

GPP-STREAM

Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

**Inquadramento dei CAM
nell'ambito degli
affidamenti dei LLPP**



Inquadramento

I CAM (acronimo di Criteri Minimi Ambientali) sono delle “*indicazioni e prescrizioni tecniche*” previste dal

PAN GPP

ossia delle *indicazioni specifiche di natura ambientale* e, ove pertinente, *di carattere etico - sociale*, collegate alle *diverse fasi che caratterizzano le procedure di acquisto della PA*.

Il **Codice dei contratti pubblici** prevede, infatti, l'*obbligo per le stazioni appaltanti* di contribuire agli obiettivi ambientali previsti dal PAN GPP, attraverso l'inserimento nella *documentazione progettuale e di gara*, almeno delle “*specifiche tecniche*” e delle “*clausole contrattuali*” contenute nei criteri ambientali minimi adottati con Decreti del Ministro dell'Ambiente estendendo tale *obbligo al 100% del valore del contratto e per tutti i CAM in vigore*.

Questo obbligo garantisce che la politica nazionale in materia di «*Appalti Pubblici Verdi*» sia incisiva non solo nell'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell'*obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, “circolari” e nel diffondere l'occupazione “verde”*.

Ad oggi sono stati adottati **CAM** per **18 categorie di lavori, forniture e servizi**.

	CAM	Strumento normativo
EDILIZIA	Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici	DM 11/10/2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 06/11/2017 • FAQ e chiarimenti
ILLUMINAZIONE PUBBLICA (fornitura e progettazione)	Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica	DM 27/09/2017, in G.U. n. 244 del 18/10/2017 • FAQ e chiarimenti
ILLUMINAZIONE PUBBLICA (servizio)	Servizio di illuminazione pubblica	DM 28/03/2018, in GU n. 98 del 28/04/2018 • FAQ e chiarimenti
ILLUMINAZIONE, RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO EDIFICI	Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento	DM 07/03/2012, in G.U. n.74 del 28/03/2012
VERDE PUBBLICO	Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, acquisto di ammendanti, piante ornamentali, impianti di irrigazione	DM 13/12/2013, in G.U. n. 13 del 17/01/2014
ARREDO URBANO	Acquisto di articoli per l'arredo urbano	DM 05/02/2015, in G.U. n. 50 del 02/03/2015
ARREDI PER INTERNI	Fornitura e servizio di noleggio di arredi per interni	DM 11/01/2017, in G.U. n. 23 del 28/01/2017 Decreto correttivo (DM 03/07/2019, in G.U. n. 167 del 18/07/2019)
LAVAGGIO INDUSTRIALE E NOLEGGIO DI TESSILI E MATERASSERIA	Affidamento del servizio di lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria	DM 9 dicembre 2020 in GURI n. 2 del 04/01/2021

CAM		Strumento normativo
CARTA	Acquisto di carta per copia e carta grafica	DM 04/04/2013, in G.U. n. 102 del 03/05/2013
SANIFICAZIONE	Affidamento del servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti Affidamento del servizio di sanificazione per le strutture sanitarie e per la fornitura di prodotti detergenti	DM 51 del 29/01/2021, in GURI n. 42 del 19 febbraio 2021 DM 18/10/2016, in G.U. n. 262 del 09/11/2016
RIFIUTI URBANI	Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani	DM 13/02/2014, in G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014
RISTORAZIONE COLLETTIVA	Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari	DM 25/07/2011, in G.U. n. 220 del 21/09/2011 - Relazione accompagnamento
TESSILI	Forniture di prodotti tessili	DM 11/01/2017, in G.U. n. 23 del 28/01/2017
VEICOLI	Acquisizione dei veicoli adibiti al trasporto su strada	DM 08/05/2012, in G.U. n. 129 del 05/06/2012 - Nota interpretativa Decreto correttivo DM 30/11/2012, in G.U. n. 290 del 13/12/2012
AUSILI PER L'INCONTINENZA	Forniture di ausili per l'incontinenza	DM 24/12/2015, in G.U. n. 16 del 21/06/2016
STAMPANTI	Affidamento del servizio di stampa gestita, affidamento del servizio di noleggio di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio e acquisto o il leasing di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio	DM 17/10/2019, in G.U. n. 261 del 07/11/2019
CARTUCCE	Forniture di cartucce toner e cartucce a getto di inchiostro e per l'affidamento del servizio integrato di raccolta di cartucce esauste, preparazione per il riutilizzo e fornitura di cartucce di toner e a getto di inchiostro	DM 17/10/2019, in G.U. n. 261 del 07/11/2019 - Circolare esplicativa
CALZATURE DA LAVORO E ACCESSORI IN PELLE	Forniture di calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle	DM 17/05/2018, in G.U. n. 125 del 31/05/2018



Struttura dei CAM

Indipendentemente dal settore merceologico al quale si rivolgono, i documenti di CAM presentano una struttura di base simile.

A. Premessa

- Normativa ambientale ed eventualmente sociale di riferimento
- Suggerimenti proposti alle stazioni appaltanti per l'analisi dei fabbisogni
- Ulteriori indicazioni relative all'espletamento della gara d'appalto
- Laddove non sia prevista la definizione di un documento di accompagnamento tecnico, l'approccio seguito per la definizione dei CAM

B. Oggetto dell'appalto

- Evidenzia la sostenibilità ambientale e, ove presente, la sostenibilità sociale, in modo da segnalare la presenza di requisiti ambientali ed eventualmente sociali nella procedura di gara. Le stazioni appaltanti dovrebbero indicare sempre nell'oggetto dell'appalto il decreto ministeriale di approvazione dei criteri ambientali utilizzati

C. CAM propriamente detti per alcune o tutte le fasi della procedura di gara:

- **Selezione dei candidati:** requisiti di qualificazione soggettiva atti a provare la capacità tecnica del candidato ad eseguire l'appalto in modo da recare i minori danni possibili all'ambiente
- **Specifiche tecniche:** così come definite dall'art. 68 del D.lgs. 50/2016, "*definiscono le caratteristiche previste per lavori, servizi o forniture.*"
- **Criteri premianti:** requisiti volti a selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche, ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta al miglior rapporto qualità-prezzo
- **Clausole contrattuali:** indicazioni per dare esecuzione all'affidamento o alla fornitura nel modo migliore dal punto di vista ambientale



A. Indicazioni generali per la stazione appaltante

L'utilizzazione dei CAM Edilizia consente alla stazione appaltante di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici, considerati in un'ottica di ciclo di vita.

Nei casi di affidamento del servizio di progettazione, i criteri **dovranno costituire parte integrante del disciplinare tecnico elaborato dalla stazione appaltante in modo da indirizzare la successiva progettazione.**

Deve essere tenuto presente che tali criteri non sostituiscono per intero quelli normalmente presenti in un capitolato tecnico, **ma si vanno ad aggiungere ad essi, cioè specificano dei requisiti ambientali che l'opera deve avere** per le parti oggetto dei CAM.

Per evitare che in fase di esecuzione dei lavori vengano apportate modifiche non coerenti con la progettazione, è necessario che la **PA indichi esplicitamente nel bando di gara o nei documenti di affidamento che sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei CAM**, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato. A tal fine è previsto un criterio specifico nei CAM

Nell'applicazione dei criteri CAM si intendono fatte salve **le norme e i regolamenti più restrittivi (es. piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, piani di assetto idrogeologico etc.)** così come i pareri delle soprintendenze.



B. Oggetto dell'Appalto

Nell'oggetto dell'appalto deve essere indicato il riferimento al D.M. di adozione del CAM alla data del più recente aggiornamento ed in particolare, selezionando ciò che ricorre, recare una descrizione del tipo:

Oggetto dell'appalto è «**la nuova costruzione/ristrutturazione/manutenzione di edifici singoli o in gruppi**, mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera (C.P.V.: 71221000-3 Servizi di progettazione di edifici; 45210000-2 Lavori generali di costruzione di edifici; 45211350-7 Lavori di costruzione di edifici multifunzionali; 45212353-5 Lavori di costruzione di palazzi; 45454000-4 Lavori di ristrutturazione) ovvero conformi al decreto del Ministro dell'ambiente della tutela del territorio e del mare del, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.del.....

con l'avvertenza che è compito della stazione appaltante stabilire l'esatto codice relativo allo specifico oggetto dell'appalto.

La **stazione appaltante dovrebbe definire un sistema di sanzioni (es: penali economiche) che saranno applicate all'aggiudicatario qualora le opere in esecuzione o eseguite non consentano di raggiungere gli obiettivi previsti oppure nel caso che non siano rispettati i criteri sociali presenti nei CAM Edilizia**. Esse potranno essere anche di tipo progressivo in relazione alla gravità delle carenze



CAM propriamente detti

I. Selezione dei candidati

Gli **Offerenti** devono dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l'esecuzione del contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente, attraverso l'adozione di un sistema di gestione ambientale, conforme alle norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali e certificato da organismi riconosciuti.

L'offerente deve, quindi, essere in possesso di:

- una **registrazione EMAS** (regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità;
ovvero di
- una certificazione secondo la **norma ISO14001** o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità.

