

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA**

**DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA**

Master Universitario di II livello in

**DIRITTO DELL'AMBIENTE E GESTIONE DEL TERRITORIO**

---

**Dott.ssa Federica Buttò**

**Green Public Procurement nel settore edilizio**

**RELATORE**

*Chiar.ma Prof.ssa Marisa Meli*

---

**ANNO ACCADEMICO 2020 - 2021**

## Green Public Procurement nel settore edilizio

### *Indice*

1. Evoluzione normativa a livello sovranazionale	4
1.1 Direttive europee	7
1.2 Evoluzione normativa in Italia: PAN, Collegato ambientale, Codice degli appalti, d.lgs n. 50/2016	11
2. Previsioni per il GPP nel nuovo codice appalti:	18
2.1 Criteri Ambientali Minimi - CAM	19
2.2 Life Cycle Cost - LCC	20
2.3 Etichettature e certificazioni	23
2.4 Riduzione garanzie fidiussorie	27
2.5 Criteri aggiudicazione	29
3. Il CAM Edilizia: “Servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione”.	35
Conclusioni	50
<i>Bibliografia</i>	51

### *Premessa*

Gli appalti verdi, o Green Public Procurement (GPP), costituiscono “l’insieme degli strumenti giuridici volti a promuovere la graduale integrazione degli interessi ambientali nella disciplina legislativa dei contratti pubblici e in tutte le fasi del processo di acquisto”<sup>1</sup>. Essi rappresentano l’approdo di un processo ecologico-evolutivo posto in essere dalle istituzioni dell’Unione Europea destinato a produrre effetti nell’ambito delle pubbliche amministrazioni, al fine di sollecitarle ad conferire un valore effettivo e reale agli aspetti ambientali in sede di valutazione delle offerte nella gare ad evidenza pubblica.

Gli appalti verdi nascono dalla concezione secondo cui la crescita economica debba realizzarsi parallelamente ad un miglioramento della qualità ambientale e di vita, mediante un utilizzo razionale delle risorse. Il GPP è un criterio generale e volontario, da applicare indiscriminatamente a tutti i tipi di gare pubbliche tale da orientare il settore pubblico verso l’acquisto di beni e servizi ecocompatibili: i negozianti sono così sollecitati a valutare i costi e i benefici ambientali durante la procedura di negoziazione.

La ragione per cui la valorizzazione dei aspetti ambientali investe la contrattualistica pubblica risiede, principalmente, nell’incidenza delle pubbliche amministrazioni sul mercato dell’Unione europea.

Secondo le stime della Commissione Europea, le pubbliche amministrazioni sono in grado di “fungere da traino nel processo di gestione ecologica e nell’orientamento dei consumi verso prodotti più verdi. [...] La spesa pubblica nei Paesi membri per l’acquisto di beni, servizi e lavori ammonta annualmente a circa il 19% del relativo PIL. I volumi di spesa per acquisti delle pp.aa. ammontano in Italia al 16% circa del PIL nazionale”.

Gli enti pubblici, *“utilizzando il loro potere d’acquisto per scegliere beni e servizi che rispettino anche l’ambiente, possono contribuire in misura notevole al raggiungimento dello sviluppo sostenibile”* (Acquistare verde! Commissione Europea, 2005, p. 5).

Appare, quindi, evidente che le stazioni appaltanti possano essere pioniere dell’inizio di un “percorso verde” in campo economico.

Dato il cospicuo volume dei contratti pubblici, la crescita della domanda di prodotti ecocompatibili realizzata dalle pubbliche amministrazioni, produrrebbe diversi effetti, tra cui: il consolidamento dell’immagine della P.A. presso i cittadini; l’influenza del mercato stimolando la produzione industriale di prodotti con un minor impatto

---

<sup>1</sup> SCHIZZEROTTO F., I principali provvedimenti europei ed italiani in materia di Green Public Procurement, in Riv. giur. ambiente, 2004, 6.

ambientale all'interno del mercato stesso, c.d. "effetto a cascata", un incentivo alla ricerca e all'innovazione tecnologica per la realizzazione di prodotti ecofriendly; un rafforzamento mediato del rispetto degli obblighi ambientali; favorire l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle altre politiche (trasporti, energia, ecc.); favorire, attraverso il proprio esempio, l'acquisizione di una maggiore consapevolezza ambientale da parte dei consumatori; promuovere lo sviluppo della filiera produttiva legata ai GPP e quindi la nascita e la crescita di imprese verdi e la moltiplicazione di green jobs<sup>2</sup>.

Filo conduttore di questo discorso è rappresentato dal concetto di "sviluppo sostenibile"<sup>3</sup> secondo cui lo sviluppo deve soddisfare i bisogni della presente generazione senza, per questo, compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri. È, pertanto, insita l'idea della consapevolezza del limite delle risorse a disposizione le quali devono essere tutelate e valorizzate.

Il principio di sostenibilità viene elaborato, per prima volta, nel 1987 dalla Commissione Mondiale su Sviluppo e Ambiente (World Commission on Environment and Development, WCED), creata nel 1983 dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite con lo scopo di "creare un'agenda mondiale per il cambiamento" incaricata della redazione del *Rapporto Brundtland*. Da questo momento in poi, tale principio sarà al centro di tutte le successive Conferenze e piani di azione a partire dal Summit di Rio del 1992 su "Ambiente e Sviluppo" nonché a Johannesburg nel 2002 in occasione del "Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile".

Il concetto di sviluppo sostenibile si traduce in un coordinamento, costituito dai Paesi, tra la crescita economica e la tutela ambientale, volto a preservare le risorse naturali nel lungo periodo in maniera tale che queste possano essere utilizzate anche dalle generazioni future e, più in generale, l'obiettivo è di garantire la sopravvivenza dell'intera specie umana<sup>4</sup>. Nel corso del tempo, la nozione di tutela ambientale si è evoluta inerendo non più, esclusivamente, la preservazione dell'ambiente naturale, ma inglobando anche valutazioni relative anche a profili non strettamente ambientali, come la tutela dei diritti

---

<sup>2</sup> <https://www.mite.gov.it/pagina/piano-dazione-nazionale-sul-gpp>

<sup>3</sup> Cfr. art. 3, par. 3 del TUE ma anche artt. 191 e 193 del TFUE, nonché art. 37 della Carta di Nizza che riguardano sia la tutela dell'ambiente sia lo sviluppo sostenibile.

<sup>4</sup> FODELLA A., in Protezione dell'ambiente nel diritto internazionale, Giappichelli Editore, Torino, 2009.

umani, la crescita dei paesi in via di sviluppo, la promozione di modelli sostenibili di produzione e consumo<sup>5</sup>.

### **1. Evoluzione normativa a livello sovranazionale.**

I primi passi finalizzati all'elaborazione di strumenti giuridici volti a assicurare la protezione ambientale e lo sviluppo sostenibile, sono stati mossi dalle Nazioni Unite, promotrici di iniziative internazionali funzionali alla creazione di una linea comune tra gli Stati nella disciplina e risoluzione delle problematiche ambientali.

In proposito, furono convocate due Conferenze, la prima con sede Stoccolma e la seconda a Rio, che si conclusero entrambe con l'adozione di dichiarazioni di principi giuridicamente non vincolanti. Tali conferenze sono il risultato di relazioni scientifiche da cui emergono "squilibri ambientali" conseguenti ad uno sfruttamento indiscriminato della natura posto in essere dall'uomo nel corso della storia e che può essere arginato solo attraverso accordi e la predisposizione di una puntuale disciplina.

Nel 1972 si tenne a Stoccolma la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano; essa esitò tre strumenti giuridicamente non vincolanti quali: la Dichiarazione di principi, indicativa di obiettivi e regole di condotta da adottare a tutela dell'ambiente; il Piano d'azione, con 109 raccomandazioni esplicative di quanto contenuto nella Dichiarazione e la Risoluzione concernente questioni istituzionali e finanziarie, rappresentando il primo compromesso realizzato a livello mondiale per sancire il quadro di principi all'interno del quale i paesi dovevano agire a garanzia della protezione dell'ambiente umano.

Con la Conferenza di Stoccolma si posero le basi per la configurazione di una disciplina che rappresentasse un equilibrio tra le esigenze dell'uomo, quali crescita economica e sviluppo, e l'ambiente, sul presupposto della collaborazione tra stati e dell'elaborazione di un'azione comune mirata alla realizzazione di una politica economica-ambientale mondiale.

Nel 1992 le Nazioni unite convocarono a Rio de Janeiro una nuova conferenza internazionale, la Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo: in questa sede, per la prima volta, i concetti di "ambiente" e "sviluppo" vennero considerati come due elementi interconnessi e complementari sintetizzabili nell'espressione "sviluppo

---

<sup>5</sup> FIDONE G. e MATALUNI F., Gli appalti verdi nel Codice dei Contratti Pubblici, Riv. quad. dir. amb., n. 3, 2016.

sostenibile”<sup>6</sup>: la crescita economica deve essere compatibile con la natura e con le esigenze dell’uomo<sup>6</sup>.

Dal 1992, quindi, ambiente e sviluppo sostenibile divennero temi centrali nel dibattito mondiale. In particolare, l’Unione europea ha assunto un ruolo determinante nella promozione della tutela ambientale e, non a caso, il sistema normativo sovranazionale è costituito da una disciplina ricca e organica in continua evoluzione e sensibile ai cambiamenti sociali, economici e naturalistici.

Tra i principali strumenti strategici utilizzati dall’Unione europea per conseguire lo sviluppo sostenibile, la Commissione ha individuato gli appalti pubblici verdi o GPP, in quanto in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva. Sono stati definiti come *“il sistema che permette ai governi di sfruttare la spesa pubblica per aumentare la domanda di prodotti e servizi sostenibili, sulla base di criteri sociali e ambientali, contribuendo all’aumento delle loro quote di mercato e fornendo alle imprese incentivi tangibili”*. La Commissione ha specificato, inoltre, il necessario contributo nell’attuazione delle politiche ambientali degli Stati Membri, al fine di perseguire i *Sustainable Development Goals*<sup>7</sup>.

Gli appalti verdi rappresentano il volano per incentivare l’innovazione e l’efficiente sfruttamento delle risorse: essi sono parte integrante della politica industriale per una economia globale fondata sulla diminuzione dell’inquinamento e sul rispetto dell’ambiente. Sono il strumento utilizzato per il perseguimento di risultati di ampio respiro, non solo in campo economico, ma anche sociale ed ecologico.

Tra gli appalti pubblici sostenibili è poi possibile operare un distinguo tra appalti pubblici verdi, volti unicamente a ridurre l’impatto ambientale e gli appalti pubblici di responsabilità sociale idonei alla promozione di opportunità di lavoro e aumento occupazionale.

Nonostante per lungo tempo sia stata percepita una tensione tra la promozione e l’applicazione di elevati standard ambientali e sociali, e la determinazione di un rapporto qualità-prezzo che risultasse conveniente e permettesse di determinare l’offerta economicamente più vantaggiosa, negli ultimi anni si è assistito ad un cambio di

---

<sup>6</sup> PEPE V., Lo sviluppo sostenibile tra diritto internazionale e diritto interno, in Riv. giur. ambiente, fasc.2, 2002.

<sup>7</sup> SJAFJELL B., Sustainable public procurement under EU law: new perspectives on the State as Stakeholder, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

direzione: risulta ormai pacifica la compatibilità tra l'inclusione dei criteri ambientali e sociali nei processi di acquisto, produzione e gare di aggiudicazione. Il perseguimento degli obiettivi economici, ambientali e sociali negli appalti pubblici non sono, quindi, necessariamente incompatibili tra loro, ma, al contrario, essi possono e devono essere perseguiti simultaneamente.

È consuetudine far risalire la nascita degli Acquisti Verdi ad una sentenza della Corte di Giustizia europea risalente al 2002, la cosiddetta "Concordia Bus" del Comune di Helsinki, C-513/99 del 17 settembre 2002. Si tratta di un riconoscimento importante della c.d. funzione strategica dei contratti pubblici, ossia del potere delle amministrazioni di utilizzare il loro potere di acquisto al fine di perseguire interessi sociali e ambientali ulteriori e distinti da quelli c.d. di mera commessa.

Nel caso di specie, il Comune intendeva acquisire autobus con basse emissioni inquinanti da utilizzare per il trasporto pubblico. Uno dei candidati fece ricorso, in quanto riteneva che la stazione appaltante non potesse, tramite procedure di appalto pubbliche, perseguire anche politiche ambientali. La Corte di Giustizia respinse la richiesta affermando in modo inequivocabile che considerazioni di tipo non economico possono concorrere a formare criteri di aggiudicazione di un contratto pubblico, poiché "anche fattori non meramente economici possono incidere sul valore di un'offerta per l'amministrazione aggiudicatrice".

Con la sentenza in esame, della Corte di Giustizia esplicita anche gli elementi la cui sussistenza rappresenta garanzia della legittimità dei criteri scelti:

- Collegamento all'oggetto dell'appalto (pertinenza)
- Assenza di discrezionalità assoluta all'amministrazione (autonomia)
- Menzione espressa nel capitolato/bando (pubblicità)
- Rispetto dei principi della normativa applicabile [non discriminazione (*par condicio*), libertà di stabilimento e libera concorrenza.

Sul punto, la sentenza affermò che i criteri sono legittimi anche se potenzialmente soddisfatti da un ristretto numero di concorrenti e senza diretto beneficio economico.

## 1.1 Le Direttive europee

La prima normativa europea in materia di appalti pubblici si presentava orientata al solo perseguimento di obiettivi di natura economica, ispirata da principi di libera concorrenza, trasparenza, accessibilità e non discriminazione (5).

