

LINEE GUIDA PER L'UTILIZZO DEI CAM E PER LA REDAZIONE DI CAPITOLATI TIPO

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Servizio di assistenza tecnica per il completamento delle attività
considerate obiettivi a medio /lungo periodo dal Piano di Azione
Regionale per gli acquisti verdi nel triennio 2018/2020

Sommario

1	<i>Premessa.....</i>	<i>4</i>
2	<i>Struttura dei CAM.....</i>	<i>5</i>
3	<i>Verifiche dei CAM.....</i>	<i>11</i>
4	<i>Consultazioni preliminari del mercato di beni e servizi a basso impatto ambientale.....</i>	<i>18</i>
5	<i>Alcuni chiarimenti sull'applicazione dei CAM, derivanti dalla giurisprudenza.....</i>	<i>20</i>
6	<i>Le linee guida: come predisporre atti progettuali e di gara con i CAM.....</i>	<i>24</i>
6.1	Acquisto di forniture.....	23
6.1.1	I CAM in vigore	23
6.1.2	Applicabilità del CAM all'appalto	24
6.1.3	Bando di gara e oggetto dell'appalto	28
6.1.4	Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali.....	28
6.1.5	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione...32	
6.2	Affidamento di servizi.....	37
6.2.1	I CAM in vigore	37
6.2.2	Applicabilità del CAM all'appalto	38
6.2.3	Bando di gara: oggetto dell'appalto	41
6.2.4	Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali.....	41
6.2.5	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione...47	
6.3	Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici	49
6.3.1	Il CAM in vigore	49
6.3.2	Applicabilità del CAM all'appalto	50
6.3.3	Livelli di progettazione e CAM edilizia.....	52
6.3.4	Affidamento servizi di progettazione	54
6.3.4.1	Bando di gara: oggetto dell'appalto.....	56
6.3.4.2	Capitolato di gara.....	56
6.3.4.3	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione 62	
6.3.5	Affidamento di lavori	64
6.3.5.1	Bando di gara: oggetto dell'appalto.....	64
6.3.5.2	Progetto esecutivo e capitolato speciale d'appalto	64
6.3.5.3	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione 65	
6.3.6	Appalto integrato di progettazione ed esecuzione lavori.....	68
6.3.6.1	Bando di gara: oggetto dell'appalto.....	68
6.3.6.2	Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali.....	68

6.3.6.3	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione	70
---------	--	----

6.4 Affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica.....71

6.4.1	Il CAM in vigore.....	71
-------	-----------------------	----

6.4.2	Applicabilità del CAM all'appalto	72
-------	---	----

6.4.3	Acquisto di sorgenti luminose e apparecchi per l'illuminazione pubblica	73
-------	---	----

6.4.3.1	Bando di gara: oggetto dell'appalto.....	73
---------	--	----

6.4.3.2	Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali.....	73
---------	--	----

6.4.3.3	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione	74
---------	--	----

6.4.4	Affidamento del servizio di progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica	74
-------	--	----

6.4.4.1	Bando di gara: oggetto dell'appalto.....	75
---------	--	----

6.4.4.2	Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali.....	75
---------	--	----

6.4.4.3	Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione	75
---------	--	----

7 Come redigere i bandi tipo.....78

7.1	Bandi di gara e disciplinari-tipo.....	76
-----	--	----

7.2	Capitolati di gara-tipo	78
-----	-------------------------------	----

1. PREMESSA

L'elaborazione di queste linee guida rientra tra le azioni di carattere trasversale volte a rafforzare il raggiungimento degli obiettivi finalizzati all'attuazione e implementazione del Piano d'Azione per il Green Public Procurement della Regione Friuli-Venezia Giulia, in particolare per consolidare le competenze delle strutture regionali e lo scambio di informazioni all'interno dell'amministrazione.

Le linee guida hanno lo scopo di guidare i RUP responsabili di procedure di gara nella lettura dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) pubblicati dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), al fine di agevolarne l'introduzione in tutte le procedure di acquisto di beni, di affidamento di servizi e di lavori.

A tale scopo, il documento fornisce indicazioni utili per la predisposizione dei documenti progettuali e di gara. Tali indicazioni sono state suddivise in base alla tipologia del contratto di appalto (fornitura di beni, affidamento di servizi, lavori) in modo tale da evidenziarne le specificità. Indicazioni specifiche vengono fornite a parte per i servizi di progettazione e affidamento di lavori del CAM edilizia e del CAM illuminazione pubblica. L'ultimo capitolo include invece indirizzi tecnici per la redazione di capitolati tipo.

Le categorie di beni e servizi per le quali sono stati pubblicati i CAM ad oggi sono 18 e riguardano le categorie di forniture ed affidamenti che il Piano d'Azione Nazionale indica come maggiormente rilevanti in termini di volumi di spesa pubblica e impatti ambientali.

Le categorie merceologiche per le quali sono attualmente in vigore i CAM sono riportate nei capitoli successivi: quelle rilevanti per gli appalti di fornitura sono elencate nella tabella del capitolo 6.1; quelle di interesse per gli appalti di servizi sono invece riportate nella tabella del capitolo 6.2. Le due tabelle riportano anche i riferimenti del MATTM con i quali sono stati adottati i CAM. La lista è aggiornata al mese di maggio 2020. Alle categorie elencate nelle due tabelle vanno poi aggiunti il CAM relativo alla "progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici pubblici", illustrato nel capitolo 6.3 e il CAM relativo alla "progettazione degli impianti di illuminazione pubblica", illustrato nel capitolo 6.4.

Poiché i CAM vengono aggiornati periodicamente, prima di avviare la predisposizione dei documenti progettuali e di gara, si raccomanda di consultare il sito del MATTM¹ per verificare che, relativamente alla categoria di bene, servizio o lavoro oggetto di gara, non siano state adottate versioni aggiornate del CAM. Occorre inoltre tenere presente che il MATTM, oltre a revisionare i

CAM in vigore, provvede periodicamente a definire e adottare CAM per nuove categorie merceologiche.

¹ <https://www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi#1>

2. STRUTTURA DEI CAM

I CAM pubblicati finora dal MATTM, pur avendo ciascuno la propria specificità, presentano una struttura di base simile. Un capitolo introduttivo riporta la normativa ambientale e sociale di riferimento, le indicazioni alle stazioni appaltanti per l'analisi e la razionalizzazione dei fabbisogni, ulteriori indicazioni sulle pratiche di buona gestione per la riduzione degli sprechi energetici e di risorse in fase d'uso e l'approccio metodologico seguito per la definizione dei criteri. Alcuni CAM sono accompagnati da una Relazione di accompagnamento e note interpretative. È opportuno leggere attentamente le indicazioni generali del MATTM prima di definire la procedura di gara poiché tali indicazioni concorrono (insieme alle specifiche tecniche vere e proprie) a rendere le procedure di gara sostenibili dal punto di vista ambientale. Si tenga inoltre presente che alcuni CAM riportano in appendice anche i principali obiettivi ambientali conseguibili tramite l'applicazione dei criteri in oggetto.

I criteri ambientali minimi (o “criteri ambientali di base”) sono contenuti nella seconda parte del documento e sono articolati in:

Selezione dei candidati: sono i criteri di cui all'articolo 83, lettera c) del Codice dei Contratti Pubblici, ossia i requisiti di qualificazione soggettiva dell'offerente atti a provare la sua capacità tecnica e organizzativa ad eseguire l'appalto in modo da recare i minori impatti possibili all'ambiente. L'art. 34 del Codice dei Contratti non li annovera tra i criteri obbligatori, dunque è facoltà della stazione appaltante utilizzarli oppure no nella procedura di appalto.

Specifiche tecniche: così come definite dall'art. 68 del Codice dei Contratti Pubblici, le specifiche tecniche dei CAM “definiscono le caratteristiche previste per lavori, servizi o forniture. Tali caratteristiche possono inoltre riferirsi allo specifico processo o metodo di produzione o prestazione dei lavori, delle forniture o dei servizi richiesti, o a uno specifico processo per un'altra fase del loro ciclo di vita anche se questi fattori non sono parte del loro contenuto sostanziale, purché siano collegati all'oggetto dell'appalto e proporzionati al suo valore e ai suoi obiettivi”.

L'art. 34 del Codice dei Contratti prescrive l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente. Dunque, le specifiche tecniche sono obbligatorie e devono essere integrate nei Capitolati di gara.

I CAM esprimono le *specifiche tecniche ambientali* nelle modalità previste dal comma 5 dell'art. 68 e cioè:

- a) in termini di «prestazioni o requisiti funzionali»;
- b) mediante riferimento a «norme tecniche» (es. norme che recepiscono norme europee, valutazioni tecniche europee, specifiche tecniche comuni, norme internazionali, altri sistemi tecnici di riferimento adottati dagli organismi europei di normalizzazione o in mancanza, alle norme, omologazioni tecniche o specifiche tecniche, nazionali, in materia di

progettazione, calcolo e realizzazione delle opere e uso delle forniture). In tal caso negli atti di gara va aggiunta l'espressione «o norma equivalente»;

- c) in termini di prestazioni o di requisiti funzionali di cui alla lettera a), con riferimento alle specifiche citate nella lettera b) quale mezzo per presumere la conformità con tali prestazioni o requisiti funzionali;
- d) mediante riferimento alle specifiche tecniche di cui alla lettera b) per talune caratteristiche e alle prestazioni o ai requisiti funzionali di cui alla lettera a) per le altre caratteristiche.

Per quanto riguarda la lettera b), si sottolinea che:

- la commissione può ricevere un'offerta di un prodotto conforme o certificato secondo una norma tecnica equivalente diversa rispetto a quella indicata negli atti di gara. In questo caso la commissione (senza richiedere chiarimenti all'offerente) deve esaminare e confrontare le due norme tecniche per accertarne l'equivalenza in termini di requisiti ambientali (o tecnici) obbligatori indicati nelle due norme (equivalenza tra norme tecniche). Se è confermata l'equivalenza, il prodotto offerto non può essere escluso;
- in più, il comma 7 dello stesso articolo chiarisce che se un operatore economico offre un prodotto (o servizio o lavoro) non conforme alle specifiche tecniche della norma tecnica a cui gli atti di gara hanno fatto riferimento, non lo si può escludere. L'operatore deve però in questo caso dimostrare «con qualsiasi mezzo appropriato» (onere probatorio in capo all'offerente) che le soluzioni da lui proposte “*ottemperano in maniera equivalente ai requisiti definiti dalle specifiche tecniche*” ossia deve dimostrare che i requisiti ambientali del proprio prodotto, pur non essendo conformi a quelli indicati dalla norma, raggiungono però gli stessi risultati ambientali (equivalenza tra requisiti ambientali).

Per quanto riguarda la questione dell'*equivalenza tra requisiti ambientali*, la stazione appaltante deve accertare che le prestazioni o requisiti ambientali del prodotto siano effettivamente e sostanzialmente equivalenti, cioè ottemperano in maniera equivalente, raggiungono gli stessi obiettivi ambientali. Se l'equivalenza non viene dimostrata dall'operatore economico -mediante mezzi di prova appropriati- l'offerta non è ammissibile.

La stessa attenzione va adottata nel caso in cui la caratteristica ambientale sia indicata negli atti di gara in termini di prestazioni o di requisiti funzionali (lettera a del comma 5 dell'articolo 68): anche in questo caso la commissione deve confrontare i requisiti (quelli indicati dall'offerente e quelli scritti negli atti di gara) e verificarne l'equivalenza sostanziale.

La questione dell'“equivalenza dei requisiti ambientali” richiede un approfondimento per supportare le stazioni appaltanti nella fase di valutazione di gara.

Iniziamo col dire che per le specifiche tecniche di tipo funzionale, tecnologico, dimensionale ecc. più volte i giudici amministrativi hanno chiarito che tali specifiche tecniche, salvo casi particolari, debbano essere considerate in modo “elastico” e che la stazione appaltante deve valutare la conformità alle specifiche tecniche in modo sostanziale e non in modo formale, ammettendo quindi alla gara soluzioni tecniche che soddisfano le esigenze di tipo tecnico per

le quali è stata bandita la procedura selettiva, anche se con caratteristiche non perfettamente corrispondenti a quelle prescritte dal capitolato.

Questo approccio è determinato dal principio del *favor participationis* che è alla base delle procedure a evidenza pubblica ed è per questo motivo che il Codice applica il principio di equivalenza (Cons Stato, Sez. III 2/9/2013 n. 4364 e 13/9/2013 n. 4541).

Nel caso dei requisiti ambientali, c'è da chiedersi se tale approccio sia legittimo dal momento che i CAM stabiliscono precise caratteristiche “minime” del prodotto/servizio/lavoro che garantiscono il minimo impatto lungo il ciclo di vita. Quindi, nel caso dei requisiti ambientali, cosa significa o può significare il termine equivalenza?

Come sappiamo i criteri ambientali sono formulati per perseguire i seguenti obiettivi:

- ridurre l'impiego di risorse naturali non rinnovabili utilizzando materie prime secondarie;
- ridurre o eliminare specifiche sostanze chimiche nocive da prodotti e processi produttivi;
- ridurre i consumi energetici dei processi produttivi e impiegare quote di energie da fonti rinnovabili sempre più consistenti;
- ridurre o eliminare gli imballaggi dei prodotti;
- ridurre scarti e rifiuti, riutilizzando o riciclando le materie per la produzione di nuovi prodotti;
- ridurre emissioni in atmosfera, nelle acque e nel suolo.

I criteri ambientali sono formulati e specificati nei CAM, tenendo conto di questi obiettivi ambientali e pertanto, nella valutazione dell'equivalenza dei requisiti, occorre sempre tenere presente che non possono essere accettate offerte di prodotti, servizi e lavori che disattendono in tutto o in parte i requisiti del CAM che vanno quindi ritenuti tassativi e “insurrogabili”.

Se questo punto di vista è attendibile, le stazioni appaltanti possono accettare soltanto prodotti, servizi e lavori che sono caratterizzati da requisiti uguali o migliorativi, con riferimento ai parametri ambientali indicati dal criterio. Non può invece accettare prodotti, servizi o lavori che dimostrano di essere migliorativi rispetto ad altri parametri ambientali (pur sempre importanti), diversi da quelli indicati dal criterio.

In linea teorica, l'unico modo per accettare quest'ultimo tipo di prodotti, servizi o lavori potrebbe essere la presentazione, da parte dell'offerente, di uno studio di LCA che dimostri che il prodotto ha caratteristiche ambientali complessivamente migliorative lungo il ciclo di vita, **anche se non relativamente al parametro o ai parametri ambientali indicati dal CAM.**

Nel caso dei requisiti ambientali, dunque, la stazione appaltante deve considerarli sempre tassativi, minimi e inderogabili, a differenza di quelli funzionali e tecnologici.

D'altra parte, la valutazione da parte della stazione appaltante di prodotti aventi specifiche tecniche equivalenti a quelle richieste costituisce espressione del legittimo esercizio della sua discrezionalità tecnica –come più volte chiarito dai giudici amministrativi. Ciò significa che la stazione appaltante può accertare l'equivalenza adottando i più restrittivi e cautelativi criteri di giudizio.

Se è questo l'approccio per la valutazione delle offerte rispetto ai criteri ambientali, di fatto l'accertamento della equivalenza dei requisiti ambientali del prodotto offerto rispetto ai requisiti ambientali richiesti, si risolve nell'accertare che i mezzi di prova prodotti dall'offerente – se diversi da quelli richiesti- siano sufficienti ad accertare tale equivalenza (e cioè che spieghino in modo esauriente e inequivocabile che le caratteristiche ambientali del prodotto, servizio o lavoro sono “equivalenti” a quelle richieste dal capitolato).

I mezzi di prova possono consistere o in certificazioni equivalenti rispetto a quelle indicate dal CAM nelle “verifiche” oppure possono consistere in documentazione tecnica (documentazione tecnica del fabbricante) o anche in una semplice descrizione del prodotto o servizio o lavoro. Si noti che la giurisprudenza è ricca di sentenze su questo aspetto. Sanciscono, in sostanza, che il *giudizio di equivalenza* costituisce legittimo esercizio della discrezionalità tecnica da parte della Commissione di gara (cfr. T.A.R. Lazio, sez. I, 19 febbraio 2018, n. 1904), come già detto in precedenza. Pertanto la Commissione tecnica, nel valutare l'equivalenza dei requisiti del prodotto offerto, deve effettuare una valutazione della corrispondenza tra i requisiti indicati dal Capitolato e i requisiti descritti, con ogni mezzo appropriato, dall'offerente. Come evidenzia sempre il TAR Lazio, “*il sindacato giurisdizionale deve attestarsi su riscontrati vizi di manifesta erroneità o di evidente illogicità del giudizio stesso, ossia sulla palese inattendibilità della valutazione espressa dalla stessa commissione di gara.*” Se non c'è manifesta erroneità, illogicità e inattendibilità del giudizio di equivalenza, questa non può costituire motivo di ricorso da parte dei partecipanti.

Ma vediamo come formulare correttamente un “giudizio di equivalenza”.

Innanzitutto, in fase di valutazione di gara, il problema dell'equivalenza può sorgere per i criteri di selezione, le specifiche tecniche e i criteri di aggiudicazione ed è quindi un problema della commissione di gara. Invece, per quanto riguarda le clausole di esecuzione, l'accertamento di conformità avviene in corso di esecuzione del contratto e quindi riguarda specificatamente la figura del RUP o del DEC.

Le specifiche tecniche e i criteri di aggiudicazione sono di vario tipo. Di seguito alcuni esempi:

- specifiche tecniche che fissano delle soglie quantitative relative al prodotto (esempio: *il pannello in legno non può contenere più di 25 mg/kg di arsenico. L'offerente deve presentare un rapporto di prova di un organismo di valutazione della conformità*);
- specifiche tecniche che fissano delle soglie quantitative relative al processo produttivo (esempio: *l'impiego complessivo di COV nella produzione di calzature non deve superare 18 g COV/paio. L'offerente deve presentare una dichiarazione di conformità supportata da un calcolo dell'impiego complessivo di COV durante la produzione finale di scarpe secondo la norma EN 14602. Il calcolo deve essere supportato dalla documentazione -registrazione degli acquisti di pelle, adesivi, finiture e produzione di calzature- a seconda dei casi*);
- ecc.

In sede di valutazione di gara (o anche in sede di richiesta di chiarimenti prima della data di scadenza della presentazione delle domande di gara), può essere utile predisporre delle *tabelle di corrispondenza* che rendano trasparente e chiaro il processo conoscitivo che conduce la commissione di gara al giudizio di equivalenza. Se il processo conoscitivo è condotto correttamente ed è trasparente è molto difficile che la commissione di gara possa incorrere in errori manifesti, con conseguente *illogicità e inattendibilità del giudizio di equivalenza*. Naturalmente le tabelle di equivalenza vanno utilizzate soltanto nei casi in cui un offerente pone un problema di equivalenza per uno o più criteri rispetto al prodotto offerto.

Può essere utilizzata una tabella del tipo:

DM 11.1.2017 (CAM arredi per interni) Specifica tecnica n. 3.2.1 Sostanze pericolose					
Requisiti da dimostrare	Verifiche richieste dal CAM	Mezzi di prova presentati dall'offerente per la dimostrazione del requisito	Informazioni fornite dall'offerente per la dimostrazione dell'equivalenza del criterio	Integrazioni richieste dalla Commissione e fornite dall'offerente	Giudizio tecnico di equivalenza sulla base dei mezzi di prova e delle informazioni fornite
Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere presenti: 1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.	Rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Non è indicata una particolare norma tecnica per il rapporto di prova.	Non sono stati presentati i rapporti di prova ma documentazione	Documentazione tecnica con descrizione dettagliata del processo produttivo dell'arredo con elenco di tutte le materie prime utilizzate e con allegata documentazione (fatture di acquisto degli additivi utilizzati e con registri di carico e scarico).		La documentazione fornita per esprimere il giudizio di equivalenza è valutata: ☐ insufficiente ☐ sufficiente a dimostrare l'equivalenza e pertanto il prodotto offerto è valutato: ☐ equivalente ☐ non equivalente ai requisiti richiesti.

Clausole contrattuali o condizioni di esecuzione: così come definiti all'art. 100 del Codice dei Contratti Pubblici, sono "requisiti particolari per l'esecuzione del contratto, purché siano compatibili con il diritto europeo e con i principi di parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, innovazione e siano precisate nel bando di gara, o nell'invito in caso di procedure senza bando o nel capitolato d'onere. Dette condizioni possono attenersi, in particolare, a esigenze sociali e ambientali". Inoltre "in sede di offerta gli operatori economici dichiarano di accettare i requisiti particolari nell'ipotesi in cui risulteranno aggiudicatari".

Quindi nel Disciplinare di gara occorre sempre richiedere all'operatore economico di dichiarare di accettare le clausole contrattuali.

Come già detto, l'art. 34 del Codice dei Contratti prescrive l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute

nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente. Dunque le clausole contrattuali sono obbligatorie e devono essere integrate nei Capitolati di gara.

Criteri di aggiudicazione o criteri premianti: sono i requisiti volti a selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta economicamente più vantaggiosa.

Per quanto riguarda i criteri di aggiudicazione, l'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici al comma 2 precisa che "(...) in particolare i criteri premianti (del Ministero dell'Ambiente), *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". La particella "anche" sta a indicare che i criteri premianti possono essere inseriti anche nella documentazione progettuale e di gara, al pari delle specifiche tecniche per garantire performance ambientali superiori.

Per quanto riguarda invece l'obbligo di applicazione dei criteri premianti, la locuzione "sono tenuti in considerazione" non chiarisce se debbano essere obbligatoriamente inseriti tra i criteri di aggiudicazione. C'è da considerare che i criteri di aggiudicazione di tipo ambientale sono soltanto uno dei tanti criteri di aggiudicazione che la stazione appaltante può prevedere nella procedura di gara (tutti quelli del comma 6, art. 95) ed essendoci nei CAM un numero considerevole di criteri premianti, il legislatore sembra lasciare la scelta alla stazione appaltante che, quindi, dovrà fare una scelta tra i criteri premianti indicati nel CAM. Che almeno un criterio premiante indicato dal CAM debba essere comunque inserito tra i criteri di aggiudicazione sembra essere confermato dal primo periodo del comma 3 dello stesso articolo quando sottolinea che "*l'obbligo di cui ai commi 1 e 2* (quindi anche i criteri premianti sono obbligatori per le procedure di gara ad offerta economicamente più vantaggiosa) *si applica per gli affidamenti di qualunque importo, relativamente alle categorie di forniture e di affidamenti di servizi e lavori oggetto dei criteri ambientali minimi adottati nell'ambito del citato Piano d'azione*". Si vedrà più avanti che alcune sentenze dei TAR affermano appunto che la stazione appaltante può scegliere i criteri premianti da inserire senza necessariamente inserire tutti quelli indicati dal CAM.

Un altro aspetto da sottolineare è che l'obbligo di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 34 sussiste per affidamenti di qualunque importo e quindi anche per affidamenti aggiudicati al prezzo più basso. In quest'ultimo caso, le stazioni appaltanti sono obbligate ad applicare soltanto le specifiche tecniche e le clausole contrattuali (e non i criteri premianti, non essendo previsti criteri di aggiudicazione). Rimane comunque la possibilità per le stazioni appaltanti di utilizzare i criteri premianti come specifiche tecniche obbligatorie (per quanto detto in precedenza sul comma 2 dell'art. 34).

Si sottolinea, in chiusura di questo capitolo, che tutti i criteri indicati dai CAM (e cioè: specifiche tecniche, clausole contrattuali, criteri premianti e criteri di selezione dei candidati) sono dei criteri ambientali "minimi" e che la stazione appaltante ha facoltà di prevederne ulteriori o più ambiziosi dal punto di vista ambientale o sociale rispetto a quelli contenuti nei CAM stessi. Naturalmente tali criteri devono sempre essere "collegati all'oggetto dell'appalto e proporzionati al suo valore e ai suoi obiettivi" e devono "consentire pari accesso degli operatori



economici alla procedura di aggiudicazione e non devono comportare direttamente o indirettamente ostacoli ingiustificati all'apertura degli appalti pubblici alla concorrenza" (art. 68 del Codice dei Contratti Pubblici).

Per ciascun criterio indicato nei CAM (specifiche tecniche, clausole contrattuali, criteri premianti e criteri di selezione dei candidati) sono riportati, nella sezione "**Verifiche**", i relativi mezzi di prova per dimostrarne la conformità. Ai mezzi di prova è dedicato il prossimo capitolo.

3. VERIFICHE DEI CAM

I mezzi di prova indicati dai CAM servono:

- a verificare i requisiti soggettivi degli operatori economici (criteri di selezione dei candidati);
- a verificare i requisiti oggettivi delle forniture o dei servizi o dei lavori (specifiche tecniche e criteri premianti);
- a verificare in corso di esecuzione del contratto le clausole contrattuali sottoscritte dall'operatore economico e/o a fornire, in sede di valutazione, documentazione a comprova della capacità dell'operatore economico di eseguire le clausole contrattuali in caso di aggiudicazione.

Come già detto in precedenza, nei documenti progettuali e di gara, i criteri devono sempre essere accompagnati dai mezzi di prova.

I mezzi di prova indicati nei CAM sono molteplici e, in generale, consistono nella presentazione di documentazione da parte dell'operatore economico (es., etichette, certificati, prove di laboratorio, ecc.) o di dichiarazioni del legale rappresentante dell'impresa concorrente (es. dichiarazioni di impegno a realizzare una clausola contrattuale; dichiarazione in merito ad un campione fornito in fase di gara, ecc.) o, in alcuni casi, in relazioni tecniche e/o descrizioni dei prodotti forniti.

I CAM spesso indicano più mezzi di prova per uno stesso criterio. In questo caso, essi sono alternativi tra loro.

Per le forniture è sempre il produttore che predispone e mette a disposizione degli operatori economici (importatori, fornitori o altri soggetti che partecipano alle gare) i mezzi di prova. Il fornitore non può cioè dichiarare alcunché in merito ai requisiti oggettivi di un prodotto.

I mezzi di prova indicati dai CAM sono definiti dal Ministero dell'Ambiente in conformità al Codice dei Contratti Pubblici. Gli articoli che disciplinano i mezzi di prova sono gli articoli 69 e 82.

Ai sensi dell'art. 69 (Etichettature) del Codice dei Contratti Pubblici, commi 1,2,4, "le stazioni appaltanti che intendono acquistare lavori, forniture o servizi con specifiche caratteristiche ambientali, sociali o di altro tipo, possono imporre nelle specifiche tecniche, nei criteri di aggiudicazione o nelle condizioni relative all'esecuzione dell'appalto, un'etichettatura specifica come mezzo di prova che i lavori, le forniture o i servizi corrispondono alle caratteristiche

richieste (...). Dunque la stazione appaltante può richiedere una particolare etichetta ecologica (es. Ecolabel, FSC, PEFC, Oeko-tex, ecc.) come mezzo di prova dei requisiti richiesti. Il comma 2 dell'art. 69 inoltre stabilisce che le stazioni appaltanti possano anche richiedere che i lavori, le forniture o i servizi soddisfino solo alcuni dei requisiti per l'etichettatura (e non necessariamente tutti) e che, infine, devono accettare etichettature equivalenti. In questo caso ricordiamo che l'operatore economico deve dimostrare l'equivalenza.

Se l'operatore economico non è in grado di dimostrare la conformità ai requisiti tramite l'etichettatura indicata dalla stazione appaltante né possiede un'etichettatura equivalente, il comma 3 dell'art. 69 stabilisce che debba dimostrare di non essere in grado di ottenere un'etichettatura entro i termini richiesti, per motivi ad esso non imputabili. Solo in questo caso *“l'amministrazione aggiudicatrice accetta altri mezzi di prova, ivi compresa una documentazione tecnica del fabbricante, idonei a dimostrare che i lavori, le forniture o i servizi che l'operatore economico interessato deve prestare soddisfano i requisiti dell'etichettatura specifica o i requisiti specifici indicati dall'amministrazione aggiudicatrice”*.

