

## **PROTOCOLLO D'INTESA PER LA PROMOZIONE DEGLI ACQUISTI PUBBLICI ECOLOGICI**

### **PREMESSO CHE**

L'art. 6 della versione consolidata del Trattato che istituisce la Comunità Europea (G.U.C.E. C 325 del 24.12.2002) afferma che *"le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione e nell'attuazione delle politiche ed azioni comunitarie di cui all'art. 3, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile"*.

Tra gli strumenti indicati nella Comunicazione della Commissione Europea sulla Politica Integrata di Prodotto, COM 2003/302, per migliorare le performance ambientali dei beni e dei servizi, occupa un ruolo importante il cosiddetto *Green Public Procurement* (GPP). Con questo termine si fa riferimento ad un sistema di acquisti di prodotti e servizi ambientalmente preferibili adottato dalle amministrazioni pubbliche. Il GPP può giocare un ruolo fondamentale dal lato della domanda, per sostenere la produzione di beni e servizi ambientalmente preferibili e fungere da traino nel processo di orientamento delle scelte di consumo in chiave sostenibile e innovativa.

La Decisione n. 1600/2002/CE del 22.7.2002 che istituisce il Sesto Programma Comunitario di Azione Ambientale, stabilisce all'art. 3.6 che *"è necessario promuovere una politica di appalti pubblici «verdi» che consenta di tener conto delle caratteristiche ambientali e di integrare eventualmente nelle procedure di appalto considerazioni inerenti al ciclo di vita"*.

Nella Comunicazione della Commissione Europea "Sul diritto comunitario degli appalti pubblici e le possibilità di integrare considerazioni di carattere ambientale negli appalti pubblici", COM 2001/274 del 4.7.2001, si chiarisce come la legislazione vigente permetta già oggi di tenere conto degli aspetti ambientali nelle procedure di acquisto degli enti pubblici; in particolare si afferma che *".. se impongono requisiti relativi alla protezione ambientale più severi di quelli prescritti dalle norme o dalle leggi, gli enti aggiudicatori possono ispirarsi ai criteri per l'assegnazione dei marchi ecologici nel definire le specifiche tecniche in materia ambientale..."*.

La Corte di Giustizia Europea, nella causa C513/99, con sentenza del 17.9.2002, ha stabilito che il principio della parità di trattamento non osta a che siano presi in considerazione nell'appalto criteri collegati alla tutela dell'ambiente, per il solo fatto che esistono poche imprese che hanno la possibilità di offrire un materiale che soddisfi i detti criteri.

Il quadro giuridico relativo all'inserimento di criteri ecologici negli acquisti pubblici è stato chiarito con le Direttive 17/2004/CE, che coordina le procedure di appalto degli enti erogatori di acqua e di energia, degli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi postali e 18/2004/CE, relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi.

Il manuale "Acquistare verde!", pubblicato nel 2005 dalla Commissione Europea, illustra quali siano le possibilità e le modalità per integrare considerazioni ambientali negli appalti pubblici.

La Comunicazione della Commissione Europea sul piano d'azione per le tecnologie ambientali nell'Unione europea, COM 2004/38, identifica gli appalti pubblici come una delle azioni importanti per contribuire a diffondere le tecnologie ambientali.

La rinnovata strategia dell'Unione Europea sullo sviluppo sostenibile, adottata dal Consiglio europeo nel giugno 2006, pone come obiettivo, entro il 2010, il raggiungimento di un livello medio di applicazione del GPP nell'Unione Europea pari a quello raggiunto nel 2006 dai migliori Stati Membri.

La Comunicazione della Commissione Europea "Appalti pubblici per un ambiente migliore", COM 2008/400 del luglio 2008, propone un processo per la definizione di criteri comuni per il GPP, definisce i settori prioritari di applicazione e identifica gli obiettivi da raggiungere.

Il documento di accompagnamento della Comunicazione sopra citata (SEC 2162-2/2008), elaborato dallo staff della Commissione, include criteri ecologici da inserire negli appalti pubblici per diverse categorie merceologiche.