Dopo la definitiva diffusione del principio dello “sviluppo sostenibile” a livello di disposizioni normative fondanti dell’Unione, il legislatore comunitario intraprende una “strada ambientalistica”, esternata con le due direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE e, significativamente consolidata dalle recenti direttive europee del 2014 in tema di appalti, concessioni e servizi<sup>8</sup>. Tutti risultati raggiunti anche grazie all’opera della giurisprudenza della Corte di Giustizia europea che, più volte adita per valutare la compatibilità della dei criteri ambientali e sociali nell’aggiudicazione di appalti pubblici con la normativa europea, ha elaborato negli anni un coacervo di regole e principi, successivamente recepiti nelle varie direttive di settore.

Il nuovo approccio che il legislatore ha attuato in relazione alle considerazioni ambientali è stato definitivamente consacrato dalle Direttive 17/2004/UE e 18/2004/UE.

Nello specifico la Direttiva n. 17/2004, aveva ad oggetto le procedure di appalto degli enti erogatori di acqua e di energia e degli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi postali; mentre la n. 18/2004 prevedeva il coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi.

Entrambe erano espressione della volontà del legislatore sovranazionale di introdurre il GPP nella normativa europea e indurre le Pubbliche Amministrazioni a prevedere, accanto a quelli economici, criteri di valutazione di carattere ambientale e sociale, in sede di di aggiudicazione di un appalto. Di seguito l’enunciato nei Considerando delle direttive: *“La presente direttiva chiarisce dunque in che modo le amministrazioni aggiudicatrici possono contribuire alla tutela dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile garantendo loro al tempo stesso di poter ottenere per i loro appalti il miglior rapporto qualità/prezzo”*.

---

<sup>8</sup> Le direttive 2014/24/UE e 2014/25/UE che sostituiscono le direttive 2004/18/CE per gli appalti nei settori ordinari e 2004/17/CE per gli appalti nei settori speciali; la direttiva 2014/23/UE dedicata a disciplinare le concessioni di lavori di servizi. Per una attenta analisi delle direttive FIDONE, Gli appalti verdi all’alba delle nuove direttive: verso modelli più flessibili orientati a scelte eco-efficienti, cit., passim.; R. CARANTA e D. C. DRAGOS, La mini rivoluzione del diritto europeo dei contratti pubblici, in Urbanistica e appalti, 2014.



In particolare, la direttiva 18/2004<sup>9</sup> ha introdotto diverse novità nella legislazione comunitaria. In primo luogo, essa ha inteso riordinare in un unico corpo normativo le precedenti disposizioni in materia di appalti pubblici<sup>10</sup> che ha aggiornato la materia coerentemente con l'evoluzione tecnologica, economica e sociale: si tratta di un'operazione di coordinamento tra i precedenti atti emanati dalle Istituzioni europee quali il Libro verde degli appalti pubblici e il Libro bianco e un accorpamento in un unico testo delle direttive 92/50 CEE, 93/36 CEE e 93/37 CEE.

La direttiva 18/2004 ha previsto la possibilità per gli enti aggiudicatori, di valutare, al momento della conclusione del contratto di appalto e della scelta del contraente, criteri non strettamente economici, ma anche di natura ambientale e sociale<sup>11</sup>. La scelta del legislatore è in linea con la politica di maggiore flessibilità delle procedure di aggiudicazione e, nel dettaglio, con "il recupero della discrezionalità amministrativa". Ciò comporta che le stazioni appaltanti godano di una maggiore libertà nella scelta dei contraenti e, conseguentemente, possano effettuare valutazioni non solo da un punto di vista quantitativo, ma anche qualitativo.

I criteri ambientali e sociali concorrono insieme ai criteri economici nell'aggiudicazione dell'appalto di gara, e quindi nella scelta dell'offerta economicamente più vantaggiosa<sup>12</sup>: la P.A. è preordinata alla ponderazione tra le diverse istanze e regole che governano il mercato.

La P.A., in ragione del vasta influenza che detiene nel campo della contrattualistica pubblica, deve essere indirizzata all'acquisto e la produzione di beni, servizi e forniture con un basso impatto ambientale. Così agendo, essa è in grado di influire sulle imprese, le

---

<sup>9</sup> Direttiva 2004/18/CE relativa "al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti di pubblici lavori, di forniture e di servizi nei settori ordinari".

<sup>10</sup> FENNI B., Il green public procurement come strumento di sviluppo sostenibile in Rivista Giuridica Telematica, 2014, consultabile su [www.AmbienteDiritto.it](http://www.AmbienteDiritto.it)

<sup>11</sup> IDONE G., Gli appalti verdi nel Codice dei Contratti Pubblici, in Riv. quad. dir. amb., n. 3, per il quale "la scelta è coerente con la linea della maggior flessibilità delle procedure di aggiudicazione nelle quali è riconosciuta ampia discrezionalità alle stazioni appaltanti di procedere a valutazioni che non si traducano in apprezzamenti solo quantitativi".

<sup>12</sup> L'offerta economicamente più vantaggiosa, così come definita dal D.lgs. 50/2016, art. 95, comma 2: "Fatte salve le disposizioni legislative, regolamentari o amministrative relative al prezzo di determinate forniture o alla remunerazione di servizi specifici, le stazioni appaltanti, nel rispetto dei principi di trasparenza, di non discriminazione e di parità di trattamento, procedono all'aggiudicazione degli appalti e all'affidamento dei concorsi di progettazione e dei concorsi di idee, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo o sulla base dell'elemento prezzo o del costo, seguendo un criterio di comparazione costo/efficacia quale il costo del ciclo di vita, conformemente all'articolo 96".

quali, a loro volta, produrranno ed immetteranno nel mercato prodotti ecocompatibili, rispettando le condizioni imposte dalla legislazione europea e internazionale in materia ambientale.

La dottrina sottolinea che la direttiva mirava ad un punto di equilibrio tra i profili ambientali e il principio della concorrenza.

La maggiore attenzione del legislatore alle istanze ambientali non deve essere intesa come una mancanza di “protezione dei valori della concorrenza in favore delle nuove istanze sociali e ambientali, ma come definitivo riconoscimento della necessità di coniugare tali istanze non economiche con i meccanismi tipici del mercato concorrenziale”<sup>13</sup>. Appare opportuno sottolineare che la Direttiva, pur attribuendo all’amministrazione un ampio potere discrezionale nella valutazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa, poneva dei limiti alla stessa a tutela dei contraenti.

Tra la disciplina sui contratti pubblici e la disciplina ambientale comincia a configurarsi un rapporto di reciprocità: da un lato le direttive sui contratti tengono conto degli aspetti ambientali, e, dall’altro, la disciplina ambientale considera i contratti pubblici uno mezzo per il perseguimento degli obiettivi individuati.

La tutela di esigenze ambientali e sociali ha trovato largo spazio all’interno della più recente disciplina elaborata a livello europeo in materia di appalto, direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE, in quanto espressione della volontà del legislatore dell’Unione di perseguire gli obiettivi di Europa 2020 anche attraverso “un uso strategico degli appalti pubblici”.

La finalità dichiarata consiste nel perseguire una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva garantendo al contempo un utilizzo più efficace dei finanziamenti pubblici: a tal proposito si intende favorire la partecipazione alle gare delle piccole/medie imprese mediante una maggiore semplificazione e flessibilità delle procedure, attribuendo rilievo ad aspetti sociali, ambientali e di tutela del lavoro in ogni singola fase di aggiudicazione del contratto.

Nel testo delle nuove direttive, aspetti di carattere ambientale permeano le varie fasi del rapporto contrattuale: la fase di individuazione dell’oggetto del contratto (tramite

---

<sup>13</sup> FIDONE G., L’integrazione degli interessi ambientali nella disciplina dei contratti pubblici, in *Cambiamento climatico e sviluppo sostenibile*, Giappichelli Editore, Torino, 2013

l'indicazione di determinate specifiche tecniche), la procedura di aggiudicazione, nonché la fase di esecuzione e controllo. Secondo alcuni autori, nel quadro normativo generale, persino il necessario bilanciamento tra principio di concorrenza e rispetto di esigenze socio-ambientali sembra essere risolto a favore di queste ultime<sup>14</sup>.

Con specifico riguardo alla fase di aggiudicazione dei contratti, l'offerta più vantaggiosa, definita "miglior rapporto qualità-prezzo"<sup>15</sup>, diventa (salve eccezioni) il criterio prioritario (o generale) di aggiudicazione dell'appalto<sup>16</sup>; essendo una tale scelta dovuta, nelle intenzioni dello stesso legislatore europeo, alla volontà di incoraggiare le amministrazioni aggiudicatrici "a scegliere criteri di aggiudicazione che consentano loro di ottenere lavori, forniture e servizi di alta qualità che rispondano al meglio alle loro necessità". Il miglior rapporto qualità prezzo dovrà essere valutato sulla base di criteri qualitativi, ambientali e/o sociali<sup>17</sup> connessi all'oggetto dell'appalto<sup>18</sup> e calibrato all'intero costo del ciclo vita del bene<sup>19</sup>, strumento che dovrebbe consentire di valutare sia i costi diretti di acquisizione dei lavori, dei servizi o delle forniture, sia i costi indiretti connessi alla produzione, all'utilizzo e alla cessazione degli stessi (c.d. esternalità negative)<sup>20</sup>.

Inoltre, l'accertata violazione degli obblighi posti a tutela di esigenze sociali, ambientali e di tutela del lavoro è ora indicata tra le possibili cause di esclusione dei concorrenti dalla procedura di aggiudicazione<sup>21</sup>, così come le precisazioni che sono richieste dalle amministrazioni aggiudicatrici in caso di offerte anormalmente basse

---

<sup>14</sup> Il Considerando 74 afferma, in tal senso, che "le specifiche tecniche fissate dai committenti pubblici devono permettere l'apertura degli appalti pubblici alla concorrenza nonché il conseguimento di obiettivi di sostenibilità", di modo che le offerte presentate siano in grado di riflettere "la varietà delle soluzioni tecniche, delle norme e delle specifiche tecniche presenti sul mercato, tra cui quelle definite sulla base di criteri in materia di prestazione legati al ciclo vita e alla sostenibilità del processo di produzione di lavori, forniture e servizi".

<sup>15</sup> Direttiva 2014/24/EU, Considerando 89

<sup>16</sup> Art. 67 della direttiva 2014/24/UE e art. 82 della direttiva 2014/25/UE.

<sup>17</sup> Direttiva 2014/24/EU, Considerando 97, 98 e 99.

<sup>18</sup> Art. 67 comma 2 della direttiva 2014/24/UE.

<sup>19</sup> Artt. 67 e 68 della direttiva 2014/24/UE. L'art. 2 par. 20) della direttiva definisce il "ciclo vita" "tutte le fasi consecutive e/o interconnesse, compresi la ricerca e lo sviluppo da realizzare, la produzione, gli scambi e le relative condizioni, il trasporto, l'utilizzazione e la manutenzione della vita del prodotto o del lavoro o della prestazione del servizio, dell'acquisizione della materia prima o della generazione delle risorse fino allo smaltimento, allo smantellamento e alla fine dei servizi o all'utilizzazione".

<sup>20</sup> *Contratto e impresa/Europa*, Anno XXII, 2017, Wolters Kluwers.

<sup>21</sup> Art 57, par. 4) della direttiva 2014/24/UE. Analoghe previsioni sono contenute agli articoli 38 par. 7) della direttiva sulle concessioni e all'art. 76 par. 6) della direttiva sui settori speciali.

possono concernere anche l'adempimento e il rispetto di normative europee in materia di ambiente<sup>22</sup>.

Anche in sede di esecuzione del contratto, le stazioni appaltanti sono legittimate a richiedere il possesso di requisiti specifici che possono concernere l'aspetto economico, legati all'innovazione, e di ordine ambientale, sociale o relative all'occupazione. Fermo restando l'imprescindibile legame che gli stessi devono avere con l'oggetto dell'appalto (ex art. 67, par. 3 della direttiva), si esclude che criteri di valutazione o condizioni possano riguardare la politica aziendale generale "che non può essere considerata un fattore che caratterizza il processo specifico di produzione o fornitura dei lavori, delle forniture e dei servizi. Le amministrazioni aggiudicatrici non dovrebbero pertanto avere la facoltà di imporre agli offerenti di attuare una determinata politica aziendale di responsabilità sociale o ambientale"<sup>23</sup>. Prescrizione, quest'ultima, che ha sollevato diverse critiche in dottrina sul presupposto di uno sperato superamento del principio del necessario collegamento dei profili ambientali con l'oggetto del contratto al fine di procedere ad una piena promozione dello sviluppo sostenibile<sup>24</sup>.

Il rispetto degli obblighi vigenti in materia di diritto ambientale, sociale e del lavoro è infine imposta anche ai subappaltatori, e tutelata tramite strumenti specifici attribuiti alle autorità nazionali competenti che procedono nell'ambito delle rispettive responsabilità e competenze<sup>25</sup>.

## **1.2 Evoluzione normativa in Italia: PAN, Collegato ambientale, Codice degli Appalti.**

Nell'ordinamento interno, tra le novità più rilevanti in materia di valorizzazione di interessi socio – ambientali nella contrattazione pubblica si segnalano il Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP); la legge n. 221 del 28 dicembre 2015 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" – c.d. "Collegato ambientale" – entrata in vigore il 2

---

<sup>22</sup> Art. 69, par. 2, lettera d) della direttiva 2014/24/UE.

<sup>23</sup> Direttiva 2014/24/EU, Considerando 97.

<sup>24</sup> Cfr. FIDONE, Gli appalti verdi all'alba delle nuove direttive: verso modelli più flessibili orientati a scelte eco-efficienti, cit. e B. FENNI, Il green public procurement come strumento di sviluppo sostenibile, cit.