Nei CAM, quando sono indicate delle etichettature specifiche come mezzo di prova, solitamente (ma non sempre) è aggiunta la locuzione “o equivalente” e una locuzione del tipo “se l'offerente non è in grado di presentare l'etichetta specifica o altra equivalente deve presentare la seguente documentazione tecnica del fabbricante, (eventualmente) con allegati rapporti di prova”. Torneremo più avanti su come richiedere agli offerenti, nei documenti di gara, la documentazione tecnica del fabbricante.

Nell'art. 82 (Rapporti di prova, certificazione e altri mezzi di prova), il Codice chiarisce inoltre che le amministrazioni aggiudicatrici possono esigere che gli operatori economici presentino, come mezzi di prova di conformità ai requisiti o ai criteri stabiliti nelle specifiche tecniche o ai criteri di aggiudicazione o nelle condizioni relative all'esecuzione dell'appalto, una relazione di prova o un certificato rilasciati da un organismo di valutazione della conformità² (o da organismi di

valutazione della conformità equivalenti). Al comma 2 poi il Codice ribadisce che le amministrazioni aggiudicatrici accettano altri mezzi di prova appropriati ivi compresa una documentazione tecnica del fabbricante, se l'operatore economico interessato non aveva accesso ai certificati o alle relazioni di prova di cui al comma 1, o non poteva ottenerli entro i termini richiesti, purché il mancato accesso non sia imputabile all'operatore economico

interessato e purché questi dimostri che i lavori, le forniture o i servizi prestati soddisfano i requisiti o i criteri stabiliti nelle specifiche tecniche, i criteri di aggiudicazione o le condizioni relative all'esecuzione dell'appalto.

² Ai fini del presente comma, per «organismo di valutazione della conformità» si intende un organismo che effettua attività di valutazione della conformità, comprese taratura, prove, ispezione e certificazione, accreditato a norma del Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio oppure autorizzato, per l'applicazione della normativa comunitaria di armonizzazione, dagli Stati membri non basandosi sull'accreditamento, a norma dell'articolo 5, paragrafo 2, dello stesso Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio. Nei casi non coperti da normativa comunitaria di armonizzazione, si impiegano i rapporti e certificati rilasciati dagli organismi eventualmente indicati nelle disposizioni nazionali di settore.

Per le verifiche dei requisiti dei prodotti forniti, oltre alle etichette ambientali, sono dunque tre le tipologie di documentazione che l'operatore economico deve produrre per comprovare la conformità ai requisiti richiesti:

- Certificati di conformità;
- Relazioni o rapporti di prova;
- Documentazione tecnica del fabbricante.

Il **certificato di conformità** è un documento o un insieme di documenti che assicurano la conformità di sistemi, processi, prodotti, servizi e persone ai requisiti fissati dalle norme e dagli standard internazionali ai quali le specifiche tecniche fanno riferimento ai sensi dell'art. 68 (Specifiche tecniche). Le certificazioni di conformità cui fa riferimento il Codice sono certificazioni "sotto accreditamento" ossia rilasciate da Organismi di valutazione della conformità accreditate a norma del Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio ossia da Accredia, per quanto riguarda l'Italia.

ACCREDIA valuta la competenza, l'indipendenza e l'imparzialità degli operatori di valutazione della conformità (Laboratori e Organismi), accertandone la conformità a regole obbligatorie e norme volontarie, per assicurare il valore e la credibilità delle certificazioni, ispezioni, prove e tarature.

Per i prodotti e servizi, gli organismi di valutazione della conformità rilasciano i certificati ai sensi delle norme ISO/IEC 17065. Le certificazioni di prodotti e servizi sono rilasciate in diversi settori merceologici e possono riguardare un bene, un servizio o un processo produttivo. La valutazione della conformità riguarda solo alcune caratteristiche dell'oggetto, in particolare quelle contenute nella norma o specifica tecnica di riferimento, relativamente al processo di fabbricazione del bene o di fornitura del servizio.

Per quanto riguarda i prodotti, viene usato il marchio di conformità che viene apposto sulla confezione del prodotto o altri supporti (le cosiddette etichettature). Per verificare la validità di questi certificati occorre andare sul sito web dell'organismo di valutazione della conformità che

ha rilasciato il certificato e interrogare la relativa banca dati dei certificati (ad esempio si veda il [link di Bureau Veritas: https://www.bureauveritas.it/home/clients/registro+aziende+certificate](https://www.bureauveritas.it/home/clients/registro+aziende+certificate)).

Le **Relazioni o rapporti di prova** sono i documenti che attestano l'avvenuta verifica e determinazione di una o più caratteristiche del prodotto secondo metodologie ben definite indicate nei CAM. Le prove sono effettuate da laboratori accreditati ai sensi della norma ISO/IEC 17025 e sono a sostegno di processi di produzione o di attività di valutazione della conformità. A seconda del settore merceologico, si parla di prove, misure, analisi. Per verificare la validità di questi certificati occorre andare sul sito web del laboratorio accreditato o contattare direttamente il laboratorio.

Il Rapporto di prova è un documento su cui sono registrati gli esiti analitici e le informazioni necessarie all'interpretazione dei risultati. È redatto in conformità alle prescrizioni della Norma

UNI EN ISO 17025:2005 punto 5.10 (Presentazione dei risultati) e deve contenere i seguenti contenuti minimi:

- numero di pagine variabile; tutte le pagine sono numerate e il loro numero totale è indicato su ciascuna pagina
- emesso da apposito software
- documento cartaceo, con firma manuale del Dirigente Responsabile, o un file pdf, firmato digitalmente
- Identificazione univoca del RdP
- identificazione del laboratorio ed indirizzo
- identificazione della Struttura che esegue la prova all'interno dell'Ente.
- Data di emissione
- Marchio Accredia
- Identificazione univoca del campione: (numero di accettazione, numero e data verbale di prelievo, data di accettazione in laboratorio)
- Identificazione del cliente: nome e indirizzo
- Caratteristiche del campione
- Identificazione del metodo di prova: numero della Procedura Operativa, ediz/rev, anno di emissione, descrizione sintetica del metodo
- Data inizio e fine prova
- Risultati della prova
- Incertezza di misura e sue modalità di calcolo
- Eventuali parametri di prestazione analitica (recupero, correzione dei risultati)
- Dichiarazione che i risultati si riferiscono ai soli oggetti provati.
- Dichiarazione che il rapporto non può esser riprodotto parzialmente senza autorizzazione
- Numero di pagina e numero totale di pagine
- Validità del certificato (fino al ...).

Documentazione tecnica del fabbricante: il Codice dei Contratti Pubblici ammette, alle condizioni di cui all'art. 82, che l'operatore economico possa produrre una Documentazione tecnica del fabbricante, in sostituzione dei mezzi di prova (etichette, certificati e rapporti di prova) indicati dalla stazione appaltante. Alcuni CAM, non essendoci norme tecniche per la valutazione

di conformità di specifici requisiti ambientali, fanno ricorso alla Documentazione tecnica del fabbricante come mezzo di prova (direttamente e non come sostituto del certificato o del Rapporto di prova). Non esistendo norme tecniche per la produzione della Documentazione tecnica del fabbricante, l'amministrazione appaltante, al fine di ottenere le necessarie informazioni per valutare il possesso dei requisiti ambientali del prodotto offerto, può specificare i contenuti minimi della Documentazione tecnica del fabbricante. In alcuni casi nei CAM sono indicati i contenuti minimi della documentazione tecnica del fabbricante. Qualora non siano riportati nei CAM, la stazione appaltante dovrebbe indicarli nei documenti di gara onde evitare che gli operatori economici presentino documentazioni tecniche non sufficienti a dimostrare la conformità ai requisiti. È buona prassi allegare ai documenti di gara, un indice di documentazione tecnica del fabbricante con i contenuti minimi necessari a valutare la conformità. Riportiamo di seguito un esempio:

- Descrizione dei progetti generali e dettagliati del prodotto, accompagnati eventualmente dalle note di calcolo e dai risultati delle prove di prototipi entro i limiti del necessario alla verifica dell'osservanza dei requisiti essenziali;
- Descrizione del processo produttivo, delle risorse impiegate, dei consumi energetici

- elenco esaustivo dei requisiti ambientali, delle norme o altre specifiche tecniche, tenuti presenti al momento della progettazione del prodotto;
- descrizione dei mezzi di controllo e di prova applicati nello stabilimento del fabbricante per ciascuno dei requisiti ambientali e relative norme;
- rapporti di prova per i requisiti ambientali;
- ecc.

Un esempio di come si può richiedere un contenuto minimo della documentazione tecnica del fabbricante, lo possiamo vedere considerando ad esempio la seguente specifica tecnica del CAM carta:

4.2.1 Requisiti delle fibre

La carta deve essere costituita da fibre di cellulosa riciclata, con quantitativo minimo pari almeno al 70% in peso. Le fibre vergini utilizzate per la fabbricazione della carta devono provenire da foreste gestite in maniera responsabile o da fonti controllate.

Verifica: l'offerente deve indicare produttore e denominazione commerciale della carta che intende offrire. Sono presunti conformi i prodotti in possesso:

- dell'etichetta ecologica Ecolabel europeo con percentuale di fibra riciclata superiore o uguale al 70%;
- dell'etichetta ecologica Der Blaue Engel;
- del marchio "FSC® Recycled" (oppure "FSC® Riciclato")⁴ o "PEFC® Recycled" (oppure "Riciclato PEFC®")⁵;

- di un'asserzione ambientale auto dichiarata conforme alla norma ISO 14021 che attesti la presenza di una percentuale di fibra riciclata almeno del 70% e l'origine delle fibre da foreste gestite in maniera responsabile o da fonti controllate, convalidata da un organismo riconosciuto;
- di altre certificazioni di parte terza che prevedono tale criterio tra i requisiti per l'ottenimento della certificazione⁶.

Per i prodotti non in possesso di tali marchi o certificazioni, l'offerente dovrà fornire una dichiarazione che attesti la conformità al criterio e l'impegno di accettare un'ispezione da parte di un organismo riconosciuto volta a verificare la rispondenza del criterio, sottoscritti dal legale rappresentante della cartiera. Per i prodotti la cui informazione è fornita tramite un'asserzione ambientale auto-dichiarata non convalidata non è necessario presentare la dichiarazione del produttore.

Nei casi di presentazioni di dichiarazioni/asserzioni ambientali non convalidate, potrà essere richiesta, tenendo conto del valore dell'appalto, la convalida/certificazione da parte di un organismo riconosciuto⁷.

Laddove non si abbia la possibilità di ottenere tali certificazioni nei tempi previsti, l'amministrazione aggiudicatrice accetta anche altri mezzi di prova, quali una documentazione tecnica del fabbricante, con documentazione probatoria allegata⁸.

⁸ Nel caso della dimostrazione del rispetto del criterio sul riciclato, la documentazione tecnica da presentare deve specificare le qualità di carta da macero impiegate in base alla classificazione della norma UNI-EN 643 e le relative quantità, espresse in percentuale di fibre da macero utilizzate per produrre una tonnellata essiccata all'aria (ADT) nella fabbricazione della carta o della pasta. Inoltre deve essere ricostruita la filiera di riferimento delle diverse tipologie di carta da macero impiegata, attraverso l'indicazione della ragione sociale, della sede legale ed operativa dei fornitori e subfornitori dei produttori. Nel caso di dimostrazione del criterio sulle fonti legali/a gestione responsabile, deve essere fornita documentazione pertinente quale: certificato di origine del legname rilasciato dalle autorità locali, permesso di esportazione dal paese di origine, documenti che attestino il proprietario delle terre (autorità locale o privato) e la sua concessione del diritto d'uso, documenti che evidenzino l'accordo delle comunità locali sullo sfruttamento delle terre (es. tramite processo consultivo delle comunità indigene) c/o qualsiasi altro documento che dimostri il contributo e l'impegno sociale e ambientale del gestore o del proprietario delle foreste di provenienza.

In questo caso, oltre a diverse etichettature e certificati, è ammessa la documentazione tecnica del fabbricante e nella nota 8, viene esplicitato in maniera esaustiva in cosa consiste tale documentazione tecnica.

Nel CAM arredi per interni, un ulteriore esempio di come specificare il contenuto della documentazione:

3.2.3 Contaminanti nei pannelli di legno riciclato

I pannelli a base di legno riciclato, costituenti il prodotto finito, non devono contenere le sostanze di seguito elencate in quantità maggiore a quella specificata (fonte: European Panel Federation, EPF).

Elemento/composto	mg/kg di pannello di legno riciclato
Arsenico	25
Cadmio	50
Cromo	25
Rame	40
Piombo	90
Mercurio	25
Cloro	1000
Fluoro	100
Pentaclorofenolo	5
Creosoto	0,5

In questo esempio, il CAM prevede che l'offerente presenti o l'etichetta Ecolabel (o equivalente) oppure, in assenza di questa etichettatura, la "documentazione tecnica del fabbricante basata su rapporti di prova emessi da un organismo di valutazione della conformità". Quindi in questo caso sono sufficienti i rapporti di prova che, nel prodotto finito, non devono essere presenti le sostanze indicate in tabella in quantità maggiore a quella indicata.

Nel caso invece del CAM stampanti, un criterio prevede che, per stampanti personali, "il livello di potenza sonora ponderato misurato in conformità alla norma EN ISO 7779 e dichiarato in conformità alla norma ISO 9296 (L_{WAd}) non deve superare il limite di $L_{WAd,lim} = 75dB$ ". La verifica prescrive che "per i prodotti non muniti di etichette ambientali conformi alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 (come ad esempio Ecolabel) che presentino tale criterio fra quelli previsti per l'ottenimento della licenza d'uso del marchio, il rispetto del requisito deve essere attestato mediante *scheda tecnica del prodotto redatta sulla base di un rapporto di prova predisposto da un laboratorio accreditato* in base alle norme tecniche pertinenti.

In base dunque ai requisiti indicati dal CAM, il contenuto della documentazione tecnica del fabbricante può variare e va sempre indicata nei documenti di gara (anche quando non è esplicitata nel CAM. Ciò si verifica in alcuni casi).

Oltre a certificati di conformità, relazioni o rapporti di prova e documentazione tecnica del fabbricante, i CAM richiedono anche altre due tipologie di verifica: le Verifiche e le Ispezioni.

Verifiche: le verifiche misurano l'esattezza e la conformità delle dichiarazioni delle imprese sulle emissioni dei gas a effetto serra (è un tipo di requisito soggettivo richiesto da alcuni CAM). Sono uno strumento riconosciuto, anche dalla normativa europea, per il controllo delle emissioni, attraverso la verifica da parte di organismi accreditati ai sensi delle norme ISO 14064 e ISO 14065 delle attività di monitoraggio, rendicontazione e contabilità effettuate dalle imprese. Le attività di verifica e convalida svolte sotto accreditamento riguardano sia le dichiarazioni volontarie che quelle obbligatorie, effettuate dalle imprese riguardo le emissioni di gas serra rilasciate in atmosfera. Si distinguono in:

- **INVENTARI DI GAS SERRA:** le verifiche degli inventari di Gas a effetto serra (GHG – Greenhouse Gases) servono ad attestare che, sulla base di parametri oggettivi, il contenuto delle dichiarazioni sulle emissioni è esente da errori e imprecisioni, ed è conforme ai requisiti del programma che rende necessaria tale dichiarazione. Per limitare le concentrazioni dei gas a effetto serra nell'atmosfera terrestre, vengono predisposte la quantificazione, il monitoraggio, la rendicontazione e la verifica delle emissioni di GHG e/o della loro rimozione. La verifica degli inventari di GHG in accordo alla ISO 14064-1 permette di quantificare, monitorare e rendicontare le emissioni di gas serra di un'organizzazione.
- **EMISSION TRADING SCHEME:** l'Emission Trading Scheme (ETS), ovvero il sistema europeo di scambio di quote di emissione (EU ETS), è il principale strumento adottato dall'Unione Europea per ridurre le emissioni di gas a effetto serra secondo i parametri del

Protocollo di Kyoto. Il processo di verifica che ad esso fa riferimento mira a controllare le modalità in cui i soggetti vincolati (gli impianti industriali, il settore della produzione di energia elettrica e termica, gli operatori aerei) gestiscono e rispettano il tetto massimo fissato dalla Direttiva 2003/87/CE al livello complessivo delle emissioni consentite. Entro tale limite, è consentito acquistare e vendere sul mercato i diritti ad emettere CO₂ ("quote"), secondo le proprie necessità.

- **VERIFICA E CONVALIDA DELLA CARBON FOOTPRINT:** la Carbon Footprint (CFP), o impronta climatica di prodotto, misura la quantità di emissioni di gas ad effetto serra generate durante il ciclo di vita di un prodotto/servizio. Questa verifica permette di rendere un'azienda consapevole dell'impatto complessivo dei suoi processi produttivi sull'ambiente, e la mette in condizione di individuare le fasi di maggiore criticità, al fine di migliorare le proprie performance ambientali.

Ispezioni: le ispezioni sono una forma di verifica che consente di valutare la conformità, in un dato momento, di un prodotto, servizio, processo o impianto a requisiti specifici, o a requisiti di carattere generale. Le ispezioni svolte da organismi accreditati ai sensi della norma ISO/IEC 17020 verificano la conformità di prodotti o servizi a requisiti specifici, o anche a requisiti di carattere generale. Si ricorre alla valutazione professionale di un tecnico competente nel settore, che attraverso un giudizio di conformità dichiara la complessiva accettabilità dell'oggetto ispezionato. L'ispezione è una sorta di istantanea. Fotografa lo stato di conformità

di un determinato progetto, prodotto, servizio, impianto o processo in un preciso momento. È ovviamente possibile programmare una nuova verifica in un periodo successivo. L'attività ispettiva riguarda una molteplicità di settori merceologici, dalle costruzioni all'agroalimentare. Viene condotta secondo i parametri della quantità, qualità, sicurezza, adeguatezza allo scopo, tenendo conto della conformità, nel tempo, dei macchinari o dei sistemi in esercizio. Può riguardare tutte le fasi di vita dei prodotti, dei servizi o degli impianti, compresa quella della progettazione. Le Ispezioni sono effettuate da Organismi di Ispezione (di terza parte ma anche di prima e seconda parte) che rilasciano il Rapporto di ispezione.

L'ispezione è indicata come mezzo di prova ad esempio nel CAM edilizia.

Prima di chiudere il capitolo sui mezzi di prova, richiamiamo l'attenzione sulla validità delle **etichette ecologiche di Tipo II**, cioè le "autodichiarazioni ambientali" o "asserzioni ambientali autodichiarate", conformi alla norma **ISO 14021**. Questo tipo di etichette è più volte indicato come mezzo di prova in molti CAM ed è però erroneamente indicato nel seguente modo: "asserzione ambientale auto dichiarata conforme alla norma ISO 14021, validata da un organismo riconosciuto". Questa validazione è però impossibile da ottenere poiché questo tipo di etichetta non è sotto accreditamento in quanto si tratta di una autodichiarazione del produttore. Come noto gli organismi di valutazione della conformità validano e certificano la conformità di un prodotto ad una norma tecnica, ad uno standard, ad un protocollo ecc., a seguito di una procedura specifica di valutazione. In questo caso, trattandosi di autodichiarazione, non è possibile effettuare alcun tipo di valutazione di conformità. Pertanto, questo tipo di mezzo di

prova, pur essendo indicato da alcuni CAM (nei nuovi CAM e nelle revisioni dei CAM in vigore sarà eliminato), non deve essere utilizzato. Qualora sia l'unico mezzo di prova indicato dal CAM, può essere semplicemente sostituito da Documentazione tecnica del fabbricante.

4. CONSULTAZIONI PRELIMINARI DEL MERCATO DI BENI E SERVIZI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

L'Art. 66 del Codice dei Contratti Pubblici (Consultazioni preliminari di mercato) consente alle stazioni appaltanti di "svolgere, prima della procedura di gara, delle consultazioni di mercato per la preparazione dell'appalto e per lo svolgimento della relativa procedura e per informare gli operatori economici degli appalti da esse programmati e dei requisiti relativi a questi ultimi".

Per gli appalti con i CAM, questa consultazione del mercato diventa essenziale, soprattutto nelle Regioni dove non esiste ancora un mercato maturo di prodotti e servizi a basso impatto ambientale e dove il prezzo di questi prodotti e servizi con particolari requisiti ambientali non è facilmente quantificabile.

Il TAR Lombardia –come si vedrà nel capitolo successivo- ha annullato una procedura di gara perché secondo il Giudice, la stazione appaltante avrebbe dovuto effettuare "una preventiva e approfondita istruttoria al fine di verificare la disponibilità sul mercato dei prodotti richiesti e la congruità con il prezzo posto a base d'asta". Il TAR ha disposto l'annullamento del bando per

“violazione e falsa applicazione dell’art. 34 Codice dei Contratti Pubblici per irragionevolezza ed impossibilità della prestazione richiesta, con possibile conseguente alterazione della concorrenza”.

Dunque, potrebbe essere necessaria una indagine preventiva del mercato o, come consentito dall’art. 66, una consultazione del mercato. Ad esempio, nel caso di progetti edilizi con i CAM, è importante come vedremo che il progettista effettui una indagine per verificare la disponibilità di materiali da costruzione con i requisiti CAM e il loro prezzo.

5. ALCUNI CHIARIMENTI SULL’APPLICAZIONE DEI CAM, DERIVANTI DALLA GIURISPRUDENZA

Vengono sotto riportate, a titolo non esaustivo, alcune sentenze dei TAR e del Consiglio di Stato che possono chiarire alcuni aspetti applicativi dei CAM.

Le prime due sentenze di seguito riportate chiariscono inequivocabilmente che i criteri ambientali minimi sono obbligatori e che trattandosi di requisiti ambientali obbligatori per prodotti/servizi/lavori offerti non possono essere oggetto di soccorso istruttorio. Inoltre non è motivo di annullamento il mancato riferimento ai CAM negli atti di gara, in quanto l’obbligo di rispettare i CAM deriva direttamente dalla previsione contenuta all’art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016 e

perciò cogente, indipendentemente da una sua espressa previsione negli atti di gara (*lex specialis*). Per quanto riguarda i criteri premianti indicati dai CAM il giudice ritiene invece che non ci sia un obbligo di utilizzo, né una necessaria rigida corrispondenza tra le stesse ed i criteri di valutazione delle offerte tecniche.

Fondamentale, inoltre, il chiarimento circa i mezzi di prova che possono essere richiesti prima dell’aggiudicazione definitiva, non essendo riferiti né a requisiti soggettivi di partecipazione alla gara, né a criteri di valutazione da utilizzare per l’affidamento dell’appalto; la stazione aggiudicatrice, infatti, è tenuta a svolgere i necessari controlli nella fase preparatoria dell’esecuzione del contratto.

Altro fondamentale contributo della giurisprudenza sin qui pubblicata è quello che rileva la necessità di effettuare una preventiva e approfondita istruttoria per verificare la disponibilità dei prodotti sul mercato e la congruità del prezzo da porre a base d’asta onde evitare “irragionevolezza ed impossibilità della prestazione richiesta, con possibile conseguente alterazione della concorrenza”. Per questo scopo è utile per le stazioni appaltanti far ricorso alle indagini preliminari del mercato disciplinate dall’articolo 66 del Codice dei Contratti Pubblici.

Altre sentenze, poi, entrano nel merito di aspetti specifici dell’appalto con i CAM come quelle che si riferiscono alla selezione dei candidati e al possesso di particolari requisiti soggettivi, essenziali per il corretto svolgimento del rapporto contrattuale.

SENTENZE TAR E CONSIGLIO DI STATO

1. 4 aprile 2019, Consiglio di Stato: Labosystem s.r.l. e Università degli Studi Milano per la riforma della sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia n. 2809/2018. (La stazione appaltante, Università di Milano, aggiudica a Labosystem s.r.l. la gara per fornitura di arredi per laboratori scientifici. Il secondo in graduatoria ricorre al TAR per “violazione e falsa applicazione dell’art. 23 del capitolato speciale - criteri ambientali minimi”, ritenendo che l’Università di Milano avrebbe dovuto escludere il RTI Labosystem che non aveva presentato tutti i mezzi di prova richiesti dal Capitolato speciale. Il TAR ha dato ragione al secondo classificato. Labosystem e la stazione appaltante si sono appellati al Consiglio di Stato che ha dichiarato l’infondatezza degli appelli, indicando che: a) i criteri ambientali minimi sono obbligatori e quindi Labosystem doveva essere necessariamente esclusa dalla gara, in quanto non aveva rispettato le prescrizioni di gara (carenza nei mezzi di prova delle specifiche tecniche obbligatorie); b) la stazione appaltante non avrebbe potuto accettare il soccorso istruttorio per elementi connessi con l’offerta tecnica (cfr. CGA, 5 novembre 2018, n. 701); c) è diritto della stazione appaltante introdurre nei propri bandi di gara i CAM (in questo caso, i CAM arredi per interni) per arredi di laboratori scientifici. Infatti l’art. 34 del D. Lgs. 50/2016, al comma 1, prevede che le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d’azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l’inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nel D.M. CAM.).

2. 20 febbraio 2019, TAR Veneto: l’Azienda speciale consortile Servizi alla persona Longarone Zoldo A.S.C. ha aggiudicato una gara per arredi a Caremed s.r. e Cit ha presentato ricorso al TAR perché la lettera di invito e il capitolato descrittivo prestazionale non contengono alcun richiamo all’obbligo di rispettare i CAM, né gli stessi sono stati utilizzati come parametri di valutazione delle offerte, secondo quanto previsto dall’art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016. Inoltre Cit sostiene che la stazione appaltante avrebbe dovuto richiedere i mezzi di prova in fase di valutazione di gara mentre li ha chiesti solo dopo l’aggiudicazione. Sostiene inoltre che Caremed ha presentato mezzi di prova insufficienti. Il Tar ha dato ragione alla stazione appaltante e confermato l’aggiudicazione a Caremed per i seguenti motivi: a) l’obbligo di rispettare i CAM deriva direttamente dalla previsione contenuta all’art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016, che costituisce norma imperativa e cogente e che opera, pertanto, indipendentemente da una sua espressa previsione negli atti di gara; b) i criteri premianti, “sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l’applicazione del criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa ...”. Tale norma, dunque, affermando che le specifiche tecniche premianti devono essere semplicemente “tenute in considerazione”, non comporta un obbligo di utilizzo, né la necessaria rigida corrispondenza tra le stesse ed i criteri di valutazione delle offerte tecniche contenuti nella lex specialis (cfr. Cons. Stato, sez. III, 17.04.2018, n.2317); c) Caremed ha comunque offerto prodotti conformi alle specifiche tecniche obbligatorie proprio perché gli operatori economici sono obbligati ex lege ad offrire prodotti rispondenti ai CAM, anche in assenza di esplicita previsione nella lex specialis; d) la presentazione di tale documentazione in una fase successiva all’aggiudicazione non può nemmeno essere ritenuta di per sé preclusiva della corretta applicazione delle disposizioni di cui al D.M. 11.01.2017, dal momento che la Stazione appaltante è pur sempre tenuta a svolgere i necessari controlli nella fase preparatoria dell’esecuzione del contratto, assicurando così il pieno rispetto delle esigenze di protezione e

sicurezza tutelate dalle disposizioni ministeriali. Occorre infatti chiarire che tale documentazione (cioè i mezzi di prova) non attiene né ai requisiti soggettivi di partecipazione alla gara, né a criteri di valutazione da utilizzare per l'affidamento dell'appalto, ma è volta solo ad attestare in modo ufficiale le caratteristiche dei prodotti già offerti dalla concorrente).