Possono essere accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall'Offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:

- controllo operativo che tutte le misure previste all'art. **15 comma 9 e comma 11 di cui al DPR 207/2010** siano applicate all'interno del cantiere.
- sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;
- preparazione alle emergenze ambientali e risposta.



CAM propriamente detti

2. Specifiche tecniche

Definiscono le caratteristiche previste per lavori, servizi o forniture.

Tali caratteristiche possono riferirsi:

- allo specifico processo o metodo di produzione o prestazione dei lavori, delle forniture o dei servizi richiesti;
- a uno specifico processo per un'altra fase del loro ciclo di vita anche se questi fattori non sono parte del loro contenuto sostanziale, purché collegati all'oggetto dell'appalto e proporzionati al suo valore e ai suoi obiettivi.

Esempio cfr. DM 11/10/2017 CAM Edilizia §2.4.1.2 Materia prima recuperata o riciclata

«... Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel capitolo 2.4.2. Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate:

1) Abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione);...»



CAM propriamente detti

3. Criteri premianti



Requisiti volti a **selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche**, ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta al miglior rapporto qualità-prezzo

Ai sensi dell'art. 95, comma I, del Codice, i requisiti migliorativi devono essere connessi all'oggetto dell'appalto «**sotto qualsiasi fase del loro ciclo di vita, compresi i fattori coinvolti nel processo specifico di produzione, fornitura o scambio**».

Nei lavori non possono essere inseriti elementi o criteri di valutazione che comportino opere aggiuntive.

Per **criteri oggettivi** si intendono quelli che sono **collegati alla qualità intrinseca del bene o servizio**, mentre per **criteri soggettivi** quelli relativi alle **caratteristiche dell'operatore economico**.

Con le nuove direttive, il Codice **supera le precedenti preclusioni che obbligavano le SS.AA. a fissare i criteri soggettivi solo come requisiti di partecipazione**.

Pertanto una **certificazione di processo (o di sistema)** non poteva essere inclusa tra le caratteristiche premianti su cui assegnare punti tecnici.

Il nuovo art. 95, viceversa, prevede la possibilità di fissare criteri “**soggettivi**” anche **come requisiti premianti**, (oltreché come criteri di selezione dei concorrenti) purché, a detta dell'ANAC, tali profili di carattere soggettivo consentano di apprezzare meglio il contenuto e l'affidabilità dell'offerta o di valorizzare caratteristiche dell'offerta ritenute particolarmente meritevoli. In ogni caso devono essere aspetti in grado di incidere direttamente sulla qualità della prestazione o del prodotto.



Esempio cfr. DM 11/10/2017 CAM Edilizia §2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione

«...Viene attribuito un punteggio premiante pari a... per il progetto di un nuovo edificio o per una ristrutturazione che preveda l'utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima i 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati.

Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva.

Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0,25 per il calcolo di tali distanze...»

Esempio cfr. DM 11/10/2017 CAM Edilizia § 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi

«...L'offerente dovrà fornire per ciascun materiale/componente le informazioni e le eventuali certificazioni di rispondenza alle prescrizioni del § 2.4 del DM 11/10/2017 con particolare riferimento a:

- facilità di disassemblabilità dei componenti edilizi ed elementi prefabbricati per il loro recupero a fine vita;
- componente recuperata/riciclata dei materiali e all'uso di materie prime rinnovabili;
- eventuale miglioramento dei criteri ambientali minimi per quanto riguarda la componente riciclabile di componenti/apparecchiature/impianti...»



Clauseole contrattuali

Indicazioni per dare esecuzione all'affidamento o alla fornitura nel modo migliore dal punto di vista ambientale.

È evidente che **avendo previsto delle specifiche tecniche di base o premianti, vi deve essere il rispetto del progetto di base o oggetto dell'offerta**. Le Clausole contrattuali devono far parte dello Schema di contratto e della documentazione di gara

Esempio cfr. DM 11/10/2017 CAM Edilizia §2.7.2 Clausola sociale

«...I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell'ultimo contratto collettivo nazionale CCNL sottoscritto.

In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente si accerta che sia stata effettuata la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica), andando oltre agli obblighi di legge, che prevede un periodo massimo pari a 60 giorni per effettuare la formazione ai dipendenti...»

Esempio cfr. DM 11/10/2017 CAM Edilizia §2.7.3 Garanzie

«...L'appaltatore deve specificare durata e caratteristiche delle garanzie fornite, anche in relazione alla posa in opera, in conformità ai disposti legislativi vigenti in materia in relazione al contratto in essere.

La garanzia deve essere accompagnata dalle condizioni di applicabilità e da eventuali prescrizioni del produttore circa le procedure di manutenzione e posa che assicurino il rispetto delle prestazioni dichiarate del componente....»



Clausole contrattuali

Esempi di possibili clausole contrattuali di controllo (da prevedere nel capitolato o nello schema di contratto allegato alla documentazione di gara)

- **esami o prove** con importo massimo previsto e **posto a Carico dell'aggiudicatario**;
- **applicazione di penali sulla % di scostamento dagli obiettivi prestazionali** o di performance;
- **sostituzione dei prodotti non in linea con le specifiche tecniche**;
- **intervento sostitutivo della S.A. con acquisto del bene/servizio** avente le caratteristiche mancanti e addebito all'aggiudicatario con decurtazione dal successivo pagamento o escussione della cauzione definitiva e obbligo di contestuale reintegro;
- **risoluzione in caso di superamento di un determinato numero di verifiche negative.**



Verifica dei CAM

Ciascun criterio ambientale riporta, nella sezione **Verifiche**, i mezzi di prova per dimostrarne la conformità. Tali verifiche possono essere afferenti ad una qualsiasi delle fasi di attuazione dell'appalto ed ai soggetti coinvolti in quella fase dell'appalto, ad esempio:

CAM PER SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (DM 28/03/2018)



- §4.2 REQUISITI DEI CANDIDATI
VERIFICA: il rispetto del criterio è dimostrato dalla presentazione da parte dell'Offerente dei documenti richiesti
- §4.3.2 Analisi energetica
VERIFICA: impegno contrattuale sottoposto a penale per ritardo nell'adempimento

CAM EDILIZIA (DM 11/10/2017)



- §2.4.1.1 Specifiche tecniche dei componenti edilizi: Disassemblabilità
VERIFICA: il progettista dovrà fornire l'elenco di tutti i componenti edilizi e dei materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio
- § 2.4.2.6 Componenti in materie plastiche
•VERIFICA: il progettista deve specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni.



Criteri sociali negli appalti pubblici

Guida alla considerazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici

La Guida prende in considerazione diversi aspetti sociali afferenti all'ampia definizione di “**appalti pubblici socialmente responsabili**”, tra i quali:

- la promozione delle opportunità di occupazione,
- la retribuzione dignitosa,
- l'accesso alla formazione,
- la parità di trattamento tra uomini e donne,
- la promozione dell'occupazione per persone con disabilità.

Per **appalti pubblici socialmente responsabili** si intende, quindi, la pratica scelta dalle Pubbliche Amministrazioni attraverso la quale, nelle decisioni si supera l'approccio basato esclusivamente sui requisiti economici e si considera anche l'impatto sociale. Attraverso gli appalti pubblici socialmente responsabili, le autorità pubbliche oltre a promuovere quanto sopra riportato possono anche mirare ad una conformità più estesa per quanto riguarda gli standard sociali.

Il Ministero dell'Ambiente (ora della Transizione Ecologica), con il supporto del Comitato di Gestione del Piano d'Azione nazionale per il GPP, ha sviluppato la “**Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici**” adottata con Decreto del Ministero dell'Ambiente 6 giugno 2012, GURI n.159/2012

La Guida ha lo scopo di fornire indicazioni operative per tenere conto degli aspetti sociali nella definizione dei bandi di gara della Pubblica Amministrazione, in caso di appalto di fornitura, di prestazione di servizi e di appalto di lavori. La Guida considera le esperienze di integrazione dei criteri sociali negli appalti pubblici sviluppate dai diversi Paesi dell'UE.