Il Regolamento CE 1980/2000 relativo al sistema comunitario di assegnazione di un marchio volontario di qualità ecologica, stabilisce all'art. 10 che *"per incoraggiare l'uso di prodotti contrassegnati dal*

*marchio di qualità ecologica, la Commissione e le altre istituzioni della Comunità nonché le altre autorità pubbliche nazionali dovrebbero, fatto salvo il diritto comunitario, dare l'esempio quando stabiliscono i propri requisiti per prodotti".*

La Direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici afferma che *"il settore pubblico dovrebbe sforzarsi di applicare criteri di efficienza energetica in ogni procedura di aggiudicazione degli appalti pubblici"*. Detta Direttiva fornisce inoltre, all'allegato VI, un elenco di misure ammissibili di efficienza energetica per gli appalti pubblici.

A livello nazionale il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica ha auspicato che la pubblica amministrazione si impegni a *"istituzionalizzare l'integrazione degli aspetti ambientali nelle procedure di acquisto"* ponendo l'obiettivo di *"modifica dei capitolati di acquisto di beni e servizi, inserendo i requisiti ambientali senza contravvenire alle norme comunitarie"* (Deliberazione n. 57/2002 del CIPE su "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia").

Il D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture - attua in Italia le Direttive europee sugli appalti pubblici e richiama in numerosi tratti la possibilità di integrare considerazioni ambientali negli appalti pubblici.

Il D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 – Norme in materia ambientale - richiede, *"al fine di promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti"*, *"la previsione di clausole di gare d'appalto che valorizzino le capacità e le competenze tecniche in materia di prevenzione della produzione di rifiuti"*.

Il suddetto D.Lgs prevede inoltre che *"gli Enti pubblici e le società a prevalente capitale pubblico, anche di gestione dei servizi, coprano il proprio fabbisogno annuale di manufatti e beni"*, indicati in apposito decreto del MATT, *"con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato non inferiore al 30 per cento del fabbisogno medesimo. A tal fine i predetti soggetti inseriscono nei bandi di gara o di selezione per l'aggiudicazione apposite clausole di preferenza, a parità degli altri requisiti e condizioni"*.

Il decreto interministeriale 135/2008 dell' 11 aprile 2008 ha approvato il Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, previsto dalla Comunicazione della Commissione europea sulla politica integrata dei prodotti.

Il sopraccitato Piano d'azione pone come obiettivo nazionale quello di *"portare, entro il 2009, il livello degli acquisti "ambientalmente preferibili" in linea con i più elevati livelli europei"*.

Il D.Lgs 30 maggio 2008, n. 115 – attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza energetica degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE – stabilisce che *"in relazione all'acquisto di apparecchi, impianti, autoveicoli ed attrezzature che consumano energia, gli obblighi della pubblica amministrazione comprendono l'acquisto di prodotti con ridotto consumo energetico, in tutte le modalità"*.

La Legge 9 gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" istituisce all'art. 19 la figura del *tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia* e il Decreto ministeriale 27 marzo 1998 "Mobilità sostenibile nelle aree urbane", all'art. 3.1, quella del *responsabile della mobilità aziendale*.

Il medesimo decreto sulla mobilità sostenibile dispone l'obbligo per le Pubbliche Amministrazioni di prevedere una quota del 50% di veicoli a minimo impatto ambientale nel rinnovo annuale del proprio parco auto veicolare entro il 31 dicembre 2003.

## CONSIDERATO CHE

Per contribuire alla diffusione di una cultura ambientale negli acquisti della Pubblica Amministrazione e nella promozione dei sistemi di etichettatura ecologica dei prodotti/servizi (es. Ecolabel Europeo), è necessario diffondere anche in Italia un sistema di Green Public Procurement, già utilizzato da altri paesi nord-europei.

Il settore pubblico, infatti, può:

- a) ridurre in maniera significativa gli impatti ambientali, acquistando prodotti e servizi verdi, grazie alla consistenza degli acquisti che a livello europeo costituiscono circa il 16% del PIL;
- b) accrescere la disponibilità e la competitività dei prodotti e servizi più verdi negli appalti relativi a lavori, opere, servizi e forniture;

- c) influenzare il comportamento dei cittadini privati, ma soprattutto delle istituzioni private e delle imprese, e spingerli verso acquisti più sostenibili.