3. 14 marzo 2019, Consiglio di Stato: Università degli studi Milano contro Quadrifoglio Sistemi D'Arredo s.p.a., per la riforma della sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia (Sezione Quarta) n. 2691/2018. L'Università di Milano ha aggiudicato una gara per fornitura di arredi alla Laezza spa. Quadrifoglio Sistemi D'Arredo s.p.a. ha fatto ricorso al TAR poiché la Laeazzi non aveva presentato sufficienti mezzi di prova. Il TAR ha dato ragione alla Quadrifoglio spa, annullando l'aggiudicazione alla Laezza spa, in quanto i chiarimenti pubblicati sul sito del Ministero dell'Ambiente, circa la possibilità di presentare una semplice dichiarazione anziché le prove di laboratorio indicate al paragrafo 3.2.1 del CAM arredi, sono "inidonei a modificare la disciplina del D.M. che per le sostanze pericolose di cui al punto 3.2.1 impone l'esibizione di certificati e dei rapporti di prova". Il Consiglio di Stato ha confermato la sentenza del TAR.

4. 12 febbraio 2018, TAR Lombardia Sentenza n. 403: il bando in oggetto è stato redatto includendo i CAM previsti dal CAM "Ristorazione", prevedendo una percentuale di prodotti "a basso impatto ambientale", con certificazione DOP/IGP/STG. Tuttavia, il Tribunale rileva la mancanza di una preventiva e approfondita istruttoria al fine di verificare la disponibilità sul mercato dei prodotti richiesti e la congruità con il prezzo posto a base d'asta. Pertanto il TAR ha disposto l'annullamento del bando per violazione e falsa applicazione dell'art. 34 Codice dei Contratti Pubblici per irragionevolezza ed impossibilità della prestazione richiesta, con possibile conseguente alterazione della concorrenza.

5. 11 marzo 2019, Sentenza Consiglio di Stato, n. 1635: il possesso di certificazione ISO 14001 attiene all'organizzazione aziendale e non al prodotto ed alle sue specifiche caratteristiche, pertanto deve essere posseduto dalla partecipante al bando di gara, essendo insufficiente che lo abbia la società controllante. Inoltre, è legittimo l'inserimento di criteri di valutazione dell'offerta che premiano le caratteristiche organizzative dell'impresa sotto il profilo ambientale (a maggior ragione se la richiesta del possesso di una certificazione ambientale non risulta preponderante nella determinazione complessiva del punteggio tecnico) poiché, secondo la Corte, il principio della separazione tra requisiti soggettivi di partecipazione e requisiti oggettivi di valutazione delle offerte deve essere applicato secondo criteri di proporzionalità, ragionevolezza ed adeguatezza.

6. 11 giugno 2018, Sentenza Consiglio di Stato, n. 3589: l'articolo 93, comma 7, del Dlgs 50/2016, prevede che gli importi per la garanzia e il suo eventuale rinnovo siano ridotti in relazione al possesso di determinate certificazioni della qualità e ambientali, tra cui: - certificazione ISO 9001, permette una riduzione del 50% dell'importo della garanzia;- registrazione al sistema comunitario di eco-gestione e audit (Emas), permette una riduzione del 30%;- certificazione ambientale ISO 14001, permette una riduzione del 20%. L'articolo 93 del Codice dei Contratti Pubblici non permette il cumulo della riduzione del 50% per la



certificazione ISO 9001 con il 20% previsto per il possesso della certificazione ISO 14001 e pertanto è legittima l'esclusione del concorrente che se ne avvale.

7. 25 gennaio 2018, Sentenza Tar Lazio, n. 31: il bando di gara per l'affidamento gestione dei rifiuti urbani espressamente richiama il CAM "Rifiuti" ma poneva, come requisito di ammissione a pena di esclusione dei candidati, il possesso, congiunto e non alternativo, delle certificazioni di sistemi di gestione ambientale ISO 14001 ed EMAS. L'annullamento del bando disposto dal TAR si basa sulla convinzione che i due sistemi di gestione ambientale siano analoghi ed entrambi adeguati per dimostrare la capacità dell'esecuzione del contratto con minor impatto possibile sull'ambiente e che la richiesta congiunta dei due sistemi costituisca requisito esorbitante, nonché violazione del principio di proporzionalità. Il CAM Rifiuti peraltro al punto 4.2 indica l'alternatività tra i due sistemi.

8. 22 settembre 2017, Sentenza Consiglio di Stato, n. 4450: la gara prevedeva la fornitura di stoviglie a perdere monouso fra le "prestazioni minime" del capitolato, suscettibile di miglioria. La Corte ritiene la prestazione minima indicata derogabile e ammissibile quale miglioria del servizio la proposta di impiego di stoviglie riutilizzabili e lavastoviglie in luogo delle stoviglie

monouso, prevedendo un miglioramento dell'impatto ambientale complessivo del servizio. La Corte conferma l'annullamento dell'aggiudicazione e dichiarato inefficace il contratto stipulato.

9. 6 settembre 2017, Sentenza Consiglio di Stato, n. 4221: nella procedura in oggetto la Lettera d'invito precedeva la richiesta alle imprese partecipanti di dichiarare il possesso della certificazione di qualità ISO 14001, ma la documentazione di gara non prevedeva la richiesta come requisito di partecipazione. Tuttavia, la Corte ritiene il possesso della certificazione non un mero "obbligo dichiarativo" quanto piuttosto essenziale presupposto per il corretto svolgimento, da parte dell'impresa aggiudicataria, del rapporto contrattuale nel campo del lavaggio industriale e pertanto dispone per l'annullamento del contratto aggiudicato.

Tanti aspetti applicativi dei CAM negli appalti pubblici attendono ancora dei chiarimenti: le stazioni appaltanti infatti si imbattono in una miriade di casi particolari di applicazione dei CAM, sia per le caratteristiche del mercato di prodotti e servizi a basso impatto ambientale, in alcune regioni italiane non ancora "maturo", sia per il fatto che i CAM lasciano alle stazioni appaltanti un certo margine di libertà che determina incertezza nell'applicazione. Le revisioni a cui sono sottoposti i CAM da parte del Ministero dell'Ambiente cercano proprio di migliorare questi aspetti, tenuto conto anche della giurisprudenza che nel frattempo ne chiarisce i presupposti di legittimità.

6. LE LINEE GUIDA: COME PREDISPORRE ATTI PROGETTUALI E DI GARA CON I CAM

Di seguito una guida su come predisporre i documenti progettuali e di gara con i CAM per l'acquisto di forniture, per l'affidamento di servizi, per l'affidamento di servizi di progettazione edilizia e di esecuzione lavori, per l'affidamento del servizio di progettazione di impianti di illuminazione pubblica.

6.1 ACQUISTO DI FORNITURE

6.1.1 I CAM in vigore

La tabella seguente (*Tab.1*) riporta la lista delle categorie merceologiche di beni la cui fornitura è soggetta all'applicazione dei criteri ambientali minimi stabiliti dal rispettivo decreto ministeriale di riferimento.

Tabella 1: CAM in vigore per l'acquisto di forniture

Categoria merceologica	Decreto istitutivo
Arredi per interni	Decreto 11 gennaio 2017 (G.U. Serie Generale n. 23 del 28 gennaio 2017) Fornitura e servizio di noleggio di arredi per interni Si tenga conto che il DM è stato modificato con Decreto correttivo (DM 3 luglio 2019 , in G.U. n. 167 del 18 luglio 2019)
Arredo Urbano	Decreto 5 febbraio 2015 (G.U. n. 50 del 2 marzo 2015) Acquisto di articoli per l'arredo urbano
Ausili per l'incontinenza	Decreto 24 dicembre 2015 (G.U. n. 16 del 21 gennaio 2016) Forniture di ausili per l'incontinenza
Calzature da lavoro e accessori in pelle	Decreto 17 maggio 2018 (G.U. n. 125 del 31 maggio 2018) Forniture di calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle
Carta	Decreto 4 aprile 2013 (G.U. n. 102 del 3 maggio 2013) Acquisto di carta per copia e carta grafica.
Cartucce	Decreto 17 ottobre 2019 (G.U. n. 261 del 7 novembre 2019) Forniture di cartucce toner e cartucce a getto di inchiostro e per l'affidamento del servizio integrato di raccolta di cartucce esauste, preparazione per il riutilizzo e fornitura di cartucce di toner e a getto di inchiostro
Tessili	Decreto 11 gennaio 2017 (G.U. Serie Generale n. 23 del 28 gennaio 2017) Forniture di prodotti tessili
Veicoli	Decreto 8 maggio 2012 (G.U. n. 129 del 5 giugno 2012) Acquisizione dei veicoli adibiti al trasporto su strada Si tenga conto che il DM è stato modificato con Decreto correttivo (DM 30 novembre 2012 , in G.U. n. 290 del 13 dicembre 2012)

Si noti che in alcuni CAM della tabella precedente coesistono sia criteri ambientali per l'acquisto delle forniture che criteri per l'affidamento di alcuni servizi con essi correlati (in particolare il servizio di noleggio per gli arredi per interni e il servizio di raccolta cartucce esauste per il CAM cartucce toner e a getto di inchiostro).

Si noti inoltre che l'acquisizione di sorgenti luminose e apparecchi per illuminazione pubblica è trattata nel capitolo 6.4 insieme all'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (DM 27 settembre 2017).

Infine, si sottolinea che nel capitolo successivo dedicato all'affidamento dei servizi, i seguenti CAM contengono anche criteri ambientali per l'acquisto di forniture connesse con l'espletamento dei servizi stessi:

- prodotti per l'igiene (CAM servizi di pulizia);
- derrate alimentari (CAM servizi di ristorazione collettiva);
- prodotti detergenti (CAM servizi di sanificazione strutture ospedaliere);
- stampanti e apparecchiature multifunzione per ufficio (CAM servizio di stampa gestita).

Per gli estremi dei rispettivi decreti di riferimento, si veda la [Tab.2](#).

6.1.2 Applicabilità del CAM all'appalto

Prima di iniziare a predisporre i documenti di gara, bisogna verificare che la fornitura che si intende acquistare rientri nell'ambito di applicazione di uno dei CAM in vigore, riportati nella [Tab.1](#). Nel capitolo "oggetto dell'appalto" i CAM specificano quali sono le categorie di prodotto

disciplinate dal CAM stesso, indicando talvolta anche il relativo codice CPV. L'utilizzo di tali riferimenti consente quindi agevolmente di verificare se il CAM è integralmente applicabile alla fornitura che si intende mettere a gara oppure no.

Vediamo qui di seguito in che modo i CAM riportano il riferimento alle categorie di prodotto disciplinate dal CAM stesso.

Arredi per interni

"Acquisto di nuovi arredi a ridotto impatto ambientale: tutti i tipi di arredi per interni, destinati a tutti gli usi, oggetto di acquisti pubblici (ad esempio: mobili per ufficio, arredi scolastici, arredi per sale archiviazione e sale lettura), prodotti con materiali e processi produttivi a ridotto impatto ambientale".

In questo caso non vi sono dei CPV di riferimento e il CAM a titolo esemplificativo indica alcuni tipi di arredo. Il CAM deve pertanto essere applicato a tutti i tipi di arredo per interni. Ad esempio un teatro lirico pubblico deve attenersi al CAM nel caso di sostituzione delle poltrone o un laboratorio pubblico per l'acquisto di tavoli da laboratorio. Naturalmente se vi siano delle norme tecniche che, per motivi di sicurezza, pongano limitazioni nell'applicazione di alcuni o tutti i criteri contenuti nel CAM arredi, tali norme sono preordinate e pertanto devono essere rispettate.

Arredo Urbano

“Acquisto di articoli di arredo urbano destinati al contatto diretto con le persone, ovvero ove sia probabile un contatto cutaneo diretto del pubblico durante la vita di impiego del bene (elementi per parchi giochi, panchine, tavoli, panche, superfici antitrauma, campi da gioco ... - CPV 37535000-7 Giostre, altalene, tiri al bersaglio e altri divertimenti di parchi ricreativi; CPV 34928400-2 Arredo urbano, 39113300-0 Panchine; 39121200-8 Tavoli; 39110000-6 Sedili, sedie e prodotti affini, parti associate) a minori impatti ambientali”.

Anche in questo caso gli articoli sono indicativi (ci sono infatti dei puntini di sospensione) ma accompagnati questa volta da CPV. Qualsiasi articolo di arredo urbano non citato deve comunque essere conforme al CAM.

Si tenga conto che il Ministero dell'Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Ausili per l'incontinenza

“Acquisto di ausili per incontinenza (CPV 33141621-9 Prodotti per l'incontinenza) a minori impatti ambientali [...]”.

In questo caso viene indicata una sola tipologia di prodotto ed è accompagnata dal relativo CPV. L'oggetto dell'appalto in questo caso è univoco e i CAM non vanno applicati in caso di diversi materiali medici.

Calzature da lavoro e accessori in pelle

“Fornitura di calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle (CPV 19300000-9, 18830000-6, 18900000-8) a minore impatto ambientale conformi al Decreto del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, con gestione responsabile della filiera. I criteri ambientali sono da riferirsi sia ai pellami che a tutti gli altri materiali qualora siano presenti nelle calzature/articoli/accessori in percentuale superiore al 20% (peso/peso), fatta salva diversa indicazione per specifici requisiti tecnici”.

Nella premessa del CAM sono meglio specificate le categorie di prodotto cui si riferiscono i criteri e cioè:

- *Calzature non DPI (CPV 19300000-9) (senza marcatura CE);*
- *Calzature DPI di categoria “O” (CPV 18830000-6): calzature da lavoro senza puntale di protezione;*
- *Calzature DPI di protezione di categoria “P” (CPV 18830000-6): calzature di protezione, con puntale di protezione mediamente resistente (la metà della categoria S);*
- *Calzature DPI di sicurezza di categoria “S” (CPV 18830000-6) calzature di sicurezza, con puntale di protezione particolarmente resistente;*
- *Borse, zaini, valigie e articoli in pelle (CPV 18900000-8).*

Anche in questo caso, le tipologie di prodotto per le quali sono obbligatori i CAM, sono ben definite e univoche.

Carta

“Acquisto di carta per copia e grafica riciclata, CPV 30197630-1 (carta per stampa) e CPV 30197643-5 (carta per fotocopie) [...]”; “Acquisto di carta per copia e grafica in fibre vergini o miste, CPV 30197630-1 (carta per stampa) e CPV 30197643-5 (carta per fotocopie).

In questo caso, vengono indicate due sole tipologie di carta con i rispettivi CPV e sono le stesse a prescindere che si tratti di carta riciclata o di carta in fibre vergini o miste.

Cartucce:

“Cartucce di toner (CPV 30125100-2) e cartucce a getto di inchiostro (CPV 30192113-6)”.

Anche in questo caso sono indicate due sole tipologie di cartucce e sono accompagnate dai rispettivi CPV. Si tenga conto che nella versione aggiornata del CAM, quella del 2019, queste indicazioni sono state incluse in nota (si veda nota n.3 a pag. 7 del D.M.) e non in un capitolo dedicato all’“oggetto dell’appalto”, che in questo caso non è presente.

Tessili

“Fornitura di prodotti tessili (CPV 39500000-7) a minori impatti ambientali [...]”; Fornitura di dispositivi di protezione individuale a minori impatti ambientali [...]”.

Nelle note 12 e 13 del D.M. vengono specificate, a titolo esemplificativo, alcune delle categorie a cui si riferiscono i criteri, che sono:

- *Per i prodotti tessili: biancheria da letto (CPV 39512000-4), biancheria da tavola (CPV 39513000-1), Tendaggi (CPV 39515200-7); indumenti professionali (CPV 18110000-3); indumenti esterni (CPV 18200000- 1); indumenti protettivi e di sicurezza (CPV 35113400-3);*
- *Per i dispositivi di protezione individuale: biancheria da letto (CPV 39512000-4), biancheria da tavola (c.p.v.39513000-1), Tendaggi (CPV 39515200-7); indumenti professionali (CPV 18110000-3); indumenti esterni (CPV 18200000-1); indumenti protettivi e di sicurezza (CPV 35113400-3);*

In questo caso il CAM specifica che i criteri vanno applicati alle categorie indicate a titolo esemplificativo, pertanto, le stazioni appaltanti dovranno applicare il CAM anche nel caso di articoli in tessuto anche se non rientranti nei CPV indicati.

Si tenga conto che il Ministero dell’Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Veicoli

“Acquisto/leasing/noleggio di autovetture e veicoli commerciali leggeri a ridotto impatto ambientale e a basso consumo energetico”; “Acquisto/leasing/noleggio di autobus (categoria

M2 ed M3) a ridotto impatto ambientale e a basso consumo energetico”; “Acquisto/leasing/noleggio di veicoli per il trasporto di merci (categoria N2 ed N3) a ridotto impatto ambientale e a basso consumo energetico”.

In questo caso, non ci sono i CPV di riferimento e il CAM indica a titolo esemplificativo alcune delle categorie di veicoli adibiti al trasporto su strada a cui si applicano i criteri, facendo uso del sistema

di classificazione internazionale. Queste categorie sono descritte nel dettaglio nel capitolo 2 del CAM e sono le seguenti:

- *acquisto, leasing e noleggio di autoveicoli di categoria M1 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di persone, aventi al massimo otto posti a sedere oltre al sedile del conducente) e N1 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di merci, aventi massa massima non superiore a 3,5 t);*
- *acquisto, leasing e noleggio di veicoli di categoria M2 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di persone, aventi più di otto posti a sedere oltre al sedile del conducente e massa massima non superiore a 5 t) e M3 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di persone, aventi più di otto posti a sedere oltre al sedile del conducente e massa massima superiore a 5 t) per il trasporto pubblico;*
- *acquisto e noleggio di veicoli di categoria N2 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di merci, aventi massa massima superiore a 3,5 t ma non superiore a 12 t) e N3 (Veicoli progettati e costruiti per il trasporto di merci, aventi massa massima superiore a 12 t). Così come indicato nella nota 10 a pag. 20 del D.M, fra le merci devono intendersi ricompresi anche i rifiuti.*

Si tenga conto che il Ministero dell’Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Come si è visto negli esempi riportati, sono molte le categorie di prodotto considerate dai CAM e a volte il solo titolo del decreto non è sufficiente a comprenderle tutte. È quindi necessario verificare esattamente quali sono, leggendo attentamente il capitolo “oggetto dell’appalto” e tenendo presente che i prodotti citati dal decreto possono essere soltanto indicativi.

Inoltre, va sempre considerato che in caso di prodotti simili, la stazione appaltante può comunque selezionare le opportune specifiche tecniche e/o le clausole contrattuali da inserire nei documenti progettuali e di gara, purché siano connesse all’oggetto dell’appalto e siano definite nel rispetto del principio di proporzionalità. Come abbiamo visto in una sentenza, il Giudice ha dato ragione ad una stazione appaltante per aver applicato il “CAM arredi” nel caso di allestimento di laboratori tecnici, pur non essendo espressamente indicata nel CAM la categoria di questi specifici allestimenti.

Si ricorda inoltre che nel caso di appalti misti (ad esempio allestimento di arredi e lavori edili accessori, appalti misti di lavori e forniture, ecc.), i CAM vanno sempre applicati anche se le forniture non costituiscono la parte prevalente dell’appalto.

Una volta verificato che il prodotto da acquistare rientra in una categoria di prodotto che deve essere conforme al CAM, si può procedere nel modo di seguito indicato.

6.1.3 Bando di gara e oggetto dell'appalto

Nel bando di gara è opportuno -anche se non obbligatorio- inserire, nell'oggetto dell'appalto, un richiamo agli obiettivi ambientali dell'appalto. Ad esempio: "fornitura di carta riciclata";

"fornitura di cartucce preparate per il riutilizzo"; "fornitura di articoli di arredo urbano a ridotto impatto ambientale", ecc. È inoltre opportuno indicare che la fornitura sia conforme ai Criteri Ambientali Minimi in vigore per quella categoria merceologica, specificando gli estremi del rispettivo D.M. di riferimento.

In questo modo, gli operatori economici che ancora non conoscono i CAM possono immediatamente visionare il decreto ministeriale del CAM, per valutare la conformità dei propri prodotti e decidere se fare un'offerta oppure no.

Ai fini della conformità ai CAM, non ci sono ulteriori elementi da considerare quando si predispone il bando di gara.

6.1.4 Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali

Ai sensi dell'art. 34 comma 1 del D.lgs. 50/2016, le **specifiche tecniche** e le **clausole contrattuali** dei CAM, come già specificato nel capitolo 2 di questo documento, sono obbligatorie e devono essere inserite nel Capitolato di gara.

Le **specifiche tecniche** indicano le caratteristiche ambientali che il prodotto fornito deve obbligatoriamente possedere e possono riguardare una qualunque fase del ciclo di vita del bene:

- estrazione e trattamento delle materie prime (es., origine legale e sostenibile del legno impiegato; contenuto minimo di riciclato del prodotto o di alcune sue componenti);
- produzione (es., mancato impiego di sostanze pericolose nel processo produttivo);
- trasporto (es., contenuto minimo di plastica riciclata degli imballaggi del prodotto);
- uso (es., limiti nelle emissioni nocive o nel consumo energetico in fase d'uso);
- fine vita (es., requisiti di eco-design quali durabilità minima, disassemblabilità, e riciclabilità a fine vita).

Le specifiche tecniche generalmente non obbligano la stazione appaltante ad acquistare un prodotto realizzato con un materiale specifico (ritenuto a minor impatto ambientale rispetto ad altri) ma si limitano a prescrivere le caratteristiche ambientali che le diverse tipologie di materiale devono obbligatoriamente avere.

La scelta del materiale spetta quindi alla stazione appaltante e può essere fatta eventualmente ricorrendo agli strumenti **LCA** (Life Cycle Assessment, Analisi del Ciclo di Vita) o **LCC** (Life Cycle Costing, Costo del Ciclo di vita) che possono dare indicazioni utili su quale sia il materiale con il minor impatto ambientale complessivo o che comporti i minori costi interni ed esterni lungo

l'intero ciclo di vita del prodotto. Questa valutazione va fatta prima di procedere alla pubblicazione del bando di gara e permette alla stazione appaltante di individuare e richiedere al mercato un prodotto realizzato con un materiale che – dalle analisi LCA e LCC – è il miglior prodotto dal punto di vista ambientale. Laddove non vi siano le condizioni per lo svolgimento di un'analisi LCA o l'entità dell'importo della gara non lo renda opportuno, la scelta del materiale può essere fatta sulla base dei numerosi studi di LCA presenti in letteratura.

Vi sono alcuni casi in cui è il CAM stesso ad orientare la scelta della stazione appaltante. Il CAM arredo urbano, ad esempio, richiede che le piattaforme anti-trauma siano “realizzate preferibilmente con materiali naturali derivanti da operazioni di recupero (per esempio pavimentazioni anti-trauma realizzate con cippato o con corteccia)”. Si tratta comunque di indicazioni facoltative per la stazione appaltante e non di prescrizioni cogenti.

Nei CAM in vigore, le specifiche tecniche riguardano alcuni o tutti i seguenti otto aspetti:

- a) sostanze chimiche nocive (contenute, emesse, rilasciate o usate durante il processo produttivo);
- b) contenuto di riciclato dei materiali;
- c) sostenibilità e legalità del legno;
- d) criteri di eco-design (durabilità, disassemblabilità, sostituibilità e parti di ricambio);
- e) imballaggi del prodotto;
- f) tracciabilità della filiera produttiva;
- g) consumo idrico durante il processo produttivo;
- h) indicatori di consumo di carburante.

Alcuni esempi di seguito.

CAM Arredi per interni:

- a) sostanze chimiche nocive:
 - sostanze pericolose
 - emissioni di formaldeide dai pannelli a base di legno
 - contaminanti nei pannelli di legno riciclato
 - contenuto di COV nei prodotti vernicianti
 - residui di sostanze chimiche per tessili e pelle
 - sostanze soggette a restrizione per le imbottiture in schiume poliuretaniche
- b) contenuto di riciclato dei materiali:
 - contenuto di riciclato della plastica
- c) sostenibilità e legalità del legno:
 - sostenibilità e legalità del legno per articoli di legno o a base di legno o contenenti elementi di origine legnosa
- d) criteri di eco-design:
 - rivestimenti.

Quando una specifica tecnica è riferita ad un materiale in particolare, questa limitazione è indicata nel paragrafo. Ad esempio, nel CAM arredi la specifica tecnica “Emissioni di formaldeide da pannelli” si riferisce specificatamente ai pannelli in legno o a base di legno, come specificato nel paragrafo. Invece la specifica tecnica “sostanze pericolose” non è riferita ad un materiale in

particolare ed è pertanto un requisito obbligatorio di qualsiasi materiale costituente l’articolo di arredo.

In generale, anche le specifiche tecniche che esprimono criteri di eco-design sono obbligatorie per qualunque tipo di prodotto e di materiale (a meno che non sia stabilito diversamente dal CAM).

Abbiamo fatto solo alcuni esempi per evidenziare che alcune specifiche tecniche si riferiscono a dei materiali in particolare mentre altre si riferiscono a tutti i possibili materiali costituenti il prodotto presente sul mercato.

Ciò obbliga la stazione appaltante a riportare nel Capitolato di gara solo e soltanto le **specifiche tecniche “applicabili”** e cioè quelle che si riferiscono al materiale scelto (ad esempio se la stazione appaltante intende acquistare sedie in legno, il capitolato riporterà soltanto le specifiche tecniche “emissioni di formaldeide dai pannelli a base di legno” e “contaminanti nei pannelli di legno riciclato”) e quelle che si riferiscono a requisiti generali del prodotto (durabilità, disassemblabilità, garanzia, ecc.).

Ciò significa che un generico riferimento, nel Capitolato di gara, al fatto che i prodotti devono essere conformi al CAM *arredi per interni* senza riportare per esteso le specifiche tecniche può generare confusione negli operatori economici.

Un altro motivo per inserire le specifiche tecniche per esteso (e ad esempio non soltanto indicando il paragrafo di riferimento del CAM) è che i CAM vengono aggiornati dal MATTM e con il solo riferimento del paragrafo gli offerenti potrebbero far riferimento ad un decreto ormai superato. Scrivere per esteso la specifica tecnica nel Capitolato di gara evita qualunque tipo di controversia per eventuali errori nei riferimenti normativi sui CAM.

La stesura del Capitolato di gara, ai fini dell’applicazione del CAM, oltre a quanto indicato, deve tenere conto di una serie di elementi, di seguito riportati.

- 1) Le specifiche tecniche e le clausole contrattuali possono essere inserite in un capitolo del Capitolato di gara oppure integrate alle altre specifiche tecniche della fornitura. L’importante è che sia chiaro ed evidente per l’offerente che queste specifiche tecniche e le clausole contrattuali sono obbligatorie (perché prescritte da un decreto ministeriale del MATTM) e che quindi non è possibile offrire prodotti che differiscono in tutto o in parte da quanto prescritto dal Capitolato di gara.
- 2) Con riferimento al precedente punto 1 la stazione appaltante, nel Capitolato di gara, dovrebbe sempre sottolineare che l’offerente può offrire un prodotto migliorativo dal punto di vista ambientale, rispetto a quello richiesto nel senso che, oltre alle specifiche tecniche obbligatorie del CAM, il prodotto offerto può presentare “ulteriori” caratteristiche di sostenibilità ambientale. In tal caso il prodotto è conforme al CAM.

Viceversa, non è conforme al CAM un prodotto che, in sostituzione delle specifiche tecniche indicate nel Capitolato di gara, ne presenta altre ritenute dal produttore o dal fornitore appropriate e

migliorative. Quindi non è ritenuto conforme al CAM un prodotto che, pur avendo significative caratteristiche di sostenibilità ambientale, non sia conforme ai criteri minimi.