<sup>25</sup> Art. 71 della direttiva 2014/24/UE (una disposizione analoga è rinvenibile all'art. 42 della Direttiva in materia di concessioni e all'art. 88 della Direttiva in materia di settori speciali).

febbraio 2016, nonchè il Codice dei contratti pubblici (introdotto con il d.lgs 18 aprile 2016, n. 50, in vigore dal 19 aprile 2016, così come modificato dal d.l. n. 56 del 19 aprile 2017).

### **PAN GPP<sup>26</sup>**

La prima delle citate normative è stata emanata in ottemperanza del comma 1126, articolo 1, della legge 296/2006 (legge finanziaria 2007)<sup>27</sup> con il decreto interministeriale dell'11 aprile 2008 (G.U. n. 107 dell'8 maggio 2008<sup>28</sup>) poi aggiornato con decreto 10 aprile 2013 (G.U. n. 102 del 3 maggio 2013)<sup>29</sup>; essa accoglie la determinazione contenuta nella comunicazione della Commissione europea “Politica integrata dei prodotti, sviluppare il concetto di ciclo di vita ambientale” (COM(2003) 302)<sup>30</sup>.

Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha elaborato tale piano a seguito di un ampio processo di consultazione con enti locali e parti interessate, nonchè con la collaborazione degli altri Ministeri competenti (economia e finanze e sviluppo economico) e degli enti e strutture tecniche di supporto (CONSIP, ENEA, ISPRA, ARPA).

Il Piano si pone la finalità di massimizzare la diffusione del GPP presso gli enti pubblici in modo da far dispiegare in pieno le sue potenzialità in termini di miglioramento ambientale, economico ed industriale.

Il PAN GPP fornisce un quadro generale sul *Green Public Procurement*, definisce degli obiettivi nazionali, identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, su cui definire i ‘Criteri Ambientali Minimi’ (CAM).

Individua, inoltre, le specifiche prescrizioni per gli enti pubblici, tra cui:

---

<sup>26</sup> [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/dim\\_11\\_04\\_2008\\_gu\\_pan\\_gpp.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/dim_11_04_2008_gu_pan_gpp.pdf)

<sup>27</sup> [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/all.to\\_20\\_Stralcio\\_Legge\\_Finanziaria\\_2007.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/all.to_20_Stralcio_Legge_Finanziaria_2007.pdf)

<sup>28</sup> [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/dim\\_11\\_04\\_2008\\_gu\\_pan\\_gpp.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/dim_11_04_2008_gu_pan_gpp.pdf)

<sup>29</sup> [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/GU\\_102\\_2013\\_PAN\\_GPP\\_revisione.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/GU_102_2013_PAN_GPP_revisione.pdf)

<sup>30</sup> [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/GU\\_102\\_2013\\_PAN\\_GPP\\_revisione.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/GU_102_2013_PAN_GPP_revisione.pdf)

- effettuare un'analisi dei propri fabbisogni con l'obiettivo di razionalizzare i consumi e favorire il *decoupling* (la dissociazione tra sviluppo economico e degrado ambientale);
- identificare le funzioni competenti per l'attuazione del GPP coinvolte nel processo d'acquisto;
- redigere uno specifico programma interno per implementare le azioni in ambito GPP.

In particolare, il Piano invita Province e Comuni a promuovere interventi di efficienza energetica presso gli edifici scolastici di competenza.

Inoltre, per la definizione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), esso stabilisce una procedura ed istituisce due organismi ad hoc, il Comitato di gestione e i Tavoli di consultazione cui vengono attribuiti diversi compiti; ciò affinché possano rispondere alle peculiarità del sistema produttivo nazionale, pur tenendo conto delle indicazioni della Commissione europea (i criteri ambientali minimi integreranno i criteri di base del *toolkit* europeo). Preliminare al Piano d'azione, un rapporto di studio elaborato per conto del Ministero.

Essere consapevoli del grado di penetrazione del GPP nelle pratiche di acquisto pubblico è fondamentale per comprendere lo stato di attuazione delle previsioni normative ed, eventualmente, intervenire sulle criticità che dovessero emergere.

Per assicurare la gestione del PAN GPP, il piano d'azione 2013 ha previsto il "Comitato di gestione", cui è affidata l'attività di coordinamento e alcuni compiti squisitamente tecnici e il "Tavolo di confronto permanente", dove il MATTM e la CONSIP si confrontano con le centrali di acquisto regionali sui CAM prima della loro adozione e prima di esaminare le eventuali criticità riscontrate in fase di applicazione. Un terzo strumento a disposizione sono i Tavoli di consultazione con le associazioni di categoria, specifici per ciascuna categoria di prodotto indicata nel Piano.

A seguito della soppressione dell'AVCP (*ex lege* n. 114/2014), e del trasferimento delle competenze in materia di vigilanza dei contratti pubblici all'Autorità Nazionale Anticorruzione, il Ministero dell'ambiente sta ora provvedendo a stipulare un nuovo Protocollo d'intesa per raccogliere i dati per il monitoraggio dell'applicazione del PAN GPP.

## **Collegato Ambientale<sup>31</sup>**

A seguito dell'emanazione della legge 221/2015, che ha visto il contributo anche del progetto *LIFE+BRAVE*<sup>32</sup>, a partire dal 2 febbraio 2016, le stazioni appaltanti italiane hanno l'obbligo di introdurre i Criteri Ambientali Minimi (CAM) nelle proprie procedure d'appalto. In pratica, le prescrizioni della legge 221/2015 (il c.d. Collegato ambientale) riprendono e superano ampiamente le disposizioni europee, introducendo nel nostro ordinamento l'approccio più avanzato ed eco-sostenibile dell'intero quadro europeo.

Fino ad oggi è stata la "consapevolezza ambientale" a guidare gli investimenti per la riduzione degli impatti ambientali della produzione di beni, della realizzazione di lavori e dell'erogazione di servizi. Al contrario, tale evoluzione normativa ha riconosciuto il valore di tali scelte per la collettività, trasformando in "opportunità" anche economiche e commerciali gli impegni profusi per tutelare le risorse comuni.

L'impatto della legge 221/2015 sulle procedure di gara si concretizza nei seguenti profili:

- Riduzione di cauzione provvisoria e definitiva per imprese munite di certificazione ambientale (art. 16, c. 1);
- Introduzione della certificazione Ecolabel tra i criteri di aggiudicazione offerta economicamente più vantaggiosa (art. 16, c. 2);
- Introduzione di un nuovo criterio di valutazione: costo del ciclo di vita di un'opera (art. 16, c. 2);
- Valutazione anche della compensazione delle emissioni di gas a effetto serra associate all'attività dell'azienda, calcolate secondo i criteri di cui alla raccomandazione Commissione Ue 2013/179/UE (art. 16, c. 2).

La legge n. 221/2015 prevede dagli articoli 16 a 19 strumenti volti a premiare scelte di qualità ambientale e valorizzare i benefici in termini di risparmio di risorse finanziarie pubbliche e private che tale qualità ambientale determina.

## **Codice degli Appalti, d.lgs 50/2016**

In tale cornice, il nuovo codice degli appalti, recependo le direttive del 2014, introduce le novità più rilevanti in materia. La previsione di cui all'art. 30 d.lgs n.50/2016, nel riportare tutti i principi ispiratori della riforma in materia di contrattualistica pubblica,

---

<sup>31</sup> <https://www.mite.gov.it/comunicati/collegato-ambientale-minambiente-indiscrezioni-giornalistiche-inattendibili>

<sup>32</sup> <http://www.braveproject.eu>

prevede esplicitamente la possibilità di subordinare il principio di economicità ai criteri previsti nel bando ispirati ad esigenze sociali, nonché alla tutela della salute, dell'ambiente, del patrimonio culturale e alla promozione dello sviluppo sostenibile, anche dal punto di vista energetico.

In particolare, la normativa consolida diversi principi "green" sia per quanto concerne i criteri per l'aggiudicazione degli appalti di lavori, servizi e forniture, sia con riferimento all'utilizzazione dei cosiddetti "criteri ambientali minimi" (CAM), che oggi la P.A. è obbligata ad prevedere in tutti i bandi di gara (art. 71) per l'approvvigionamento di determinati beni e servizi nei settori per i quali il Ministero dell'Ambiente ha individuato i "criteri minimi ambientali" con apposito decreto. L'art. 34 del nuovo codice degli appalti pubblici riprende, infatti, le disposizioni contenute nel Collegato ambientale e individua l'obbligo di applicazione dei Criteri ambientali minimi per le specifiche tecniche e per le condizioni di esecuzione contrattuale. 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 (art. 95 comma 6), divenuto la regola generale di affidamento degli appalti, rimanendo residuale il criterio di aggiudicazione al prezzo più basso.

In linea con il dettato delle nuove direttive, infatti, nell'ambito dei criteri di aggiudicazione dell'appalto il criterio del prezzo più basso ha un ruolo marginale, mentre emerge l'applicazione del metodo di aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa (OEPV), parametro numerico individuato all'esito di una ponderazione basata sul miglior rapporto qualità-prezzo o costo-efficacia delle diverse offerte. A norma del comma 6 dell'art. 95 del nuovo codice, la valutazione qualità-prezzo è basata su criteri connessi all'oggetto dell'appalto, riferiti ad aspetti qualitativi,



ambientali o sociali – di cui la norma fornisce un ampio novero di esemplificazioni<sup>33</sup> – senza che si possa più distinguere tra “requisiti di partecipazione” e “criteri di valutazione”<sup>34</sup>, ovvero rendendo possibile utilizzare ai fini della valutazione anche requisiti di natura soggettiva “per premiare il concorrente che presenti requisiti ritenuti particolarmente meritevoli”<sup>35</sup>. I criteri ambientali da inserire nei bandi, devono essere validi da un punto di vista scientifico, verificabili da parte dell’ente aggiudicatore e realizzabili per le imprese offerenti<sup>36</sup>. Allorché sia possibile, i criteri si riferiscono alle norme tecniche esistenti e a etichette ecologiche ufficiali di vario tipo, attingendo dalle varie fonti informative vigenti; dovranno, altresì, essere conformi ai principi della non distorsione della concorrenza e della par condicio, garantita a tutti gli offerenti.

All’art. 93, co. 7, è previsto che gli operatori economici in possesso di determinate etichette e certificazioni ambientali possano usufruire di riduzioni dell’importo della garanzia fideiussoria dovuta, tanto provvisoria che definitiva.

La seconda modalità di individuazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa, quella che si basa sul criterio costo – efficacia, introduce l’innovativo concetto di “costo del ciclo vita” (art. 96 Codice Appalti) che permette alle stazioni appaltanti di valutare il costo diretto dell’acquisizione dei lavori o servizi, ma anche i c.d. costi indiretti, tra cui i costi legati all’utilizzo (es. consumo di energia e altre risorse), i costi di manutenzione, i costi relativi al fine vita (come i costi di raccolta e di riciclaggio), i costi imputati a esternalità ambientali (quali, ad esempio, i costi delle emissioni di gas a

---

<sup>33</sup> Tra cui si segnalano, tra gli altri: “b) il possesso di un marchio di qualità ecologica dell’Unione europea (Ecolabel UE) in relazione ai beni o servizi oggetto del contratto, in misura pari o superiore al 30 per cento del valore delle forniture o prestazioni oggetto del contratto stesso; c) il costo di utilizzazione e manutenzione avuto anche riguardo ai consumi di energia e delle risorse naturali, alle emissioni inquinanti e ai costi complessivi, inclusi quelli esterni e di mitigazione degli impatti dei cambiamenti climatici, riferiti all’intero ciclo di vita dell’opera, bene o servizio, con l’obiettivo strategico di un uso più efficiente delle risorse e di un’economia circolare che promuova ambiente e occupazione; d) la compensazione delle emissioni di gas ad effetto serra associate alle attività dell’azienda calcolate secondo i metodi stabiliti in base alla raccomandazione n. 2013/179/UE della Commissione del 9 aprile 2013, relativa all’uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni”.

<sup>34</sup> *Contratto e impresa/Europa*, Anno XXII, 2017, Wolters Kluvers.

<sup>35</sup> Cfr. documento di consultazione elaborato dall’ANAC “Linee guida in materia di offerta economicamente più vantaggiosa”

<sup>36</sup> *Contratto e impresa/Europa*, Anno XXII, 2017, Wolters Kluvers.

effetto serra e di altre sostanze inquinanti), i costi legati all'attenuazione dei cambiamenti climatici. Il concetto di "costo del ciclo vita" si traduce, dunque, "in un vero e proprio criterio di valutazione delle implicazioni ambientali dell'offerta" attraverso l'inclusione tra gli elementi di valutazione dell'offerta delle c.d. Esternalità ambientali, scelta che finisce con il valorizzare anche in questo settore il principio guida in materia "chi inquina paga"<sup>37</sup>.

In esecuzione a quanto previsto dalle direttive, il codice degli contratti ha poi introdotto nuove cause di esclusione di un operatore economico dalla procedura d'appalto: l'art. 80 integra il catalogo dei reati che, in caso di condanna definitiva, determinano l'esclusione della gara, prevista anche in ipotesi di violazione degli obblighi di cui all'art. 30 comma 3 del medesimo codice a norma del quale "nell'esecuzione degli appalti pubblici (...) gli operatori economici rispettano gli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea, nazionale, dei contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali".