Per promuovere acquisti ambientalmente sostenibili al proprio interno, dal 1999 ARPA Piemonte ha introdotto nei bandi di gara per l'acquisto di beni e servizi, criteri ambientali che favoriscono le aziende che dimostrano di possedere anche certificazioni ambientali rilasciate da sistemi pubblici.

La Provincia di Torino ha partecipato, in qualità di Ente Pilota, nel 2000 ad un progetto promosso dall'ANPA (adesso ISPRA) denominato "Preparazione ed applicazione sperimentale di strumenti per la diffusione di politiche di acquisto corrette ed ambientalmente sostenibili da parte degli Enti pubblici (Green Public Procurement)" ed ha finanziato la realizzazione di un ipertesto denominato "Guida al Green Public Procurement".

Il processo di Agenda 21 Provinciale, attivato nel 2000, è pervenuto, attraverso un articolato percorso di concertazione in sede locale e provinciale (cui hanno partecipato gran parte dei sottoscrittori del presente Protocollo), alla definizione del Piano d'Azione per la Sostenibilità, approvato dal Forum Provinciale di Agenda 21 e dal Consiglio Provinciale nel 2002.

All'interno del suddetto Piano sono previsti obiettivi di promozione dei consumi più sostenibili, di ampliamento delle attività economiche legate a prodotti e servizi ad alto contenuto di innovazione ambientale, di diffusione di prodotti e servizi ambientalmente più sostenibili. Una specifica Scheda Azione del Piano, relativa agli acquisti pubblici ecologici, è servita a declinare i suddetti obiettivi nel progetto Acquisti Pubblici Ecologici (APE), promosso nel 2003 dalla Provincia di Torino e dall'Arpa Piemonte.

In considerazione della rilevanza degli obiettivi e dei risultati che la pratica del GPP può portare e al fine di rispondere al notevole interesse espresso dal territorio, il progetto APE è proseguito negli anni seguenti, grazie al finanziamento della Provincia di Torino.

Le attività proposte hanno come fine ultimo la qualificazione ambientale dei produttori nella filiera produttore-distributore-consumatore pubblico e l'utilizzazione del GPP come strumento attuativo di sistemi di gestione ambientale, di Agende 21 locali e della diffusione dei sistemi di etichettature ecologiche dei prodotti. L'obiettivo è quindi quello di utilizzare in modo sinergico strumenti volontari al fine di perseguire un miglioramento ambientale continuo.

Il progetto APE intende diffondere i principi del GPP anche attraverso la produzione di linee guida operative per assistere le pubbliche amministrazioni nella predisposizione di appalti pubblici ambientalmente preferibili.

La volontà di continuare a lavorare sul tema, ampliandolo a quello dei consumi, è stata ribadita nel Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità approvato ad agosto 2008, dopo un percorso di concertazione che ha coinvolto prima tutti i Settori provinciali, poi il Forum di Agenda21. All'interno del Piano è contenuta la Scheda Azione 37 "Riduzione dei consumi degli Enti pubblici e più efficace e capillare applicazione degli acquisti pubblici ecologici (GPP – Green Public Procurement)".

TUTTO CIO' PREMESSO I SOTTOSCRITTORI CONSAPEVOLI DELLA NECESSITA' DI MINIMIZZARE O  
ELIMINARE ALLA FONTE L'IMPATTO AMBIENTALE DERIVANTE DALLE PROPRIE SCELTE DI  
ACQUISTO, CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

## **ART. 1 OBIETTIVI DA PERSEGUIRE**

I sottoscrittori perseguono i seguenti obiettivi:

1. Limitare, sostituire o eliminare progressivamente l'acquisto di prodotti tossici, pericolosi, difficilmente smaltibili o comunque a significativo impatto ambientale;
2. Preferire prodotti/servizi a più lunga durata, facilmente smontabili e riparabili, ad alta efficienza energetica, ottenuti con materiali riciclati/riciclabili, recuperati o da materie prime rinnovabili, e che minimizzano la produzione di rifiuti;
3. Promuovere nelle proprie scelte di acquisto la diffusione di tecnologie ecologicamente compatibili, tecniche di bio-edilizia, sistemi di produzione a ridotto impatto ambientale e sistemi pubblici di etichettatura ecologica dei prodotti che tengono conto dell'intero ciclo di vita dei prodotti/servizi che si intende acquistare;
4. Inserire nei criteri di aggiudicazione elementi ambientali che comportino un vantaggio economico all'amministrazione, valutato tenendo conto dei costi sostenuti lungo l'intero ciclo di utilizzo del prodotto/servizio.

## **ART. 2 IMPEGNI DEI SOTTOSCRITTORI**

Al fine di perseguire gli obiettivi sopra esposti i sottoscrittori si impegnano, compatibilmente con le specificità locali, le esigenze particolari e la normativa di settore (sia di regime di diritto pubblico che privato), a:

- a. inserire nelle procedure di acquisto di beni e servizi almeno i criteri ambientali di minima, di cui agli allegati da A a M, parte integrante del presente Protocollo (salvo il caso in cui i criteri minimi nazionali definiti in base al D.M.135/2008 non siano più restrittivi);
- b. sperimentare l'inserimento degli ulteriori criteri previsti nelle Linee Guida prodotte nell'ambito del progetto A.P.E.;
- c. continuare la ricerca di criteri di preferibilità ambientale da inserire nelle procedure di acquisto (anche relativamente a nuove tipologie di prodotti e servizi) e mettere a disposizione degli altri enti le esperienze acquisite;
- d. applicare le linee guida per l'organizzazione di eventi e seminari a basso impatto ambientale (Green Meeting) di cui all'allegato E.
- e. verificare, di volta in volta, la possibilità di inserire la certificazione ambientale EMAS (Regolamento CE 761/01) o ISO 14001 come mezzo di prova per valutare la capacità tecnica di un'impresa a realizzare l'appalto con requisiti ambientali;
- f. verificare la possibilità di predisporre procedure interne di qualificazione anche ambientale dei propri fornitori;
- g. prevedere momenti di sensibilizzazione del proprio personale, in particolare degli "uffici acquisti", sugli impatti ambientali dei prodotti maggiormente utilizzati e sulla razionalizzazione dei consumi;
- h. condividere e promuovere forme centralizzate di acquisto che tengano conto dei criteri ambientali, iniziando dalle categorie di cui agli allegati;
- i. promuovere le buone prassi di acquisti pubblici ecologici sul territorio di competenza e l'adesione di altri soggetti al presente Protocollo d'Intesa;
- j. adottare dei titoli "verdi" per gli appalti che integrano i criteri ambientali previsti dal presente Protocollo d'Intesa;
- k. richiedere di recepire i criteri allegati al presente accordo anche ai beneficiari dei trasferimenti/contributi elargiti dai sottoscrittori.

## **ART. 3 COMITATO DI MONITORAGGIO**

Ciascuna delle Parti nomina un referente che partecipa al Comitato di Monitoraggio paritetico e garantisce il coinvolgimento di tutti i settori del proprio Ente. Il Comitato di Monitoraggio elabora i criteri di preferibilità ambientale relativi a nuove tipologie di prodotti e servizi ed aggiorna, ove necessario, i criteri ambientali già inclusi nel presente Protocollo d'Intesa. Il Comitato di Monitoraggio verifica l'attività svolta e gli obiettivi conseguiti.

Il Comitato si riunirà almeno 3 volte all'anno.

Il Comitato di Monitoraggio è coordinato dalla Provincia di Torino.

Il Comitato pubblica un rapporto periodico in cui sono evidenziati i risultati concreti raggiunti da ciascun sottoscrittore in merito agli impegni presi. A seguito di tale rapporto l'elenco dei criteri in allegato potrà subire degli aggiornamenti.