- 3) Oltre alle specifiche tecniche il Capitolato di gara, per ciascuna specifica tecnica applicabile, deve riportare per esteso i mezzi di prova (“Verifiche”) indicati in calce alle specifiche tecniche del CAM ossia le “informazioni e la documentazione da allegare in sede di partecipazione alla gara, i mezzi di prova richiesti, e le modalità per effettuare le verifiche in sede di esecuzione contrattuale”.

Come abbiamo visto in alcune sentenze (esempio TAR Veneto 20.2.2019), i mezzi di prova possono essere verificati anche in una fase successiva della gara (dopo l'aggiudicazione provvisoria, ad esempio) e comunque prima della stipula del contratto. Dato che i CAM non chiariscono questo aspetto relativo alla tempistica delle verifiche, è opportuno che la stazione appaltante lo chiarisca nel capitolato: per ogni mezzo di prova richiesto è necessario indicare quando dovrà essere fornito da parte dell'offerente e le relative modalità. Si noti che i mezzi di prova indicati nei CAM sono molti e diversi tra loro (si veda il precedente capitolo 3). Alcuni sono semplici da produrre mentre altri richiedono alti costi e tempi lunghi di elaborazione da parte ad esempio di laboratori accreditati. Inoltre, alcuni CAM richiedono come mezzo di prova l'invio di campioni del prodotto mentre altri prevedono che il mezzo di prova sia fornito in fase di esecuzione del contratto. Pertanto, la casistica dei mezzi di prova è copiosa e occorre precisare nel capitolato di gara tutte le modalità di produzione e invio alla stazione appaltante dei mezzi di prova. L'attenzione alla tempistica dei mezzi di prova è anche legata ai costi di alcuni mezzi di prova, in particolare delle prove di laboratorio che possono scoraggiare le micro e piccole imprese a partecipare alle procedure di gara.

Le **clausole contrattuali** come già detto sono “requisiti particolari per l'esecuzione del contratto” e devono essere precisate nel capitolato di gara. Dette condizioni possono “attenere, in particolare, a esigenze sociali e ambientali”. Poiché “in sede di offerta gli operatori economici dichiarano di accettare i requisiti particolari nell'ipotesi in cui risulteranno aggiudicatari” (art. 100 del Codice dei Contratti Pubblici) è opportuno richiamare nel Disciplinare di gara l'obbligo di rilasciare tale dichiarazione.

Nei CAM attualmente in vigore per l'acquisto di forniture, le clausole contrattuali previste si riferiscono al tema della garanzia legale del prodotto (estensione della garanzia legale) o delle sue parti di ricambio, altre sono invece relative alla tracciabilità della catena di fornitura, alla gestione dei rifiuti, ai diritti di proprietà industriale, ecc.

In particolare, le clausole contrattuali indicate dai CAM relativi a forniture sono:

- **Arredi per interni:** garanzia (3 anni in più rispetto a quella legale);
- **Arredo Urbano:** nessuna clausola contrattuale indicata dal CAM;

- **Ausili per l'incontinenza:** nessuna clausola contrattuale indicata dal CAM;
- **Calzature da lavoro e accessori in pelle:**
 - Audit aspetti sociali sulla tracciabilità e la gestione responsabile della filiera;
 - Raccolta differenziata dei rifiuti;
- **Carta:** nessuna clausola contrattuale indicata dal CAM;
- **Cartucce:**
 - per acquisto: quota minima di cartucce rigenerate; garanzia; diritti di proprietà industriale;
 - per servizio ritiro cartucce esauste: attività da eseguire e conformità ai criteri ambientali minimi sulla qualità e la resa di stampa e sui limiti ed esclusioni di sostanze pericolose e metalli pesanti;
- **Tessili:**
 - implementazione di un sistema di gestione etico della catena di fornitura;
- **Veicoli:**
 - per contratti di noleggio di autovetture e veicoli commerciali leggeri: olii lubrificanti.

Ulteriori clausole ambientali che, pur non essendo attualmente previste dai CAM, possono essere incluse in via facoltativa in questi tipi di appalti sono, ad esempio, quelle che riguardano la consegna. In particolare, per i contratti di fornitura continuativa o periodica, è possibile richiedere che il fornitore ritiri (per poi riciclare o riutilizzare) qualunque imballaggio utilizzato per la consegna del prodotto, o che presenti periodicamente una relazione sui gas serra emessi in fase di consegna dei beni e si impegni contestualmente ad adottare le misure necessarie per ridurre tali emissioni nel corso della durata del contratto.

6.1.5 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

L'obbligatorietà dei criteri ambientali minimi di cui all'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici non si applica ai **criteri di selezione dei candidati**. La stazione appaltante può quindi decidere se inserirli o meno nel disciplinare di gara.

Anche i criteri di selezione dei candidati e i criteri di aggiudicazione, come le specifiche tecniche e le clausole contrattuali, sono verificati dalla stazione appaltante attraverso delle "Verifiche" o mezzi di prova, indicati dal CAM. La stazione appaltante dovrà riportarli in calce ai criteri di selezione e ai criteri di aggiudicazione nel Disciplinare di gara.

I criteri di selezione dei candidati sono requisiti soggettivi e servono a garantire che gli operatori economici posseggano le risorse umane e tecniche e l'esperienza necessaria per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità ambientale.

Nel caso di acquisto di forniture, i criteri di selezione dei candidati sono presenti soltanto nei seguenti CAM:

- **tessili:** gestione etica della catena di fornitura;
- **calzature:** gestione etica della catena di fornitura; sistema di gestione ambientale dell'impianto produttivo;

Si noti che nel CAM Acquisto di **cartucce di toner e a getto di inchiostro**, il criterio relativo al possesso di un sistema di gestione ambientale certificato (EMAS o ISO 14001) è inserito come criterio premiante e non come requisito soggettivo di selezione dei candidati. Ciò in quanto tale criterio si riferisce al produttore di cartucce che, per questo tipo di prodotto, è di norma diverso dall'offerente (che ne è il solo distributore o fornitore).

Per il **sistema di gestione ambientale** vale quanto previsto dall'art. 87 (Certificazione delle qualità) del Codice dei Contratti Pubblici, secondo cui le stazioni appaltanti possono richiedere i certificati relativi all'adozione di sistemi di gestione ambientale da parte dell'offerente. Questi devono fare riferimento o a sistemi di gestione ambientale europei (sistema di ecogestione e audit EMAS) o altri equivalenti (ad esempio quelli della ISO 14001) ed essere certificati da organismi accreditati.

Anche per i criteri di selezione dei candidati, sono gli stessi CAM ad indicare i mezzi prova attraverso i quali è possibile dimostrare il possesso dei requisiti da parte dell'operatore, economico e devono essere indicati in modo chiaro nel Disciplinare. Le stazioni appaltanti devono comunque, come previsto dall'art. 87, *“accettare anche certificati equivalenti o altre prove relative all'impiego di misure equivalenti di garanzia della qualità, qualora gli operatori economici non avessero la possibilità di ottenere tali certificati entro i termini richiesti per motivi non imputabili agli stessi operatori economici e a condizione che gli operatori economici dimostrino che le misure di garanzia della qualità proposte soddisfano le norme di garanzia della qualità richieste”*.

I certificati relativi ai sistemi di gestione ambientale sono certificati di conformità che, come nel caso delle certificazioni di prodotti e servizi descritte nel capitolo 3, sono rilasciati da organismi di valutazione di conformità sulla base di determinate norme e standard internazionali (che nel caso dei sistemi di gestione è la norma ISO/IEC 17021-1). Per verificare la validità di questi certificati occorre andare sul sito web di Accredia e interrogare la banca dati, indicando la norma che interessa

(https://services.accredia.it/ppsearch/accredia_company_mask_remote.jsp?ID_LINK=1739&area=310)

Per quanto riguarda la validità delle registrazioni EMAS invece occorre interrogare la banca dati del sito ISPRA (<http://www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/emas/elenco-organizzazioni-registrate-emas>).

Per quanto riguarda la **gestione etica della catena di fornitura** (cosiddetti “criteri sociali”), i CAM calzature e tessile indicano i seguenti mezzi di prova:

- (calzature) certificazione SA8000, o equivalente³, documentando efficacemente l'implementazione di una *due diligence* (“dovuta diligenza”) lungo la filiera di produzione della calzatura, anche attraverso una attestazione/certificazione di conformità rilasciata da un organismo di valutazione della conformità;

³ Come, ad esempio, la certificazione BSCI (*Business Social Compliance Initiative*).

- (tessile):
- Descrizione del sistema di gestione aziendale, delle procedure con le quali si traccia la catena di fornitura, si gestisce il rischio di violazione dei diritti sopra richiamati, si eseguono i controlli e si gestiscono le non conformità.
- Sono presunti conformi gli offerenti che partecipano ad iniziative multistakeholder di settore note e/o riconosciute (es: da organizzazioni pubbliche e sindacati), internazionali o nazionali, che prevedano la partecipazione dei sindacati riconosciuti almeno a livello nazionale negli organi decisionali delle iniziative, che adottino standard analoghi a quelli di cui all'Appendice B⁴, che includono l'effettuazione di audit di parte terza e di qualifica dei fornitori, strutturati in sistemi di identificazione e gestione del rischio nella catena di fornitura e di dialogo con tutti i portatori di interesse rilevanti.
- Si presumono conformi i prodotti provenienti dal commercio equo solidale, ossia importati e distribuiti da organizzazioni accreditate a livello nazionale e internazionale (ad esempio, da WFTO a livello internazionale, e da Equo Garantito - Assemblea Generale Italiana del Commercio Equo e Solidale, a livello nazionale), o certificati da organismi internazionali riconosciuti (ad esempio, da FLOCERT a livello internazionale e da *Fairtrade* Italia a livello nazionale).
- Si presumono altresì conformi i prodotti in possesso di etichette sociali, con le caratteristiche di cui all'art. 69 del D. Lgs. 50/2016, se: i criteri di assegnazione dell'etichetta includano la verifica del rispetto dei diritti di cui all'Appendice B); lo schema di etichettatura preveda che l'organismo che definisce i criteri di assegnazione dell'etichetta e rilascia la licenza d'uso del marchio include la rappresentanza di sindacati, riconosciuti almeno a livello nazionale; se la verifica di parte terza sia svolta attraverso

⁴ I diritti umani internazionalmente riconosciuti e le condizioni di lavoro dignitose alle quali si fa riferimento in questo documento sono quelli definiti da:

A) la "Carta Internazionale dei Diritti Umani";

B) le Convenzioni fondamentali dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL) di cui all'allegato X del D. Lgs. 50/2016 relative a lavoro forzato, lavoro minorile, discriminazione, libertà di associazione sindacale e diritto alla negoziazione collettiva, ossia:

Convenzione OIL 87 sulla libertà d'associazione e la tutela del diritto di organizzazione;

Convenzione OIL 98 sul diritto di organizzazione e di negoziato collettivo;

Convenzione OIL 29 sul lavoro forzato;

Convenzione OIL 105 sull'abolizione del lavoro forzato;

Convenzione OIL 138 sull'età minima;

Convenzione OIL 111 sulla discriminazione nell'ambito del lavoro e dell'occupazione;

Convenzione OIL 100 sulla parità di retribuzione;

Convenzione OIL 182 sulle peggiori forme di lavoro infantile;

C) la legislazione nazionale relativa al lavoro vigente nei Paesi ove si svolgono le fasi della catena di fornitura, inclusa la normativa relativa alla salute e alla sicurezza, al salario minimo e all'orario di lavoro.

Quando le leggi nazionali e le fonti internazionali sopra richiamate si riferiscono alla stessa materia, si farà riferimento allo standard più elevato, in favore dei lavoratori, tra quello stabilito dalle leggi nazionali e quello delle fonti internazionali.



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

audit lungo la catena di fornitura, anche non preannunciati, interviste fuori dai luoghi di lavoro, interviste ai sindacati e alle ONG locali per comprendere il contesto locale nel quale sono coinvolti i lavoratori. In tal caso l'offerente dovrà inserire in offerta i riferimenti relativi licenza d'uso del marchio e le informazioni sulle caratteristiche dello schema dell'etichetta posseduta, ivi inclusa l'indicazione delle fasi produttive per le quali viene assicurato il rispetto dei diritti di cui all'Appendice B). I prodotti muniti di etichetta Ecolabel sono presunti conformi relativamente alle fasi di confezione (taglio), rifinitura/tintura.

I mezzi di prova dei criteri sociali possono essere molto complessi se il prodotto non è in possesso di una specifica etichetta o se il produttore non ha una specifica certificazione con relativa *due diligence* sulla gestione etica della catena di fornitura. Pertanto, può essere complesso per una stazione appaltante valutare in fase di selezione dei candidati la conformità ai criteri sociali ed è quindi un aspetto che va approfondito prima della pubblicazione della gara.

Il Ministero dell'Ambiente, su questo aspetto, ha pubblicato una specifica "Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici" (link <https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/GUDMxALL.pdf>)

che definisce meglio e specifica la procedura di verifica dei criteri sociali richiesti da alcuni CAM.

La guida descrive un percorso strutturato di collaborazione con gli operatori economici in fase di gara e con l'aggiudicatario in fase di esecuzione del contratto, finalizzato alla verifica degli aspetti sociali lungo tutta la catena di fornitura (dignità del lavoro, diritti umani, ecc.). Come si legge nell'introduzione della Guida, le stazioni appaltanti decidono di applicarla in ragione del "grado di rischio" di violazione dei diritti umani che si possono verificare nelle diverse catene di fornitura delle varie merceologie oggetto dell'appalto (es.: il settore tessile e il settore agro-alimentare, ed altri possono considerarsi tra i settori "a maggior rischio"). Quindi i criteri sociali sono applicabili a qualunque tipo di appalto e non solo per i CAM in cui tali criteri sono indicati.

Per lo specifico settore del tessile e delle calzature, infine, il CAM calzature richiama una guida dell'OECD per effettuare la *due diligence* (al link <https://mneguidelines.oecd.org/OECD-Due-Diligence-Guidance-Garment-Footwear.pdf>). Si può quindi richiedere agli offerenti di presentare la due diligence con i contenuti indicati dalla guida.

Ricordiamo, a proposito dei criteri di selezione dei candidati (o requisiti di carattere tecnico e professionale, di cui all'art. 83, comma 1, lettera c) e comma 6 per servizi e forniture), che ai sensi dell'art. 89 (**Avvalimento**), questi possono essere soddisfatti da un'impresa ausiliaria⁵. Pertanto sia per i sistemi di gestione ambientale che per la gestione etica della catena di forniture gli operatori economici possono avvalersi di imprese ausiliare secondo le modalità indicate dall'art. 89.

Vediamo adesso i **criteri di aggiudicazione** (o criteri premianti). Per quanto riguarda l'obbligo di integrare questi criteri tra i criteri di aggiudicazione dell'appalto si è già detto nel capitolo 2. Dal punto di vista invece del contenuto tecnico, i criteri di aggiudicazione sono analoghi alle

⁵ Così come anche i requisiti economico e finanziari di cui alla lettera b) dello stesso comma.



specifiche tecniche ma richiedono -al prodotto o all'operatore economico- performance ambientali superiori. Possono fare riferimento alle specifiche tecniche (es. maggiore contenuto di riciclato rispetto alle specifiche tecniche) o possono riguardare aspetti ambientali non considerati nelle specifiche obbligatorie.

Vediamo quali sono i criteri di aggiudicazione indicati dai CAM relativi a forniture:

- **Arredi per interni:** ulteriori restrizioni sull'emissione di COV; modularità; raccolta e riuso arredi esistenti; garanzia estesa;
- **Arredo Urbano:** maggiore contenuto di materiale riciclato;
- **Ausili per l'incontinenza:** nessun criterio di aggiudicazione;
- **Calzature da lavoro e accessori in pelle:**
 - Gestione responsabile della filiera;
 - Etichette ambientali di tipo I;
 - Cromo risultante dalla depurazione degli scarichi conciari;
 - Depilazione delle pelli senza solfuri;
 - Componenti tessili costituiti da fibre riciclate;
 - Materiali polimerici;
 - Risparmio idrico;
 - Utilizzo di tecnologie pulite in fase di finissaggio, verniciatura, giunteria e assemblaggio;
 - Recupero dei sottoprodotti di lavorazione – Bilancio Materico;
 - Innovazione di processo e prodotto;
 - Risparmio energetico;
 - Raccolta e riuso delle calzature esistenti ante gara.
- **Carta:** emissioni inquinanti; carta contenente fibre di cellulosa riciclata post-consumo;
- **Cartucce:** (per le cartucce) cartucce in possesso di Der Blaue Engel, Umweltzeichen, Nordic Ecolabel o di altre etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024; sistemi di gestione ambientale e/o di sistemi per la gestione etica delle catene di fornitura; (per il servizio di ritiro cartucce e toner esausti) possesso di registrazione EMAS o di certificazione UNI EN ISO 14001, adozione di un sistema di gestione ambientale con specifiche misure ambientali;
- **Tessili:** fibre naturali biologiche; servizio aggiuntivo di riparazione; ulteriori limitazioni di sostanze chimiche; contenuto di fibre tessili riciclate; sistema di gestione sostenibile della catena di fornitura;
- **Veicoli:** minori costi energetici e ambientali lungo il ciclo di vita; minori emissioni inquinanti; minori emissioni sonore (per la categoria autobus e veicoli per trasporto merci).

I CAM non indicano, per ciascun criterio premiante, il peso da assegnare al singolo criterio ed è quindi la stazione appaltante che dovrà stabilirlo: è opportuno che tali punteggi siano stabiliti in misura sufficiente rispetto agli altri (tecnici, tempi di consegna, ecc.) e tali da incoraggiare gli offerenti (produttori o fornitori) a offrire prodotti migliori dal punto di vista della sostenibilità ambientale, rispetto a quelli richiesti dal capitolato di gara.

Anche per i criteri di aggiudicazione, sono gli stessi CAM ad indicare i mezzi prova attraverso i quali è possibile dimostrare la conformità dell'offerta ai criteri stessi. Per le tipologie di mezzi di prova e i riferimenti normativi si vedano le informazioni riportate nel capitolo 3.

6.2 AFFIDAMENTO DI SERVIZI

6.2.1 I CAM in vigore

La tabella seguente (*Tab.2*) riporta la lista delle categorie dei servizi il cui affidamento è soggetto all'applicazione dei criteri ambientali minimi stabiliti dal rispettivo decreto ministeriale di riferimento.

Tabella 2: CAM in vigore per l'affidamento di servizi

CATEGORIA DI SERVIZIO	DECRETO ISTITUTIVO
Servizi energetici per gli edifici	<u>Decreto 7 marzo 2012</u> (G.U. n.74 del 28 marzo 2012). Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi energetici per gli edifici: illuminazione e forza motrice servizio di riscaldamento/raffrescamento.
Servizi di pulizia	<u>Decreto 24 maggio 2012</u> (G.U. n. 142 del 20 giugno 2012). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di pulizia e per la fornitura di prodotti per l'igiene.
Servizio di gestione rifiuti urbani	<u>Decreto 13 febbraio 2014</u> (G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani.
Illuminazione pubblica (servizio)	<u>Decreto 28 marzo 2018</u> (G.U. n. 98 del 28 aprile 2018). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di illuminazione pubblica
Sanificazione per strutture ospedaliere	<u>Decreto 18 ottobre 2016</u> (G.U. n. 262 del 9 novembre 2016). Criteri ambientali minimi per L'affidamento del servizio di sanificazione per le strutture ospedaliere e per la fornitura di prodotti detergenti
Servizio di stampa gestita	<u>Decreto 17 ottobre 2019</u> (G.U. n. 261 del 7 novembre 2019). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di stampa gestita; l'affidamento del servizio di noleggio di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio; l'acquisto o il leasing di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio.
Ristorazione collettiva e derrate alimentari	<u>DM n.65 del 10 marzo 2020</u> (G.U. n. 90 del 4 aprile 2020). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di ristorazione collettiva e la fornitura di derrate alimentari.
Verde pubblico	<u>DM n. 63 del 10 marzo 2020</u> (G.U. n. 90 del 4 aprile 2020). Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde

Alle categorie sopra elencate si aggiungono anche il servizio di noleggio degli arredi per interni (inserito nel CAM **arredi per interni**) e il servizio integrato di raccolta di cartucce esauste, preparazione per il riutilizzo e fornitura di cartucce di toner e a getto di inchiostro (inserito nel CAM **cartucce**). Per gli estremi dei rispettivi decreti di riferimento, si veda la [Tab.1](#).

Come già detto, i CAM di alcune delle categorie di servizi indicati nella [Tab.2](#), oltre a disciplinare l'affidamento del servizio, contengono anche i criteri per la fornitura dei seguenti beni connessi al servizio stesso:

- prodotti per l'igiene (CAM **pulizia**);
- derrate alimentari (CAM **ristorazione collettiva**);
- prodotti detergenti (CAM **sanificazione strutture ospedaliere**);
- stampanti e apparecchiature multifunzione per ufficio (CAM **stampanti**);
- prodotti per la cura del verde (CAM **verde pubblico**).

Per la fornitura di questi beni valgono le indicazioni riportate nel capitolo 6.1.

6.2.2 Applicabilità del CAM all'appalto

Come già indicato per gli appalti di fornitura, anche nel caso di affidamento di servizi, prima di iniziare a redigere i documenti di gara, occorre verificare che il servizio in oggetto rientri nell'ambito di applicazione di uno dei CAM in vigore riportati nella [Tab.2](#). Rispetto a tale verifica, valgono le stesse indicazioni riportate nel capitolo 6.1.

L'oggetto dell'appalto e quindi l'applicabilità dei CAM sono trattati in modo differente negli otto decreti ministeriali relativi ai servizi. In alcuni c'è il riferimento ai CPV mentre per altri è indicata genericamente la natura del servizio.

Vediamo qui di seguito in che modo i CAM riportano il riferimento alle categorie di servizio disciplinate dal CAM stesso.

Servizio di stampa gestita

"1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, sono adottati i criteri ambientali minimi di cui all'allegato 1 per i seguenti servizi e forniture: a) stampa gestita; b)

noleggio di stampanti ed apparecchiature multifunzione per ufficio; c) acquisto o leasing di stampanti e apparecchiature multifunzione per ufficio".

Il CPV per il servizio di stampa gestito (indicato in una nota del DM) è il 71700000-5; mentre per il noleggio di stampanti ed apparecchiature multifunzione per ufficio il CAM si riferisce ai CPV 30232110-8 Stampanti laser, CPV 30232150 - 0 Stampanti a getto d'inchiostro.

Servizi di pulizia (anche se reso nell'ambito di un servizio global service o multifunzione)

"Affidamento di un servizio di pulizia a ridotto impatto ambientale".

In questo caso non viene specificato il CPV di riferimento ma solo il tipo di servizio. Per quanto riguarda le categorie di prodotti per l'igiene che devono essere impiegate nello svolgimento del servizio, il CAM riporta un elenco di prodotti senza riferimento a CPV.

Si tenga conto che il Ministero dell'Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Sanificazione per strutture ospedaliere (anche se reso nell'ambito di un servizio global service o multifunzione)

"Affidamento del servizio di sanificazione (CPV 90910000-9 Servizi di pulizia; 90911000-6 Servizi di pulizia di alloggi, edifici e finestre) a ridotto impatto ambientale".

In questo caso l'indicazione dei vari servizi è accompagnata dai CPV di riferimento. Per i prodotti utilizzati nell'ambito dell'attività di sanificazione invece viene indicata soltanto la tipologia.

Servizi energetici per gli edifici

Il CAM è diviso in due capitoli:

- *"Affidamento del servizio di illuminazione e forza motrice negli edifici";*
- *"Affidamento del servizio di riscaldamento/raffrescamento negli edifici, comprensivo dell'eventuale trattamento dell'aria e della fornitura di acqua calda sanitaria"*

L'affidamento del servizio di illuminazione e forza motrice negli edifici comprende la fornitura dei beni e l'esecuzione dei lavori necessari per:

- I. l'esercizio e la manutenzione degli impianti,
- II. la progettazione e realizzazione di interventi su impianti ed edifici.

L'affidamento del servizio di riscaldamento/raffrescamento di edifici comprende la fornitura dei beni e l'esecuzione dei lavori necessari per:

- I. l'esercizio e manutenzione degli impianti,
- II. la progettazione e realizzazione di interventi su impianti ed edifici.

Anche in questo caso il CAM non fornisce i CPV di riferimento ma indica, a titolo esemplificativo, alcune delle attività ricomprese in ciascuna delle due tipologie di servizio.

Si tenga conto del fatto che il CAM è del 2012 e che pertanto fa riferimento a norme di efficienza e prestazione energetica superate: il Ministero dell'Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Illuminazione pubblica (servizio)

"Affidamento del servizio di illuminazione pubblica con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita".

Il CAM indica i seguenti Codici CPV:

45316110-9 Installazione di impianti di illuminazione stradale
 50232100-1 Servizi di manutenzione di impianti di illuminazione stradale
 50232200-2 Servizi di manutenzione di impianti di segnalazione
 50232110-4 Messa in opera di impianti di illuminazione pubblica
 65320000-2 Gestione di impianti elettrici.

Ristorazione collettiva e derrate alimentari

"Affidamento di servizi e forniture: a) servizio di ristorazione collettiva; b) derrate alimentari. 2. Il servizio di ristorazione collettiva di cui al comma 1, sub a) è articolato con riferimento a tre settori:

a) *ristorazione scolastica;*

b) *ristorazione per gli uffici, le università e le caserme;*

c) *ristorazione per le strutture ospedaliere, assistenziali, socio-sanitarie e detentive.”*

L'articolo 2 del DM “Definizioni” specifica ulteriormente il tipo di servizio e di forniture incluse nel CAM (senza ricorrere però ai CPV):

“a) servizio di ristorazione collettiva: attività che include l'acquisto di alimenti e bevande; la preparazione dei pasti con le derrate alimentari acquistate; il trasporto e la somministrazione dei pasti; la pulizia della sala mensa, dei locali del centro cottura e delle attrezzature e stoviglie utilizzate; la gestione delle eccedenze alimentari derivanti dalla preparazione e dalla somministrazione dei pasti;

b) derrate alimentari: prodotti ortofrutticoli, prodotti ittici; latte e latticini, carne e derivati; uova e altri prodotti alimentari trasformati.”

Servizio di gestione rifiuti urbani

“Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita”

I codici CPV per il servizio di gestione dei rifiuti urbani sono:

90500000-2 “Servizi connessi ai rifiuti urbani e domestici”

90510000-5 “Trattamento e smaltimento dei rifiuti”

90600000-3 “Servizi di pulizia e di igienizzazione di aree urbane o rurali, e servizi connessi”

90610000-6 “Servizi di pulizia e di spazzamento delle strade”.

Si tenga conto che il Ministero dell'Ambiente ha in programma la revisione del CAM.

Verde pubblico

“Affidamento di servizi e forniture:

a) servizio di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di area già esistente; b) servizio di gestione e manutenzione del verde pubblico; c) fornitura di prodotti per la gestione del verde.”