Numerose sono, altresì, le disposizioni che si occupano di clausole sociali – che il nuovo codice definisce come "quelle disposizioni che impongono a un datore di lavoro il rispetto di determinati standard di protezione sociale e del lavoro come condizione per svolgere attività economica in appalto o in concessione o per accedere a benefici di legge e agevolazioni finanziarie"<sup>38</sup> – tra le quali si segnalano l'art. 50, che prevede l'inserimento nei bandi di gara, negli avvisi e negli inviti di specifiche clausole sociali volte a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato, prevedendo l'applicazione da parte dell'aggiudicatario, dei contratti collettivi di settore, e l'art. 112, che prevede per le stazioni appaltanti la possibilità di riservare il diritto di partecipazione alle procedure di appalto e concessione a operatori economici e a cooperative sociali o loro consorzi il cui scopo principale sia l'integrazione sociale professionale delle persone con disabilità o svantaggiate (b) di riservare l'esecuzione nel contesto di programmi di lavoro protetti, quando almeno il 30 per cento dei lavoratori dei suddetti operatori economici sia composto da lavoratori con disabilità o da lavoratori svantaggiati<sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup> C. VIVIANI, Appalti sostenibili, green public procurement e socially responsible public procurement.

<sup>38</sup> Art. 3, lettera fff), Codice Appalti.

<sup>39</sup> Cfr. art. 112 d.lgs. 50/2016.

Con le recenti modifiche introdotte dall'art. 125 del D.lgs. 56/2017, il legislatore ha individuato nell'Anac (l'Autorità Nazionale Anticorruzione)<sup>40</sup> il soggetto a monitorare l'applicazione dei criteri ambientali minimi e il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Piano d'azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della pubblica amministrazione<sup>41</sup>.

## **2. Previsioni per il GPP nel nuovo codice appalti: CAM; LCC; etichettature e certificazioni; riduzione garanzie fiduissorie; criteri aggiudicazione; criteri premianti.**

Il nuovo Codice appalti, d.lgs. 50/2016, ha introdotto diverse novità per le stazioni appaltanti, implementando l'obbligo di previsione dei cosiddetti "criteri verdi".

Le prescrizioni di cui alla L. 221/2015 sono state, infatti, integrate dalle nuove previsioni normative, chiarendo alcuni punti ambigui ed interpretando alcune decisioni assunte dal legislatore. Recentemente il d.lgs. 56/2017 ha, poi, apportato ulteriori modifiche funzionali a precisare alcuni profili di carattere esecutivo.

È possibile individuare alcuni articoli rilevanti per le procedure di appalto verde, tra cui:

- Art. 34 (Criteri di sostenibilità energetica e ambientale)
- Art. 36 (Contratti sotto soglia)
- Art. 68 (Specifiche tecniche)
- Art. 69 (Etichettature)
- Art. 71 (Bandi di gara)
- Art. 82 (Rapporti di prova, certificazione e altri mezzi di prova)
- Art. 87 (Certificazione delle qualità ambientali)
- Art. 93 (Garanzie per la partecipazione alla procedura)
- Art. 95 (Criteri di aggiudicazione dell'appalto)
- Art. 96 (Costi del ciclo di vita)
- Art. 144 (Servizi di ristorazione)
- Art. 213 (Autorità Nazionale Anticorruzione)

---

<sup>40</sup> Cfr. art. 213 d.lgs. 50/2016.

<sup>41</sup> L'art. 213, co.9, stabilisce che: *“La sezione centrale dell'Osservatorio provvede a monitorare 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”*.

Si segnalano, in particolare, tre elementi di interesse:

- a) l'utilizzazione del criterio di aggiudicazione secondo l'offerta economicamente più vantaggiosa nella quasi totalità dei casi;
- b) la messa a punto delle previsioni relative all'obbligo di inserimento dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) nelle gare;
- c) l'obbligo di considerare i costi lungo l'intero ciclo di vita di prodotti, lavori e servizi (il cosiddetto Life Cycle Cost – LCC).

## **2.1 Criteri Ambientali Minimi - CAM**

Il Codice degli Appalti, in primo luogo, conferma l'impostazione introdotta dalla legge 221/2015, prevedendo che le stazioni appaltanti utilizzino i Criteri Ambientali Minimi per la redazione dei propri bandi di gara.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM), adottati con decreto ministeriale, sono dei requisiti di tipo sociale, ambientale ed economico, volti a indirizzare le scelte della Pubblica Amministrazione, premiando quei prodotti, servizi, lavori a più elevato valore di sostenibilità. Essi vengono adottati con decreti puntuali e specifici, che nel tempo si ampliano sino a comprendere ulteriori categorie di prodotti, beni e servizi. Ad oggi i CAM in vigore sono 17.

Il nuovo impianto normativo accelera il percorso di valorizzazione delle imprese virtuose, ovvero delle imprese che si dotano di certificazioni ambientali di processo (e.g. EMAS, ISO 50000), che realizzano beni e servizi a basso impatto ambientale (e.g. ECOLABEL) e conoscono il proprio impatto sui cambiamenti climatici (e.g. Carbon footprint)<sup>42</sup>.

L'applicazione dei CAM all'intero valore a base d'asta (d.lgs. 56/2017) è uno degli obiettivi del percorso intrapreso con la L. 221/2015.

I CAM rappresentano uno strumento propulsivo di iniziative volte allo sviluppo di economie circolari, come si riscontra dal contenuto della Comunicazione COM (2014)398 Verso un'“economia circolare”<sup>43</sup>.

---

<sup>42</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

<sup>43</sup> *I Green Public Procurement: uno strumento strategico per il rilancio di un'economia sostenibile*, Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Tale orientamento europeo implementa l'eco-progettazione dei prodotti, stimola i consumatori a ridurre la produzione di rifiuti e a loro corretta separazione, sottolinea l'opportunità di incentivare sistemi di raccolta differenziata che contengano al minimo i costi di riciclaggio e riutilizzo e incoraggia i consumatori ad orientarsi verso servizi di noleggio, prestito o condivisione invece dell'acquisto.

Ciascuna di queste indicazioni è recepita dai CAM che forniscono profili di eco progettazione e sono volti a conformare altre politiche, come la gestione dei rifiuti urbani, e le altre scelte della P.A. agli elementi di eco progettazione dagli stessi previsti.

Con riguardo al ciclo dei rifiuti, epicentro della citata Comunicazione, i CAM sul servizio di raccolta dei rifiuti urbani disciplinano un sistema di raccolta che migliora la qualità della raccolta differenziata e permette la riduzione dei costi del loro recupero e della loro reimmissione nei cicli produttivi.

Al contempo, altri CAM incoraggiano la domanda di prodotti realizzati con materiali derivati dal trattamento e il recupero dei rifiuti (materiali riciclati), quali quelli relativi agli articoli di arredo urbano, al servizio di gestione del verde pubblico che prevede l'utilizzo, come fertilizzante del terreno, del compost, ovvero di ciò che deriva dal trattamento dei rifiuti "umidi"<sup>44</sup>.

Ed ancora, ulteriori CAM disciplinano servizi (per esempio il "noleggio") al posto delle forniture, mentre altri, come il documento di CAM per le forniture di cartucce di toner e a getto di inchiostro, prevedendo, in quota parte, l'acquisto di cartucce "rigenerate", promuove la preparazione per il riutilizzo delle cartucce esauste e la riduzione del quantitativo di cartucce da smaltire.

In via generale, va sottolineato che i CAM hanno prescrizioni complementari e sinergiche. La loro applicazione contemporanea permette di attuare simultaneamente le diverse indicazioni previste in tutte le Comunicazioni della Commissione europea che trattano di politiche e azioni ambientali.

## **2.2 Life Cycle Cost - LCC, art. 96 d.lgs. 50/2016.**

L'articolo in esame individua gli elementi che contribuiscono a generare costi lungo il ciclo di vita di un prodotto, distinguendo tra quelli a carico della stazione appaltante o da altri utenti (es. costi relativi all'acquisizione; costi connessi all'utilizzo,

---

<sup>44</sup> *l Green Public Procurement: uno strumento strategico per il rilancio di un'economia sostenibile*, Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

quali consumo di energia e altre risorse; costi di manutenzione; costi relativi al fine vita) e costi imputati a esternalità ambientali legate ai prodotti, servizi o lavori nel corso del ciclo di vita. Questi ultimi possono comprendere i costi delle emissioni di gas a effetto serra e di altre sostanze inquinanti, nonché altri costi connessi all'attenuazione dei cambiamenti climatici.

Le prescrizioni di cui all'art. 96 richiedono l'elaborazione di specifiche tecniche a supporto delle amministrazioni aggiudicatrici e, a tal proposito, si rende nota la determinazione della Commissione europea: il 30 settembre 2016 con riguardo al GPP è stato pubblicato lo "Studio su uno strumento per il calcolo del LCC"<sup>45</sup>.

Tale studio costituisce un supporto per una serie di prodotti elettrici ed elettronici, quali: apparecchiature IT da ufficio, luci per l'illuminazione di strade e spazi interni, elettrodomestici, distributori automatici e apparecchiature elettriche mediche.

La relazione è stata elaborata dallo Studio Fieschi in collaborazione con la Scuola Superiore S. Anna, ed ha fornito uno strumento per il LCC<sup>46</sup>, allegato da una guida<sup>47</sup> e da specifiche tecniche<sup>48</sup>. La guida, in realtà, mette in chiaro che la valutazione in ordine alle esternalità ambientali è limitata alla fase di utilizzo dei prodotti. Pertanto, lo strumento fornisce informazioni parziali e quindi non è utilizzabile per soddisfare il complesso delle esigenze dettagliate nell'articolo in oggetto<sup>49</sup>. Lo strumento si affianca ad altri reperibili sulle pagine dedicate al LCC<sup>50</sup> nel sito della Commissione europea, come per esempio gli strumenti messi a disposizione online dall'Agenzia nazionale svedese per gli appalti pubblici<sup>51</sup>.

Infine, si segnala il progetto "SMART SPP", che ha sviluppato e testato uno strumento per la PA in grado di valutare il costo del ciclo di vita e le emissioni di CO<sub>2</sub><sup>52</sup>.

A questo punto è utile ricordare che, ai sensi dell'art. 96 co.2, la metodologia utilizzata dalle stazioni appaltanti per il calcolo di LCC deve soddisfare "*tutte le seguenti*

---

<sup>45</sup> [http://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm)

<sup>46</sup> [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/SF\\_SSSUP\\_ELCC.xlsm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/SF_SSSUP_ELCC.xlsm)

<sup>47</sup> [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/LCC\\_tool\\_user\\_guide\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/LCC_tool_user_guide_final.pdf)

<sup>48</sup> [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/LCC\\_tool\\_technical\\_specifications.pdf](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/LCC_tool_technical_specifications.pdf)

<sup>49</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

<sup>50</sup> <http://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm>

<sup>51</sup> <http://www.upphandlingsmyndigheten.se/omraden/lcc/lcc-kalkyler/>

<sup>52</sup> <http://www.smart-spp.eu/guidance>

*condizioni:*

*a) essere basato su criteri oggettivi, verificabili e non discriminatori. Se il metodo non è stato previsto per un'applicazione ripetuta o continua, lo stesso non deve favorire né svantaggiare indebitamente taluni operatori economici;*

*b) essere accessibile a tutte le parti interessate;*

*c) i dati richiesti devono poter essere forniti con ragionevole sforzo da operatori economici normalmente diligenti, compresi gli operatori economici di altri Stati membri, di paesi terzi parti dell'A- AP o di altri accordi internazionali che l'Unione è tenuta a rispettare o ratificati dall'Italia”.*

In conclusione, si rileva che per affrontare compiutamente questa previsione normativa è necessario un salto di qualità da parte del Legislatore europeo e nazionale, senza il quale le stazioni appaltanti saranno ancora a lungo costrette a muoversi in un campo complesso e poco noto senza riferimenti certi ed univoci.

### **2.3 Specifiche tecniche, etichettature e certificazioni**

Gli argomenti in esame sono trattati nei seguenti articoli del Codice appalti: Art. 68 (Specifiche tecniche); Art. 69 (Etichettature); Art. 82 (Rapporti di prova, certificazione e altri mezzi di prova); Art. 87 (Certificazione delle qualità ambientali).

Le specifiche tecniche individuano le caratteristiche previste per lavori, servizi o forniture; l'articolato sottolinea i principi guida e nonchè la circostanza secondo cui esse debbano essere connesse all'oggetto dell'appalto e adeguate al suo valore e alle sue finalità: devono garantire agli operatori economici parità nell'accesso alla gara di evidenza pubblica e non devono configurare direttamente o indirettamente ostacoli ingiustificati all'apertura degli appalti pubblici alla concorrenza.

In linea di principio, restano vigenti le prescrizioni del precedente Codice appalti modificato dalla legge 221/2015, sia con riguardo alla predisposizione, nel bando, di elementi tecnici considerati idonei a soddisfare i propri fabbisogni, sia con riferimento all'obbligo di accettare caratteristiche e mezzi di prova equivalenti alle certificazioni ambientali. Si tratta di strumenti volti ad individuare gli operatori idonei a divenire fornitori della PA<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

Al fine di una migliore comprensione, appare necessario un accenno relativo alle eco-etichette, definibili come marchi volti a diffondere informazioni verificate su prestazioni ambientali di prodotti e servizi, secondo norme che consentono a consumatori e ad altre aziende di selezionare prodotti a minore impatto ambientale.

