulla necessità di promuovere una corretta ed efficace gestione dei residui da costruzione e demolizione, con particolare riguardo alle macerie derivanti dal sisma del 2016

Art. 2 - Obiettivi del protocollo d'intesa

Il comune si impegna a:

- ✓ individuare prescrizioni tecniche, voci di capitolato e prescrizioni contrattuali, che prevedano l'uso di materiali riciclati in sostituzione degli inerti naturali da costruzione, per tutti gli impieghi a cui questi ultimi si dimostrino idonei, procedendo a tal fine sulla base dei criteri e con le procedure descritte nel Documento tecnico giuridico "Aggregati Riciclati"
- ✓ agevolare iniziative che danno luogo al riutilizzo delle macerie, quali costruzioni private, attività di coltivazione di cava;

La Regione si impegna a :

- ✓ facilitare le condizioni fattuali e di mercato che agevolino/ incentivano il corretto utilizzo secondo le previsioni di legge;
- ✓ fornire supporto tecnico sul corretto utilizzo dell'aggregato riciclato.;
- ✓ favorire ed incentivare, con ogni possibile azione, l'uso di materiali inerti recuperati.

Art. 3 – Gruppo di lavoro e rapporto finale

Al fine di attuare le finalità ed i contenuti del presente protocollo, è costituito un "Gruppo di lavoro", formato da:

- n. 1 rappresentante della P.F. "Rifiuti" della Regione Marche (con compiti di coordinamento delle attività);
- n. 1 rappresentante del Comune di Montepandone.

Il "Gruppo di lavoro" può essere integrato con altri soggetti in relazione a specifiche competenze ed esigenze di carattere tecnico-operativo e territoriale.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Il "Gruppo di lavoro" è insediato, su convocazione della P.F. "Rifiuti" della Regione Marche, entro 30 giorni dalla sottoscrizione del presente protocollo.
Il "Gruppo di lavoro" provvede a definire, un "Programma operativo", relativo agli interventi da programmare e realizzare.
Il "Gruppo di lavoro" provvede, al termine del programma di interventi, ad approvare un "Rapporto finale", da inviare al Soggetto Attuatore SISMA 2016.

Art. 4 - Intese integrative

Le parti, se necessario, possono stipulare intese integrative con altri soggetti, previa valutazione del "Gruppo di lavoro", per favorire la migliore riuscita delle attività programmate, acquisire altre utili collaborazioni e garantire il recupero/riciclo dei materiali raccolti.

Art. 5 - Funzioni di indirizzo e vigilanza

I soggetti firmatari del presente protocollo, hanno il compito di assicurarne la corretta attuazione. Eventuali modifiche del presente protocollo o nuove adesioni devono essere concordate dai soggetti firmatari.

Art. 6 - Durata

Il presente protocollo, ha la durata di n. 1 anno a partire dalla data di sottoscrizione dello stesso e può essere rinnovato a seguito di esplicita volontà delle parti.
Le parti firmatarie convengono di riunirsi ogni qual volta sia necessario, allo scopo di verificare l'attuazione dell'accordo, nonché per apportare eventuali modifiche e/o integrazioni allo stesso.

Letto, approvato e sottoscritto dalle parti.

REGIONE MARCHE

COMUNE DI MONTEPRANDONE