L'articolo 2 del DM “Definizioni” specifica ulteriormente il tipo di servizio e di forniture incluse nel CAM:

a) servizio di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di area già esistente: selezione delle specie vegetali adeguate alle caratteristiche pedoclimatiche

regionali, soluzioni di impianti che riducano il consumo delle risorse e l'emissione di CO2 e di arredo urbano che soddisfi criteri di sostenibilità, individuazione delle migliori pratiche ambientali per la gestione del cantiere e programmazione e pianificazione delle attività di manutenzione post realizzazione dell'area verde;

b) servizio di gestione e manutenzione del verde pubblico: integrazione e aggiornamento del censimento del verde con informazioni e dati relativi al patrimonio arboreo oggetto dell'appalto; elaborazione di un piano di manutenzione e gestione delle aree verdi oggetto di gara mirato a soddisfare le reali esigenze di intervento sul territorio e a condurre in modo sistematico ed organico le attività previste dal servizio, valorizzazione del patrimonio verde attraverso l'adozione di tecniche, pratiche e prodotti efficaci e sostenibili per l'esecuzione di attività di manutenzione e cura del verde e l'attuazione di iniziative di coinvolgimento e partecipazione della cittadinanza;

c) fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico (materiale florovivaistico, prodotti fertilizzanti e impianti di irrigazione): specie vegetali appartenenti alla flora italiana, coerenti con le caratteristiche ecologiche del sito d'impianto, di stato e qualità tali da garantirne l'attecchimento e la sopravvivenza, coltivate con tecniche di difesa fitosanitaria integrata e con impianti d'irrigazione dotati di sistemi atti a ridurre i consumi idrici; prodotti fertilizzanti contenenti sostanze naturali e ammendanti compostati misti o verdi conformi al decreto legislativo n. 75/2010; impianti di irrigazione a ridotto consumo idrico."

Nelle note 4 e 5 il CAM specifica ulteriormente le tipologie di servizi a cui si riferiscono i criteri e ne vengono indicati i rispettivi CPV di riferimento che sono:

- Servizio di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di area già esistente (CPV 71240000-2 Servizi architettonici, di ingegneria e pianificazione, CPV 71222000-0 Servizi di progettazione di impianti all'aperto, CPV 71220000-6 Servizi di progettazione architettonica) che prevede tecniche e interventi per la riduzione degli impatti ambientali).
- Servizio per la gestione e manutenzione del verde (CPV 77311000-3 Servizi di manutenzione di giardini ornamentali o ricreativi; CPV 77313000-7 Servizi di manutenzione parchi; CPV 77310000-6 Servizi di piantagione e manutenzione di zone verdi; CPV 77320000-9 Servizi di manutenzione di campi sportivi; CPV 77340000-5 Potatura di alberi e siepi; CPV 77341000-2 Potatura di alberi; CPV 77342000-9 Potatura di siepi; CPV 77211400-6 Servizi di taglio alberi; CPV 77211500-7 Servizi di manutenzione alberi; CPV 77211600-8 Seminazione di piante; CPV 77312000-0 Servizi di diserbatura; CPV 77312100-1 Servizi di trattamento erbicida; CPV 77314100-5 Servizi di realizzazione di manti erbosi).

Nelle successive note 23, 29 e 32 inoltre indica i seguenti CPV riferiti alle forniture:

- Fornitura di materiale vegetale (CPV 03450000-9 prodotti vivaistici);
- Acquisto di prodotti fertilizzanti (CPV 24440000-0 Fertilizzanti vari);
- Fornitura di impianti automatici di irrigazione (CPV 45232120-9 Impianto di irrigazione).

6.2.3 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Per la predisposizione del bando di gara per l'affidamento di un servizio, valgono le stesse indicazioni riportate nel capitolo 6.1, ossia l'opportunità di inserire, nell'oggetto dell'appalto, un

richiamo agli obiettivi ambientali dell'appalto stesso e i riferimenti del CAM in conformità del quale si richiede che venga svolto il servizio oggetto di gara.

Si veda anche il precedente capitolo 6.1.3.

6.2.4 Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali

Ai sensi dell'art. 34 comma 1 del D.lgs. 50/2016, le **specifiche tecniche** e le **clausole contrattuali** dei CAM, come già specificato nel capitolo 2 di questo documento, sono obbligatorie e devono essere inserite nel Capitolato di gara.

Trattandosi di affidamento di servizi con impiego anche di prodotti, i CAM comprendono in genere poche specifiche tecniche (riferite a requisiti ambientali delle forniture) e molte clausole contrattuali che stabiliscono i requisiti ambientali per l'esecuzione del servizio. Questi requisiti possono riguardare una qualunque fase del ciclo di vita del servizio stesso (organizzazione, trasporto di persone e forniture, gestione rifiuti, ecc.).

Gli aspetti ambientali trattati dalle specifiche tecniche e dalle clausole contrattuali dei CAM per affidamento servizi riguardano:

- a) efficienza energetica e uso di energie rinnovabili;
- b) sistemi di gestione e monitoraggio consumi energetici;
- c) trasporti;
- d) macchine e attrezzature a basso impatto ambientale;
- e) risparmio idrico;
- f) limitazione o divieto di uso di sostanze chimiche nocive;
- g) minimizzazione emissioni in atmosfera e sonore;
- h) prevenzione e gestione dei rifiuti;
- i) imballaggi dei prodotti;
- j) contenuto di materiale riciclato;
- k) estensione della vita utile dei prodotti;
- l) reporting sull'impiego efficiente delle risorse e bilancio materico;
- m) processi produttivi agroalimentari e cibi biologici;
- n) informazione e sensibilizzazione agli utenti;
- o) formazione del personale addetto ai servizi.

Anche per quanto riguarda l'affidamento dei servizi, non è opportuno che la stazione appaltante faccia un generico riferimento all'obbligo di conformare le offerte al CAM poiché questi comprendono moltissimi aspetti del servizio che possono non essere previsti dall'appalto. Quindi, al fine di evitare errate interpretazioni da parte degli operatori economici, è sempre utile riportare nel Capitolato di gara solo e soltanto le **specifiche tecniche e le clausole contrattuali "applicabili"** all'appalto.

Inoltre, come già detto a proposito delle forniture nel precedente capitolo, i CAM vengono aggiornati dal MATTM e gli offerenti potrebbero erroneamente far riferimento ad un decreto ormai superato. Scrivere per esteso la specifica tecnica e la clausola contrattuale nel Capitolato di gara evita qualunque tipo di controversia per eventuali errori nei riferimenti normativi sui CAM.

La stesura del Capitolato di gara, ai fini dell'applicazione del CAM, oltre a quanto indicato, deve tenere conto di una serie di elementi, di seguito riportati.

- 1) Le specifiche tecniche e le clausole contrattuali possono essere inserite in un capitolo del Capitolato di gara oppure integrate alle altre specifiche tecniche e clausole contrattuali del servizio. L'importante è che sia chiaro ed evidente per l'offerente che queste specifiche tecniche e le clausole contrattuali sono obbligatorie (perché prescritte da un decreto ministeriale del MATTM) e che quindi non è possibile eseguire il servizio



o utilizzare prodotti che differiscono in tutto o in parte da quanto prescritto dal Capitolato di gara.

- 2) Con riferimento al precedente punto 1 la stazione appaltante, nel Capitolato di gara, dovrebbe sempre sottolineare che l'offerente può offrire un prodotto o servizio migliorativo dal punto di vista ambientale, rispetto a quello richiesto nel senso che, oltre alle specifiche tecniche/clausole contrattuali obbligatorie del CAM, il prodotto/servizio offerto possono presentare "ulteriori" caratteristiche di sostenibilità ambientale. In tal caso il prodotto/servizio è conforme al CAM. Viceversa non è conforme al CAM un prodotto/servizio che, in sostituzione delle specifiche tecniche indicate nel Capitolato di gara, ne presenta altre ritenute dal produttore o dal fornitore appropriate e migliorative. Quindi non è ritenuto conforme al CAM un prodotto/servizio che, pur avendo significative caratteristiche di sostenibilità ambientale, non sia conforme ai criteri minimi.
- 3) Oltre alle specifiche tecniche e alle clausole contrattuali il Capitolato di gara, per ciascuna di esse, deve riportare per esteso i mezzi di prova ("Verifiche") indicati in calce alle specifiche tecniche e clausole contrattuali del CAM ossia le "informazioni e la documentazione da allegare in sede di partecipazione alla gara, i mezzi di prova richiesti, e le modalità per effettuare le verifiche in sede di esecuzione contrattuale". Su questo aspetto si rinvia al relativo capitolo sulle forniture (capitolo 6.1.4).

Di seguito una sintesi delle specifiche tecniche e clausole contrattuali relative ai CAM servizi.

Servizi energetici per gli edifici: questo CAM comprende criteri relativi a due ambiti di servizio:

- servizio di illuminazione forza motrice
- servizio di riscaldamento/raffrescamento

I criteri di ciascuno di questi due ambiti di servizio sono poi ulteriormente articolati in due schede diverse a seconda che la stazione appaltante disponga (caso "A") o meno (caso "B") di certificazione e diagnosi energetiche aggiornate degli impianti ed edifici rispetto ai quali viene affidato il servizio. Complessivamente, quindi, i criteri sono articolati in 4 schede.

Le quattro schede di criteri non prevedono alcuna specifica tecnica obbligatoria (sono presenti solo criteri premianti) ma comprendono diverse clausole contrattuali relative a vari aspetti del servizio (fornitura dell'energia o del combustibile, gestione degli impianti e manutenzione, messa a norma degli impianti, realizzazione di sistemi di gestione e monitoraggio, realizzazione di interventi di riqualificazione energetico-ambientale di impianti ed edifici, etc.). Le clausole contrattuali si ripetono per tutte e quattro le schede, fatto salvo per l'aggiunta, nelle due schede del caso "A", dei requisiti relativi alla realizzazione di certificazioni e diagnosi energetiche degli impianti e degli edifici.

Servizio di stampa gestita: questo CAM comprende criteri relativi a tre categorie:

- servizio di stampa gestito che non prevede specifiche tecniche ma soltanto delle clausole contrattuali relative sia al servizio che alle caratteristiche dei dispositivi. Quelle che descrivono le modalità di effettuazione del servizio che l'aggiudicatario



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

dovrà assicurare per garantire performance ambientali minime non sono accompagnate da “verifiche” perché queste clausole descrivono semplicemente il servizio. Eventualmente la stazione appaltante può, in sede di gara, richiedere all’offerente una dichiarazione di impegno.

- noleggio di stampanti ed apparecchiature multifunzione per ufficio che comprende una specifica tecnica che rimanda a quelle relative ad acquisto/leasing di stampanti e apparecchiature multifunzione; e due clausole contrattuali sulle cartucce e su rapporti periodici del noleggio. Per quanto riguarda le verifiche o mezzi di prova: la specifica tecnica è accompagnata da una dichiarazione dell’offerente sul tipo e caratteristiche del dispositivo; per le due clausole contrattuali, una rinvia ai mezzi di prova indicati nel CAM cartucce, e l’altra è accompagnata dalla presentazione dei rapporti periodici.
- acquisto/leasing di stampanti e apparecchiature multifunzione per ufficio che prevede delle specifiche tecniche molto dettagliate relative a diversi aspetti dei dispositivi (consumo energetico, funzionamento con carta riciclata, funzionalità fronte-retro, anteprima di stampa, disponibilità di stampa multipagina, stampanti personali e per piccoli gruppi: emissioni sonore, toner e inchiostri, sostanze pericolose e metalli pesanti: limiti ed esclusioni, ecc.). Per quanto riguarda le verifiche o mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate da vari mezzi di prova (dichiarazione dell’offerente sul tipo e caratteristiche del dispositivo, etichette ecologiche di tipo I, rapporti di prova, dichiarazione di conformità del produttore, manuale d’uso o altra documentazione tecnica);

Servizi di pulizia: questo CAM comprende criteri relativi a due categorie:

- servizio di pulizia che prevede delle specifiche tecniche riguardanti le caratteristiche dei prodotti da utilizzare e che in parte rinviano a quelle relative alla fornitura di prodotti per l’igiene; delle clausole contrattuali sul divieto di uso di determinati prodotti, formazione del personale, gestione dei rifiuti e rapporti periodici sui prodotti consumati. Per quanto

riguarda le verifiche o mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate dalla documentazione che l’offerente deve presentare per dimostrare la conformità dei prodotti utilizzati ai requisiti stessi (etichette ecologiche di tipo I, o in alternativa, una documentazione tecnica del fabbricante con allegate schede di sicurezza e rapporti di prova); per le clausole contrattuali le “verifiche” non sono indicate ma consistono in ispezioni durante l’esecuzione del contratto, anche svolte da organismi accreditati ai sensi della norma ISO/IEC 17020, che verificheranno la conformità alle clausole stesse.

- fornitura di prodotti per l’igiene che comprende varie specifiche tecniche relative alle esclusioni, limitazioni o caratteristiche delle sostanze usate nei prodotti, e al contenuto di riciclato dell’imballaggio delle stesse. Per quanto riguarda le verifiche e i mezzi di prova: le specifiche tecniche sulle sostanze sono accompagnate dalla documentazione che l’offerente deve presentare per dimostrare la conformità dei prodotti utilizzati ai requisiti stessi (etichette ecologiche di tipo I, o in alternativa, una documentazione



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
tecnica del fabbricante con allegate schede di sicurezza e rapporti di prova); mentre quella sull'imballaggio è accompagnata dalla documentazione relativa all' etichetta ambientale di tipo II.

Sanificazione per strutture ospedaliere: questo CAM comprende criteri relativi a due categorie:

- servizio di sanificazione nelle strutture sanitarie che prevede due specifiche tecniche riguardanti le caratteristiche dei prodotti da utilizzare per le pulizie ordinarie e straordinarie (che rinviano a quelle relative alla fornitura dei medesimi prodotti), e una riguardante l'adozione di un sistema di gestione della qualità specifico per gli ambienti sanitari; varie clausole contrattuali che descrivono le modalità di esecuzione del servizio che l'aggiudicatario deve rispettare per garantire prestazioni ambientali minime nonché adeguate condizioni di lavoro ed igienico-sanitarie. Per quanto riguarda le verifiche o i mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate dalla documentazione sono accompagnate dalla documentazione che l'offerente deve presentare per dimostrare la conformità dei prodotti utilizzati ai requisiti stessi (etichette ecologiche di tipo I, o in alternativa, una documentazione tecnica del fabbricante con allegate schede di sicurezza e rapporti di prova) e da verifiche di parte seconda per valutare la corretta applicazione e l'efficacia delle procedure di sanificazione adottate; le clausole contrattuali sono accompagnate da varie verifiche da effettuare in sede di esecuzione del contratto anche attraverso le prove documentali che la ditta appaltatrice sarà tenuta a fornire alla stazione appaltante nella fase successiva all'aggiudicazione della gara.
- fornitura di prodotti detergenti per le pulizie ordinarie e straordinarie comprendono specifiche tecniche analoghe a quelle viste per il CAM servizi di pulizia.

Illuminazione pubblica (servizio): questo CAM prevede specifiche tecniche relative all'impianto e clausole contrattuali riguardanti sia il servizio che le caratteristiche delle sorgenti luminose/apparecchi installati. Per quanto riguarda le verifiche o i mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate da una dichiarazione di impegno da parte dell'offerente sottoposta a penale per ritardo nell'adempimento; per le clausole contrattuali non vengono indicate specifiche modalità di verifica. Nel corso dell'esecuzione del contratto vanno comunque programmate le verifiche sulle manutenzioni effettuate e il livello di gestione raggiunto, sulle sorgenti luminose e apparecchi installati, sulle targhe informative installate, etc.)

Ristorazione collettiva e derrate alimentari: il CAM comprende criteri relativi a due categorie:

- servizio di ristorazione collettiva, che ha sua volta è suddiviso in tre diverse schede di criteri differenziati in base ai destinatari del servizio: scuole (C); uffici, università e caserme (D); e strutture ospedaliere, assistenziali, socio-sanitarie e detentive (E). Le tre



schede non prevedono specifiche tecniche, fatta eccezione per la ristorazione collettiva destinata ad uffici, università e caserme, in relazione alla quale è prevista una specifica tecnica relativa alle caratteristiche dei menù; comprendono invece diverse clausole contrattuali, che anche se presentano delle variazioni nei contenuti, riguardano sostanzialmente gli stessi aspetti, ossia: tipologia degli alimenti somministrati, prevenzione e gestione delle eccedenze alimentari, caratteristiche dei materiali a contatto diretto con gli alimenti, prevenzione e gestione dei rifiuti, caratteristiche dei prodotti usati per la pulizia degli ambienti e delle stoviglie, formazione del personale impiegato e caratteristiche delle apparecchiature elettriche usate nel centro di cottura. Per quanto riguarda le verifiche e i mezzi di prova: la specifica tecnica è accompagnata dalla programmazione del menù

stagionale; le clausole contrattuali sono accompagnate da verifiche documentali e/o in situ presso il centro di cottura o di refezione in fase di esecuzione o di consegna, e da dichiarazioni di impegno del legale rappresentante.

- fornitura delle derrate alimentari (F) che comprende una sola specifica tecnica che rinvia ai corrispondenti requisiti indicati nelle clausole contrattuali dei tre diversi ambiti di servizio di ristorazione collettiva.

Servizio di gestione rifiuti urbani: il CAM comprende tre specifiche tecniche di cui due relative alle caratteristiche dei contenitori dei rifiuti e dei mezzi utilizzati per la raccolta e il trasporto degli stessi, e una riguardante il miglioramento della gestione del servizio; diverse clausole contrattuali relative a diversi aspetti del servizio (gestione dei centri di raccolta, gestione della raccolta differenziata domiciliare e nel corso di eventi, realizzazione di sistemi automatici di rilevazione di dati, rapporti periodici, campagne di sensibilizzazione degli utenti, etc.). Per quanto riguarda le verifiche o i mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate dalla documentazione comprovante che i contenitori e i mezzi di trasporto sono conformi ai criteri (schede tecniche, certificazione di parte terza, carta di circolazione); le clausole contrattuali sono tutte accompagnate da una dichiarazione di impegno, da parte del legale rappresentante, dell'offerente a rispettare le prescrizioni indicate.

Verde pubblico: questo CAM comprende criteri relative a tre categorie:

- servizio di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di area già esistente che comprende una specifica tecnica che rinvia ai dettagliati criteri indicati nella scheda A) in relazione a vari aspetti della progettazione (scelta delle specie arboree, soluzioni per la conservazione della fauna selvatica, gestione delle acque, etc.). Questa specifica tecnica è accompagnata da una verifica, da effettuare in fase di esecuzione, sulla corrispondenza della documentazione progettuale rispetto a quanto indicato nella scheda A).
- servizio di gestione e manutenzione del verde pubblico che comprende due specifiche tecniche sul censimento degli alberi e sul piano di gestione e manutenzione; diverse clausole contrattuali relative a vari aspetti del servizio (condizioni di lavoro e formazione del personale impiegato, caratteristiche dei prodotti utilizzati, conservazione della fauna, rapporti periodici, etc.). Per quanto riguarda le verifiche e i



mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate da una dichiarazione di impegno a effettuare il censimento con penale per ritardo nell'adempimento e da verifiche in sede di esecuzione per accertare che il piano di manutenzione presentato sia rispondente al progetto o con quanto indicato nella scheda A); le clausole contrattuali sono accompagnate dalla documentazione necessaria a dimostrare il rispetto della normativa di salute, sicurezza e trattamento economico dei lavoratori, da dichiarazioni di impegno dell'offerente a redigere la relazione tecnica, e dalla documentazione tecnica relativa ai prodotti e alle attrezzature utilizzate.

- fornitura di prodotti per la gestione del verde che comprende tre specifiche tecniche relative alle caratteristiche delle specie vegetali, al contenuto di riciclato dei contenitori e degli imballaggi e l'efficienza dei sistemi di irrigazione; due clausole contrattuali riguardanti lo stato di salute delle piante e la garanzia di attecchimento delle stesse. Per quanto riguarda le verifiche e i mezzi di prova: le specifiche tecniche sono accompagnate dalla documentazione tecnica di piante e sistemi di irrigazione e da una dichiarazione di impegno con cui il fornitore si impegna a riutilizzare i contenitori e gli imballaggi in plastica; le clausole contrattuali sono accompagnate da un certificato di garanzia e dalla documentazione idonea a dimostrare la rispondenza delle forniture agli standard di qualità indicati dal criterio.

6.2.5 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Così come già indicato nel capitolo 6.1.5 per il gruppo CAM forniture, l'obbligatorietà dei criteri ambientali minimi di cui all'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici non si applica né ai criteri di selezione dei candidati né ai criteri di aggiudicazione (o criteri premianti), anche se, relativamente

a quest'ultimi, il comma 2 del medesimo articolo richiede che siano tenuti in considerazione laddove la gara venga aggiudicata all'offerta economicamente più vantaggiosa.

Anche per i **criteri di selezione dei candidati** e i criteri di aggiudicazione, sono gli stessi CAM ad indicare i mezzi prova attraverso i quali è possibile dimostrare la conformità dell'offerta ai criteri stessi e devono essere indicati in modo chiaro nel Disciplinare.

Nel caso di affidamento di servizi, i criteri di selezione sono presenti in cinque CAM:

- **Pulizia per edifici:** sistemi di gestione ambientale;
- **Sanificazione per strutture ospedaliere:** sistemi di gestione ambientale e sistemi di gestione della qualità;
- **Illuminazione pubblica (servizio):** diritti umani e condizioni di lavoro;
- **Gestione dei rifiuti urbani:** capacità tecnico professionali del personale impiegato, sistemi di gestione ambientale;
- **Verde pubblico:** competenze tecniche del team di progettazione, competenze tecnico professionali del personale impiegato, esecuzione di servizi analoghi nell'ultimo triennio.

Per il sistema di gestione ambientale e la gestione etica della catena di fornitura, si veda quanto già detto nel capitolo relativo alle forniture. Per quanto riguarda le competenze tecniche si fa sempre riferimento a specifiche qualifiche professionali a norma di leggi in vigore.

I **criteri di aggiudicazione** sono presenti in tutti gli otto CAM del gruppo CAM servizi. Dal punto di vista del contenuto, come già indicato per i CAM forniture, questi criteri sono analoghi alle specifiche tecniche ma richiedono performance ambientali superiori rispetto a quest'ultime.

Possono fare riferimento alle specifiche tecniche (es. minori consumi energetici delle apparecchiature utilizzate o livelli di gestione superiori rispetto a quelli previsti dalle specifiche tecniche) o possono riguardare aspetti ambientali non considerati nelle specifiche obbligatorie.

Vediamo quali sono i criteri di aggiudicazione indicati dai CAM relativi al gruppo servizi:

- **Servizi energetici per gli edifici:** progetto di adeguamento normativo, progetto di sistemi automatici di gestione e monitoraggio degli impianti, disponibilità di altre forniture; progetto di interventi di riqualificazione energetico-ambientale;
- **Servizi di pulizia:** aspetti organizzativi e gestionali del servizio: soluzioni finalizzate a ridurre gli impatti ambientali;
- **Servizio di gestione rifiuti urbani:** automezzi per il trasporto e la raccolta dei rifiuti; orari centri di raccolta; compostiere domestiche; campagne di sensibilizzazione di utenti e studenti;
- **Illuminazione pubblica (servizio):** requisiti dei candidati; progetto definitivo; progetto esecutivo; gestione; fornitura di energia elettrica;
- **Sanificazione per strutture ospedaliere:** contenimento consumi energetici e altri impatti ambientali; piano per la gestione della qualità del servizio;
- **Servizio di stampa gestita:** (per il servizio di stampa gestita e per il noleggio) estensione della vita utile dei dispositivi per la riproduzione di immagini della stazione appaltante mal funzionanti o obsoleti; servizio di ritiro e rigenerazione delle cartucce; consumi energetici dei dispositivi; minori emissioni di COV; (per il noleggio di stampanti ed apparecchiature multifunzione), oltre ai precedenti anche il servizio assistenza e manutenzione;
- **Ristorazione collettiva e derrate alimentari:** (per asilo nido e scuole) chilometro zero e filiera corta; attuazione di soluzioni per diminuire gli impatti ambientali della logistica; comunicazione; ulteriori caratteristiche ambientali e sociali dei prodotti alimentari; acquacoltura biologica, prodotti ittici di specie non a rischio, prodotti ittici freschi; verifica delle condizioni di lavoro lungo le catene di fornitura; (per uffici, caserme, ecc.) varietà e modularità dei menù; chilometro zero e filiera corta; ulteriori caratteristiche ambientali e sociali dei prodotti alimentari; impatti ambientali della logistica; acquacoltura biologica, prodotti ittici di specie non a rischio, prodotti ittici freschi; verifica delle condizioni di lavoro lungo le catene di fornitura; (per strutture ospedaliere) chilometro zero e filiera corta; ulteriori caratteristiche ambientali e sociali dei prodotti alimentari; acquacoltura biologica, prodotti ittici di specie non a rischio, prodotti ittici freschi locali; verifica delle condizioni di lavoro lungo le catene di fornitura.

- **Verde pubblico:** (per il servizio di progettazione) esperienza nel settore; (per il servizio di manutenzione) educazione ambientale; criteri sociali; sistemi di gestione ambientale; incidenza dei trasporti; utilizzo di macchine ed attrezzature a basso impatto ambientale; utilizzo di attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari a basso impatto ambientale; uso esclusivo di metodi fisico-meccanici per la cura delle piante; miglioramento (upgrade) del censimento; valorizzazione e gestione del materiale residuale; (per il materiale florovivaistico) sistemi di gestione ambientale; risparmio idrico; substrati a ridotto contenuto di torba; produzione biologica; fonti di energia rinnovabile; piano di gestione fitosanitari; certificazioni di prodotto di settore.

I CAM non indicano, per ciascun criterio premiante, il peso da assegnare al singolo criterio ed è quindi la stazione appaltante che dovrà stabilirlo: è opportuno che tali punteggi siano stabiliti in misura sufficiente rispetto agli altri (tecnici, tempi di consegna, ecc.) e tali da incoraggiare gli offerenti (produttori o fornitori) a offrire prodotti migliori dal punto di vista della sostenibilità ambientale, rispetto a quelli richiesti dal capitolato di gara.

Per le tipologie di mezzi di prova e i riferimenti normativi si vedano le informazioni riportate nel capitolo 3 sulle verifiche dei requisiti oggettivi stabiliti nelle specifiche tecniche e nelle clausole contrattuali.

6.3 AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI

6.3.1 Il CAM in vigore

La tabella seguente riporta gli estremi del decreto ministeriale relativo all'applicazione dei criteri ambientali minimi in edilizia pubblica.

Tabella 3: CAM in vigore per l'affidamento di servizi di progettazione e l'affidamento di lavori pubblici

CATEGORIA MERCEOLOGICA	DECRETO ISTITUTIVO
Servizi di progettazione e affidamento di lavori	Decreto 11 ottobre 2017 (G.U. n. 259 del 6 novembre 2017) Affidamento di servizi di progettazione e di lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

Come indicato dal titolo del CAM, questo decreto contiene sia criteri ambientali minimi per un appalto per affidamento di servizi di progettazione (fattibilità tecnico-economica, progetto definitivo, progetto esecutivo) sia per l'affidamento dei lavori (esecuzione dei lavori).

Nel CAM non è stata fatta una netta distinzione tra gli uni e gli altri ed è quindi a volte difficoltoso comprendere quali siano quelli da applicare per l'appalto di progettazione e quelli



per l'esecuzione dei lavori. Nelle seguenti linee guida si fornirà un supporto per agevolare l'applicazione corretta del CAM, trattando in modo separato i due aspetti:

- appalto per affidamento servizi di progettazione
- appalto per affidamento lavori.

Nella revisione del CAM questa distinzione sarà meglio evidenziata.

Si ricorda che, in base al cosiddetto decreto sblocca cantieri (Legge 55/2019), fino al 31 dicembre del 2020 è possibile procedere ad un appalto integrato di progettazione ed esecuzione dei lavori, in quanto lo sblocca cantieri ha sospeso per il momento il divieto sancito dall'articolo 59 del Codice dei Contratti pubblici del ricorso all'affidamento congiunto della progettazione e dell'esecuzione di lavori.

Pertanto, nelle seguenti linee guida è indicata anche la modalità per l'affidamento dell'appalto congiunto di servizi di progettazione e lavori: si ribadisce che tale tipo di appalto è possibile fino al 31.12.2020.

6.3.2 Applicabilità del CAM all'appalto

Prima di iniziare a predisporre i documenti di gara, è necessario verificare che la progettazione e i lavori che si intendono appaltare rientrino nell'ambito di applicazione del CAM in vigore.