I marchi possono essere di diverse tipologie:

Tipi di marchi:

Tipo e riferimento	Descrizione	Esempi
<b>ISO 14024</b> Etichetta ambientale di tipo I	Utilizza criteri singoli o multipli connessi al ciclo di vita del prodotto o alle caratteristiche del servizio. I criteri fissano dei valori soglia da rispettare per ottenere il marchio. Il marchio è volontario e viene assegnato da un organismo di parte terza pubblico o privato.	- EU Ecolabel - FSC ( <i>Forest Stewardship Council</i> )
<b>ISO 14021</b> Etichetta ambientale di Tipo II	Asserzioni ambientali auto-dichiarate. La norma definisce i criteri perché siano verificabili, non fuorvianti e accurate. Non previsto intervento di un organismo indipendente di certificazione.	"Riciclabile", "Compostabile", ecc.
<b>ISO 14025</b> Etichetta ambientale di Tipo III	Presentano informazioni ambientali quantificate sul ciclo di vita di un prodotto. Consentono confronti tra prodotti che soddisfano una medesima funzione. Le dichiarazioni subiscono una verifica indipendente.	- EPD (Dichiarazione ambientale di prodotto) - PEF (Impronta ecologica di prodotto)
<b>Certificazione di gestione ambientale sostenibile</b>	Sistemi in grado di analizzare caratteristiche di un sito; individuare e gestire gli impatti ambientali delle attività e proporre e monitorare soluzioni migliorative.	- EMAS - ISO 14001
<b>Marchi ed etichette obbligatorie</b>	permettono al consumatore di comprendere agevolmente il livello prestazionale del prodotto.	- Classe energetica elettrodomestici - Etichettatura emissioni veicoli - Classe energetica degli edifici

Si evidenziano, infine, in quanto non facilmente inquadrabili, le certificazioni che attestano l'origine dell'elettricità da fonti rinnovabili utilizzate in impianti qualificati: Garanzia d'Origine (GO), RECS e CO-FER, rilasciate dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE)<sup>1</sup>.

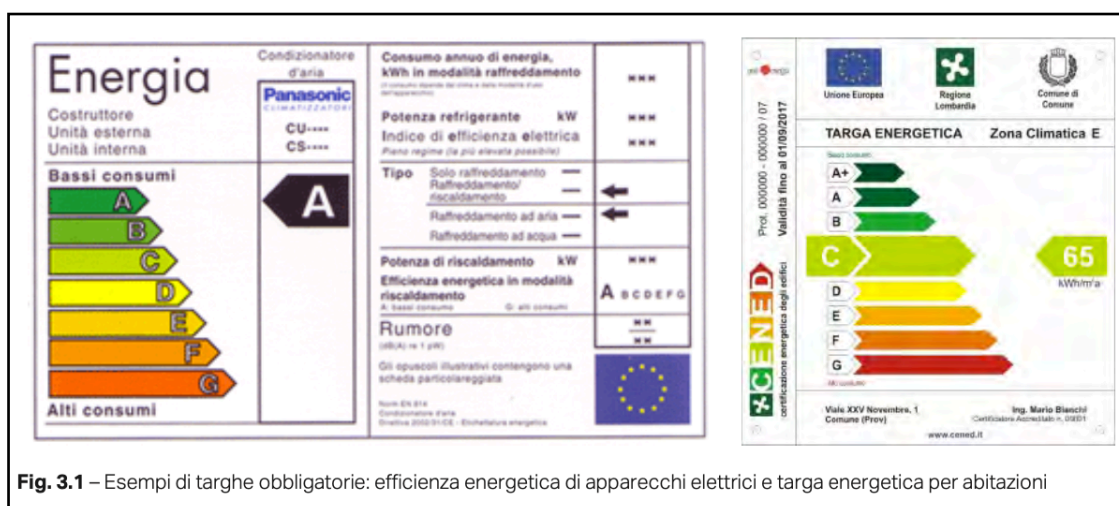







Fig. 3.1 – Esempi di targhe obbligatorie: efficienza energetica di apparecchi elettrici e targa energetica per abitazioni














Si riporta inoltre una sintesi<sup>54</sup> delle principali certificazioni ambientali esistenti e dei contesti in cui sono utilizzabili.

LE PRINCIPALI CERTIFICAZIONI AMBIENTALI						
	Schema certificativo (con eventuale Data Base online)	Oggetto	Finalità	Livello territoriale di applicabilità	Logo	Tipo (Box 3.2)
1	<b>EMAS</b> <b>(REG. CE 1221/2009)</b>	Processi produttivi e non (pubblico)	Miglioramento continuo dei processi, riduzione dei relativi impatti ambientali e dei rischi	UE e mondo		Gestione ambientale sostenibile
2	<b>ISO 14001</b>	Processi produttivi e non (privato)	Miglioramento continuo dei processi, riduzione dei relativi impatti ambientali e dei rischi	Mondo		Gestione ambientale sostenibile
3	<b>ISO 17025</b>	Gestione laboratori	Standardizzazione attività di analisi laboratoristica	Mondo		Gestione
4	<b>ISO 50001</b>	Gestione energetica	Analisi consumi energetici e loro riduzione	Mondo		Gestione
5	<b>IMPRONTA AMBIENTALE DI PRODOTTO (PEF)</b>	Prodotti	Indicatori di impatto della produzione sulle diverse matrici ambientali	UE		III
6	<b>ISO 14064-1</b>	Processi	Inventario di gas ad effetto serra	Mondo		III
7	<b>ISO/TS 14067 (Specifica tecnica)</b>	Prodotti	Impronta climatica (carbon footprint) di prodotto	Mondo		III
8	<b>IMPRONTA AMBIENTALE DI ORGANIZZAZIONE (OEF)</b>	Organizzazioni	Analisi degli impatti dell'organizzazione sulle diverse matrici ambientali	UE		III
9	<b>ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION (EPD)</b>	Prodotti	Fornire informazioni certificate sulle prestazioni ambientali	Mondo		III
10	<b>SA 8000</b>	Temi sociali	Incremento consapevolezza su temi etico/sociali, implementazione di azioni concrete	Mondo		Gestione
11	<b>LEED</b>	Edifici	Garantire sostenibilità ambientale nell'intero ciclo di vita dell'edificio	Mondo		I
12	<b>ARCA</b>	Edifici in legno	Sostenibilità ambientale dei materiali	Italia		I
13	<b>ANAB-ICEA</b>	Edifici	Bioedilizia	Italia		I
14	<b>UNI EN 15804:2014 "Sostenibilità delle costruzioni"</b>	Edifici	Bioedilizia	Italia		I












(segue)

<sup>54</sup>Il manuale degli appalti verdi, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.









**LE PRINCIPALI CERTIFICAZIONI AMBIENTALI**

	<b>Schema certificativo (con eventuale Data Base online)</b>	<b>Oggetto</b>	<b>Finalità</b>	<b>Livello territoriale di applicabilità</b>	<b>Logo</b>	<b>Tipo (Box 3.2)</b>
15	<b>ECOLABEL</b>	Prodotti (e servizi turistici)	Riduzione impatto ambientale di prodotti e servizi	Mondo (vendita), UE (produzione)		I
16	<b>NORDIC WHITE SWAN</b>	Prodotti	Riduzione impatto ambientale di prodotti	Paesi scandinavi (Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia e Svezia).		I
17	<b>MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC)</b>	Pesci, crostacei, molluschi	Pesca sostenibile e catena di custodia	Mondo		I
18	<b>FRIENDS OF THE SEA</b>	Pesci, crostacei, molluschi e loro lavorazioni	Pesca e allevamento sostenibile	Mondo		I
19	<b>BLAUER ENGEL</b>	Prodotti	Riduzione impatto ambientale di prodotti	Germania		I
20	<b>NF ENVIRONNEMENT</b>	Prodotti	Riduzione impatto ambientale di prodotti	Francia		I
21	<b>RICICLABILE"</b>	Prodotti	Garanzia di riciclabilità del prodotto	Italia		I
22	<b>"COMPOSTABILE"</b>	Prodotti	Garanzia di poter produrre compost a partire dal prodotto (UNI EN 13432 del 2002)	Italia		I
23	<b>ENERGY STAR</b>	Prodotti ICT	Definire le prestazioni energetiche	Mondo		I
24	<b>BIOLOGICO</b>	Alimenti	Garanzia sostenibilità ambientale della coltivazione/allevamento ed eventuali lavorazioni	Mondo (vendita), UE (produzione)		I
25	<b>FAIR TRADE</b>	Alimenti	Garanzia di sostenibilità etica e caratteristiche di sostenibilità ambientale	Mondo (vendita)		I

(segue)

LE PRINCIPALI CERTIFICAZIONI AMBIENTALI						
	Schema certificativo (con eventuale Data Base online)	Oggetto	Finalità	Livello territoriale di applicabilità	Logo	Tipo (Box 3.2)
26	<b>FSC (Forest Stewardship Council)</b>	Prodotti di foreste	Garanzia di gestione sostenibile	Mondo		I
27	<b>PEFC</b>	Prodotti di foreste	Garanzia di gestione sostenibile	Mondo		I
28	<b>PLASTICA SECONDA VITA</b>	Plastica	Garanzia di provenienza da riciclo	Italia		I
29	<b>COSMESI AIAB</b>	Alimenti, cosmetici, detersivi, profumi, tessili	Prodotto a basso impatto ambientale e in grado di tutelare la salute del consumatore	Italia		I
30	<b>DETERGENTI AIAB</b>	Detersivi	Prodotto a basso impatto ambientale	Italia		I
31	<b>TESSUTI AIAB</b>	Tessuti	Prodotti tessili ottenuti da fibra naturale biologica	Italia		I
32	<b>AIAB TURISMO</b>	Turismo	Strutture ricettive rispettose delle regole dell'agricoltura biologica, ma anche di norme etiche ed ecologiche nella gestione dell'attività	Italia		I
33	<b>COSMETICI BIOLOGICI</b>	Cosmetici	Prodotti che contengono materie prime provenienti da agricoltura biologica	Italia		I
34	<b>ECO-CERT</b>		Certifica prodotti alimentari e non	Italia		I
35	<b>GOTS (GLOBAL ORGANIC TEXTILE STANDARD)</b>	Prodotti tessili	Fibre biologiche per uso tessile	Mondo		I
36	<b>ICEA ECO-BIO COSMESI</b>	Cosmetici		Italia		I

(segue)

LE PRINCIPALI CERTIFICAZIONI AMBIENTALI						
	Schema certificativo (con eventuale Data Base online)	Oggetto	Finalità	Livello territoriale di applicabilità	Logo	Tipo (Box 3.2)
37	ICEA ECO-BIO DETERGENZA	Detersivi e detergenti		Italia		I
38	ECO-TURISMO	Strutture ricettive	Questo marchio valorizza le strutture turistiche che offrono ospitalità e propongono attività nel rispetto delle risorse naturali, culturali e sociali del nostro Paese attraverso il ricorso all'agricoltura biologica, la tutela degli ecosistemi e la conservazione della biodiversità	Italia		I
39	"CRUELTY FREE"	Cosmetici	Concesso LAV (Lega Antivivisezione) ai prodotti conformi allo Standard Internazionale "Non testato su animali"	Italia		I
40	LEGAMBIENTE TURISMO	Turismo		Italia		I
41	NATRUE	Cosmetici	L'etichetta NATRUE fissa un elevato standard di qualità e di integrità che consente alle persone di tutto il mondo di beneficiare di cosmetici naturali e organici realmente riconoscibili come tali	Mondo		I
42	OK COMPOST		Rispetto della norma europea EN 13432, materiali che possono essere considerati compostabili e biodegradabili	Europa		I
43	REMADE IN ITALY	Ri-prodotti		Italia		I
44	CERTIFICAZIONE ENERGETICA (OBBLIGATORIA)	Apparecchi elettrici, edifici, ...		Europa		Marchi ed etichettature obbligatori

## 2.4 Riduzione delle garanzie fideiussorie per soggetti certificati – Art. 93<sup>55</sup>

Il quadro normativo individuato dal Codice degli Appalti implementa la possibilità di ridurre e, in alcuni casi di azzerare, l'importo delle garanzie fideiussorie previste a carico dell'offerente in fase di aggiudicazione provvisoria e definitiva della procedura.

<sup>55</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

Tale istituto valorizza il riconoscimento alle pratiche virtuose adottate dalle imprese. In primo luogo, il codice sancisce che il valore base della cauzione provvisoria sia pari al 2% dell'importo a base d'asta, con possibilità di variazione entro una forbice tra 1 e 4%. Tale importo, per le gare bandite dalle centrali di committenza, non può comunque superare il 2% del valore a base d'asta.

La novità introdotta dal d.lgs. n. 50/2016 si sostanzia nella possibilità di ridurre il valore della cauzione qualora le imprese posseggano determinate certificazioni, esplicitate nell'art. 93, comma 7. I fattori di riduzione degli importi vengono articolati in dettaglio, e fanno riferimento a vario titolo a certificazioni rilasciate da organismi accreditati ai sensi delle seguenti norme:

<b>Certificazione</b>	<b>Oggetto</b>	<b>Riduzione</b>
UNI CEI ISO 9000	Sistema di gestione della qualità	<b>50%</b>
MICROIMPRESE E PMI	Microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese	<b>50%</b> (non cumulabile con la precedente)
EMAS (Reg. CE n. 1221/2009)	Sistema di gestione ambientale	<b>30%</b> (cumulabile* con ISO 9001)
UNI EN ISO 14001	Sistema di gestione ambientale	<b>20%</b> (cumulabile* con ISO 9001)
ECOLABEL (Reg. CE n. 66/2010)	Beni e servizi ecosostenibili	<b>20%</b> (cumulabile* con ISO 9001, ISO 14001 ed EMAS) per operatori con più del 50% di beni o servizi certificati
UNI EN ISO 14064-1	Inventario di gas ad effetto serra	<b>15%</b> (cumulabile* con ISO 9001; ISO 14001 ed EMAS; ECOLABEL per operatori con più del 50% di beni o servizi certificati)
UNI ISO/TS 14067	Impronta climatica ( <i>carbon footprint</i> ) di prodotto	<b>15%</b> (cumulabile* con ISO 9001; ISO 14001 ed EMAS; ECOLABEL per operatori con più del 50% di beni o servizi certificati)
<i>Rating di legalità</i>	Rating etico destinato alle imprese italiane	<b>30%</b>
Attestazione modello organizzativo ex d.lgs. n. 231/2001	Gestione della responsabilità amministrativa	<b>30%</b>
SA 8000	Garanzia di eticità della propria filiera produttiva e del proprio ciclo produttivo	<b>30%</b>
OHSAS 18001	Sistema di gestione della sicurezza	<b>30%</b>
UNI CEI EN ISO 50001	Sistema di gestione dell'energia	<b>30%</b>
UNI CEI 11352	Certificazione di operatività in qualità di ESC (Energy Service Company)	<b>30%</b>
ISO 27001	Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni	<b>30%</b>
* In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente		

Degni di nota sono le certificazioni UNI EN ISO 14064-1 (Inventario di gas ad effetto serra) e UNI ISO/TS 14067 (Impronta climatica – *carbon footprint* – di prodotto).