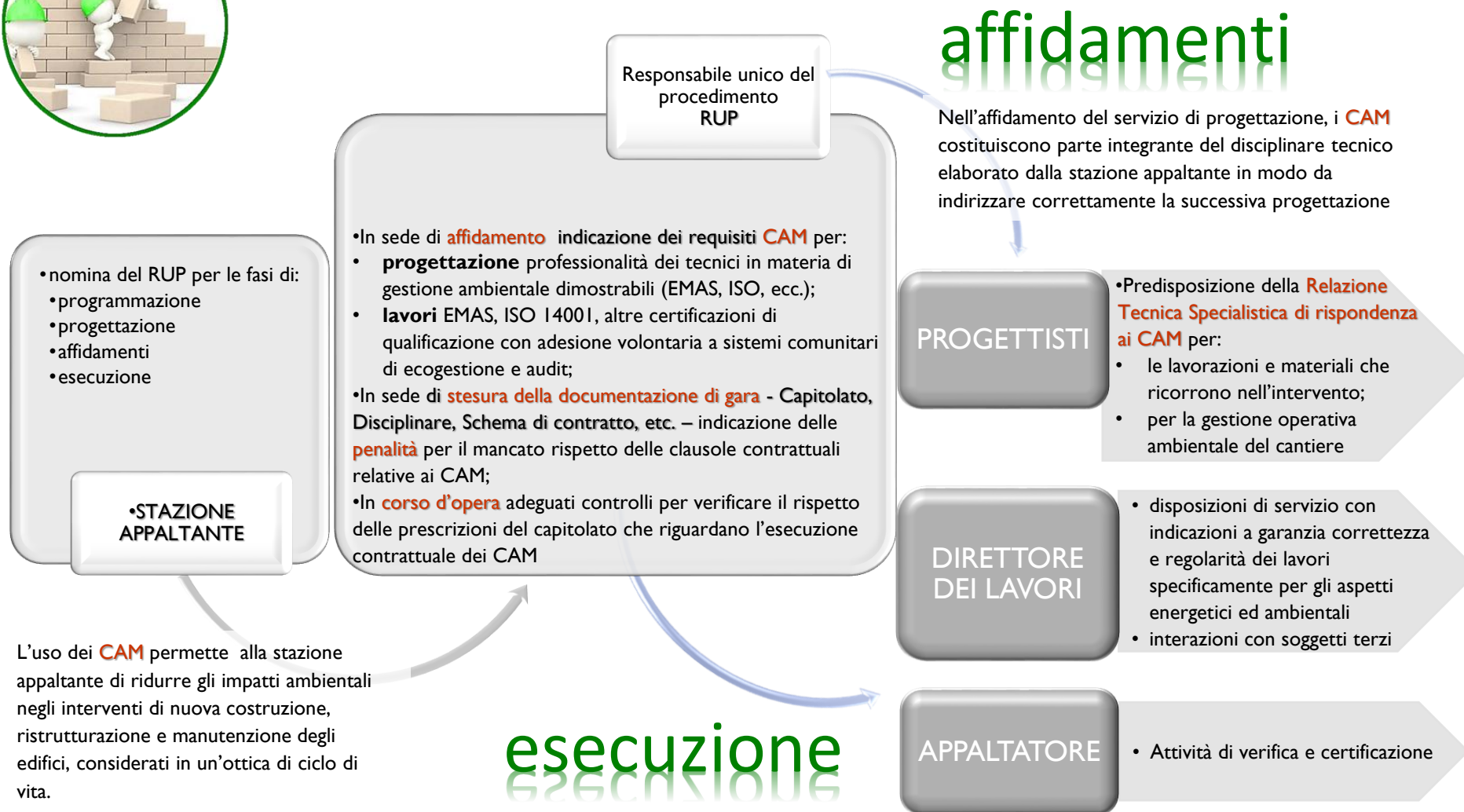
CAM EDILIZIA (DM 11/10/2017)

OBIETTIVI E STRATEGIE PER UN CANTIERE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

- Ridurre l'energia incorporata nei materiali
- Ridurre la quantità di materie prime impiegate
- Prevenire la produzione di rifiuti da C&D progettando la decostruibilità
- Ridurre i rifiuti da C&D destinati alla discarica mediante riciclo e riuso
- Adottare materiali di riciclo
- Adottare componenti di recupero
- Ottimizzare l'uso dei materiali mediante prefabbricazione
- Minimizzare gli scarti ottimizzando le forniture anche con schemi di restituzione al produttore



Ruolo e competenze degli attori coinvolti





DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Responsabilità nell'attuazione del progetto

- Individuazione del sistema di sanzioni da applicarsi qualora le opere in esecuzione o eseguite non consentano di raggiungere gli obiettivi previsti;
- Verifica e controllo nella predisposizione della documentazione di gara;
- Verifica e controllo degli adempimenti nella fase di esecuzione dell'intervento con il supporto della Direzione Lavori

Predisposizione prima dell'avvio dei lavori di una relazione tecnica con allegati i necessari elaborati grafici, illustrante nel dettaglio le specifiche attuative delle migliorie da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili *(solo se non prodotta in sede di offerta)*;



Progettazione

Relazione tecnica specialistica, con relativi elaborati grafici per ciascuno dei CAM pertinenti all'intervento contenente le specifiche prestazionali e tecniche previste dalla Stazione Appaltante

Direzione dei Lavori

Verifica e controllo delle forniture in cantiere per la rispondenza tecnica di materiali/sistemi e componenti alla Relazione CAM ed all'offerta migliorativa dell'Aggiudicatario

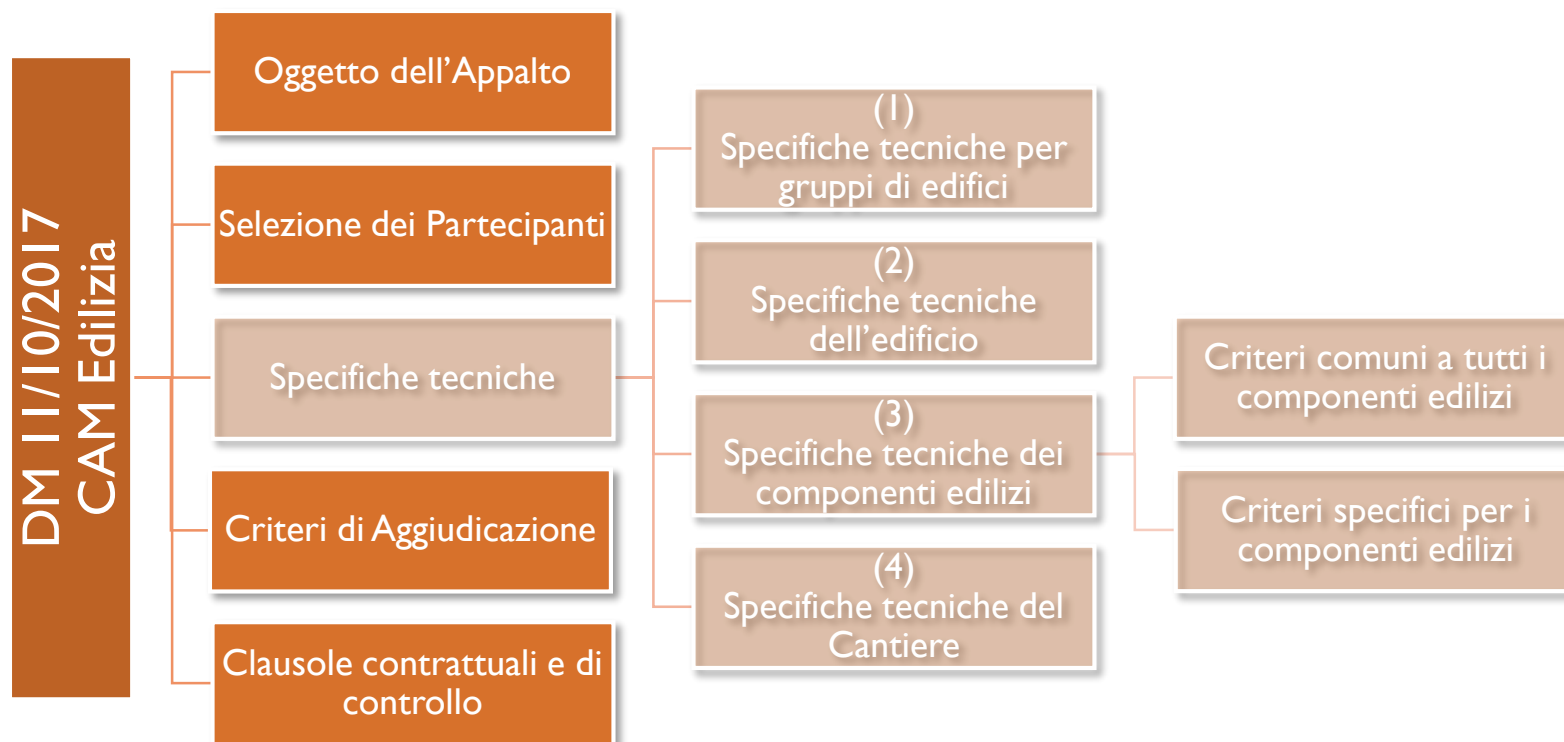


Normativa di riferimento

NORMA COGENTE	CONTENUTI	NOTE
<p>D.Lgs. 18/4/2016, n. 50 - Codice dei contratti pubblici - (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016): Le norme del Codice dopo il decreto correttivo rilevanti ai fini degli acquisti verdi:</p> <p>Art. 34 Criteri di sostenibilità energetica e ambientale - Tutto</p> <p>Art. 68 Specifiche tecniche – Obbligo di ricomprendere nelle specifiche tecniche dell'Appalto il riferimento alle clausole sociali ed ai criteri ambientali</p> <p>Art. 69 Etichettature - Tutto</p> <p>Art. 71 Bandi di gara – Obbligo della citazione dei CAM nel documento di gara</p> <p>Art. 82 Rapporti di prova, certificazione e altri mezzi di prova - Tutto</p> <p>Art. 87 Certificazione delle qualità ambientali - Tutto</p> <p>Art. 93 Garanzie per la partecipazione alla procedura – Riduzione garanzia fidejussoria per imprese certificate EMAS, ISO 14001, ecc.</p> <p>Art. 95 Criteri di aggiudicazione dell'appalto – I criteri ambientali, sociali ed energetici quali criteri premiali per l'aggiudicazione dell'Appalto nel caso di aggiudicazione con il criterio dell'Offerta economicamente più vantaggiosa</p> <p>Art. 96 Costi del ciclo di vita - Tutto</p> <p>Art. 144 Servizi di ristorazione - Tutto</p> <p>Art. 213 Autorità Nazionale anticorruzione – Compiti di monitoraggio della sezione centrale dell'Osservatorio dei contratti pubblici circa l'applicazione dei criteri ambientali minimi di cui al decreto di cui all'articolo 34 comma 1 e il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Piano d'azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della pubblica amministrazione</p>	<p>Testo artt. di interesse</p> <p>Art. 34 Art. 68 Art. 69 Art. 71 Art. 82 Art. 87 Art. 93 Art. 95 Art. 96 Art. 144 Art. 213</p>	<p>Aggiornato a: D.Lgs 19/4/2017, n. 56 Legge 21/6/2017, n. 96</p>

DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Ruoli e competenze: La Stazione appaltante



DM 11/10/2017: La procedura attuativa

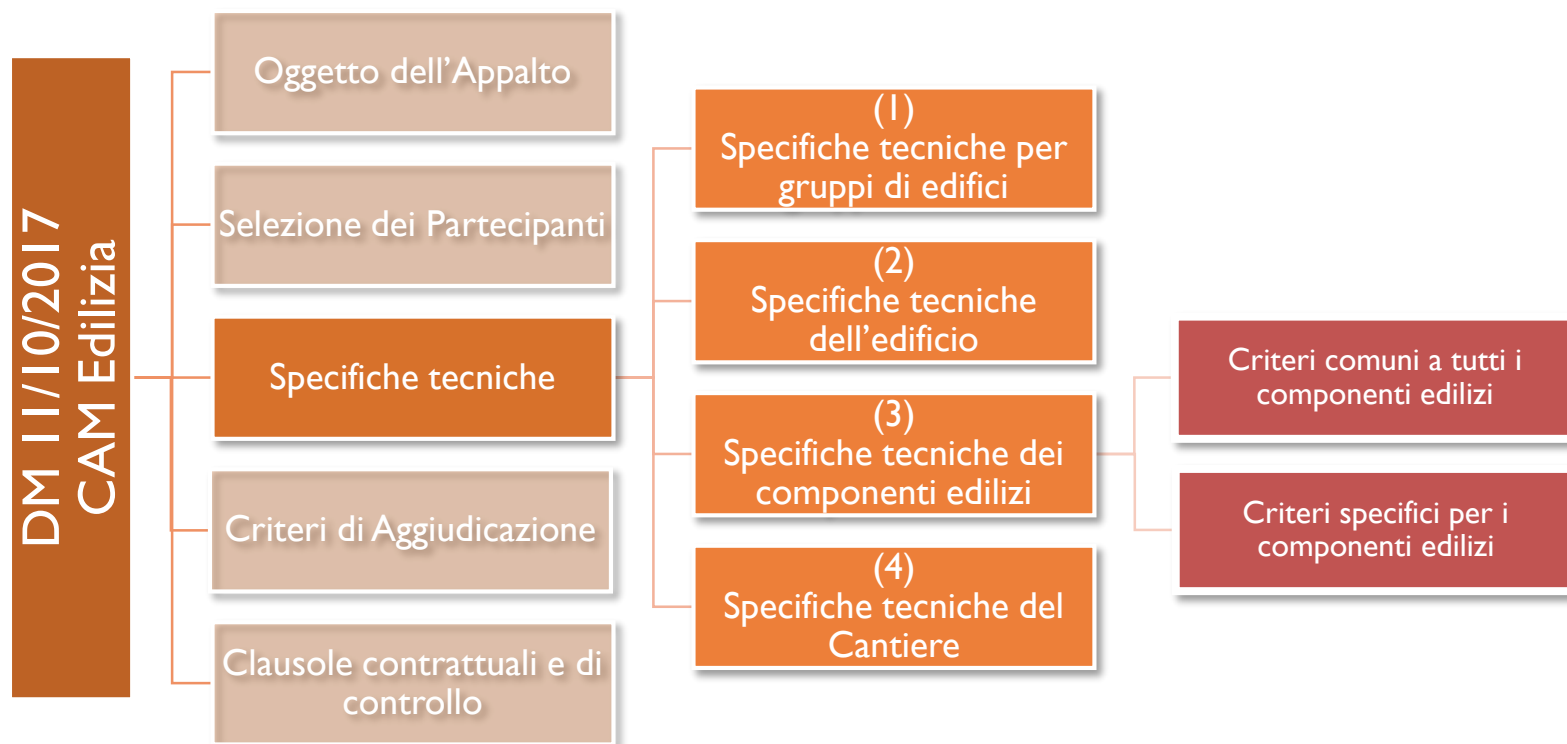
Ruoli e adempimenti: La Stazione Appaltante

La stazione appaltante, deve:

- Prima della definizione dell'appalto, fare una **analisi delle proprie esigenze, valutando le reali necessità di dotarsi di nuovi beni, servizi o strutture**. Lo scopo è quello di considerare l'entità delle forniture da richiedere; di verificare la possibilità di ridurre e ottimizzare i propri ordinativi con interventi gestionali mirati; di analizzare gli impatti economici e ambientali di ogni scelta;
- mettere a gara il progetto esecutivo o, in caso di lavori, **avere un progetto esecutivo già conforme ai CAM**

DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Ruoli e competenze: il Progettista



DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Ruoli e adempimenti: il Progettista

Il progettista deve predisporre come elaborato specialistico di progetto esecutivo una **Relazione** che:

- dimostri il soddisfacimento dei criteri individuati in funzione delle caratteristiche dell'opera delle lavorazioni e dei materiali da impegnare;
- fornisca specifiche tecniche e prescrizioni in merito alle caratteristiche prestazionali di natura ambientale alle quali, in sede di **gara con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa**, gli offerenti dovranno fare riferimento nella stesura dell'Offerta Tecnica per il riconoscimento delle premialità. Tali specifiche e prescrizioni dovranno costituire, oltre a quanto già previsto, **parte integrante del Capitolato prestazionale**;
- definisca **procedure di verifica e controllo** in fase di approvvigionamento alle quali l'**appaltatore dovrà rigorosamente attenersi** per garantire la rispondenza ai criteri e alle migliorie offerte ed il **sistema di sanzioni** (es: *penali economiche*) che saranno applicate all'aggiudicatario qualora le opere in esecuzione o eseguite non consentano di raggiungere gli obiettivi previsti oppure nel caso che non siano rispettati i criteri sociali. Esse potranno essere anche di tipo progressivo in relazione alla gravità delle carenze.

DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Documentazione progettuale

La stazione appaltante deve mettere a gara **il progetto esecutivo** o, in caso di lavori, deve avere un progetto esecutivo già **conforme ai CAM**.

L'appaltatore deve eseguire quanto previsto dal progetto esecutivo esistente e a suo carico può rimanere l'esecuzione di disegni di dettaglio come i particolari costruttivi.

In caso di **lavori**, *facendo ad esempio riferimento alle verifiche di cui al criterio 2.5.3 del DM 11/10/2017*, la definizione di “un piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere” o di “un piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere”, attengono alla fase di progettazione e devono costituire parte integrante del progetto approvato e messo a gara.