Nel capitolo "oggetto dell'appalto", il CAM specifica quali sono le categorie di opere disciplinate dal CAM stesso, indicando il relativo codice CPV. L'utilizzo di tali riferimenti consente quindi agevolmente di verificare se il CAM è applicabile ai lavori pubblici che si intendono appaltare.

In questo CAM 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". I CPV indicati dal CAM non sono esaustivi e saranno ampliati nella prossima revisione del CAM.

I CPV di riferimento indicati dal CAM sono:

- 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.

Nel decreto però ci sono dei sottogruppi che non sono stati citati (esempio lavori di costruzione di piscine coperte) ed è quindi opportuno fare riferimento a tutti i sottogruppi presenti nei



seguenti CPV (che contengono sottogruppi già citati nel decreto in vigore e altri sottogruppi che sono stati dimenticati ma che verranno aggiunti nella revisione):

- 71200000-0 - Servizi architettonici e servizi affini
- 71300000-1 - Servizi di ingegneria
- 45210000-2 Lavori generali di costruzione di edifici
- 45400000-1 - Lavori di completamento degli edifici

Per quanto riguarda le tipologie di opere, il testo del decreto fa integralmente riferimento al DPR 380/2001, articolo 3:

- a) "interventi di manutenzione ordinaria";
- b) "interventi di manutenzione straordinaria";
- c) "interventi di restauro e di risanamento conservativo";
- d) "interventi di ristrutturazione edilizia";
- e) "interventi di nuova costruzione";
- f) "interventi di ristrutturazione urbanistica" (questo tipo di intervento non è citato nel titolo del decreto ma tutto il capitolo 2.2 "Specifiche tecniche per gruppi di edifici" si riferisce ad interventi compresi di fatto in questa tipologia).

Per quanto riguarda il **restauro e risanamento conservativo**, questo è citato nel decreto una sola volta, nel paragrafo 2.3.5.1 "Illuminazione naturale", a proposito del criterio minimo del fattore medio di luce diurna che è necessario garantire. A tale proposito il Decreto chiarisce che il

criterio 2.3.5.1 è applicato, fatto *"salvo quanto previsto dalle norme vigenti su specifiche tipologie edilizie e facendo salvi gli interventi di ristrutturazione edilizia o restauro conservativo per i quali è prevista la conservazione dei caratteri tipologici e di prospetto degli edifici esistenti per effetto di norme di tutela dei beni architettonici (decreto legislativo 42/2004) o per effetto di specifiche indicazioni da parte delle Soprintendenze"*. Ciò significa che in caso di intervento di restauro, il criterio deve essere applicato a meno che non vi siano aspetti di tutela tipologica o architettonica dell'edificio di interesse storico o indicazioni da parte della Soprintendenza.

Questa limitazione nell'applicazione del criterio dell'illuminazione naturale (e cioè solo se non in contrasto con norme di tutela di edifici ex D.Lgs 42/2004 o indicazioni delle Soprintendenze), per analogia sussiste anche per gli altri criteri. E cioè i criteri devono essere applicati anche a interventi di restauro e risanamento conservativo, a meno che non ci siano motivi ostativi che dovranno essere comunque evidenziati e chiariti dal progettista nella relazione tecnica.

Per quanto riguarda invece la **"ristrutturazione edilizia"** lo stesso decreto, al comma 3 chiarisce che *"Le stazioni appaltanti, in riferimento agli interventi effettuati nelle zone territoriali omogenee (ZTO) «A» e «B», di cui al decreto interministeriale del 2 aprile 1968 n. 1444, per le tipologie di intervento riguardanti gli interventi ristrutturazione edilizia, comprensiva degli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici, potranno applicare in misura diversa, motivandone le ragioni, le prescrizioni previste dai seguenti criteri dell'allegato di cui al comma 1:*

2.2.3 (riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli), relativamente alla superficie territoriale permeabile della superficie di progetto e alla superficie da destinare a verde;

2.3.5.1 (illuminazione naturale)”.

Ciò significa quindi che anche negli interventi di ristrutturazione edilizia, il CAM va sempre applicato, salvo “applicazione in misura diversa” nelle ZTO A e B di piano regolatore per due specifici criteri (permeabilità dei suoli e illuminazione naturale). L’applicazione dei due criteri “in

misura diversa” significa che vanno applicati dal progettista per quanto possibile, tenendo conto delle condizioni di partenza. Anche in questo caso il progettista deve evidenziare e chiarire nella relazione tecnica i motivi dell’applicazione parziale dei criteri.

In conclusione, il CAM edilizia va applicato:

- a edifici pubblici o di uso pubblico di qualsiasi destinazione d’uso;
- a documenti di gara e progettuali relativi all’appalto per l’affidamento di servizi di progettazione di qualsiasi importo;
- a documenti di gara relativi all’appalto per l’affidamento di lavori di qualsiasi importo;
- a documenti di gara e progettuali relativi all’appalto congiunto di servizi di progettazione e lavori (ma fino al 31.12.2020) di qualsiasi importo;
- ad interventi edilizi di cui all’art. 3 del DPR 380/2001 e nel solo caso del restauro e risanamento conservativo solo se non in contrasto con norme di tutela ex D.Lgs 42/2004 e indicazioni Soprintendenze (e comunque l’applicazione parziale o la non applicazione del o dei criteri va giustificata nella relazione tecnica). Inoltre nel caso della ristrutturazione edilizia in zona A e B di Piano regolatore, possono essere applicati in misura parziale o non

applicate le sole specifiche tecniche 2.2.3 e 2.3.5.1 (anche in questo caso l’applicazione in misura diversa va giustificata nella relazione tecnica).

Nei soli casi ammessi dal Codice dei Contratti Pubblici in cui è possibile aggiudicare al prezzo più basso, il CAM è applicato per la sola parte delle specifiche tecniche e le clausole contrattuali (in quelli aggiudicati all’offerta economicamente più vantaggiosa, vanno tenuti in considerazione anche i criteri premianti del CAM).

6.3.3 Livelli di progettazione e CAM edilizia

Il CAM edilizia deve essere integrato nel progetto fin dal **livello progettuale di fattibilità tecnico economica**. In questa fase il progettista incaricato deve:

- tenere conto delle specifiche tecniche (2.2-2.3-2.4-2.5 del CAM edilizia) sia negli elaborati grafici che nel capitolato tecnico prestazionale;
- definire il calcolo sommario della spesa anche in relazione alle caratteristiche di sostenibilità ambientale dei materiali e componenti edilizi (2.4 del CAM edilizia) - che in qualche caso possono comportare costi superiori rispetto a quelli indicati dai Prezziari regionali se questi ultimi non sono aggiornati- e quindi il quadro economico;
- richiamare nel capitolato tecnico prestazionale tutte le “verifiche” che il direttore dei lavori dovrà effettuare sui materiali e componenti edilizi (2.4 del CAM edilizia) prima

dell'accettazione degli stessi in cantiere, in base a quanto indicato all'articolo 167 del DPR 207/2010;

- inserire tutte le condizioni di esecuzione dell'appalto (2.7 del CAM edilizia) nel capitolato tecnico prestazionale, richiamando tutte le "verifiche" che il direttore dei lavori dovrà effettuare su queste condizioni di esecuzione.

È importante che, in questa fase preliminare di progettazione, la valutazione di alternative progettuali (prevista dall'art. 23 del DPR 207/2010, ancora in vigore) attenga anche ai requisiti ambientali e non solo agli aspetti tecnici della progettazione. Ove possibile la valutazione delle alternative progettuali (alternative che possono riguardare o l'intero progetto o parti significative o critiche del progetto) deve essere fatta utilizzando metodologie di LCA ed LCC (ossia *Life Cycle Assessment*, analisi del ciclo di vita; *Life Cycle Costing*, analisi dei costi lungo il ciclo di vita).

Attraverso tali metodologie che sono raccomandate dal Ministero dell'Ambiente è possibile selezionare l'alternativa più sostenibile dal punto di vista ambientale e i cui costi (compresi quelli delle esternalità ambientali) siano il più possibile ridotti lungo il ciclo di vita dell'opera. La valutazione di alternative progettuali attraverso l'impiego di metodologie di LCA non è obbligatoria ma il LCA è una metodologia ritenuta fondamentale dalla Direttiva 24/2014 e nel Codice dei Contratti Pubblici che più volte ribadisce l'importanza di valutare sempre il ciclo di vita e che all'art. 23, comma 1, stabilisce che la progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed

economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare, tra gli altri aspetti, i seguenti (lettera f): "il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere".

La fase del progetto di fattibilità tecnico economica è una fase cruciale affinché il progetto, nei successivi livelli di progettazione, possa essere adeguatamente definito rispetto ai criteri indicati dal CAM. Un progetto di fattibilità tecnico economica che non integri correttamente i CAM fin da subito potrebbe comportare problemi di applicabilità del CAM nei livelli successivi di progettazione.

Una volta approvato il progetto di fattibilità tecnico economica, nei successivi livelli di **progettazione (definitiva ed esecutiva)**, il progettista incaricato deve:

- approfondire il progetto dal punto di vista delle prestazioni ambientali indicate dalle specifiche tecniche (2.2-2.3-2.4-2.5 del CAM edilizia), progettando le soluzioni tecniche più appropriate per garantire il loro rispetto in fase di progettazione, di realizzazione e collaudo, in modo tale che l'opera realizzata e le sue prestazioni ambientali ed energetiche siano conformi al CAM e non vi siano difformità. A questo proposito, può essere utile per le stazioni appaltanti ed è opportuno prevedere, nel bando di gara per l'affidamento dei servizi di progettazione, che il progettista affidatario svolga anche funzioni di direttore dei lavori e/o di responsabile ambientale in fase di realizzazione delle opere per garantire la corretta



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

implementazione dei requisiti ambientali ed eventualmente anche di responsabile del commissioning ossia dello start up dell'opera (edificio-impianti), adottando comunque un principio di proporzionalità tra l'entità e la complessità dell'appalto e le prestazioni tecniche da includere nell'affidamento di servizi di progettazione e direzione lavori;

- richiamare nel Disciplinare descrittivo e prestazionale del progetto definitivo e poi nel Capitolato tecnico prestazionale del progetto esecutivo tutte le “verifiche” (eventualmente con maggiore dettaglio rispetto al livello progettuale precedente) che il direttore dei lavori dovrà effettuare sui materiali e componenti edilizi (2.4 del CAM edilizia) prima dell'accettazione degli stessi in cantiere, in base a quanto indicato all'articolo 167 del DPR 207/2010;
- inserire tutte le condizioni di esecuzione dell'appalto (2.7 del CAM edilizia) nel Disciplinare descrittivo e prestazionale del progetto definitivo e poi nel Capitolato tecnico prestazionale del progetto esecutivo tutte le “verifiche” (eventualmente con maggiore dettaglio rispetto al livello progettuale precedente), richiamando tutte le “verifiche” che il direttore dei lavori dovrà effettuare sulle condizioni di esecuzione.

Il progetto così definito sarà poi soggetto alle verifiche di cui all'Art. 26 comma 1 (Verifica preventiva della progettazione) che verificheranno la conformità del progetto alla normativa vigente e quindi anche al DM 11-10-2017. La verifica sarà effettuata, accertando quanto indicato al CAM edilizia, ai paragrafi “verifiche”.

Dal punto di vista della conformità al CAM edilizia, è necessario che nei diversi livelli di progettazione ci sia un graduale approfondimento degli aspetti ambientali (così come avviene per gli aspetti tecnici del progetto). Non si tratta di una integrazione pedissequa ma è il progettista che garantisce la corretta integrazione e contestualizzazione degli stessi.

6.3.4 Affidamento servizi di progettazione

In questo paragrafo sono illustrati i contenuti necessari dei documenti di gara per l'affidamento di servizi di progettazione da aggiudicare all'offerta economicamente più vantaggiosa.

Il progetto, nei diversi livelli (progetto di fattibilità tecnico-economica, progetto definitivo e progetto esecutivo), deve essere sempre conforme alle specifiche tecniche e alle condizioni di esecuzione di cui ai capitoli:

- 2.2 Specifiche tecniche per gruppi di edifici
- 2.3 Specifiche tecniche dell'edificio
- 2.5 Specifiche tecniche del cantiere
- 2.7 Condizioni di esecuzione (o clausole contrattuali)

Più nel dettaglio, si rileva che:

- I capitoli 2.2 e 2.3 indicano (quasi sempre) in quali tipi di progetti vanno applicate le specifiche tecniche. Per esempio:
 - nel 2.2.1- Inserimento naturalistico e paesaggistico, il paragrafo indica che le specifiche tecniche sono applicate a progetti di nuovi edifici (ossia interventi di

nuova costruzione di edifici che ricadono su lotti nei quali sono presenti gli habitat indicati dal criterio);

- nel 2.2.2 - Sistemazione aree a verde, il paragrafo non dà nessuna indicazione (e pertanto il criterio è applicato a interventi di qualsiasi tipo che comprendono la sistemazione di un'area a verde ovunque collocata rispetto agli edifici);
- nel 2.2.3 - Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli, il paragrafo indica che il criterio è applicato a progetti di nuovi edifici o interventi di ristrutturazione urbanistica (ossia Interventi di nuova costruzione di edifici e interventi di ristrutturazione urbanistica);
- nel 2.2.5 Approvvigionamento energetico il paragrafo indica che il criterio è applicato a progetti di nuovi edifici o la riqualificazione energetica di edifici esistenti (ossia a interventi di nuova costruzione di edifici, ristrutturazione urbanistica, ristrutturazione edilizia di gruppi di edifici e riqualificazione energetica);
- più avanti, nel 2.3.1 - Diagnosi energetica, il paragrafo indica che il criterio è applicato a progetti di ristrutturazione importante di primo livello e a progetti di ristrutturazione importante di secondo livello di edifici con superficie utile di pavimento uguale o superiore a 2500 metri quadrati.

Questi esempi mostrano come occorra sempre verificare se la specifica tecnica si riferisca a definite tipologie di intervento (oppure se vada sempre applicata). Quindi oltre all'applicabilità del CAM edilizia in generale -che abbiamo visto al paragrafo precedente-, occorre fare attenzione all'applicabilità della singola specifica tecnica al progetto che stiamo predisponendo.

- I capitoli 2.4, 2.5 e 2.7 sono invece applicati a qualsiasi tipo di intervento (in caso di interventi di manutenzione ordinaria sono gli unici che possono e devono essere applicati).

In linea generale, in conclusione, se la stazione appaltante intende effettuare una semplice manutenzione ordinaria di un edificio applicherà soltanto i capitoli 2.4-2.5-2.7 (e limitatamente alle opere previste nel senso che, se non prevede ad esempio di sostituire parti in acciaio dell'edificio, il paragrafo "2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio" non dovrà essere ovviamente applicato; oppure se non prevede di effettuare scavi, non va applicato il 2.5.5 Scavi e rinterri). Se invece si tratta di un progetto di nuova costruzione o di ristrutturazione edilizia anche con demolizione e ricostruzione, il progetto dovrà essere conforme ai capitoli 2.3-2.4-2.5-2.7. Quando questi progetti (eventualmente nell'ambito di un progetto di ristrutturazione urbanistica) riguardano più di un edificio, allora dovranno essere tenuti in conto nel progetto anche i criteri di cui al capitolo 2.2.

L'integrazione, nel progetto, di queste specifiche tecniche così come anche le condizioni di esecuzione sono obbligatorie ma si intendono fatte salve le norme e i regolamenti più restrittivi (es. piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, regolamenti urbanistici e edilizi comunali, piani di assetto idrogeologico etc.) così come i pareri delle soprintendenze per quanto già detto in merito ai progetti di restauro e risanamento conservativo.

6.3.4.1 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Nel bando per l'affidamento dei servizi di progettazione è opportuno indicare il riferimento al DM 11-10-2017 (CAM Edilizia), come indicato al paragrafo 1.1 del DM, Oggetto e struttura del documento ("La presenza di requisiti ambientali dovrebbe essere segnalata fin dalla descrizione stessa dell'oggetto dell'appalto, indicando anche il decreto ministeriale di approvazione dei criteri ambientali utilizzati. Ciò facilita le attività di monitoraggio e agevola le potenziali imprese offerenti, perché rende immediatamente evidenti le caratteristiche ambientali richieste dalla stazione appaltante.").

In questo modo si sottolinea immediatamente ai progettisti offerenti che il servizio dovrà essere conforme al DM 11-10-2017.

Sia che si tratti di un affidamento per un progetto di fattibilità tecnico economica che per un progetto definitivo-esecutivo, dovrà essere chiaro fin dall'oggetto dell'appalto che il progetto dovrà essere conforme al DM.

6.3.4.2 Capitolato di gara

Oltre a quanto solitamente indicato nel Capitolato di gara (o capitolato prestazionale), la stazione appaltante dovrà specificare e descrivere quali sono i servizi oggetto della prestazione che sono connessi con il CAM edilizia.

Infatti, il CAM edilizia richiede una serie di dettagliati elaborati (grafici, documentali o di calcolo) per dimostrare che il progetto elaborato è conforme alle specifiche tecniche e alle condizioni di esecuzione dell'appalto. Questi elaborati saranno poi oggetto di valutazione in sede di *verifica preventiva della progettazione* (art. 26 comma 1, Codice dei Contratti Pubblici) che prevede la verifica del progetto alla normativa vigente (e quindi anche al DM 11-10-2017).

Quindi, oltre agli elaborati di cui all'articolo 23 del DPR 207/2010, il progettista aggiudicatario dovrà predisporre i seguenti elaborati:

- tutti gli elaborati richiesti dal CAM edilizia alla voce "Verifiche" indicati nelle specifiche tecniche (ossia tutte quelle indicate con "il progettista deve..."), per le specifiche tecniche applicabili;
- Rapporto sullo stato dell'ambiente (*qualora il progetto riguardi gruppi di edifici*) (paragrafo 2.2.10 del CAM edilizia);
- Piano di manutenzione dell'opera (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
- Programma del monitoraggio delle prestazioni ambientali ed energetiche dell'edificio (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
- Piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita (paragrafo 2.3.7 del CAM edilizia);
- Piano per la gestione sostenibile del cantiere (paragrafo 2.5.3 del CAM edilizia) che integra il piano di cantiere previsto dall'articolo 23 del DPR 207/2010;
- Diagnosi energetica in caso di interventi di ristrutturazione (paragrafo 2.3.1 del CAM edilizia);

- Calcolo della disassemblabilità dell'opera (paragrafo 2.4.1.1 del CAM edilizia);
- Calcolo del contenuto di riciclato (paragrafo 2.4.1.2 del CAM edilizia).
- Inoltre, il computo metrico estimativo (in allegato o all'interno dello stesso) dovrà riportare il dato relativo alla massa (kg o tonnellate) di tutte le voci dei materiali e componenti previsti (non è indicato espressamente dal CAM ma è indispensabile per effettuare i calcoli per la riciclabilità e disassemblabilità dei materiali);
- Analisi dei prezzi di materiali e lavorazioni conformi al DM se non ancora presenti sul prezziario regionale;
- Integrazione del Capitolato speciale d'appalto con tutte le verifiche che dovranno essere effettuate in fase di esecuzione dei lavori (tutte quelle indicate con "l'appaltatore deve...") e precisamente quelle di cui alle seguenti specifiche tecniche e condizioni di esecuzione:
 - 2.3.5.5 Emissioni dei materiali ("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 (cioè alla Direzione Lavori), secondo le modalità indicate dal criterio 2.3.5.5;
 - 2.4.1.3 Sostanze pericolose;
 - tutti quelli indicati al 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi;
 - tutti quelli indicati al 2.5 Specifiche tecniche del cantiere;
 - tutti quelli indicati al 2.7 Condizioni di esecuzione.

Per quanto riguarda le prestazioni tecniche suindicate, la normativa relativa alle tariffe da applicarsi per il calcolo dei compensi nel caso di lavori pubblici non è stata ancora aggiornata con voci aderenti alle prestazioni indicate nel CAM. Occorre pertanto calcolare il compenso dei progettisti utilizzando le voci del tariffario che possono essere considerate assimilabili a quelle indicate nel CAM. Si tratta tuttavia di prestazioni non aggiuntive rispetto a quelle del tariffario vigente. Nella tabella seguente vengono indicate le corrispondenze tra le prestazioni tecniche del tariffario vigente e quelle del CAM edilizia.

PRESTAZIONI TECNICHE PER IL CALCOLO DEI COMPENSI PER PROGETTI DI LLPP	PRESTAZIONI TECNICHE PRESENTI NEL DM 11-10-2017 (CAM EDILIZIA)
Studi di fattibilità	
QaI.01: Relazione illustrativa (art. 14, comma 1, d.P.R. 207/2010)	
QaI.02: Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici (art. 14, comma 2, d.P.R. 207/2010)	
QaI.03: Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari (art.10, comma 1, lettere a), b), c), d.P.R. 207/2010)	
Stime e valutazioni	
QaII.01: Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)	
QaII.02: Particolareggiate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi (d.P.R. 327/2001)	
QaII.03: Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)	
Progettazione preliminare	
QbI.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)	
QbI.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)	
QbI.03: Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili (art.17, comma 1, lettera i), d.P.R. 207/10 – art.242, comma 4, lettera c) d.P.R. 207/10)	

Qbl.04: Piano economico e finanziario di massima (art.17, comma 4, d.P.R. 207/10 - art.164 D. lgs. 163/06 - art.1, comma 3, all.XXI)	
Qbl.05: Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto (art.17, comma 3, lettere b), c), d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.7, Allegato XXI)	
Qbl.06: Relazione geotecnica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	
Qbl.07: Relazione idrologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	
Qbl.08: Relazione idraulica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	
Qbl.09: Relazione sismica e sulle strutture (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	
Qbl.10: Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)	
Qbl.11 (2): Relazione geologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10).	
Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06)	
Qbl.13: Studio di inserimento urbanistico (art.164, d.lgs. 163/06 - art.1, comma 2, lettera l), all.XXI)	
Qbl.14: Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare (art.17, comma 3, lettera a), d.P.R. 207/10)7	
Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	

Qbl.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art.17, comma 1, lettera f) d.P.R. 207/2010)	
Qbl.17 (2): Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010).	Le prestazioni seguenti previste dal CAM edilizia sono assimilabili alla voce Qbl.17., pertanto si può utilizzare questo parametro per il calcolo del compenso di questa prestazione: Rapporto sullo stato dell'ambiente (qualora il progetto riguardi gruppi di edifici) (paragrafo 2.2.10 del CAM edilizia);
Qbl.18 (2): Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)	Le prestazioni seguenti previste dal CAM edilizia sono assimilabili alla voce Qbl.18., pertanto si può utilizzare questo parametro per il calcolo del compenso di questa prestazione: Programma del monitoraggio delle prestazioni ambientali ed energetiche dell'edificio (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
Qbl.19: Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare (art.10, comma 1, lettere e), g), o), p), q), d.P.R. 207/2010)	
Qbl.20: Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)	
Progettazione definitiva	
QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie (art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	Le prestazioni seguenti sono assimilabili a relazioni tecniche e calcoli indicate nella voce QbII.01, pertanto non si tratta di voci aggiuntive ma rientrano nel parametro QbII.01: – Elaborati richiesti dal CAM edilizia alla voce "Verifiche" indicati nelle specifiche tecniche – Calcolo della disassemblabilità dell'opera (paragrafo 2.4.1.1 del CAM edilizia); – Calcolo del contenuto di riciclato (paragrafo 2.4.1.2 del CAM edilizia). – Piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita (paragrafo 2.3.7 del CAM edilizia);
QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	
QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	
QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	
QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	
QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)	
QbII.13 (2): Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))	
QbII.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006- (art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)	
QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	
QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	
QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95- d.p.c.m. 512/97)	
QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	
QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	La prestazione è già prevista nel tariffario, pertanto va applicato il parametro QbII.22: Diagnosi energetica in caso di interventi di ristrutturazione (paragrafo 2.3.1 del CAM edilizia);
QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC (art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)	La prestazione può essere assimilata al QbII.23: Piano per la gestione sostenibile del cantiere (paragrafo 2.5.3 del CAM edilizia).
QbII.24 (2): Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)	
QbII.25 (2): Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)	
QbII.26: Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.(art.10, comma 1, lettere f), o), p), q), d.P.R. 207/2010)	
QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)	
QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10	
QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	Le prestazioni seguenti sono assimilabili a quelle della voce QbII.05, pertanto non si tratta di voci aggiuntive: Il computo metrico estimativo dovrà riportare il dato relativo alla massa (kg o tonnellate) di tutte le voci dei materiali e componenti previsti (non si tratta di una prestazione aggiuntiva). Analisi dei prezzi di materiali e lavorazioni conformi al DM se non ancora presenti sul prezziario regionale (non si tratta di una prestazione aggiuntiva).
QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	
QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	
QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8	
Progettazione esecutiva	
QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	
QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)	
QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	
QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)	La seguente prestazione rientra nella QbIII.04 (non si tratta di prestazioni aggiuntive): Integrazione del Capitolato speciale d'appalto con tutte le verifiche che dovranno essere effettuate in fase

	di esecuzione dei lavori (tutte quelle indicate con "l'appaltatore deve..."): non si tratta di una prestazione aggiuntiva.
QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	La prestazione è già prevista nel tariffario, pertanto va applicato il parametro QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)	
QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	
QbIII.08: Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva (art.10, comma 1, lettere f), o), p), d.P.R. 207/2010)	
QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)	
QbIII.10: Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto (art.10, comma 1, lettere h), i), m), s), d.P.R. 207/2010)	
QbIII.11: Supporto al RUP: per la validazione del progetto (art.55, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.35, allegato XXI)	
Esecuzione dei lavori	
QcI.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)	
QcI.02: Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)	
QcI.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	
QcI.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)	
QcI.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)	
QcI.05.01 (2): Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).	
QcI.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)	
QcI.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)	
QcI.08: Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)13	
QcI.09a (2): Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).	
QcI.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).	
QcI.11: Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	
QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	
QcI.13: Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. (art.10, comma 1, lettere l), n), r), t), u), v), z), aa), bb), cc), d.P.R. 207/2010)	

Il DM 11-10-2017 non indica il livello progettuale durante il quale devono essere prodotti

Verifiche e collaudi	
QdI.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	
QdI.02: Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	
QdI.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica	

questi elaborati ma si può ritenere congruo, ai fini della corretta integrazione del CAM nel progetto, che siano prodotti almeno nella fase di progetto definitivo.

Oltre agli elaborati indicati, la stazione appaltante può richiedere che, la valutazione di soluzioni progettuali alternative, nel progetto di fattibilità tecnico economica, sia accompagnata da un'analisi del ciclo di vita del progetto, effettuata secondo lo standard ISO 14040:2006.

Ad esempio, si può richiedere "un'analisi del ciclo di vita relativo a due e più soluzioni progettuali relative ad una parte significativa dell'edificio" (ad esempio la copertura, oppure le chiusure verticali opache, soluzioni impiantistiche, ecc.). Attraverso l'analisi del ciclo di vita il progettista

selezionerà quindi la soluzione a minor impatto ambientale lungo il ciclo di vita. L'analisi del ciclo di vita può anche essere accompagnata da un'analisi del ciclo dei costi, per tenere conto anche dei costi diretti e indiretti lungo il ciclo di vita del progetto.

Un'altra prestazione che può essere richiesta è una indagine di mercato sui materiali da costruzione, conformi al DM 11-10-2017, e prodotti ad una distanza limitata dal cantiere.