Nel settembre 2011 Accredia ha deciso di rendere operativo lo schema di verifica

degli inventari di gas serra<sup>56</sup>, e pertanto è possibile individuare enti accreditati con cui procedere alla certificazione del proprio inventario. Essa, quindi, rappresenta una certificazione che la stazione appaltante può richiedere e con cui può individuare il fornitore che impatta meno sui cambiamenti climatici in corso.

La UNI ISO/TS 14067 è un riferimento unico a livello mondiale per la *Carbon Footprint* di Prodotto (CFP). È stata pubblicata nel 2013 come specifica tecnica, invece che come vero e proprio standard internazionale. Gli operatori privati titolati da Accredia possono comunque effettuare una verifica su tali attestazioni e quindi fornire una “convalida”.

È importante sottolineare come tale novità legislativa possa generare un duplice effetto: da una parte stimola le imprese ad avviare dei processi di certificazione ambientale; dall'altra favorisce la partecipazione anche delle piccole/medie imprese alle gare di pubblica evidenza, in quanto il possesso di una certificazione ambientale consente la riduzione della polizza fideiussoria, considerata dalle imprese uno dei principali elementi di sbarramento all'accesso per le start-up e le piccole imprese.

## **2.5 Criteri di aggiudicazione dell'appalto - Art. 95**

I criteri di aggiudicazione disponibili per le stazioni appaltanti sono tradizionalmente di due tipi: il criterio del “prezzo più basso” e il criterio dell’“offerta economicamente più vantaggiosa”.

Durante la vigenza della precedente normativa in materia di appalti, le due opzioni erano alternative e, soprattutto, discrezionali per l'ente aggiudicatore, purché nel rispetto del principio generale, di garantire trasparenza, non discriminazione e parità di trattamento. A partire dal 2011 la determina di ANAC n. 7 del 24 novembre “Linee guida per l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa nell'ambito dei contratti di servizi e forniture”<sup>57</sup> individuava le ipotesi di scelta del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e, sostanzialmente, prevedeva quest'ultimo come approccio prioritario. Pu tuttavia, per motivi attinenti alla riduzione della spesa corrente, non di rado le PPAA hanno continuato a utilizzare il criterio del prezzo più basso.

---

<sup>56</sup> [http://www.accredia.it/extsearch\\_documentazione.jsp?area=55&ID\\_LINK=331&page=7&IDCTX=2269&id\\_](http://www.accredia.it/extsearch_documentazione.jsp?area=55&ID_LINK=331&page=7&IDCTX=2269&id_)

<sup>57</sup> <http://www.anticorruzione.it/portale/rest/jcr/repository/collaboration/Digital%20Assets/PDF/Det.n.7.2011.pdf>

Le prescrizioni introdotte dal nuovo Codice dei contratti pubblici d.lgs. n. 50/2016 attengono anche ai casi di scelta del criterio di aggiudicazione. In proposito, l'art. 95, co. 5, impone agli enti appaltatori l'utilizzo del criterio di aggiudicazione del prezzo più basso limitatamente alle ipotesi individuate nel codice stesso, prediligendo invece l'utilizzo dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

A seguito dell'emanazione del d.lgs. 56/2017 gli affidamenti sotto-soglia sono esclusi dall'obbligo di applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, mentre è prevista la possibilità di utilizzare il criterio del minor prezzo "*a condizione che si tratti di affidamenti a elevata ripetitività, fatta eccezione per quelli di notevole contenuto tecnologico che hanno un carattere innovativo*". Altra previsione introdotta concerne l'ipotesi di valutazione del rapporto qualità/prezzo: in questo caso la stazione appaltante stabilisce un limite massimo per il punteggio economico entro il limite del 30 per cento.

#### *Il criterio del prezzo più basso*

Il criterio del prezzo più basso può essere utilizzato, in base all'art. 95 co.4:

- a) fermo restando quanto previsto dall'articolo 36, comma 2, lettera d), per i lavori di importo pari o inferiore a 2.000.000 di euro, quando l'affidamento dei lavori avviene con procedure ordinarie, sulla base del progetto esecutivo; in tali ipotesi, qualora la stazione appaltante applichi l'esclusione automatica, la stessa ha l'obbligo di ricorrere alle procedure di cui all'articolo 97, commi 2 e 8;
- b) per i servizi e le forniture con caratteristiche standardizzate o le cui condizioni sono definite dal mercato;
- c) per i servizi e le forniture di importo fino a 40.000 euro, nonché per i servizi e le forniture di importo pari o superiore a 40.000 euro e sino alla soglia di cui all'articolo 35 solo se caratterizzati da elevata ripetitività, fatta eccezione per quelli di notevole contenuto tecnologico o che hanno un carattere innovativo.

Anche l'ANAC, nelle Linee Guida emesse in data 21 settembre 2016, chiarisce che le ipotesi di utilizzo del prezzo più basso di cui al comma 4, sono da intendersi una possibilità e non un obbligo. Pertanto l'amministrazione può motivatamente aggiudicare gli appalti rientranti in tali casistiche anche con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

A titolo esemplificativo, la casistica appena citata comprende tutte le procedure di gara per la fornitura di energia elettrica, il cui mercato è regolamentato da norme nazionali ed internazionali e ha quindi caratteristiche altamente standardizzate<sup>58</sup>.

Altra ipotesi relativa a forniture “*standardizzate o le cui condizioni sono definite dal mercato*” riguardano l’acquisto di vaccini e di farmaci, le cui caratteristiche dei prodotti sono individuate dall’AIFA e sono soggette a rigidi controlli.

Con specifico riguardo ai servizi e alle forniture “*caratterizzati da elevata ripetitività*” di cui al punto c), l’ANAC annovera “*le forniture che soddisfano esigenze generiche e ricorrenti, legate alla normale operatività delle stazioni appaltati, richiedendo approvvigionamenti frequenti al fine di assicurare la continuità della prestazione*”. I profili della “*genericità*” e “*ricorrenza*” caratterizzano quindi questi tipi di forniture di importi limitati. A titolo esemplificativo: l’acquisto di sacchi della spazzatura per la raccolta differenziata.

Anche in caso di aggiudicazione secondo il prezzo più basso, resta ferma l’applicazione di un criterio di ponderazione costo/efficacia quale il costo del ciclo di vita, conformemente all’art. 96.

In conclusione, le procedure di evidenza pubblica secondo il criterio del prezzo più basso comporta la necessità per i concorrenti di garantire una qualità minima della fornitura già stabilita nel capitolato tecnico e di ribassare sul valore indicato dalla stazione appaltante a base d’asta. Vince chi, a parità di qualità, offre un prezzo più vantaggioso per l’amministrazione.

#### *Il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa*

Ai sensi dell’art. 95, co.3 ,del d.lgs. n. 50/2016 è obbligatorio ricorrere all’offerta economicamente più vantaggiosa per i contratti relativi a:

- a) i contratti relativi ai servizi sociali e di ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica, nonché ai servizi ad alta intensità di manodopera, come definiti all’articolo 50, comma 1, fatti salvi gli affidamenti ai sensi dell’articolo 36, comma 2, lettera a);
- b) i contratti relativi all’affidamento dei servizi di ingegneria e architettura e degli altri servizi di natura tecnica e intellettuale di importo pari o superiore a 40.000 euro.

---

<sup>58</sup>Il manuale degli appalti verdi, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.



Alla luce di queste previsioni il Codice dei contratti valorizza l'utilizzo dell'offerta economicamente più vantaggiosa e ne sollecita una sinergia con i temi ambientali del *green public procurement* e dei Criteri Ambientali Minimi.

L'articolo 34, c. 2 recita infatti: “... *I criteri ambientali minimi definiti dal decreto di cui al comma 1 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'articolo 95, comma 6*”. In base all'articolo 95 del d.lgs. n. 50/2016 si riportano alcuni esempi di criteri oggettivi ambientali: “... *In particolare, l'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, è valutata sulla base di criteri oggettivi, quali gli aspetti qualitativi, ambientali o sociali, connessi all'oggetto dell'appalto. Nell'ambito di tali criteri possono rientrare:*

a) *la qualità, che comprende pregio tecnico, caratteristiche estetiche e funzionali, accessibilità per le persone con disabilità, progettazione adeguata per tutti gli utenti, certificazioni e attestazioni in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, quali OSHAS 18001, caratteristiche sociali, ambientali, contenimento dei consumi energetici e delle risorse ambientali dell'opera o del prodotto, caratteristiche innovative, commercializzazione e relative condizioni;*

b) *il possesso di un marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) in relazione ai beni o servizi oggetto del contratto, in misura pari o superiore al 30 per cento del valore delle forniture o prestazioni oggetto del contratto stesso;*

c) *il costo di utilizzazione e manutenzione avuto anche riguardo ai consumi di energia e delle risorse naturali, alle emissioni inquinanti e ai costi complessivi, inclusi quelli esterni e di mitigazione degli impatti dei cambiamenti climatici, riferiti all'intero ciclo di vita dell'opera, bene o servizio, con l'obiettivo strategico di un uso più efficiente delle risorse e di un'economia circolare che promuova ambiente e occupazione;*

d) *la compensazione delle emissioni di gas ad effetto serra associate alle attività dell'azienda calcolate secondo i metodi stabiliti in base alla raccomandazione n. 2013/179/UE della Commissione del 9 aprile 2013, relativa all'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni [...]*”.

Nell'ipotesi di utilizzo dell'offerta economicamente più vantaggiosa, l'ente aggiudicatore pone in concorrenza gli operatori economici non solo in considerazione del

prezzo, ma anche sulla base di peculiarità di carattere qualitativo aggiuntive rispetto alle caratteristiche minime già individuate.

#### *Individuazione dei criteri minimi e dei criteri premianti*

Appurata la scelta del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa nella quasi totalità dei casi, la successiva scelta strategica che deve compiere la stazione appaltante concerne la definizione dei criteri minimi e dei criteri premianti.

In pratica, si tratta di individuare due distinti elenchi: il primo riguarda i requisiti minimi previsti dal capitolato tecnico, il secondo avente ad oggetto i requisiti premianti, ossia profili sui quali le imprese sono chiamate a competere in termini di qualità aggiuntiva.

A questo punto, si dovrà definire l'assegnazione dei punteggi tra elementi economici e requisiti tecnico/prestazionali, e perciò tener conto del comma 10-bis dell'art. 95, aggiunto dal d.lgs. 56/2017, secondo cui la stazione appaltante stabilisce un tetto massimo per il punteggio economico entro il limite del 30 per cento.

#### *Individuazione dei requisiti minimi*

Riguardo alla individuazione dell'elenco dei requisiti minimi, è auspicabile che vengano inserite peculiarità tecniche del prodotto/servizio/lavoro che:

- non siano distorsive della concorrenza e della partecipazione del mercato;
- rispecchino le effettive esigenze minime qualitative della stazione appaltante;
- siano in linea con eventuali requisiti minimi fissati dalla normativa per il settore di riferimento.

Le caratteristiche tecniche da inserire come requisiti minimi vengono in ogni caso individuate a seguito di un esame del mercato di riferimento.

Anche l'ANAC nell'ultima Linea Guida sull'offerta economicamente più vantaggiosa sollecita gli operatori economici ad *individuare criteri premianti che identifichino un effettivo confronto concorrenziale tra gli operatori economici, scongiurando situazioni di appiattimento delle stesse sugli stessi valori e quindi vanificando l'applicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa* in un "mascherato" prezzo più basso.

A titolo esemplificativo, ipotizzando una gara con offerta economicamente più vantaggiosa con attribuzione di 10 punti alla qualità e 90 punti al prezzo. I punti relativi

alla qualità hanno ad oggetto una certificazione ecologica di prodotto e tutti i fornitori possiedono la certificazione ecologica di prodotto: la gara con offerta economicamente più vantaggiosa, in pratica, si trasforma in una gara al prezzo più basso in quanto i 10 punti vengono assegnati a tutti gli operatori economici.

#### *Individuazione dei requisiti premianti*

Previsti i requisiti minimi, la stazione aggiudicatrice ha il compito di individuare i requisiti premianti. Questi ultimi vanno definiti sulla base di specifiche caratteristiche:

- devono essere oggettive e indice di un effettivo confronto concorrenziale;
- devono essere strettamente connesse con l'oggetto dell'appalto al fine di assicurare le condizioni di trasparenza, non discriminazione e parità di trattamento;
- devono essere oggettivamente indice della qualità aggiuntiva della fornitura rispetto alla qualità minima<sup>59</sup>.

Come previsto dall'art. 95, co.11, i requisiti migliorativi devono essere legati all'oggetto dell'appalto *“sotto qualsiasi fase del loro ciclo di vita, compresi i fattori coinvolti nel processo specifico di produzione, fornitura o scambio”*.