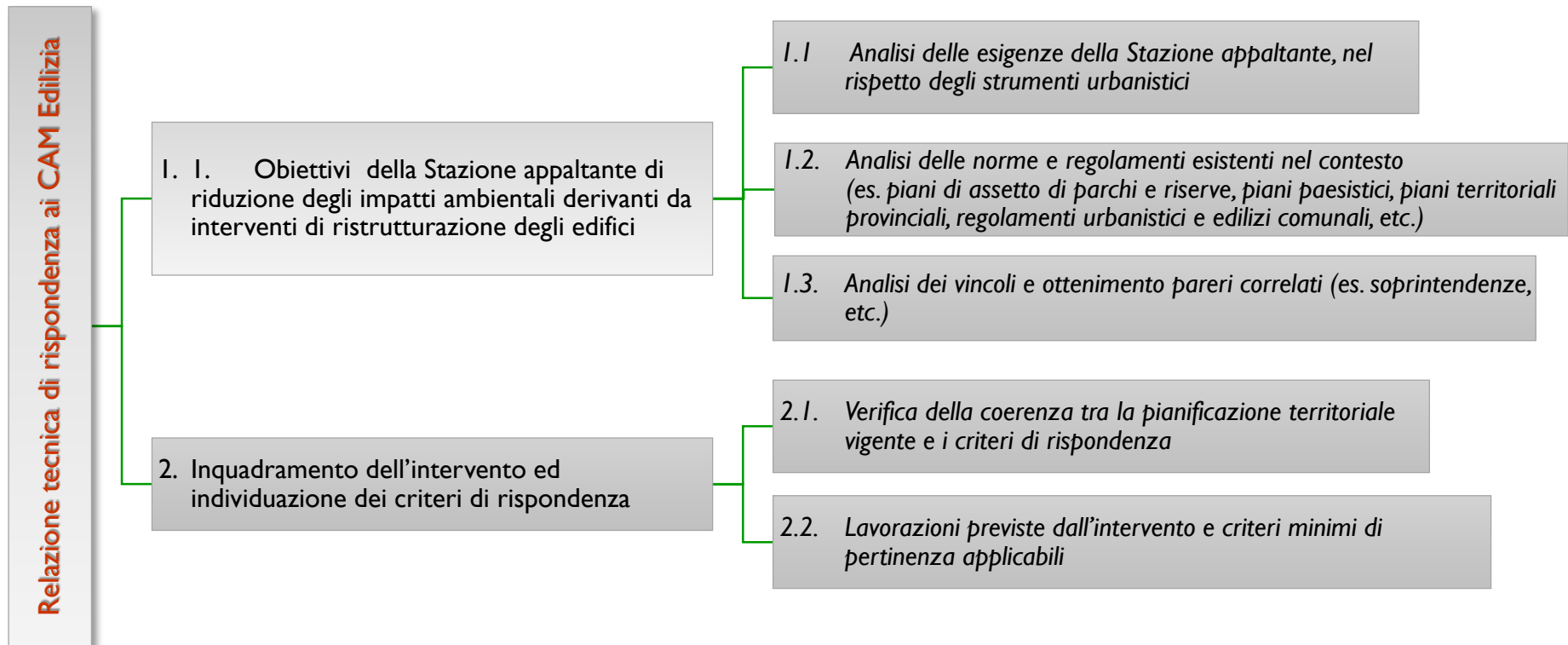
Se questi documenti non sono inseriti nella documentazione di gara ma vengono redatti successivamente costituiscono una variante al progetto.

Allo stesso modo, *per il criterio 2.5.5 del medesimo DM 11/10/2017* **dovrebbero essere individuati in fase di progetto i luoghi per la gestione e il ricollocamento delle terre di scavo**, lasciando all'impresa l'eventuale possibilità di scelta tra più alternative. Se non fosse possibile assolvere alle prescrizioni del decreto per assenza di cantieri riceventi, sarebbe compito della stazione appaltante dimostrarlo e giustificarlo e non dell'impresa.

Il **computo metrico estimativo e l'elenco prezzi unitari** dovrebbero comprendere tutte le voci di spesa previste dal progetto approvato e messo a base di gara. Se così non è, la stazione appaltante non può ribaltare i maggiori oneri derivanti dagli adempimenti di norma, non solo in merito ai CAM, direttamente sull'impresa. A questo fine la stazione appaltante deve svolgere una adeguata analisi dei prezzi anteriormente alla pubblicazione di un bando di gara per lavori e non può scaricare sugli offerenti costi non previsti nel progetto esecutivo.

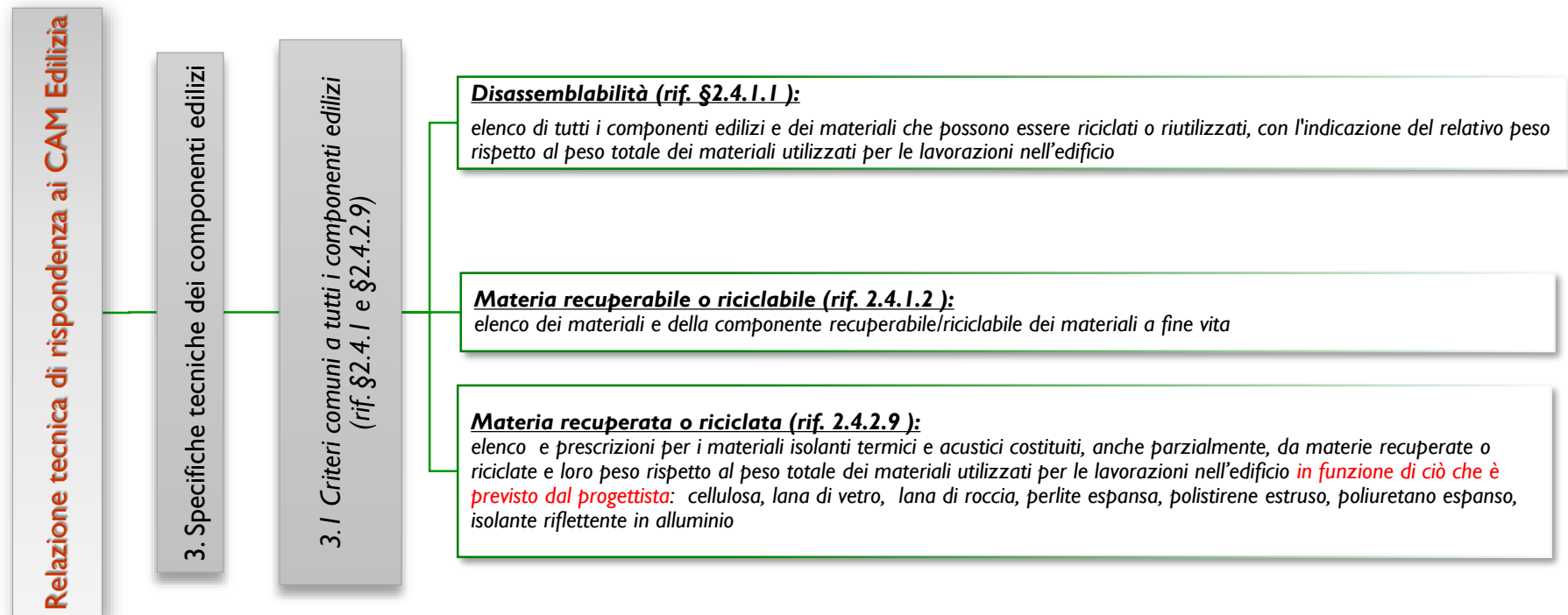
DM 11/10/2017: I Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia

La Relazione di rispondenza ai CAM: proposta di indice



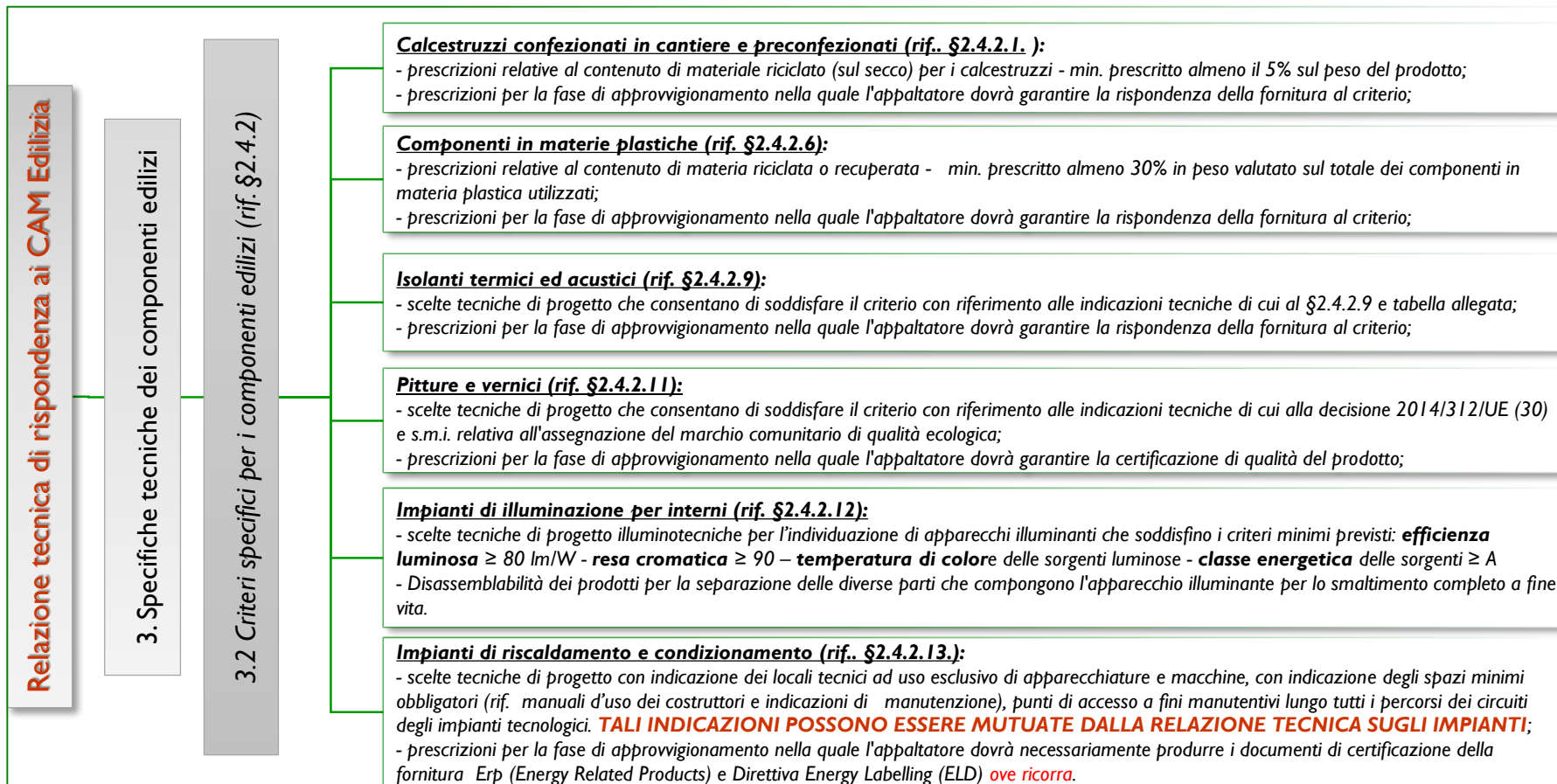
DM 11/10/2017: I Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia

La Relazione di rispondenza ai CAM: proposta di indice



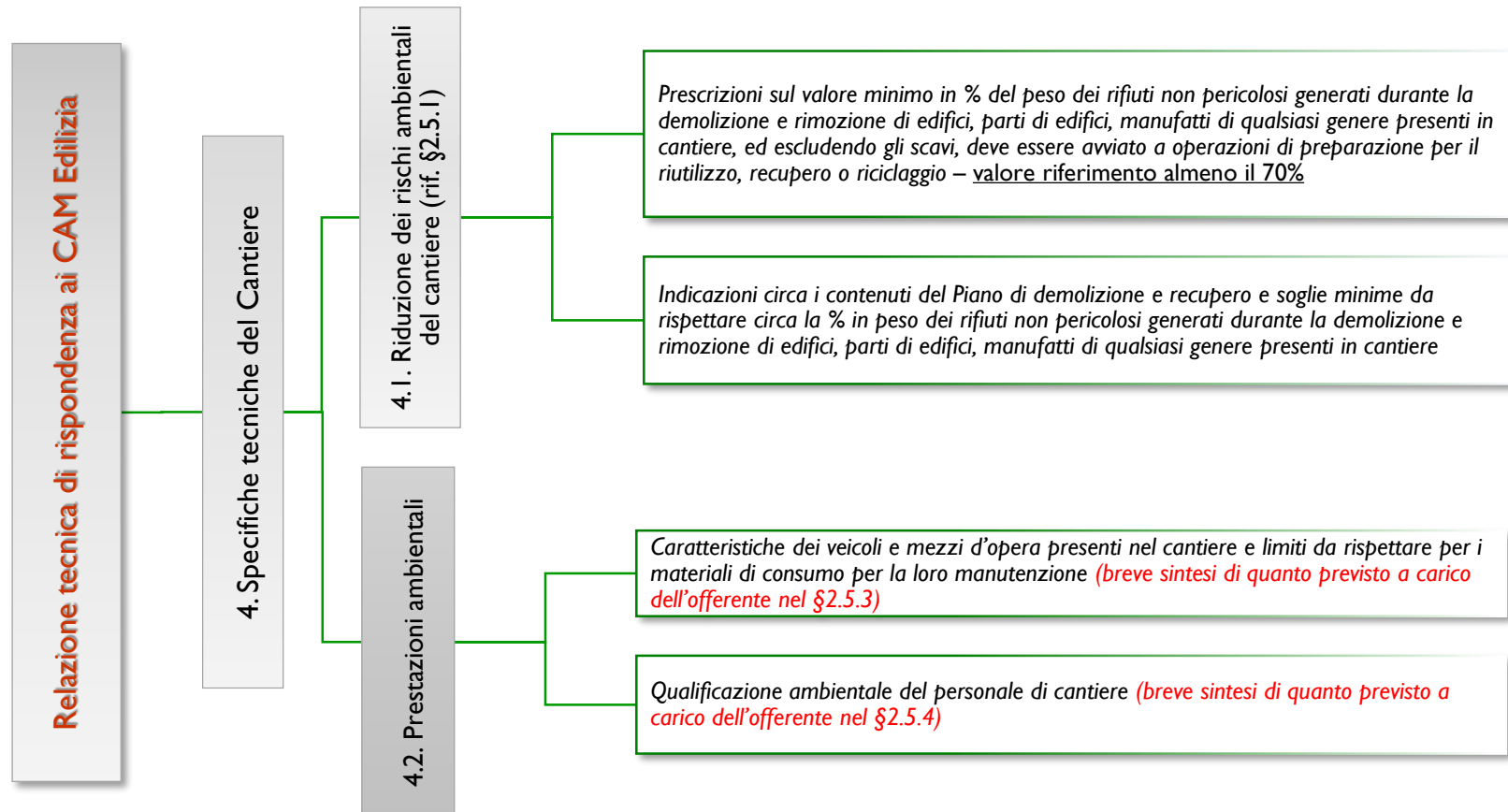
DM 11/10/2017: I Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia

La Relazione di rispondenza ai CAM: proposta di indice



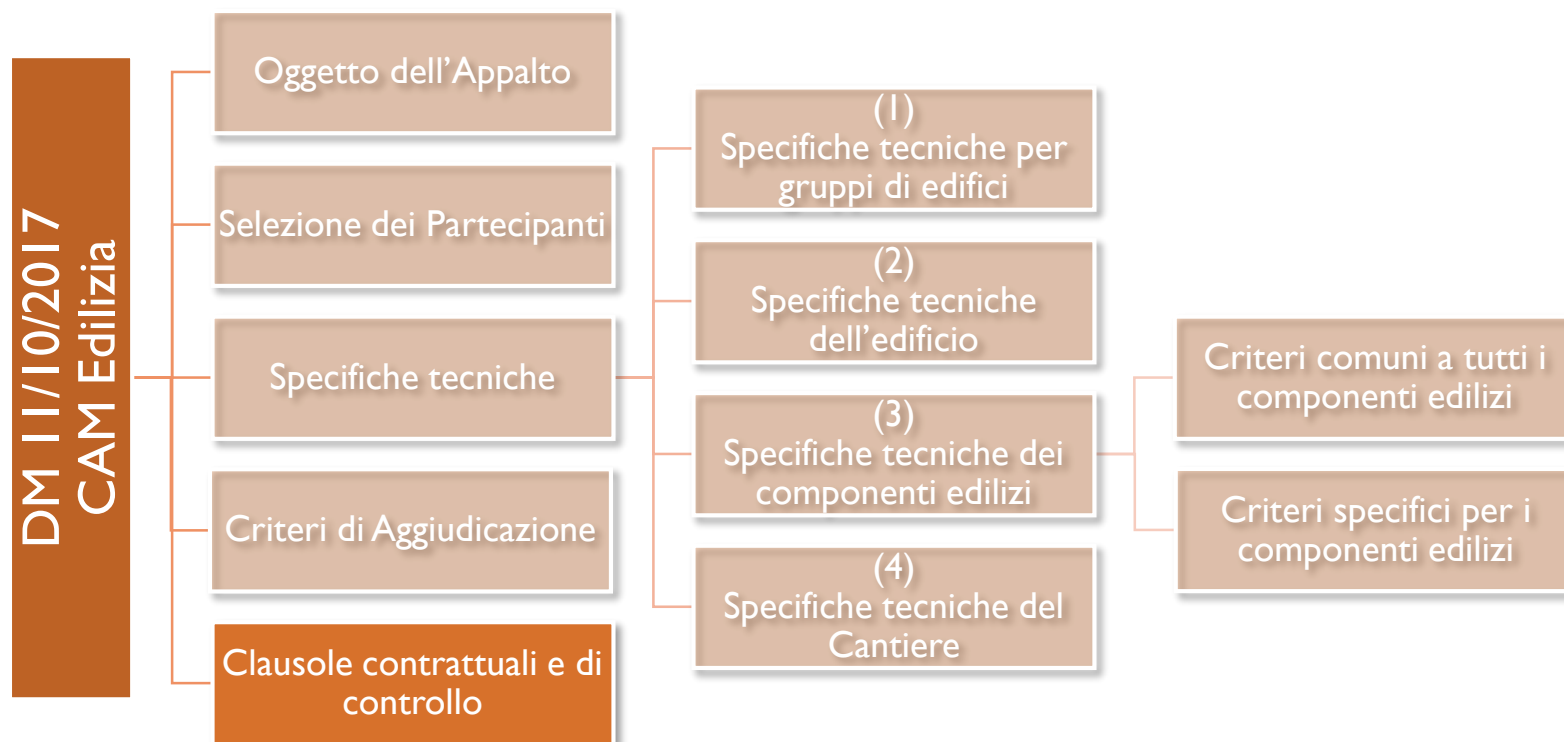
DM 11/10/2017: I Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia

La Relazione di rispondenza ai CAM: proposta di indice



DM 11/10/2017: La procedura attuativa

Ruoli e competenze: La Direzione Lavori


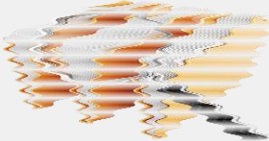






Normativa di riferimento

NORMA COGENTE	CONTENUTI	NOTE
<p>DM Infrastrutture e Trasporti 7/3/2018, n. 49 - Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione (GU Serie Generale n.111 del 15-05-2018)</p> <p>Art. 6. Accettazione dei materiali - co. 6 Nell'accettazione dei materiali il direttore dei lavori tiene conto del Green public procurement.</p> <p>Art. 7. Verifica del rispetto degli obblighi dell'esecutore e del subappaltatore – co. 4 Per quanto riguarda l'accettazione dei materiali, il direttore dei lavori è tenuto ad eseguire tutti i controlli e le prove previsti dalle norme nazionali ed europee, dal capitolato speciale d'appalto e anche dal Piano nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della PA;</p> <p>Art. 12. Funzioni e compiti al termine dei lavori – co. 3 Il direttore dei lavori provvede ad accertare che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione.</p>	<p>Testo artt. di interesse Art. 6 Art. 7 Art. 12</p>	<p>Data entrata in vigore del provvedimento: 30/05/2018</p>

Specifiche tecniche e verifiche correlate nelle fasi attuative

	DOCUMENTAZIONE	COMPROVATA/ NON COMPROVATA	SE RICHIESTA/VERIFICATA IN		
			FASE DI GARA	FASE DI AGGIUDICAZIONE	FASE DI ESECUZIONE
Rispetto, nelle Offerte, delle specifiche tecniche di progetto	<ul style="list-style-type: none"> autocertificazione del legale rappresentante; allegazione di certificazioni, etichettature o risultati di prove già posseduti; (se <i>pertinente</i>) presentazione di campioni soggetti a verifica da parte della Commissione (<i>ma ai soli fini della rispondenza alle caratteristiche minime immediatamente desumibili</i>) o a esame da parte di laboratorio ma a spese del concorrente 		<p>La stazione appaltante valuta l'opportunità di richiedere solo una dichiarazione ai sensi del DPR 445/2000, rilasciata dal legale rappresentante e dal suo fornitore, sulla rispondenza ai requisiti e sull'impegno a mettere a disposizione le singole schede tecniche.</p>	<p>La documentazione tecnica dovrebbe essere richiesta all'aggiudicatario individuato nella proposta di aggiudicazione, prima dell'aggiudicazione definitiva (cfr. CAM ausili incontinenza - requisiti 4.2.1)</p>	
			<p>previo soccorso istruttorio, esclusione del concorrente</p>		
Conformità alle specifiche tecniche (di progetto)	<ul style="list-style-type: none"> prove dirette (campioni, prove di laboratorio, ecc.); documentazione che ne faccia presumere la conformità (etichette, autocertificazioni, ecc.); 		<p>Va allegata alla documentazione amministrativa o nella busta tecnica ma distinta dall'offerta tecnica vera e propria, per evitare commistioni e problemi collegati al soccorso istruttorio</p>		<p>in fase di gara va richiesta autocertificazione su possesso</p>
			<p>prova impossibile entro i termini della gara, impegno del concorrente a sottoporre a prove, certificazioni, ecc. entro il termine dell'aggiudicazione per la conferma della stessa</p>	<p>esclusione del concorrente</p>	<p>decadenza/esclusione e aggiudicazione al secondo classificato (ma alle condizioni economiche del primo)</p> <ul style="list-style-type: none"> sostituzione del bene/servizio applicazione di penali o risoluzione del contratto, incameramento della cauzione e passaggio al secondo classificato

Certificazioni ambientali ed altri mezzi di prova

L'informazione sulle caratteristiche dei prodotti assume un ruolo fondamentale per rendere effettiva la capacità dei consumatori (pubblici e privati) di orientamento del mercato verso prodotti dalle migliori prestazioni ambientali.

Le norme tecniche ISO distinguono **tre tipologie di etichettature ambientali volontarie** (serie ISO 14020) le cui caratteristiche sono riportate nella tabella che segue:

	Tipo I	Tipo II	Tipo II
Caratteristiche	Multicriteri, valutativa , riferimento al Ciclo di Vita (LCA)	Singolo criterio descrittivo o valutativo su singola fase	Multicriteri, descrittiva , riferimento al Ciclo di Vita (LCA)
Scopo	Selezione	Informazione	Informazione, Comparazione
Verifica indipendente	SI	NO	SI
Tipo di prodotto	Prodotti e servizi di consumo	Prodotti e servizi di consumo	Prodotti e servizi anche durante la filiera produttiva

Certificazioni ambientali ed altri mezzi di prova

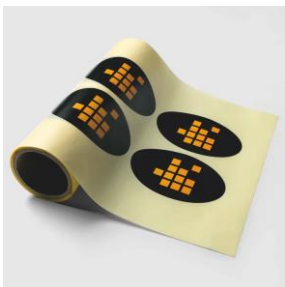
- **Etichettatura ambientale di Tipo I - UNI EN ISO 14024:**

Nell'ambito delle strategie individuate dall'Unione Europea il marchio europeo ECOLABEL (Regolamento CE n. 66/2010) costituisce un esempio di strumento **volontario** (etichetta di Tipo I) per favorire una migliore gestione delle risorse premiando prodotti/servizi superiori dal punto di vista delle performance ambientali, che possono dunque differenziarsi da quanto proposto sul mercato dai vari concorrenti.

L'etichetta prevista dal marchio ECOLABEL ad oggi attesta che oltre 17.000 prodotti (ISPRA,2019) appartenenti al mercato europeo presentano un basso impatto ambientale nel loro intero ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento finale.

Vi sono poi molti altri tipi di strumenti volontari, in genere stabiliti a livello nazionale, a disposizione delle aziende, come lo schema nazionale per l'etichettatura "**Made Green in Italy**", che adotta la metodologia per la quantificazione dell'**impronta ambientale dei prodotti PEF – Product Environmental Footprint** (Raccomandazione 2013/179/UE), introdotta in Italia a partire dal 2018 per promuovere misure di "green economy" secondo quanto disciplinato dalla legge n.221 del 28 dicembre 2015.





- **Etichettatura ambientale di Tipo I - UNI EN ISO 14024:**

Le etichette ambientali di Tipo I:

- sono di “parte terza”: necessaria la verifica a cura di un organismo pubblico o privato, di carattere nazionale, regionale o internazionale, indipendente dal fornitore, che certifica la conformità a determinati criteri
- vengono assegnate a prodotti che rispondono a determinati criteri ambientali e prestazionali e fissano dei valori soglia, da rispettare per ottenere il rilascio del marchio
- i criteri sono predeterminati per ogni categoria di prodotto e sono di dominio pubblico
- i criteri vengono definiti considerando gli aspetti ambientali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto, mediante un processo di consultazione aperta con le parti interessate
- hanno il compito di identificare e promuovere prodotti di avanguardia ambientale, per cui i criteri sono stabiliti su prestazioni superiori al livello medio (prodotti “**di eccellenza**”)
- sono basate su un sistema multicriteria che considera l’intero ciclo di vita del prodotto (LCA Life Cycle Assessment)
- l’organismo Competente per l’assegnazione del marchio può essere pubblico o privato.

La presenza di un marchio di tipo I per un determinato settore merceologico può essere verificata sui seguenti link:

<http://ec.europa.eu/ecat/>

<https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/ecolabels.pdf>

Esempi Etichettature ambientali di Tipo I - UNI EN ISO 14024:



I criteri dell'Ecolabel UE sono sviluppati e rivisti in collaborazione di esperti, industria, organizzazioni di consumatori e ONG ambientali. I criteri dell'Ecolabel UE sono stati formulati per più di 30 gruppi di prodotti non alimentari e non medici che vengono rivisti ogni 3-5 anni. Le domande di marchio e le licenze sono gestite dagli organismi nazionali competenti



Internazionale

Il GOTS è riconosciuto come lo standard più importante per la produzione sostenibile di indumenti e tessuti realizzati con fibre naturali provenienti da agricoltura biologica come cotone biologico o lana biologica



Svezia-Internazionale

La certificazione TCO Certified nasce in Svezia ma ad oggi è estesa a livello globale per display, notebook, tablet, smartphone, desktop, PC all-in-one, proiettori, cuffie e prodotti per data center: apparecchiature di rete, prodotti di archiviazione dati e server



Il Forest Stewardship Council ha dato vita ad un sistema di certificazione forestale riconosciuto a livello internazionale. La certificazione ha come scopo la corretta gestione forestale e la tracciabilità dei prodotti derivati. Il logo di FSC garantisce che il prodotto è stato realizzato con materie prime derivanti da foreste correttamente gestite secondo i principi dei due principali standard: gestione forestale e catena di custodia



Germania

L'Angelo azzurro è un'etichetta ambientale in Germania che è stata assegnata a prodotti e servizi particolarmente rispettosi dell'ambiente dal 1978. Il proprietario dell'etichetta è il Ministero federale per l'ambiente, la conservazione della natura, l'edilizia e la sicurezza nucleare



Francia

Creato nel 1991, questo marchio, che contraddistingue i prodotti a ridotto impatto ambientale, è la certificazione ecologica ufficiale francese. Viene applicato a tutti i tipi di prodotti eccetto prodotti farmaceutici, prodotti agroalimentari, settore automobilistico e servizi



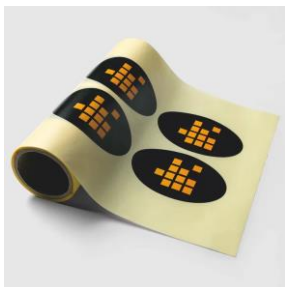
Austria

L'etichetta austriaca viene assegnato dal Ministero federale per la protezione del clima, l'energia, la mobilità, l'innovazione e la tecnologia e amministrato dall'Associazione per l'informazione dei consumatori (KVI). Certifica anche "prodotti finanziari sostenibili" nel settore finanziario, in cui l'investimento viene effettuato secondo aspetti ecologici ed etico-sociali.