Questa indagine ha un duplice scopo:

- Il progettista potrà avere informazioni sui prezzi di mercato di materiali da costruzione e componenti edilizi non presenti sul prezziario regionale (e ciò servirà per l'analisi dei nuovi prezzi);
- Il progettista potrà prevedere nel progetto l'impiego di materiali che non comporteranno eccessive emissioni di CO2 equivalente per il trasporto dei materiali (l'aggiudicatario dell'appalto di lavori avrà ovviamente la facoltà di acquistare le forniture dai propri fornitori. Nel caso in cui però la stazione appaltante inserisca il criterio di aggiudicazione di cui al "2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione", l'offerente potrebbe impegnarsi ad acquistare i materiali ad una distanza minima dal cantiere.

Infine si rammenta che, nel caso in cui la stazione appaltante intenda sottoporre il progetto e la futura realizzazione a certificazione secondo uno dei **protocolli di sostenibilità energetica ed ambientale degli edifici** (rating systems) di livello nazionale o internazionale (come ad esempio Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well), occorre sempre che il progettista accerti e dimostri l'equivalenza tra le specifiche tecniche e condizioni di esecuzione di cui al DM 11-10-2017 e i criteri del rating system. Solo in caso di accertata equivalenza, il progettista può omettere gli elaborati richiesti dal CAM edilizia alla voce "Verifiche", a condizione che tali elaborati (o elaborati equivalenti) siano già previsti dallo specifico protocollo di certificazione adottato.

6.3.4.3 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Per quanto riguarda il Disciplinare di gara, il DM 11-10-2017 fornisce indicazioni per:

1. criteri di selezione degli offerenti (ossia requisiti di capacità tecnica e professionale);
2. criteri di aggiudicazione (ossia i criteri premianti del CAM).

Per quanto riguarda i **criteri di selezione** degli operatori economici di cui all'articolo 83 comma 1 lettera c) del D.Lgs 50/2016, il DM 11-10-2017, al paragrafo 1.2, ricorda innanzitutto che "la stazione appaltante deve assicurarsi che la progettazione degli interventi sia affidata a professionisti abilitati e iscritti in albi o registri professionali e che la diagnosi energetica sia affidata a professionisti certificati da parte terza ai sensi delle norme UNI 11339 o UNI 11352, o UNI EN ISO 16247-5, che siano inoltre in possesso di comprovata esperienza, valutabile sulla base dei requisiti di idoneità professionale e di capacità tecnico-organizzativa di volta in volta richiesti dalla stazione appaltante in modo da raggiungere i livelli prestazionali richiesti ad un edificio sostenibile".

Il comma 6 dell'articolo 83 del Codice precisa che "per gli appalti di servizi e forniture, per i criteri di selezione di cui al comma 1, lettera c), le stazioni appaltanti possono richiedere requisiti per garantire che gli operatori economici possiedano le risorse umane e tecniche e l'esperienza necessarie per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità". Ciò significa che in base alle caratteristiche del progetto e alla sua complessità, la stazione appaltante può stabilire dei criteri di selezione in grado di individuare dei partecipanti progettisti con la dovuta esperienza in edilizia sostenibile. Il CAM edilizia non indica degli specifici criteri di selezione dei partecipanti progettisti (ci sono invece due criteri che però riguardano l'appalto di lavori) e quindi, a titolo esemplificativo e sempre tenendo conto del principio di proporzionalità (comma 2, art. 83) rispetto all'oggetto dell'appalto, la stazione appaltante può includere i seguenti criteri di selezione:

- a. nel gruppo di progettazione devono essere presenti esperti in LCA e LCC;
- b. il gruppo di progettazione nel suo complesso deve avere esperienza curriculare sufficiente in edifici NZEB;
- c. il gruppo di progettazione nel suo complesso deve avere esperienza curriculare sufficiente in edifici sostenibili che utilizzano materiali a basso impatto ambientale lungo il ciclo di vita.

Si fa presente che l'articolo 34 del Codice introduce l'obbligatorietà delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali comprese nei CAM, ma non indica anche i criteri di selezione come elementi obbligatori dei documenti di gara. Pertanto è facoltà della stazione appaltante indicare criteri di selezione dei candidati progettisti.

I mezzi di prova dei requisiti indicati sono sempre forniti secondo le disposizioni dell'Allegato XVII Mezzi di prova dei criteri di selezione, Parte II.

Nel disciplinare di gara, nella parte relativa ai contenuti dell'offerta tecnica, ai fini della integrazione dei CAM, la stazione appaltante potrà richiedere, oltre che la descrizione di servizi

analoghi in relazione ai criteri di selezione indicati, anche le seguenti indicazioni metodologiche:

- a. criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario per garantire le prestazioni ambientali indicate dalle specifiche tecniche 2.2-2.3-2.4-2.5 del CAM edilizia e in particolare per i seguenti aspetti:
 - per gruppi di edifici: aspetti ambientali e naturalistici di cui ai paragrafi 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.6 e 2.2.7; approvvigionamento energetico di cui al 2.2.5; organizzazione dell'infrastrutturazione primaria e secondaria di cui ai paragrafi 2.2.8 e 2.2.9;
 - per gli involucri edilizi e per il sistema edificio-impianto: aspetti energetici di cui ai paragrafi 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3; risparmio idrico di cui al 2.3; i diversi aspetti della qualità ambientale interna di cui al paragrafo 2.3.4;
- b. criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario per quanto riguarda la verifica dei livelli prestazionali ambientali di cui al paragrafo 2.3.5;
- c. criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario per il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita di cui al paragrafo 2.3.6;
- d. relativamente ai materiali da costruzione e ai componenti edilizi da impiegare nel progetto: i criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario per garantire la conformità ai criteri comuni di cui al paragrafo 2.4.1; (eventuale) le modalità di realizzazione di una indagine di mercato per verificare la disponibilità dei materiali conformi al 2.4.2, prodotti sul territorio provinciale o regionale e, per quelli non prodotti sul territorio regionale, la localizzazione degli impianti produttivi più vicini; (eventuale) la raccolta dei certificati e altri mezzi di prova equivalenti indicati al paragrafo 2.4.2 per ciascuno dei materiali che saranno impiegati nel progetto;
- e. criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario nella organizzazione e gestione sostenibile del cantiere di cui al paragrafo 2.5;
- f. (eventuale) criteri metodologici che saranno adottati dal progettista aggiudicatario per l'analisi del ciclo di vita di parti significative del progetto per valutare e selezionare le migliori soluzioni dal punto di vista della sostenibilità ambientale.

I contenuti dell'offerta tecnica indicati alle precedenti lettere, sono facoltativi per la stazione appaltante ma utile per valutare la capacità dell'offerente progettista nel gestire tutti gli aspetti ambientali connessi con l'integrazione del CAM nel progetto e quindi di garantire effettivamente la sostenibilità del progetto.

Come più volte sottolineato, infatti, non si tratta di applicare in modo pedissequo le specifiche tecniche ma di utilizzare i CAM per esplorare, valutare e individuare le migliori soluzioni dal punto di vista della sostenibilità ambientale. Il progettista, per vedersi aggiudicato un servizio di progettazione, deve dimostrare di essere in grado di conoscere e applicare procedure, metodologie e norme tecniche fondamentali per la sostenibilità ambientale del progetto.

Per quanto riguarda i **criteri di aggiudicazione** di cui all'articolo 95 del D. Lgs 50/2016, con riferimento in particolare al comma 6 lettera e) "organizzazione, le qualifiche e l'esperienza del



personale effettivamente utilizzato nell'appalto, qualora la qualità del personale incaricato possa avere un'influenza significativa sul livello dell'esecuzione dell'appalto", il DM 11-10-2017 individua un solo criterio di aggiudicazione per quanto riguarda l'affidamento di servizi di progettazione. È il criterio indicato al paragrafo 2.6.1 **"Capacità tecnica dei progettisti"**. Questo criterio premiante, in conformità all'articolo 34 comma 2 del D.Lgs 50/2016, "è tenuto in considerazione" dalla stazione appaltante per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa: prevede di attribuire un punteggio premiante al professionista o alla struttura al cui interno sia presente almeno un professionista esperto di aspetti energetici ed ambientali degli edifici che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well). Per dimostrare il criterio l'offerente deve allegare all'offerta:

- a. certificato in corso di validità delle competenze del professionista, con i crediti di mantenimento professionale in regola, rilasciato da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente;
- b. curriculum del professionista.

6.3.5 Affidamento di lavori

6.3.5.1 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Anche nel bando per l'affidamento dei lavori è opportuno indicare il riferimento al DM 11-10-2017 (CAM Edilizia), come indicato al paragrafo 1.1 del DM, Oggetto e struttura del documento ("La presenza di requisiti ambientali dovrebbe essere segnalata fin dalla descrizione stessa dell'oggetto dell'appalto, indicando anche il decreto ministeriale di approvazione dei criteri ambientali utilizzati. Ciò facilita le attività di monitoraggio e agevola le potenziali imprese offerenti, perché rende immediatamente evidenti le caratteristiche ambientali richieste dalla stazione appaltante.").

In questo modo, come anche per il servizio di progettazione, le imprese offerenti hanno immediatamente l'informazione che i lavori dovranno essere conformi al DM 11-10-2017.

6.3.5.2 Progetto esecutivo e capitolato speciale d'appalto

Nel caso del bando di gara per l'affidamento dei lavori, il progetto esecutivo dell'opera comprensivo del capitolato speciale d'appalto contiene tutte le prescrizioni e indicazioni per

l'esecuzione dell'opera. Pertanto tutte le specifiche tecniche e le condizioni di esecuzione sono comprese all'interno dei documenti progettuali precedentemente elaborati e approvati.

6.3.5.3 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Per quanto riguarda il Disciplinare di gara, il DM 11-10-2017 fornisce indicazioni per:

1. criteri di selezione degli offerenti (ossia requisiti di capacità tecnica e professionale);
2. criteri di aggiudicazione (ossia i criteri premianti del CAM).

Per quanto riguarda i **criteri di selezione** degli operatori economici di cui all'articolo 83 comma 1 lettera c) del D.Lgs 50/2016, il DM 11-10-2017 indica due criteri:

2.1 Selezione dei candidati

2.1.1 Sistemi di gestione ambientale

2.1.2 Diritti umani e condizioni di lavoro

Come già detto in precedenza, la stazione appaltante non è obbligata a introdurre nel Disciplinare di gara questi due criteri ma sono fondamentali per:

- garantire una gestione dell'esecuzione delle opere da parte dell'appaltatore dei lavori più sostenibile possibile dal punto di vista ambientale, soprattutto nel caso di interventi di grande complessità o nei quali sono molte le interferenze con le componenti ambientali e con la salute degli addetti (indipendentemente dal valore economico dell'appalto);
- garantire che l'appaltatore rispetti i principi di responsabilità sociale non solo per gli addetti sotto la propria responsabilità ma anche per quelli della propria catena di fornitura e che inoltre adotti modelli organizzativi e gestionali dell'impresa e delle risorse umane per prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.

Per quanto riguarda il primo criterio, come previsto dall'art. 87 comma 2 del Codice dei Contratti Pubblici, la stazione appaltante richiede all'offerente -come mezzo di prova- un certificato ISO 14001 o una registrazione EMAS che siano in corso di validità. Come previsto dall'articolo 87, *“qualora gli operatori economici abbiano dimostrato di non avere accesso a tali certificati o di non avere la possibilità di ottenerli entro i termini richiesti per motivi loro non imputabili, la stazione appaltante accetta anche altre prove documentali delle misure di gestione ambientale, purché gli operatori economici dimostrino che tali misure sono equivalenti a quelle richieste nel quadro del sistema o della norma di gestione ambientale applicabile”*. Per questo motivo il DM 11-10-2017 specifica che:

“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 comma 9 e comma 11 di cui al decreto del Presidente della Repubblica 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere.*
- *sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;*
- *preparazione alle emergenze ambientali e risposta."*

Quindi l'offerente deve in sostanza dimostrare di avere già gestito in precedenza cantieri nei quali siano state adottate misure di gestione ambientale (seppure non certificate), allegando alla domanda di partecipazione documentazione relativa a precedenti cantieri gestiti tenendo conto degli aspetti di impatto ambientale, quali a titolo indicativo registri di controlli e misurazione sulle componenti ambientali (relazioni di prova relative a qualità dell'aria, qualità delle acque, ecc.), planimetrie di cantiere con evidenziati spazi, attrezzature o strutture connesse con la gestione ambientale del cantiere (attrezzature per la minimizzazione delle emissioni di PM10 e 2,5, aree

per il deposito e la separazione dei rifiuti, ecc.), copie del giornale dei lavori con annotazioni sui controlli ambientali ed eventuali interventi di emergenza effettuati, oltre alla documentazione sopra indicata e cioè "politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione".

Per quanto riguarda il secondo criterio sui diritti umani e le condizioni di lavoro, la stazione appaltante richiede i seguenti mezzi di prova alternativi:

- certificati che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell'ILO richiamate dal DM 11-10-2017 come la certificazione SA 8000:2014, la certificazione BSCI, la Social Footprint o certificati equivalenti;
- prove documentali che dimostrino di aver dato seguito (in altri appalti pubblici precedenti) a quanto indicato nella Linea Guida adottata con decreto ministeriale 6 giugno 2012 «Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici».

Per ciò che riguarda l'adozione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro, la stazione appaltante richiede come mezzo di prova:

- la delibera, da parte dell'organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del decreto legislativo 231/01, assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25 -quinquies del decreto legislativo 231/01 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del decreto legislativo 231/01; 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)."

Entrambi i criteri di selezione comportano per la stazione appaltante ulteriori compiti di controllo e vigilanza. Pertanto, è fondamentale tenere presente che l'introduzione di tali criteri di selezione dei candidati comporta l'organizzazione e gestione di procedure di monitoraggio appositamente adottate.

Per quanto riguarda i **criteri di aggiudicazione** di un appalto di lavori, il DM 11-10-2017 indica un solo criterio premiante che *è tenuto in considerazione* dalla stazione appaltante:

2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione.

Questo criterio è utilizzabile in fase di gara per affidamento lavori solo se durante la fase progettuale, il progettista abbia effettuato una indagine di mercato (allegata al progetto definitivo) sui materiali da utilizzare che siano *“estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati. Per distanza massima si intende la sommatoria di*

tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze”.

Se nel progetto definitivo è stata prevista questa indagine di mercato, la stazione appaltante può inserire il criterio di aggiudicazione nella seguente forma:

È attribuito un punteggio pari a all'offerta che si impegna ad acquistare almeno il 60% dei materiali da costruzione e componenti edilizi (percentuale calcolata in peso sul totale dei materiali utilizzati nel progetto) ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo. I materiali e componenti edilizi devono cioè essere stati estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) a non più di 150 km dal cantiere. Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze”.

Il mezzo di prova che deve essere allegato all'offerta è una Dichiarazione di impegno del legale rappresentante dell'operatore economico, con allegata una tabella con: elenco dei materiali e componenti che soddisfano il criterio, luoghi di estrazione, lavorazione, produzione di ciascun materiale tenendo conto delle varie fasi della filiera produttiva, calcolo delle distanze di ciascuna localizzazione, peso del materiale, calcolo della percentuale minima del 60% sul totale dei materiali utilizzati dal progetto (questo totale è riportato nel progetto esecutivo).

Esempio di tabella che l'offerente dovrà allegare:

Materiale	Filiera produttiva	Luogo (coordinate o indirizzo)	Km dal cantiere (percorsi su strada)	Km dal cantiere (percorsi su ferrovia)	Km dal cantiere (percorsi via mare)	Peso (tonn)
Laterizio xxx	Estrazione/lavorazione	41°54'39"24 N 12°28'54"48 E	130			150
Cemento xxx	Estrazione/lavorazione	42°54'39"24 N 12°28'54"48 E	15			2500
Solaio xxx	Estrazione e prima lavorazione	41°54'39"24 N 12°28'54"48 E	50			1500

	Assemblaggio finale	41°54'39"24 N 12°28'54"48 E	100			
Totale	4.150 tonn è pari al 65% di 6385 tonn (totale peso materiali di progetto)	4150 tonn				

6.3.6 Appalto integrato di progettazione ed esecuzione lavori

L'appalto integrato è vietato dall'articolo 59 del Codice dei Contratti Pubblici ma tale divieto è sospeso fino al 31 dicembre 2020 dall'art. 1, comma 1, lett. b), della legge n. 55 del 2019.

Si riportano quindi alcune indicazioni su come utilizzare il CAM edilizia in caso di appalto congiunto.

6.3.6.1 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Anche nel caso di appalto congiunto di progettazione ed esecuzione dei lavori vale quanto già detto nei casi precedenti e cioè che è opportuno indicare il riferimento al DM 11-10-2017 (CAM Edilizia), come indicato al paragrafo 1.1 del DM, Oggetto e struttura del documento ("La presenza di requisiti ambientali dovrebbe essere segnalata fin dalla descrizione stessa dell'oggetto dell'appalto, indicando anche il decreto ministeriale di approvazione dei criteri ambientali utilizzati. Ciò facilita le attività di monitoraggio e agevola le potenziali imprese offerenti, perché rende immediatamente evidenti le caratteristiche ambientali richieste dalla stazione appaltante").

In questo modo si sottolinea immediatamente agli operatori economici che il progetto e i lavori dovranno essere conformi al DM 11-10-2017.

6.3.6.2 Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali

L'appalto integrato è affidato sulla base del progetto di fattibilità tecnico economica che è posto a base di gara. L'operatore economico approfondisce il progetto di fattibilità, presentando un progetto definitivo e la relativa offerta.

Il progetto definitivo -che tiene conto delle scelte già effettuate dalla stazione appaltante tramite il progetto di fattibilità tecnico economica- dovrà essere conforme al CAM edilizia. Il capitolato di gara dovrà specificare quali devono essere i contenuti del progetto definitivo da presentare in offerta di gara e del progetto esecutivo che invece sarà predisposto successivamente dall'aggiudicatario.

Come già detto nel paragrafo relativo all'affidamento dei servizi di progettazione, il CAM edilizia richiede una serie di dettagliati elaborati (grafici, documentali o di calcolo) per dimostrare che il progetto elaborato è conforme alle specifiche tecniche e alle condizioni di esecuzione dell'appalto. Questi elaborati sono le "verifiche" del CAM.

Nel caso dell'appalto integrato tali verifiche devono essere effettuate in fase di valutazione dell'offerta: la commissione di valutazione deve cioè valutare la conformità del progetto definitivo presentato al CAM.

Quindi, oltre agli elaborati di cui all'articolo 23 del DPR 207/2010 per il progetto definitivo, il progettista offerente dovrà predisporre i seguenti elaborati:

- tutti gli elaborati richiesti dal CAM edilizia alla voce "Verifiche" indicati nelle specifiche tecniche (ossia tutte quelle indicate con "il progettista deve..."), per le specifiche tecniche applicabili;
- Rapporto sullo stato dell'ambiente (*qualora il progetto riguardi gruppi di edifici*) (paragrafo 2.2.10 del CAM edilizia);
- Piano di manutenzione dell'opera (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
- Programma del monitoraggio delle prestazioni ambientali ed energetiche dell'edificio (paragrafo 2.3.6 del CAM edilizia);
- Piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita (paragrafo 2.3.7 del CAM edilizia);
- Piano per la gestione sostenibile del cantiere (paragrafo 2.5.3 del CAM edilizia) che integra il piano di cantiere previsto dall'articolo 23 del DPR 207/2010;
- Diagnosi energetica in caso di interventi di ristrutturazione (paragrafo 2.3.1 del CAM edilizia);
- Calcolo della disassemblabilità dell'opera (paragrafo 2.4.1.1 del CAM edilizia);
- Calcolo del contenuto di riciclato (paragrafo 2.4.1.2 del CAM edilizia).
- Inoltre, il computo metrico estimativo (in allegato o all'interno dello stesso) dovrà riportare il dato relativo alla massa (kg o tonnellate) di tutte le voci dei materiali e componenti previsti (non è indicato espressamente dal CAM ma è indispensabile per effettuare i calcoli per la riciclabilità e disassemblabilità dei materiali);
- Analisi dei prezzi di materiali e lavorazioni conformi al DM se non ancora presenti sul prezziario regionale;
- Integrazione del Capitolato speciale d'appalto con tutte le verifiche che dovranno essere effettuate in fase di esecuzione dei lavori (tutte quelle indicate con "l'appaltatore deve...") e precisamente quelle di cui alle seguenti specifiche tecniche e condizioni di esecuzione:
 - 2.3.5.5 Emissioni dei materiali ("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 (cioè alla Direzione Lavori), secondo le modalità indicate dal criterio 2.3.5.5;
 - 2.4.1.3 Sostanze pericolose;
 - tutti quelli indicati al 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi;
 - tutti quelli indicati al 2.5 Specifiche tecniche del cantiere;
 - tutti quelli indicati al 2.7 Condizioni di esecuzione.

Il DM 11-10-2017 non indica il livello progettuale durante il quale devono essere prodotti questi elaborati ma si può ritenere congruo, ai fini della corretta integrazione del CAM nel progetto, che siano prodotti almeno nella fase di progetto definitivo.

Oltre agli elaborati indicati, la stazione appaltante può richiedere che, la valutazione di soluzioni progettuali alternative, nel progetto di fattibilità tecnico economica, sia accompagnata da un'**analisi del ciclo di vita del progetto**, effettuata secondo lo standard ISO 14040:2006.

Ad esempio, si può richiedere “un’analisi del ciclo di vita relativo a due e più soluzioni progettuali relative ad una parte significativa dell’edificio” (ad esempio la copertura, oppure le chiusure verticali opache, soluzioni impiantistiche, ecc.). Attraverso l’analisi del ciclo di vita il progettista selezionerà quindi la soluzione a minor impatto ambientale lungo il ciclo di vita. L’analisi del ciclo di vita può anche essere accompagnata da un’analisi del ciclo dei costi, per tenere conto anche dei costi diretti e indiretti lungo il ciclo di vita del progetto.

Un'altra prestazione che può essere richiesta è una indagine di mercato sui materiali da costruzione, conformi al DM 11-10-2017, e prodotti ad una distanza limitata dal cantiere.

Questa indagine ha un duplice scopo:

- Il progettista potrà avere informazioni sui prezzi di mercato di materiali da costruzione e componenti edilizi non presenti sul prezzario regionale (e ciò servirà per l’analisi dei nuovi prezzi);
- Il progettista potrà prevedere nel progetto l’impiego di materiali che non comporteranno eccessive emissioni di CO2 equivalente per il trasporto dei materiali (l’aggiudicatario dell’appalto di lavori avrà ovviamente la facoltà di acquistare le forniture dai propri fornitori. Nel caso in cui però la stazione appaltante inserisca il criterio di aggiudicazione di cui al “2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione”, l’offerente potrebbe impegnarsi ad acquistare i materiali ad una distanza minima dal cantiere.

6.3.6.3 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Per quanto riguarda il Disciplinare di gara, il DM 11-10-2017 fornisce indicazioni per:

1. criteri di selezione degli offerenti (ossia requisiti di capacità tecnica e professionale);
2. criteri di aggiudicazione (ossia i criteri premianti del CAM).

Per quanto riguarda i criteri di selezione, nell’appalto integrato va applicato quanto detto al paragrafo sull’affidamento dei lavori.

Per quanto riguarda invece i **criteri di aggiudicazione** di un appalto integrato, il DM 11-10-2017 indica i seguenti criteri applicabili:

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

2.6.6 Bilancio materico

Il 2.6.1 riguarda le competenze certificate dei progettisti e deve essere inserito nel disciplinare come già detto nel capitolo relativo all'affidamento del servizio di progettazione.

I criteri 2.6.2, 2.6.3 e 2.6.4 sono gli interventi migliorativi rispetto al progetto di fattibilità tecnico economica che l'operatore economico può proporre nel progetto definitivo.

In particolare, il 2.6.2 prevede che sia attribuito un punteggio premiante al progetto definitivo che propone prestazioni superiori rispetto alle specifiche tecniche obbligatorie. La stazione appaltante può definire in modo più puntuale questo criterio di aggiudicazione, indicando quali sono le specifiche tecniche per le quali assegnerà un punteggio premiante.

Il 2.6.3 prevede di assegnare un punteggio premiante se il progetto definitivo preveda l'installazione e messa in servizio di un sistema di monitoraggio dei consumi energetici connesso al sistema per l'automazione il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici.

Infine, il 2.6.4 riguarda la possibilità di inserire un criterio di aggiudicazione che premia gli offerenti che prevedano l'impiego di materiali rinnovabili.

Il 2.6.5 prevede di assegnare un punteggio premiante all'operatore economico che dichiari di rifornirsi dei materiali da costruzione a meno di 150 km dal cantiere, come indicato nel capitolo sull'affidamento dei lavori.

Il 2.6.6 Bilancio materico assegna infine un punteggio premiante nel caso sia redatto un bilancio materico sull'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e manutenzione dell'opera.

6.4 AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA

6.4.1 Il CAM in vigore

La tabella seguente (*Tab.4*) riporta gli estremi del decreto ministeriale relativo all'applicazione dei criteri ambientali minimi per l'illuminazione pubblica, nel caso di fornitura e progettazione (il caso, invece, di "servizio" di illuminazione pubblica è stato già discusso nel capitolo *6.2*).

Tabella 4: Il CAM in vigore per la fornitura e la progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica.

CATEGORIA DI SERVIZIO	DECRETO ISTITUTIVO
ILLUMINAZIONE PUBBLICA (fornitura e progettazione)	Decreto 27 settembre 2017 (G.U. n 244 del 18 ottobre 2017). Criteri ambientali minimi per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica.

Il CAM riportato in [Tab.4](#) è stato già menzionato nel paragrafo 6.1.1 come uno dei CAM in cui coesistono criteri ambientali per l'acquisto di forniture con criteri per l'affidamento di servizi. In questo CAM coesistono infatti criteri per:

- l'**acquisizione** di sorgenti luminose e apparecchi per l'illuminazione pubblica;
- l'affidamento del **servizio** di progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica;

In particolare, nel capitolo 4 del decreto, i Criteri Ambientali Minimi sono organizzati in tre "schede", rispettivamente per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica (scheda 4.1), per l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica (scheda 4.2) e per l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (scheda 4.3). Le prime due schede riguardano l'acquisizione di forniture e la terza l'affidamento del servizio di progettazione.

6.4.2 Applicabilità del CAM all'appalto

Come già indicato per gli appalti di fornitura e affidamento di servizi già trattati finora, anche nei casi di acquisizione di forniture o di affidamento del servizio di progettazione per l'illuminazione pubblica, prima di iniziare a redigere i documenti di gara, occorre verificare che le forniture o il servizio in oggetto rientrino nell'ambito di applicazione del CAM in vigore. Rispetto a tale verifica, valgono le stesse indicazioni riportate nei capitoli 6.1 e 6.2.

Il decreto specifica i codici CPV relativi alle categorie di prodotti e servizi a cui esso si applica:

Acquisizione di sorgenti luminose e apparecchi per l'illuminazione pubblica: il CPV per la fornitura di sorgenti e apparecchi viene specificato ai paragrafi *OGGETTO DELL'APPALTO* 4.1.1 e 4.2.1. del CAM ed è il 31500000-1 "Apparecchi di illuminazione e lampade elettriche".

Affidamento del servizio di progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica: "Progettazione di nuovo impianto o di interventi di manutenzione/riqualificazione di impianti esistenti per illuminazione pubblica...". I Codici CPV vengono specificati al paragrafo *OGGETTO DELL'APPALTO* 4.3.1 DEL CAM:

- 71314100-3 Servizi elettrici
- 71318100-1 Servizi di tecnica di illuminazione artificiale e naturale
- 71323100-9 Servizi di progettazione di sistemi elettrici
- 71323200-0 Servizi di progettazione tecnica di impianti

Si noti, inoltre, che nell'oggetto di questo decreto NON rientrano pali, strutture di sostegno ed ogni altro tipo di supporto degli apparecchi di illuminazione, e neanche illuminazione di gallerie, di parcheggi privati ad uso privato, di aree private a uso commerciale o industriale, di campi sportivi.⁶

⁶ Il paragrafo 4.3.1 *OGGETTO DELL'APPALTO* del CAM indica erroneamente anche "monumenti, edifici, alberi, ecc. (illuminazione artistica)" come non facenti parte dell'oggetto del decreto. In realtà il decreto in questo caso invece deve essere applicato.