Sempre l'ANAC chiarisce che l'elenco dei requisiti premianti deve tener in considerazione anche le disposizioni previste nei CAM. Allorché si intenda inserire criteri ulteriori rispetto ai CAM, questi andrebbero inseriti nella lista dei criteri premianti.

#### *Ponderazione dei criteri premianti*

Ai sensi dell'art. 95, co.9, le stazioni appaltanti *“indicano [...] l'ordine decrescente di importanza dei criteri. Per attuare la ponderazione o comunque attribuire il punteggio a ciascun elemento dell'offerta, le amministrazioni aggiudicatrici utilizzano metodologie tali da consentire di individuare con un unico parametro numerico finale l'offerta più vantaggiosa”*.

Le Linee Guida ANAC chiariscono che per ponderazione si intendono “i pesi” ovvero i “punteggi” in termini numerici attribuiti a ciascun criterio di valutazione. Pertanto, considerato “100” il punteggio complessivo, si tratta di attribuire i punteggi tecnici alle voci di requisiti premianti che sono state individuate al precedente paragrafo.

Le Linee Guida ANAC invitano ad attribuire dei punteggi in modo proporzionale:

---

<sup>59</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

- alla rilevanza dell'oggetto dell'appalto;
- ai bisogni della stazione appaltante.

La stazione appaltante può, altresì, prevedere che ogni criterio principale vengano suddiviso ulteriori “sub-criteri” al fine di orientare meglio l’offerta degli operatori economici e garantire l’applicazione del principio di trasparenza.

### **3. Il CAM Edilizia: “Servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione”<sup>60</sup>.**

Nel corso della mia esperienza di *stage* presso l’ufficio gare di un’impresa edile, ho avuto modo di approfondire questioni inerenti i bandi ad evidenza pubblica con specifico riguardo al settore dei lavori. In questa occasione, ho avuto la possibilità di esaminare i CAM in esame approvati con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017.

Nel testo normativo citato, e sul portale del Ministero dell’Ambiente, sono state riportate, a supporto dell’attività delle stazioni appaltanti, indicazioni precise in ordine ai CAM affiancate da esempi tratti da gare realmente effettuate dalle PPAA italiane.

L’indicazione della fonte consentirà alle stazioni appaltanti di recuperare la documentazione integrale per un eventuale approfondimento dei relativi contenuti e la loro riproduzione nel contesto dei propri affidamenti.

Di seguito un’analisi -mediante elaborazione di una scheda tecnica<sup>61</sup> - dei “CAM Edilizia” articolata secondo le fasi tipiche di predisposizione delle procedure aperte di gara. La scheda concerne le seguenti tipologie di beni e servizi: nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici singoli o in gruppi

#### **Fase 0 – Analizzare i fabbisogni**

Il settore edilizio fa parte del settore dei “lavori”: tale CAM occupa, pertanto, un ruolo strategico e trasversale, in quanto riguarda un ambito fisiologicamente complesso, sia con riguardo alla difficoltà di standardizzazione, sia con riferimento ai diversi soggetti coinvolti lungo la filiera della fornitura.

---

<sup>60</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

<sup>61</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

In realtà, molti dei requisiti richiesti può essere comprovata per mezzo di una progettazione tecnica. In proposito, nella fase di analisi dei fabbisogni il CAM in oggetto raccomanda alle stazioni appaltanti ad elaborare uno studio di fattibilità dell'esecuzione del lavoro *“al fine di contenere il consumo di suolo, impermeabilizzazione del suolo, la perdita di habitat, la distruzione di paesaggio agrario, la perdita di suoli agricoli produttivi, tutelando al contempo la salute”*<sup>62</sup>. Il CAM invita, quindi, a verificare la concreta realizzazione di soluzioni alternative rispetto ad un appalto di lavori pubblici, al fine di recuperare edifici esistenti, riutilizzare aree dismesse o localizzare l'opera in aree già urbanizzate / degradate / impermeabilizzate.

Nel caso di necessità di nuovi lavori, in ogni caso una seconda raccomandazione dettata dal CAM riguarda la presenza o la facilità di realizzazione di servizi, spazi di relazione, verde pubblico e accessibilità e presenza di trasporto pubblico e piste ciclabili.

Ulteriori indicazioni in caso di nuova costruzione sono ben esplicitate nel paragrafo 1.3 del CAM in questione:

***Tutela del suolo e degli habitat naturali: fattibilità***

*Nel caso si debba procedere a nuova occupazione di suolo occorre perseguire i seguenti obiettivi principali, anche procedendo a varianti degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica:*

- *Densità territoriali e densità urbanistiche elevate (nel caso di destinazioni residenziali)*
- *Continuità delle reti ecologiche regionali e locali (adeguate cinture verdi e/o aree agricole)*
- *Contrasto all'insularizzazione di SIC, ZPS, aree naturali protette, ecc.;*
- *Presenza di servizi, spazi di relazione, verde pubblico;*
- *Accessibilità e presenza/realizzazione del trasporto pubblico e piste ciclabili;*
- *Limitata impermeabilizzazione delle superfici;*
- *Lontananza dai centri smaltimento rifiuti e zone industriali o siti contaminati ecc.*<sup>63</sup>

**Fase 1 – Studio del mercato di riferimento**

Il Cam sollecita uno studio del mercato di riferimento con particolare riguardo ai prodotti e alle materie prime. La stazione appaltante, laddove ve ne siano gli spazi,

---

<sup>62</sup> CAM edilizia.

<sup>63</sup> CAM edilizia

dovrebbe per quanto possibile studiare la presenza di prodotti per l'edilizia eco-innovativi ed eventuali.

## **Fase 2 – Individuazione elementi essenziali del contratto e criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte**

Decreto 11 gennaio 2017: CAM per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici (Aggiornamento dell'allegato 1 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione" del decreto ministeriale del 24 dicembre 2015. Obbligo di applicazione al 100% del valore a base d'asta).

## **Fase 3 – Impostazione della documentazione di gara**

### **a. Definizione oggetto**

*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) 5 ovvero conformi al Decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare del ....., pubblicato nella G.U. n. .... del....."64.*

### **b. Selezione dei candidati**

#### **2.1 Selezione dei candidati: 2.1.1 Sistemi di gestione ambientale**

*L'appaltatore deve 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.*

---

<sup>64</sup> CAM edilizia

*Verifica: L'offerente deve 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, oppure 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. Sono 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 c. 9 e c. 11 di cui al d.P.R. 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere;*
- *sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;*
- *preparazione alle emergenze ambientali e risposta.*<sup>65</sup>

Appare opportuno evidenziare come il legislatore richieda già in fase di partecipazione alla gara – e quindi tra i requisiti di partecipazione di capacità tecnica e professionale – pena l'esclusione dalla procedura – il possesso di una certificazione di tipo EMAS o ISO14001, come requisito minimo soggettivo. La stazione appaltante dovrà, quindi, inserire tale requisito come soglia di sbarramento, da valutare all'interno della busta amministrativa<sup>66</sup>.

Risulta fondamentale per tali settori prestare particolare attenzione alla fase di esecuzione contrattuale, mettendo in piedi una attenta analisi di monitoraggio del cantiere, con riferimento al personale impiegato ai materiali utilizzati e al rispetto di quanto realizzato rispetto al progetto tecnico.

## **2.1 Selezione dei candidati: 2.1.2 Diritti umani e condizioni di lavoro**

L'appaltatore deve rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.

---

<sup>65</sup> CAM edilizia

<sup>66</sup> *Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.

L'appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con d.m. 6 giugno 2012 “Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”, volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 e 182; • la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione del “salario minimo”;
- la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la “Dichiarazione Universale dei Diritti Umani”;
- art. n. 32 della “Convenzione sui Diritti del Fanciullo”

nonché a favorire attivamente l'applicazione della legislazione nazionale riguardante la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, il salario minimo vitale, l'adeguato orario di lavoro e la sicurezza sociale (previdenza e assistenza), vigente nei Paesi ove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori). L'appaltatore deve anche avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.

**Verifica:** *L'offerente può dimostrare la conformità al criterio presentando la documentazione delle etichette che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell'ILO sopra richiamate, lungo la catena di fornitura, quale la certificazione SA 8000:2014 o equivalente, quale la certificazione BSCI o FSC o, in alternativa, devono dimostrare di aver dato seguito a quanto indicato nella Linea Guida adottata con d.m. 6 giugno 2012 “Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”. Tale linea guida prevede la realizzazione di un “dialogo strutturato” lungo la catena di fornitura attraverso l'invio di questionari volti a raccogliere informazioni in merito alle condizioni di lavoro, con particolare riguardo al rispetto dei profili specifici contenuti nelle citate convenzioni, da parte dei fornitori e subfornitori. L'efficace attuazione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro si può dimostrare anche attraverso la delibera, da parte dell'organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del d.lgs. 231/2001, assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di*



*cui all'art. 25quinquies del d.lgs. 231/2001 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del d.lgs. 231/2001; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)'<sup>67</sup>.*

### **c. Specifiche tecniche**

Le specifiche tecniche rappresentano i requisiti minimi che devono essere inseriti dalla stazione appaltante per considerare conforme al CAM il proprio capitolato di gara. Al fine di agevolare la lettura e l'interpretazione del CAM edilizia, che potrebbe apparire complesso ai non addetti ai lavori, si evidenzia che il documento possiede una struttura che potrebbe essere definita "a piramide rovesciata": il paragrafo 2.2 del CAM fa, infatti, riferimento alle specifiche tecniche per gruppi di edifici, il paragrafo 2.3 riporta invece le specifiche tecniche del singolo edificio, mentre al paragrafo 2.4 sono esplicitate le specifiche tecniche dei singoli materiali e componenti edilizi. Il paragrafo 2.5 richiama infine le specifiche tecniche del cantiere.

### **B.1 – Specifiche tecniche per gruppi di Edifici (CAM Edilizia – paragrafo 2.2)**

Le specifiche tecniche che vengono richieste dai CAM come requisiti minimi, per la loro intrinseca natura, riguardano in larga scala la cosiddetta fase di progettazione tecnica. Pertanto, al fine di agevolare il lavoro della stazione appaltante nell'applicazione del CAM, si suggerisce da una parte di allegare il CAM edilizia alla documentazione di gara e dall'altra di richiedere ai concorrenti di formulare il progetto tecnico organizzato secondo una numerazione dei paragrafi che rispecchia le specifiche tecniche previste nel CAM e che, per ciascuno dei sotto paragrafi, descriva il rispetto dei requisiti minimi previsti dai relativi sottoparagrafi del CAM: CAM 2.2.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico; CAM 2.2.2 Sistemazione aree a verde; CAM 2.2.3 Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli; CAM 2.2.4 Conservazione dei caratteri morfologici; CAM 2.2.5 Approvvigionamento energetico; CAM 2.2.6 Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico; CAM 2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo Infrastrutturazione primaria;

---

<sup>67</sup> CAM edilizia

CAM 2.2.8 Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile; CAM 2.2.9 Rapporto sullo stato dell'ambiente; 2.2.8.1 Viabilità; 2.2.8.2 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche; 2.2.8.3 Rete di irrigazione delle aree e verde pubblico; 2.2.8.4 Aree di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti; 2.2.8.5 Impianto di illuminazione pubblica; 2.2.8.6 Sottoservizi / canalizzazioni per infrastrutture tecnologiche.

***Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)***

*Per i requisiti dal 2.2.1 al 2.2.4: Per dimostrare la conformità ai presenti criteri, il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam. In particolare dovrà essere giustificata la scelta delle specie vegetali idonee e funzionali per il sito di inserimento, in quanto a esigenze idriche ed esigenze colturali. Dovrà essere data garanzia delle migliori condizioni vegetative possibili e della qualità dei substrati. Dovranno essere date indicazioni sulla successiva tecnica di manutenzione delle aree verdi. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica, valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

***Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)***

*Per il requisito 2.2.5: Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione*

della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita. Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegato un elaborato grafico, nella quale sia evidenziato lo stato ante-operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post-operam che evidenzia anche il rispetto dei criteri contenuti nel documento CAM "Illuminazione". Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating system) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita. Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)<sup>68</sup>.