Spagna

Marchio ecologico spagnolo creato nel 1993 dall'Associazione Spagnola di Normalizzazione e Standardizzazione (AENOR). Fa riferimento alla completa analisi del ciclo di vita del prodotto (Life Cycle Assessment). Comprende, tra gli altri, i settori aerospaziale, alimentare, PA, chimico-farmaceutico, costruzioni e ingegneria civile, sanità e servizi sociali, trasporti e logistica, turismo e svago



Certificazioni ambientali ed altri mezzi di prova

- **Etichettatura ambientale di Tipo II - Asserzioni ambientali auto-dichiarate - UNI EN ISO 14021:**

Etichette e dichiarazioni ecologiche che riportano informazioni ambientali dichiarate da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione.

La norma prevede comunque una serie di vincoli da rispettare sulle modalità di diffusione e i requisiti sui contenuti dell'informazione.

I termini selezionati dalla norma UNI EN ISO 14021:2001 e comunemente utilizzati nelle etichette ISO Tipo II sono: Compostabile; Degradabile, Progettato per il disassemblaggio, Prodotto con durata di vita estesa, Energia recuperata, Riciclabile, Contenuto riciclato, Consumo energetico ridotto, Utilizzo ridotto delle risorse, Consumo idrico ridotto; Riutilizzabile e ricaricabile, Riduzione dei rifiuti.

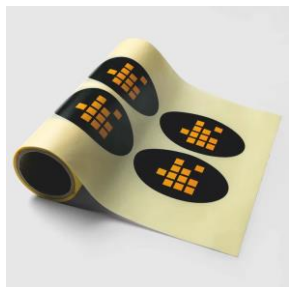
La norma UNI EN ISO 14021 tratta solo dell'uso di un simbolo: il **ciclo di Möbius**



Riciclabile se un simbolo è utilizzato per asserzioni di riciclabilità, deve essere il ciclo di Möbius (senza valore %)



Contenuto riciclato simbolo per asserzione di "contenuto riciclato". Ciclo di Möbius accompagnato da valore % indicato come "X%" dove X esprime il rapporto tra la massa di materiale riciclato e la massa del prodotto



- **Etichettatura ambientale di Tipo II - asserzioni ambientali auto-dichiarate**
 - **UNI EN ISO 14021:**
 - non devono essere utilizzate asserzioni vaghe come “sicuro per l’ambiente”, “amico dell’ambiente”, “amico della terra”, “non inquinante”, “verde”, “amico della natura” e “amico dell’ozono” e neppure asserzioni di conseguimento della “sostenibilità”
 - devono essere presentate in modo che si comprenda se si riferiscono al prodotto completo, ad un componente o all’imballaggio
 - devono essere comprovate e non fuorvianti
 - il contenuto dell’asserzione è responsabilità del suo utilizzatore,
 - Il contenuto deve rispettare requisiti di valutazione e verifica, e deve consentire l’accesso all’informazione a tutte le parti interessate
 - **LCA CONSIGLIATO MA NON OBBLIGATORIO** si richiede che le informazioni siano accurate, verificabili, rilevanti e non ingannevoli. A tale scopo si richiede l’utilizzo (**consigliato ma non obbligatorio**) di metodologie verificate e provate su basi scientifiche che consentano di ottenere risultati attendibili e riproducibili (es. LCA, best practices).



Verifica delle Asserzioni ambientali auto-dichiarate

A sua discrezione, la Stazione Appaltante in funzione dei propri obiettivi di tutela ambientale e/o laddove sia richiesto (es. Conformità ai Criteri Ambientali Minimi di Prodotto definiti dai CAM), in sede di predisposizione della documentazione di gara, può richiedere la **CONVALIDA** delle Asserzioni di prodotto Autochiarate.

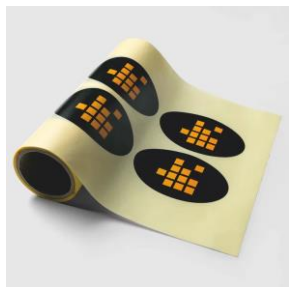
Questa attività riveste particolare interesse in alcune tipologie di Prodotti da Costruzione (*aggregati riciclati, conglomerati bituminosi riciclati, calcestruzzi contenenti materiale riciclato, prodotti e materiali in base legno riciclato o prodotto da boschi sostenibili, ghisa/ferro/acciaio con contenuto minimo riciclato, etc.*)

La necessità di procedere ad una Convalida nasce dalla presenza sul mercato di molte asserzioni ambientali auto-dichiarate non sottoposte ad alcuna verifica. Molto spesso si tratta di vero e proprio “green-washing”, che fornisce un’immagine di sostenibilità ingannevole, non veritiera o poco chiara.

Pertanto, la **CONVALIDA** deve essere effettuata da parte di un organismo di certificazione indipendente debitamente accreditato.

I maggiori Organismi di certificazione nazionali ed Europei hanno quindi sviluppato una serie di marchi da abbinare al ciclo di Möbius che consentono la verifica da parte delle Stazioni appaltanti o di soggetti privati delle Asserzioni autodichiarate.





Certificazioni ambientali ed altri mezzi di prova

- **Dichiarazioni ambientali di Tipo III – DAP/EPD Environmental Product Declaration EPD - UNI ISO 14025:**

La Dichiarazioni Ambientali di Prodotto DAP o EPD forniscono informazioni di tipo quantitativo sulle performance ambientali del prodotto considerando l'intero ciclo di vita (LCA)

Tali dichiarazioni riportano informazioni basate su parametri stabiliti che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolati attraverso un sistema **LCA**. Sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile.

Tra di esse rientrano, ad esempio, le **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto** o **EPD Environmental Product Declaration**. Alcune EPD già realizzate sono di particolare interesse per le Amministrazioni nel settore dei lavori pubblici:

- Cemento
- Prodotti da costruzione in laterizio
- Mattoni, pavimenti e tegole
- Calcestruzzo
- Generazione e distribuzione di elettricità, vapore ed acqua calda e fredda

Alla base della EPD c'è sempre uno studio di **LCA**, condotto in conformità alle normative ISO 14040, con l'obiettivo di fornire informazioni e comunicazioni di carattere ambientale.

Prima di essere pubblicata la EPD deve essere convalidata.

Documentazione di gara

Gara per affidamento dei LAVORI sulla base del Progetto esecutivo approvato
OFFERTA BASATA SUL MINOR PREZZO

Bando

- OGGETTO DELLA GARA
mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera, CAM edilizia

Disciplinare

- CAM minimi applicabili in via generalizzata relativi a requisiti di natura soggettiva o di natura tecnica da accertare in fase di partecipazione

Capitolato d'Appalto

- CAM minimi applicabili in via generalizzata, di natura tecnica, verificabili solo in fase esecutiva;

Documentazione di gara

Gara per affidamento dei **LAVORI** sulla base del Progetto esecutivo approvato
OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

Bando

- **OGGETTO DELLA GARA**
mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera, CAM edilizia

Disciplinare

- **SELEZIONE DEI CANDIDATI**
§ 2.1 CAM Edilizia Criteri di aggiudicazione
- **SPECIFICHE TECNICHE PREMIANTI**
§ 2.6.2 CAM EDILIZIA Miglioramento prestazionale del progetto

Capitolato d'Appalto

- **SPECIFICHE TECNICHE OBBLIGATORIE** e relative verifiche
§2.5.2, 2.5.3, 2.5.4 CAM EDILIZIA 2.5.5 (SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE)
- **CONDIZIONI DI ESECUZIONE**
§ 2.7.1 Varianti migliorative, § 2.7.2 Clausola sociale, § 2.7.3 Garanzie, 2.7.4 Verifiche ispettive, 2.7.5 Olii lubrificanti



....Grazie per l'attenzione

Palmira LEONE

Lazio Innova S.p.A.
FONDI ESI E ASSISTENZA TECNICA
Sviluppo Sostenibile e Territorio

VIA CASILINA 3T - 00182 ROMA

TEL.: +39 06 60516420

palmira_leone@fastwebnet.it