6.4.3 Acquisto di sorgenti luminose e apparecchi per l'illuminazione pubblica

6.4.3.1 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Per la predisposizione del bando di gara di fornitura di illuminazione pubblica valgono le stesse indicazioni riportate nel capitolo 6.1. E' opportuno quindi inserire nell'oggetto dell'appalto un richiamo agli obiettivi ambientali dell'appalto e i riferimenti del CAM in conformità del quale si richiede che venga eseguito il contratto di appalto.

6.4.3.2 Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali

Per la stesura del capitolato di gara, vale in generale quanto riportato nella parte introduttiva del capitolo 6.1, ossia: obbligatorietà, ex art. 34 del D.lgs. 50/2016, di inserimento delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali del CAM; possibilità per la stazione appaltante più ambiziosa, di inserire criteri ulteriori o più stringenti purché conformi a quanto stabilito dall'art.

68 del D.lgs. 50/2016; obbligo di inserimento dei mezzi di prova che il CAM indica come validi per dimostrare la conformità del servizio offerto rispetto ai vari criteri.

Nel caso di acquisto di **sorgenti luminose** per l'illuminazione pubblica il CAM contiene specifiche tecniche per:

- Efficienza luminosa, Posizionamento cromatico (per LED), Mantenimento del flusso, Sopravvivenza (per lampade a scarica), Tasso di guasto (per LED), Rendimento degli alimentatori di lampade a scarica e LED
- Informazioni da fornire su lampade e alimentatori
- Garanzia

Si noti che per quanto riguarda i dati fotometrici delle lampade, è importante richiederne la documentazione in formato digitale, che sia utilizzabile nei più comuni software di calcolo per simulazione e progettazione illuminotecnica.

Nel caso di acquisto di **apparecchi** per l'illuminazione pubblica, le specifiche tecniche sono individuate anche in base alla destinazione d'uso urbanistica (strade, grandi aree-rotatorie-parcheggi, aree pedonali-ciclabili, aree verdi, centri storici, altro). Agli apparecchi si applicano tutte le specifiche tecniche e osservazioni già menzionate per le sorgenti luminose. Inoltre, il CAM indica, in funzione della destinazione urbanistica, le seguenti specifiche tecniche distintive per gli apparecchi:

- Categoria di Intensità luminosa, Sicurezza del vano ottico e vano cablaggi, Resistenza agli urti, Resistenza alle sovratensioni, Prestazione energetica, Flusso verso l'alto, Mantenimento del flusso e tasso di guasto (per LED)
- Sistema di regolazione del flusso
- Informazioni/istruzioni da fornire sugli apparecchi
- Documento elettronico di interscambio delle caratteristiche degli apparecchi



Per l'acquisto sia di **sorgenti luminose** sia di **apparecchi**, devono essere inserite le clausole contrattuali indicate dal CAM sulla dichiarazione di conformità UE e conformità ai requisiti tecnici e sulla gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici. Inoltre, per l'acquisto di **apparecchi**, devono essere inserite le ulteriori clausole contrattuali riguardanti la formazione del personale e la conformità al progetto illuminotecnico. La conformità al progetto illuminotecnico va richiesta nel caso in cui l'appalto comprenda, oltre alla fornitura di apparecchi di illuminazione, anche la loro installazione. Per la verifica di questa clausola sarebbe opportuno che il RUP fosse affiancato dall'Energy Manager se presente o da figura tecnica.

6.4.3.3 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Analogamente a quanto detto nel paragrafo 6.1.5, l'obbligatorietà dei criteri ambientali minimi di cui all'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici non si applica ai criteri di selezione dei candidati. La stazione appaltante può quindi decidere se inserirli o meno nel disciplinare di gara. L'obbligo non si applica nemmeno ai criteri di aggiudicazione (o criteri premianti). Tuttavia, ai sensi del comma 2 art. 34, tali criteri, come già detto, sono tenuti in considerazione nel caso in cui la gara venga aggiudicata sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Nel caso di acquisto di sorgenti luminose o apparecchi per l'illuminazione pubblica, i **criteri di selezione dei candidati** indicati dal CAM sono le capacità tecnico-professionali per l'installazione di sorgenti luminose e apparecchi di illuminazione e i diritti umani e condizioni di lavoro.

I **criteri di aggiudicazione** (o criteri premianti) indicati dal CAM sono invece una serie di caratteristiche tecniche migliorative.

Una parte di questi criteri consistono in un ulteriore miglioramento delle caratteristiche richieste dalle specifiche tecniche precedentemente descritte. Essi riguardano quindi dati fotometrici, fattore di sopravvivenza, prestazione energetica, sicurezza e resistenza degli apparecchi, flusso verso l'alto, sistemi di regolazione del flusso, ecc. Nell'applicazione di questi criteri è importante aggiornare con valori attuali, in base all'evoluzione tecnica di lampade e apparecchi, i parametri di riferimento contenuti nel CAM, e quindi i punti attribuiti ai relativi criteri premianti.

Ulteriori criteri premianti indicati dal CAM riguardano il contenuto di mercurio di alcune lampade, i sistemi di illuminazione adattiva, il bilancio materico e la garanzia. Si noti che, per quanto riguarda la garanzia, i criteri premianti sono applicabili purché non si superi la durata di vita utile dell'elemento oggetto della garanzia.

6.4.4 Affidamento del servizio di progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica

6.4.4.1 Bando di gara: oggetto dell'appalto

Per la predisposizione del bando di gara per l'**affidamento del servizio di progettazione** di illuminazione pubblica valgono le stesse indicazioni riportate nel capitolo 6.2. È opportuno quindi inserire nell'oggetto dell'appalto un richiamo agli obiettivi ambientali dell'appalto e i riferimenti del CAM in conformità del quale si richiede che venga eseguito il contratto di appalto.

6.4.4.2 Capitolato di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali

Per la stesura del capitolato di gara, vale in generale quanto riportato nella parte introduttiva del capitolo 6.2, ossia: obbligatorietà, ex art. 34 del D.lgs. 50/2016, di inserimento delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali del CAM; possibilità per la stazione appaltante più ambiziosa, di inserire criteri ulteriori o più stringenti purché conformi a quanto stabilito dall'art. 68 del D.lgs. 50/2016; obbligo di inserimento dei mezzi di prova che il CAM indica come validi per dimostrare la conformità del servizio offerto rispetto ai vari criteri. Si noti che nel caso specifico, di **affidamento del servizio di progettazione** di impianti per l'illuminazione pubblica, il CAM non contiene clausole contrattuali, ma solo le specifiche tecniche brevemente descritte qui di seguito.

Nel caso di affidamento del servizio di progettazione di impianti per l'illuminazione pubblica si applicano tutte le specifiche tecniche già menzionate al paragrafo 6.4.3.2 per gli apparecchi. Si applicano inoltre gli ulteriori criteri illustrati nel CAM, specifici alla progettazione, riguardanti gli elementi del progetto illuminotecnico, la prestazione energetica, il sistema di regolazione del flusso, il sistema di telecontrollo ed i trattamenti superficiali.

6.4.4.3 Disciplinare di gara: criteri di selezione dei candidati e criteri di aggiudicazione

Analogamente a quanto detto nel paragrafo 6.2.5, l'obbligatorietà dei criteri ambientali minimi di cui all'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici non si applica ai criteri di selezione dei candidati.

La stazione appaltante può quindi decidere se inserirli o meno nel disciplinare di gara. L'obbligo non si applica nemmeno ai criteri di aggiudicazione (o criteri premianti). Tuttavia, ai sensi del comma 2 art. 34, tali criteri, come già detto, sono tenuti in considerazione nel caso in cui la gara venga aggiudicata sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Nel caso specifico di **affidamento del servizio di progettazione** di impianti per l'illuminazione pubblica, i **criteri di selezione dei candidati** riguardano la qualificazione dei progettisti.

Per quanto riguarda invece i **criteri di aggiudicazione** (o criteri premianti), essi consistono in buona parte in un ulteriore miglioramento delle caratteristiche richieste dalle specifiche tecniche e dai criteri di selezione dei candidati, precedentemente descritti in questo paragrafo e al paragrafo 6.4.4.2. Essi riguardano in particolare la qualificazione dei progettisti e gli elementi del progetto illuminotecnico ma anche gli apparecchi, la prestazione energetica e il sistema di regolazione del flusso. Riguardo a questi ultimi tre, si noti che le prestazioni migliorative di

apparecchi e impianti previsti in progetto attengono all'appalto di fornitura e/o realizzazione degli impianti, pertanto sarebbe opportuno utilizzare questi tre criteri premianti nelle fasi successive dell'appalto (fornitura e/o realizzazione). Nella fase di appalto di progettazione, la stazione appaltante può decidere di indicare ai progettisti questi tre criteri quali specifiche tecniche obbligatorie. Per essi valgono inoltre le osservazioni fatte al paragrafo 6.4.3.3.

7. COME REDIGERE I BANDI TIPO

7.1 BANDI DI GARA E DISCIPLINARI-TIPO

I bandi tipo sono modelli di bando di gara (bando di gara, disciplinare di gara, capitolato tecnico e prestazionale) che servono ad agevolare l'attività delle stazioni appaltanti e ad uniformarne le condotte. Molte stazioni appaltanti e alcune centrali uniche di committenza li hanno adottati per semplificare le procedure di gara.

Per quanto riguarda gli aspetti di cui all'allegato XIV, Parte I, lettera C del Codice dei Contratti Pubblici ossia gli elementi e le informazioni che devono essere presenti nel Disciplinare di gara, l'Art. 71 del Codice prescrive che i disciplinari debbano essere redatti in conformità ai bandi tipo dell'ANAC.

Fino ad oggi, i bandi tipo pubblicati dall'ANAC, sono i seguenti:

- servizi e forniture in generale;
- servizi di pulizia;
- servizi di architettura e ingegneria.

In questi tre disciplinari-tipo si fa riferimento ai criteri ambientali minimi in questi termini:

- a) nel paragrafo che elenca i documenti di gara, a conclusione dell'elenco, il disciplinare-tipo riporta la frase “[*In caso siano definiti, con apposito d.m., criteri ambientali minimi relativi all'oggetto dell'appalto*] Il progetto di cui al n.1 è stato redatto tenendo conto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (CAM) di cui al [*specificare il d.m. di riferimento emanato dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare*]”;

- b) nel paragrafo delle “Dichiarazioni integrative”, una delle dichiarazioni che l’operatore economico deve fare è la seguente: “[*facoltativo*] si impegna a sottoscrivere la dichiarazione di conformità agli standard sociali minimi di cui all’allegato I al decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 6 giugno 2012, allegata al contratto”;
- c) nel solo disciplinare-tipo per servizi di progettazione è presente, oltre ai precedenti e nel paragrafo che elenca i possibili criteri di aggiudicazione, una tabella dal titolo “*Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, DM 11-10-2017*” [in caso di applicabilità di altro d.m. emanato dal Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare sostituire i riferimenti], con le righe vuote entro le quali inserire i criteri premianti.

Rispetto a quanto indicato dall’ANAC, si noti che:

- 1) nell’oggetto dell’appalto non viene indicato che l’appalto debba essere conforme ai criteri ambientali minimi. Come abbiamo invece detto all’inizio di queste linee guida, inserire immediatamente il riferimento ai CAM può essere molto utile per gli operatori economici;
- 2) tranne che nel disciplinare-tipo per i servizi di progettazione, non si fa cenno ai criteri premianti nella parte dove sono indicate le tabelle per i criteri di aggiudicazione;

inoltre:

- 3) la dichiarazione di cui agli standard sociali minimi, nel caso dei servizi di progettazione, non è pertinente poiché nel CAM edilizia si riferisce al solo affidamento dei lavori e non ai servizi di progettazione.

Quindi si consigliano le stazioni appaltanti di introdurre al disciplinare-tipo dell’ANAC queste tre importanti modifiche e integrazioni.

Mentre per i disciplinari-tipo l’ANAC ha fornito una linea di intervento comune, per i **capitolati di gara (o capitolati d’oneri)** non ci sono, ad oggi, strumenti nazionali a supporto delle stazioni appaltanti che debbano predisporre i capitolati per gare con i CAM.

Per questo motivo, alcune delle Regioni e Città Metropolitane⁷ si sono dotate o stanno predisponendo dei propri capitolati-tipo, al fine di facilitare le procedure di gara nei settori merceologici per i quali sono pubblicati criteri ambientali minimi.

Le indicazioni che seguono servono quindi a guidare le stazioni appaltanti nella elaborazione di questi modelli, da adattare alle proprie specifiche esigenze.

⁷ In particolare, si tratta di Regioni e Città metropolitane che si sono dotate di Piani di azione per il GPP (Regione Sardegna, Regione Puglia, Città metropolitana di Roma, ecc.) e che nell’ambito di tali attività hanno previsto anche la stesura di capitolati-tipo.

7.2 CAPITOLATI DI GARA-TIPO

Per la stesura dei capitolati di gara molto è stato già detto nei capitoli precedenti (nei paragrafi “capitolati di gara: specifiche tecniche e clausole contrattuali”).

Il capitolato tecnico (indicato anche come capitolato speciale o capitolato speciale d'appalto) è un documento allegato al bando di gara, con cui la stazione appaltante individua le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto d'appalto di lavori, servizi o forniture. Si divide in capitolato generale e capitolato speciale. Mentre il capitolato generale contiene gli aspetti contrattualistici generali, il capitolato speciale è riferito allo specifico appalto e contiene la descrizione dettagliata di tutte le prestazioni e obblighi assunti dalle parti. In particolare, specifica le lavorazioni e le prescrizioni tecniche relative alla prestazione oggetto del contratto, gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto; le modalità di esecuzione e le norme di misurazione di ogni lavorazione; i requisiti di accettazione di materiali e componenti; le specifiche di prestazione; la documentazione da presentare in ordine all'omologazione e all'esito di prove di laboratorio, unitamente alle modalità di approvazione da parte del direttore dei lavori, per assicurare che questa risponda alle scelte progettuali.

Il capitolato speciale d'appalto deve contenere, come già visto nei capitoli precedenti, tutte le prescrizioni relative al CAM.

Di seguito si riporta un esempio di capitolato speciale d'appalto per una fornitura di calzature, per la parte relativa ai requisiti CAM (che deve essere integrata nel capitolato). Per altri esempi di capitolati d'appalto, si rinvia ai riferimenti riportati sotto nella tabella 5 che individua per ciascuna categoria di beni, servizi e lavori soggetta a CAM, i casi più virtuosi di inserimento dei CAM nella documentazione di gara.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLA FORNITURA CON RIFERIMENTO AL DM 17 MAGGIO 2018 (CAM CALZATURE)

I prodotti offerti dall'operatore economico devono possedere le caratteristiche tecniche, ambientali, i requisiti di conformità, le garanzie e le certificazioni di qualità e di prodotto del produttore previsti dai seguenti articoli. Le caratteristiche ambientali possono riguardare una qualsiasi delle fasi del ciclo di vita del prodotto. Le certificazioni di valutazione della conformità sono rilasciate da organismi di valutazione della conformità accreditati per lo specifico scopo a norma del Regolamento CE n. 765/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio.

1. Pelle e cuoio (§2.3.2 del DM 17-5-2018)

Il pellame impiegato per la produzione delle calzature deve rispondere ai requisiti richiesti dalle seguenti norme tecniche:

UNI 10594:2010 Caratteristiche e requisiti dei cuoi destinati all'industria calzaturiera

UNI 10885:2012 Pelle conciata al vegetale – Definizione, caratteristiche e requisiti.

Tali requisiti devono essere comprovati dai Rapporti di prova indicati nelle stesse norme tecniche UNI.

2. Sostanze pericolose (§2.3.3 del DM 17-5-2018)

2.1 In tutti i materiali che compongono la calzatura (prodotto finito) non devono essere intenzionalmente aggiunte le sostanze pericolose indicate al paragrafo 2.3.3 del DM 17 maggio 2018 del Ministero dell'Ambiente.

2.2 Il prodotto finale, i materiali omogenei o gli articoli che lo compongono o le formulazioni utilizzate in una qualsiasi fase del processo produttivo non devono contenere le sostanze specificate nell'Appendice I dello stesso DM o le devono contenere entro i valori limite riportati nell'Appendice.

Tali requisiti devono essere comprovati da una dichiarazione di conformità con allegati:

- per il 2.1, Rapporti di prova e/o schede di sicurezza; per le sostanze di cui alla Candidate List i Rapporti di prova o le schede di sicurezza devono fare riferimento alla versione più aggiornata pubblicata dall'ECHA;
- per il 2.2, Rapporti di prova e dichiarazioni indicate in Appendice I.

3. Durabilità e caratteristiche tecniche delle calzature (§2.3.8 del DM 17-5-2018)

Le calzature da lavoro ordinario, rispondenti alle caratteristiche definite dal comma 2, dell'art.74, del D.Lgs 81/2008, devono garantire i parametri di durata indicati in Appendice II.

Tali requisiti devono essere comprovati da dichiarazioni e rapporti di prova indicati nell'Appendice II.

4. Filiera e processi produttivi (§2.3.1, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7 del DM 17-5-2018)

[TUTTI I REQUISITI AMBIENTALI CHE RIGUARDANO I PROCESSI PRODUTTIVI DELLA FORNITURA POSSONO ESSERE RIPORTATI IN UN UNICO PARAGRAFO]

4.1 La filiera produttiva (insieme delle singole unità di produzione e luoghi di lavorazione delle singole parti del prodotto quali lavorazione della tomaia, della suola, e l'assemblaggio e la rifinitura della calzatura) deve essere tracciata.

Tale requisito deve essere comprovato da dichiarazione del rappresentante legale dell'appaltatore contenente il nome completo di tutte le unità di produzione e degli impianti di trasformazione autorizzati, gli indirizzi dei siti produttivi, e le tipologie di prodotti realizzati. Come previsto dalle clausole contrattuali, l'appaltatore potrà essere sottoposto ad audit in situ lungo la filiera di approvvigionamento (per il pellame, dalla fase di concia al prodotto finito).

4.2 Nella fase di concia della pelle e del cuoio non devono essere superati i limiti sul consumo di acqua espresso in volume di acqua medio annuo consumato per tonnellata di pelle e cuoio indicati nella tabella di cui al 2.3.4 del DM 17-5-2018.

Tale requisito deve essere comprovato da dichiarazione del rappresentante legale del produttore con indicazione dell'importo annuo della produzione di cuoio e di consumo relativo di acqua in base ai valori medi mensili degli ultimi 12 mesi precedenti la presentazione dell'offerta, con allegate le fatture della società che gestisce il servizio idrico integrato oppure, se del caso, dalla denuncia annuale alle autorità competenti dei volumi idrici derivati dai pozzi.

4.3 Il valore della domanda chimica di ossigeno (COD) presente nei reflui provenienti dalla conceria, quando vengono scaricati nelle acque superficiali dopo il trattamento sia in loco che fuori sede, non deve superare i 160 mg/l.

Tale requisito deve essere comprovato da dichiarazione di conformità del rappresentante legale del produttore con allegati rapporti di prova per la determinazione della richiesta chimica di ossigeno nelle acque previsti dai metodi di misura APAT-IRSA 5130 (2003) e ISPRA-CNR IRSA 5135 (2014) relativi alla media delle misurazioni effettuate nell'anno precedente l'offerta. I dati devono dimostrare la conformità del sito di produzione o, se l'effluente è trattato esternamente al sito, dell'impianto di trattamento delle acque reflue.

4.4 Il valore della domanda chimica di ossigeno (COD) presente nei reflui provenienti dai processi di finissaggio dei materiali tessili... ecc.

4.5 Il valore della domanda chimica di ossigeno (COD) presente nei reflui provenienti dai processi di produzione dei polimeri/resine naturali e sintetici ... ecc.

4.6 Nella fase di concia sono stati utilizzati bagni di concia con sali di cromo di recupero... ecc.

4.7 Considerando tutte le fasi di produzione, l'impiego complessivo di COV nella produzione di calzature non deve superare 18 g COV/paio... ecc.

CLAUSOLE CONTRATTUALI DELLA FORNITURA CON RIFERIMENTO AL DM 17 MAGGIO 2018 (CAM CALZATURE)

1. L'Appaltatore si impegna a sottoporsi ad audit in situ, lungo la catena di fornitura, da parte di personale specializzato della stazione appaltante o chi per essa (Centrale di Committenza o altri Uffici di Controllo Indipendenti nazionali e internazionali), per verificare la conformità a quanto dichiarato sulla tracciabilità e alla gestione responsabile della filiera. Gli audit in situ consistono in visite non annunciate, interviste fuori dai luoghi di lavoro, interviste ai sindacati e alle ONG locali per comprendere il contesto locale nel quale sono coinvolti i lavoratori.

2. L'Appaltatore si impegna ad effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti, in modo tale da evitare miscele tra materiali diversi, impiegati nella fabbricazione delle calzature, rendendo gli stessi utilizzabili da processi di recupero/riciclaggio effettuati da aziende specializzate. A tale scopo presenta una relazione dettagliata sulle tipologie di rifiuto prodotte in azienda con le relative caratteristiche di pericolosità eventuali e modalità di gestione della raccolta e dello smaltimento eventuale, con riferimento alla norma UNI EN 12940: Rifiuti di fabbricazione delle calzature classificazione e gestione dei rifiuti.

Tabella 5: esempi di capitolati di gara più rappresentativi di casi “virtuosi” di applicazione dei criteri ambientali minimi nell’ambito delle varie categorie di beni, servizi o lavori soggette a CAM.

Categoria di bene, servizi o lavoro soggetta a CAM	Stazione Appaltante	Esempi di capitolati di gara “virtuosi”
Arredi per interni	Città Metropolitana di Roma Capitale	Fornitura e posa in opera di arredi scolastici per aule didattiche degli istituti scolastici di pertinenza della Città metropolitana di Roma Capitale secondo principi di sostenibilità, etica sociale ed innovazione - Documentazione di gara
Arredo Urbano	Comune di Calenzano	Fornitura e posa in opera di nuove attrezzature ludiche a basso impatto ambientale presso i giardini comunali - Capitolato tecnico
Ausili per l'incontinenza	Regione Sardegna	Procedura aperta informatizzata, suddivisa in tre lotti, per la fornitura territoriale e ospedaliera di ausili per incontinenti ad assorbenza a ridotto impatto ambientale, destinata alle aziende sanitarie della Regione Autonoma della Sardegna - Capitolato tecnico
	INTERCENT-ER	Procedura aperta per la fornitura di ausili per incontinenza e assorbenza a minor impatto ambientale - Capitolato tecnico
Calzature da lavoro e accessori in pelle	ERSU Cagliari	Capitolato speciale prestazionale per l'appalto relativo al noleggio e lavaggio di divise da lavoro del personale, noleggio e lavaggio kit di spugna, lavaggio biancheria della casa dello studente e fornitura di dpi a ridotto impatto ambientale - Documentazione di gara
Carta	Regione Liguria	Gara europea centralizzata per l'affidamento della fornitura di carta da fotocopie con requisiti ecologici, naturale e riciclata, vari formati per il periodo di 36 mesi - Capitolato di gara
	Regione Sardegna	Procedura aperta informatizzata suddivisa in lotti per la fornitura di materiale di cancelleria standard ed ecologico e carta in risme ecologica e riciclata finalizzata alla stipula di convenzioni quadro - Documentazione di gara
Cartucce	INTERCENT-ER	Appalto specifico per la fornitura di toner, cartucce a getto di inchiostro, materiale di consumo accessorio originali e toner e cartucce a getto di inchiostro rigenerate a ridotto impatto ambientale - capitolato tecnico (*)

	Comune di Trento	Capitolato speciale per la fornitura di cartucce toner e a getto d'inchiostro rigenerate per stampanti – capitolato tecnico (*)
Illuminazione pubblica (fornitura e progettazione)	Provincia di Piacenza	Procedura telematica aperta sotto soglia comunitaria per l'affidamento della gestione e riqualificazione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Borgonovo mediante progetto di finanza ex art. 183, comma 15 del D.lgs. n. 50/2016 – Documenti di gara
Ristorazione collettiva e derrate alimentari	Comune di Sant'Anna Arresi	Capitolato speciale d'appalto del servizio di ristorazione scolastica di qualità a ridotto impatto ambientale a favore delle scuole dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado dell'istituto comprensivo di Sant'Anna Arresi - anni scolastici 2018 2023 – capitolato tecnico
Sanificazione per strutture ospedaliere	ASL Foggia	Gara europea a procedura aperta per l'affidamento della fornitura di prodotti detergenti multiuso, detersivi, disinfettanti a ridotto impatto ambientale ed altri prodotti, per la pulizia delle strutture della ASL di Foggia – capitolato tecnico
	SCR Piemonte	Gara regionale centralizzata per l'affidamento dei servizi di pulizia, sanificazione e servizi accessori, a ridotto impatto ambientale per le aziende del servizio sanitario della regione Piemonte e per l'azienda usl Valle d'Aosta (gara 137_2018) – Documentazione di gara
Servizi energetici per gli edifici	Provincia di Piacenza	Procedura telematica aperta sotto soglia comunitaria per l'affidamento della gestione e riqualificazione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Borgonovo mediante progetto di finanza ex art. 183, comma 15 del D.lgs. n. 50/2016 – Documenti di gara
Servizi di pulizia	Comunità della Val di Non	Affidamento di incarico del servizio di pulizia a ridotto impatto ambientale della sede della Comunità della Val di Non per il periodo dal 01.12.2018 al 31.11.2021 – Capitolato tecnico
	SCR Piemonte	Gara regionale centralizzata per l'affidamento dei servizi di pulizia immobili e servizi accessori a ridotto impatto ambientale per enti della Regione Piemonte (gara 22-2019) – Documentazione di gara
Servizio di gestione rifiuti urbani	Comunità della Val di Non	Servizi di raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti urbani e assimilati prodotti nell'ambito della comunità val di non a ridotto impatto ambientale ai sensi del PAN GPP e dei criteri ambientali minimi di cui al dm 13 febbraio 2014 - Documentazione di gara
Servizi di progettazione e affidamento di lavori	Comune di Bardonecchia	Affidamento lavori di manutenzione straordinaria impianto natatorio comunale sito in via Mallen 2 - Documentazione di gara
Servizio di stampa gestita	Regione Veneto	Gara comunitaria per la fornitura in noleggio di apparecchiature e servizi connessi a basso impatto

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

		ambientale per i Centri Stampa della Regione del Veneto – Capitolato tecnico
Tessili	Regione Friuli Venezia Giulia	Fornitura di vestiario e accessori a ridotto impatto ambientale per il Corpo forestale regionale e per la Polizia locale della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia – Documentazione di gara
Veicoli	Provincia di Piacenza	Gara telematica a procedura aperta sopra soglia comunitaria per l'affidamento del servizio di trasporto scolastico con assistenza per i Comuni di Carpaneto Piacentino e Gropparello, anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 – Documentazione di gara
Verde pubblico	Comune di Cerignola	Procedura aperta per lavori di sistemazione delle aree a verde di pertinenza delle scuole Giuseppe Pavoncelli e Aldo Moro – Capitolato tecnico (*)
(*) Questa gara d'appalto è stata redatta sulla base dei vecchi criteri ambientali minimi che erano in vigore al momento della loro pubblicazione. Occorre quindi tenere presente che i criteri inseriti nel capitolato di gara corrispondono solo in parte a quelli previsti nel nuovo CAM.		