Il mancato rispetto degli impegni assunti con il presente Protocollo da parte di uno dei sottoscrittori può prevedere, dietro decisione del Comitato di Monitoraggio, l'esclusione dall'accordo.

## **ART. 4 PUBBLICITÀ DELL'ACCORDO**

I firmatari si impegnano a dare massima diffusione ai contenuti del presente Protocollo al fine di perseguire gli obiettivi di promozione degli acquisti pubblici ecologici su tutto il territorio provinciale.

Le Parti si impegnano inoltre a diffondere i risultati, anche parziali, nell'ambito dei propri strumenti di comunicazione e con modalità coerenti con le proprie competenze.

## **ART. 5 ADESIONE E RECESSO DALL'ACCORDO**

All'accordo possono aderire altri soggetti pubblici e privati, purché siano in grado di contribuire o agevolare il raggiungimento degli obiettivi. Il coinvolgimento di altri soggetti avverrà con l'intesa delle Parti.

I sottoscrittori sono liberi di uscire dall'accordo dandone preventiva comunicazione alle altre Parti.

## **ART. 6 DURATA E MODIFICHE DEL PROTOCOLLO**

Il presente Protocollo ha durata illimitata.

Il Comitato di Monitoraggio ha anche il compito di proporre alle parti le modifiche e le integrazioni che si rendessero necessarie a seguito dell'individuazione di nuovi obiettivi da perseguire e criteri da sperimentare.

## **ALLEGATI:**

- A. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di carta
- B. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di mobili
- C. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di attrezzature informatiche
- D. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di autoveicoli
- E. Linee guida per l'organizzazione di eventi e seminari a basso impatto ambientale (Green Meeting)
- F. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di servizi di pulizia
- G. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di edifici
- H. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di alimenti e servizi di ristorazione
- I. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di energia elettrica
- L. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di ammendanti del suolo
- M. Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici di carta stampata

Letto, confermato, sottoscritto

Torino, li

# ALLEGATI

I criteri ambientali sono suddivisi tra:

- **specifiche tecniche di minima**, che concorrono a definire le caratteristiche tecniche dell'oggetto del contratto e devono essere obbligatoriamente soddisfatte dalle imprese concorrenti, a pena di esclusione;
- **criteri di valutazione** che vanno inseriti (nel caso di aggiudicazione a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa) tutti o in parte, scelti in base alle priorità ambientali dell'Ente aggiudicatore e alle caratteristiche peculiari della gara (tipo di materiale richiesto, tipo di procedura utilizzata, numero di partecipanti alla gara, disponibilità finanziarie, ecc.). Eventualmente si può assegnare ad ogni criterio uno specifico punteggio.

A tali criteri è possibile ispirarsi per la definizione di ulteriori specifiche tecniche obbligatorie, o di varianti<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Vedi "Orientamenti relativi agli aspetti ambientali nel contesto degli enti pubblici – applicazione dei criteri del marchio comunitario di qualità ecologica" – CUEME, Novembre 2001.

# ALLEGATO A

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### CARTA PER COPIE

**Oggetto:** fornitura di carta per copie a basso impatto ambientale

#### Specifiche tecniche di minima

La carta utilizzata deve essere prodotta a partire da almeno il 75% di fibre riciclate, di cui almeno il 65% proveniente da post-consumo, e sbiancata senza utilizzo di gas di cloro.

oppure

La carta utilizzata deve essere prodotta a partire da fibre di legno, fibre riciclate o altre fibre cellulosiche sbiancate senza utilizzo di gas di cloro. Le fibre vergini di legno devono provenire da foreste gestite in modo sostenibile<sup>2</sup>. *(L'Ecolabel europeo può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tale specifica)*

La rispondenza a tali requisiti deve essere attestata con autodichiarazione da parte delle ditte concorrenti.<sup>3</sup>

Gli eventuali marchi ecologici pubblici del prodotto devono comparire sull'imballo.

Si richiede la compatibilità con le apparecchiature in dotazione<sup>4</sup>, che sono: .....

.....(*elenco attrezzature in dotazione*).