**Per il requisito 2.2.7: Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico**

Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

**Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)**

---

<sup>68</sup> CAM edilizia

*Verifica (per i criteri dal 2.2.8.1 al 2.2.8.6): Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam che evidenzi anche il rispetto dei criteri contenuti nel documento CAM “Illuminazione”. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell’edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita. Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)*

## **B.2 – Specifiche tecniche dell’edificio (CAM Edilizia – paragrafo 2.3)**

Così come per il paragrafo B.1, le specifiche tecniche che vengono richieste dai CAM come requisiti minimi per la costruzione del singolo edificio, per loro intrinseca natura, concernono la fase di progettazione tecnica. Anche in questo caso, poiché il B.1 è strettamente collegato al B.2, costituiscono parte integrante della progettazione. Pertanto, al fine di agevolare il lavoro della stazione appaltante nell’applicazione del CAM, si suggerisce:

- i. di integrare l’indice del progetto tecnico del paragrafo B.1 (relativo a gruppi di edifici) con l’indice del presente paragrafo;
- ii. nel caso di appalto per singolo edificio, di allegare il CAM edilizia alla documentazione di gara di richiedere ai concorrenti di formulare il progetto tecnico organizzato secondo una numerazione dei paragrafi che rispecchia le specifiche tecniche previste nel CAM come di seguito riportato:

CAM 2.3.1 Diagnosi energetica CAM 2.3.2 Prestazione energetica CAM 2.3.3 Approvvigionamento energetico CAM 2.3.4 Risparmio idrico CAM 2.3.5 Qualità ambientale interna; 2.3.5.1 Illuminazione naturale; 2.3.5.2 Aerazione naturale e ventilazione meccanica controllata; 2.3.5.3 Dispositivi di protezione solare 2.3.5.4 Inquinamento elettromagnetico indoor; 2.3.5.5 Inquinamento indoor – emissione dei

materiali; 2.3.5.6 Comfort acustico; 2.3.5.7 Comfort termoigrometrico; 2.3.5.8 Radon  
*Piano di manutenzione Fine vita .Verifica (da inserire nel disciplinare di gara)*

***Per il requisito 2.3.1:*** *Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare una diagnosi energetica redatta da un professionista accreditato da un organismo di valutazione della conformità e che contenga una valutazione della prestazione energetica dell'edificio-impianto e delle azioni da intraprendere per la riduzione del fabbisogno energetico, condotta secondo le medesime metodologie di valutazione adottate per la redazione dell'APE10 da presentare in fase di aggiudicazione. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

***Per il requisito 2.3.2, 2.3.3 e 2.3.4:*** *Per dimostrare la conformità al presente criterio, il progettista deve presentare la relazione tecnica di cui al d.m. 26 giugno 2015 e l'Attestato di prestazione energetica (APE) dell'edificio ante e post operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico- ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

***Per il requisito 2.3.5 (dal 2.3.5.1 al 2.3.5.4):*** *Per dimostrare la conformità al presente criterio il progettista deve presentare una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei*

*protocolli di sostenibilità energetico- ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

***Per il requisito 2.3.5.5:*** *Il progettista deve specificare le informazioni sull'emissività dei prodotti scelti per rispondere al criterio e prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione tecnica che ne dimostri il rispetto e che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato. La determinazione delle emissioni deve avvenire in conformità alla CEN/TS 16516 o UNI EN ISO 16000-9 o norme equivalenti. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato*

***Per il requisito 2.3.5.6:*** *Il progettista deve dare evidenza del rispetto del criterio, sia in fase di progetto iniziale che in fase di verifica finale della conformità, conseguendo rispettivamente un progetto acustico e una relazione di conformità redatta tramite misure acustiche in opera, che attestino il raggiungimento della classe acustica prevista dal criterio e i valori dei descrittori acustici di riferimento ai sensi delle norme UNI 11367, UNI 11444, UNI 11532. Qualora il progetto sia sottoposto ad una verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientali degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio.*

***Per il requisito 2.3.5.7:*** *Per dimostrare la conformità al presente criterio il progettista deve presentare una relazione di calcolo in cui si dimostri che la progettazione del sistema edificio-impianto è avvenuta tenendo conto di tutti i parametri che influenzano il comfort e che ha raggiunto almeno i valori di PMV e PPD richiesti per ottenere la classe B secondo la norma ISO 7730:2005. Tale relazione deve inoltre includere una descrizione delle caratteristiche progettuali volte a rispondere ai requisiti sui ponti termici. Qualora il*

*progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

**Per il requisito 2.3.5.8:** *Per dimostrare la conformità al presente criterio il progettista deve presentare una relazione con elaborati grafici, nella quale siano evidenziati gli interventi che concorreranno alla mitigazione degli impatti da esposizione al Radon e siano riportate le informazioni richieste sulle caratteristiche dei componenti, utili alla mitigazione del rischio. Deve essere allegata anche una documentazione fotografica che attesti l'esatta e corretta esecuzione delle opere con data sovrainpressa. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.*

**Per il requisito 2.3.6:** *Il progettista dovrà presentare il piano di manutenzione in cui, tra le informazioni già previste per legge, sia descritto il programma delle verifiche inerenti le prestazioni ambientali dell'edificio.*

**Per il requisito 2.3.7 – Fine vita:** *Il progettista dovrà presentare un piano inerente la fase di “fine vita” dell'edificio in cui sia presente l'elenco di tutti i materiali, componenti edilizi e degli elementi prefabbricati che possono essere in seguito riutilizzati o riciclati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dell'edificio<sup>69</sup>.*

### **B.3 – Specifiche tecniche dei componenti edilizi (CAM Edilizia – paragrafo 2.4)**

---

<sup>69</sup> CAM edilizia

Il paragrafo 2.4 del CAM Edilizia richiama nella sua prima parte i criteri comuni a tutti i componenti edilizi, mentre nella seconda fa riferimento ai criteri specifici per componenti edilizi.

#### **CAM 2.4.1 – Criteri comuni a tutti i componenti edilizi**

Si invita la stazione appaltante a richiamare nella documentazione di gara il paragrafo del **CAM 2.4.1 “Criteri comuni a tutti i componenti edilizi”**, e ad utilizzare gli strumenti di verifica previsti in tale paragrafo. In particolare il CAM invita le stazioni appaltanti a verificare la documentazione che dovrà essere presentata durante la fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate all'interno del CAM.

#### **CAM 2.4.2 – Criteri specifici per i componenti edilizi**

Il paragrafo 2.4.2 del CAM riporta le specifiche tecniche che ciascun componente edilizio deve possedere.

Anche in questo caso si invita la stazione appaltante a richiamare pedissequamente il paragrafo di riferimento del CAM e ad utilizzare gli strumenti di verifica previsti per ciascuno dei paragrafi di seguito riportati. Vista la varietà degli strumenti di verifica ed il rispetto di ciascun requisito si ritiene opportuno rimandare alla diretta lettura di ciascuno dei seguenti sotto-paragrafi del CAM: 2.4.2.1 *Calcestruzzi confezionati in cantiere, preconfezionati e prefabbricati*; 2.4.2.2 *Laterizi*; 2.4.2.3 *Sostenibilità e legalità del legno* 2.4.2.4 *Ghisa, ferro, acciaio*; 2.4.2.5 *Componenti in materiali plastiche* 2.4.2.6 *Murature in pietrame e miste* 2.4.2.7 *Tramezzature e controsoffitti* 2.4.2.8 *Isolanti termici ed acustici*; 2.4.2.9 *Pavimenti e rivestimenti*; 2.4.2.10 *pitture e vernici*; 2.4.2.11 *Impianti di illuminazione per interni ed esterni* 2.4.2.12 *Impianti di riscaldamento e condizionamento* 2.4.2.13 *Impianti idrico sanitari*

#### **B.4 – Specifiche tecniche del cantiere (CAM Edilizia – paragrafo 2.5)**

Il CAM edilizia si occupa infine di fornire le specifiche tecniche che devono essere possedute dal cantiere in fase di esecuzione contrattuale. Così come per il precedente paragrafo, si invita la stazione appaltante a fare esplicito riferimento al CAM e a riportare la sottotitolazione del CAM all'interno del progetto tecnico che dovrà essere presentato da ciascun concorrente.

CAM 2.5.1 *Demolizioni e rimozione dei materiali* Materiali usati nel cantiere Prestazioni ambientali; CAM 2.5.2 *Materiali usati nel cantiere*; CAM 2.5.3 *Prestazioni ambientali*; CAM 2.5.4 *Personale cantiere*; CAM 2.5.5 *Scavi e rinterri*



#### **d. Requisiti tecnici premianti**

Appare evidente che le procedure di gara di edilizia debbano necessariamente essere condotte con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa valutando i progetti tecnici che riportano requisiti migliorativi rispetto ai requisiti minimi obbligatori decritti nelle precedenti pagine.

In particolare, il CAM edilizia, al paragrafo 2.6.1 indica quali possibili criteri premianti quelli di seguito riportati. Si invita la stazione appaltante ad una approfondita lettura di tali criteri e, laddove venga motivatamente scelto l'inserimento, la lettura delle relative modalità di verifica:

CAM 2.6.1 Capacità tecnica dei progettisti; CAM 2.6.2 Miglioramento prestazionale del progetto; CAM 2.6.3 Sistema di monitoraggio dei consumi energetici; CAM 2.6.4 Materiali rinnovabili; CAM 2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione.

Si invitano infine le stazioni appaltanti ad assegnare dei punti tecnici migliorativi ad ogni elemento di innovatività e di eco-innovazione dei materiali o delle idee progettuali.

**Fase 4 - Bandire la gara e informare ANAC, effettuare l'aggiudicazione provvisoria e provvedere all'aggiudicazione definitiva e alla sottoscrizione del contratto.**

**Fase 5 – Gestire il contratto: utilizzare il bene, il servizio o il lavoro messo a bando e monitorare il fornitore**

Per quanto riguarda le condizioni di esecuzione del contratto il CAM Edilizia fornisce un valido supporto in quanto precisa le clausole contrattuali da inserire in fase di gara che possano supportare la stazione appaltante ad un corretto monitoraggio. Tali condizioni di esecuzione sono riportate al paragrafo 2.7.1 del CAM.

#### **2.7.1 Varianti migliorative**

*Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al capitolo 2 ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato. Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve*

*verificare l'effettivo apporto migliorativo. La stazione appaltante deve prevedere dei meccanismi di auto-tutela nei confronti dell'aggiudicatario (es: penali economiche o rescissione del contratto) nel caso che non vengano rispettati i criteri progettuali.*

**Verifica:** *L'appaltatore presenta, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili. La stazione appaltante deve prevedere operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore del bando sulla base dei criteri contenuti nel capitolo 2<sup>70</sup>.*

### **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.*

**Verifica:** *L'appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. Inoltre su richiesta della stazione appaltante, in sede di esecuzione contrattuale, dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto. L'appaltatore potrà fornire in aggiunta anche il certificato di avvenuta certificazione SA8000:2014 (sono escluse le certificazioni SA8000 di versioni previgenti). L'appaltatore potrà presentare in aggiunta la relazione dell'organo di vigilanza di cui al d.lgs. 231/2001 laddove tale relazione contenga alternativamente i risultati degli audit sulle procedure aziendali in materia di ambiente-smaltimento dei rifiuti; salute e sicurezza sul lavoro; whistleblowing; codice etico; applicazione dello standard ISO 26000 in connessione alla PDR UNI 18:2016 o delle linee guida OCSE sulle condotte di impresa responsabile. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente presenta i documenti probanti (attestati) relativi alla loro formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia "generica" effettuata presso l'agenzia interinale sia*

---

<sup>70</sup> CAM edilizia

*“specifica”, effettuata presso il cantiere/ azienda/ soggetto proponente e diversa a seconda del livello di rischio delle lavorazioni) secondo quanto previsto dall’Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011.*

Per quanto riguarda la clausola sociale si invitano le stazioni appaltanti ad inserire il CAM sulla responsabilità sociale di impresa anche nelle procedure di gara di edilizia. In aggiunta, vista la delicatezza dell’esecuzione dei lavori è necessario un reale ed effettivo controllo anche in caso di subappalto.

### **Fase 6 – Smaltire il bene, i rifiuti prodotti dal servizio o dai lavori appaltati**

Nella fase di smaltimento si rimanda a quanto indicato per il paragrafo del CAM 2.5 “Specifiche tecniche per il cantiere”.

### ***Conclusioni***

Negli ultimi decenni la nozione di sostenibilità ha assunto una connotazione trasversale investendo settori differenti tra loro; essa può essere, infatti, declinata secondo diverse accezioni: si parla di sostenibilità economica, sostenibilità sociale e sostenibilità ambientale.

In tempi recenti in dottrina è emersa anche un’altra accezione con specifico riguardo alle istituzioni, quale quarto pilastro dello sviluppo sostenibile.

Questa concezione evidenzia come la Pubblica Amministrazione debba occupare un ruolo primario nel perseguimento delle finalità di tutela ambientale e nella promozione di condotte socialmente valide, che siano da stimolo alla collettività.

Tutto ciò però non può avvenire senza un preciso e forte segnale da parte delle istituzioni che avranno il compito di indirizzare e sollecitare la comunità verso un futuro sostenibile.

Il presente lavoro ha evidenziato come ormai la politica rivolta alla sostenibilità ambientale sia sempre più parte integrante della nostra società e della nostra quotidianità.

Aumentano progressivamente le Pubbliche Amministrazioni orientate ad una nuova economia - sostenibile - costituita da ricerca di soluzioni sempre più ecosostenibili utili ai mercati globali: è proprio in questo contesto che il Green Public Procurement assume un ruolo importante influenzando il mercato verso l’acquisto di prodotti ecologici e verso la sostenibilità.

## *Bibliografia*

SCHIZZEROTTO F., I principali provvedimenti europei ed italiani in materia di Green Public Procurement, in Riv. giur. ambiente, 2004

FODELLA A., in Protezione dell'ambiente nel diritto internazionale, Giappichelli Editore, Torino, 2009.

FIDONE G. e MATALUNI F., Gli appalti verdi nel Codice dei Contratti Pubblici, Riv. quad. dir. amb., n. 3, 2016.

FIDONE, Gli appalti verdi all'alba delle nuove direttive: verso modelli più flessibili orientati a scelte eco-efficienti, e B. FENNI, Il green public procurement come strumento di sviluppo sostenibile,

PEPE V., Lo sviluppo sostenibile tra diritto internazionale e diritto interno, in Riv. giur. ambiente, fasc.2, 2002.

SJAFJELL B., Sustainable public procurement under EU law: new perspectives on the State as Stakeholder, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

FENNI B., Il green public procurement come strumento di sviluppo sostenibile in Rivista Giuridica Telematica, 2014, consultabile su [www.AmbienteDiritto.it](http://www.AmbienteDiritto.it)

FIDONE G., L'integrazione degli interessi ambientali nella disciplina dei contratti pubblici, in Cambiamento climatico e sviluppo sostenibile, Giappichelli Editore, Torino, 2013

*Contratto e impresa/Europa*, Anno XXII, 2017, Wolters Kluwers. Bin, Ajani.

*Il manuale degli appalti verdi*, Mauri, Carpineti. Maggioli, 2017.