Tutti gli articoli, pertanto, devono essere garantiti per un sicuro funzionamento per fotocopiatrici veloci, fotocopiatrici e stampanti laser o a getto d'inchiostro, resistenti al calore del passaggio in macchina senza inarcamenti, con caratteristiche di bidirezionalità ed utilizzabili in fronte e retro.

Si dovranno utilizzare imballaggi riciclabili e comunque non costituiti da materiali sintetici alogenati. Si dovranno utilizzare imballaggi costituiti da un unico materiale (monomateriale) o da più componenti, facilmente separabili manualmente, a loro volta monomateriali, che possano essere inviati a raccolta differenziata per il successivo riciclaggio.

---

<sup>2</sup> I fornitori del prodotto debbono presentare una dichiarazione da parte di un organismo indipendente che mostri l'attuazione di principi e misure atti a garantire una gestione sostenibile delle foreste. In Europa, i principi e le misure di cui sopra debbono corrispondere a quelli contenuti negli "Orientamenti Operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste", fatti propri dalla Conferenza di Lisbona sulla protezione delle foreste in Europa (2-4 giugno 1998). Per i boschi extraeuropei, essi debbono corrispondere ai principi in materia adottati alla Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (Rio de Janeiro, giugno 1992) oppure ai criteri o agli orientamenti adottati nel quadro di iniziative regionali (OILT, Processo di Montreal, Processo di Tarapoto, iniziativa PNUA/FAO per le zone aride dell'Africa). I prodotti con il marchio FSC (Forest Stewardship Council) e PEFC (Pan-european Forest Certification Council) garantiscono che il legno proviene da foreste gestite in modo sostenibile ([www.fsc-italia.it](http://www.fsc-italia.it) e [www.pefc.it](http://www.pefc.it)).

<sup>3</sup> La ditta affidataria dovrà produrre le certificazioni di conformità da parte di organismi indipendenti.

<sup>4</sup> ATTENZIONE: una simile richiesta dovrà essere fatta anche ai fornitori delle attrezzature da ufficio (macchine fotocopiatrici, stampanti, fax,...). Per esempio sarà necessario richiedere che l'attrezzatura sia adatta alla stampa in fronte/retro su carta riciclata al 100%.

## ALLEGATO B

### Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

#### MOBILI PER UFFICIO

**Oggetto:** fornitura di mobili a basso impatto ambientale

##### **Specifiche tecniche di minima**

I materiali forniti devono essere costruiti in modo tale da permettere la sostituzione di ogni singolo pezzo.

Legno e prodotti a base di legno

I pannelli a base di legno devono essere prodotti a partire da fibre riciclate e/o provenienti da una gestione forestale responsabile.

I sistemi di certificazione della catena di custodia per il legno, quali ad esempio il sistema FSC (Forest Stewardship Council) e PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) o qualsiasi altro sistema equivalente, saranno accettati come mezzo di prova per attestare la rispondenza a tale requisito. L'origine del legno (fibre riciclate o da gestione forestale responsabile) può anche essere dimostrata attraverso un sistema di tracciabilità verificato da una parte terza.

Pannelli di Legno - Emissioni di formaldeide

I componenti finiti costituiti da pannelli a base di legno devono essere a bassa emissione di formaldeide con un valore minore o uguale 3,5 mg/m(quadro)h in base alla norma UNI EN 717-2<sup>5</sup>. La rispondenza a tali requisiti deve essere attestata con autodichiarazione da parte delle ditte concorrenti.<sup>6</sup>

Lampade

Per le seguenti tipologie di lampade.....(*elenco da specificare*) si richiede la possibilità di utilizzare lampadine a basso consumo energetico di classe A<sup>7</sup>.

##### **Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa**

Punti \_\_/\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura proposta secondo i criteri sottoindicati:

- Servizio di ritiro dei prodotti da sostituire con attestazione di smaltimento tramite recupero dei materiali;
- Garanzia sulla disponibilità nel tempo dei pezzi di ricambio, migliorativa rispetto quanto obbligatoriamente richiesto;
- Possibilità di togliere e lavare separatamente eventuali parti in tessuto (o fornire sedute sfoderabili);

<sup>5</sup> D.M. 22/09/1997 "Schemi di capitolati relativi ad arredi per uffici la cui fornitura e' di competenza del Ministero del Tesoro - Provveditorato generale dello Stato" - All. A - G. U., S. O. n° 232 del 04/10/1997

<sup>6</sup> Vedi nota 3

<sup>7</sup> L'efficienza energetica è definita all'allegato IV della direttiva 98/11/CE della Commissione, del 27 gennaio 1998, che stabilisce le modalità d'applicazione della direttiva 92/75/CEE del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante l'efficienza energetica delle lampade per uso domestico.



- Informazioni e istruzioni sulle corrette modalità di uso, manutenzione, riparazione e smaltimento del prodotto;
- Durata della garanzia migliorativa rispetto a quella di legge;
- Prodotti e materiali che limitano le emissioni di formaldeide migliorative rispetto ai parametri richiesti come obbligatori;
- Prodotti che utilizzano legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile<sup>8</sup>;
- Rispetto dei criteri stabiliti per l'ottenimento di un'etichettatura ambientale di tipo I (es. Ecolabel europeo, Blauer Engel, Nordic Swan,...);
- Prodotti che utilizzano come materia prima materiali riciclati;
- Prodotti che evitano l'uso di materiali plastici alogenati;
- Prodotti e materiali che evitano e limitano l'uso e le emissioni di solventi organici, composti organici volatili, solventi alogenati, piombo, stagno, cromo esavalente, mercurio e loro composti.

---

<sup>8</sup> Vedi nota 2.

## ALLEGATO C

### Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

#### ATTREZZATURE INFORMATICHE PER UFFICIO

**Oggetto:** fornitura di attrezzature informatiche a basso impatto ambientale o affidamento del servizio di noleggio di attrezzature informatiche a basso impatto ambientale

##### Specifiche tecniche di minima

È richiesto che le attrezzature rispettino le versioni più aggiornate dei criteri stabiliti dal programma europeo Energy Star<sup>9</sup>. I monitor devono rispettare i criteri del marchio TCO 03<sup>10</sup>.

Per comprovare la conformità ai criteri ambientali i concorrenti devono fornire:

- documento attestante che il produttore sia autorizzato ad utilizzare il marchio ambientale (oppure autodichiarazione da verificare in caso di vincita);
- oppure una documentazione fornita da organismo indipendente legalmente riconosciuto (risultati di test, attestazioni, ecc.) che dimostri la conformità del prodotto ai criteri del marchio.

Per stampanti e fotocopiatrici deve essere attestata la compatibilità al funzionamento con carta riciclata al 100% (anche nel caso di uso intenso di stampa in fronte/retro).

##### 4.2 Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa:

Punti \_\_\_/\_\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura proposta secondo i criteri sottoindicati:

- Rispetto dei criteri stabiliti per l'ottenimento di un'etichettatura ambientale di tipo I (es. Ecolabel europeo, Blauer Engel, Nordic Swan,...);
- Durata della garanzia del prodotto migliorativa rispetto a quella obbligatoriamente richiesta;
- Possibilità di aggiornamento tecnologico delle attrezzature anche con accessori per la multifunzione (es. computer con fax, stampante su fotocopiatrice);
- Garanzia sulla disponibilità nel tempo delle parti di ricambio e dei materiali di consumo superiore a quella obbligatoriamente richiesta;
- Servizio di ritiro delle attrezzature da sostituire e di quelle giunte a fine vita e dei materiali di consumo, ai fini del riuso e del riciclaggio;
- Consumi energetici migliorativi rispetto a quelli richiesti obbligatoriamente;
- Progettazione volta alla riduzione dei rifiuti prodotti in fase d'uso.

<sup>9</sup> [www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org), (possibilmente allegare i criteri).

<sup>10</sup> [www.tcodevelopment.com/](http://www.tcodevelopment.com/), (possibilmente allegare i criteri).

## ALLEGATO D

### Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

#### AUTOVEICOLI

**Oggetto:** “fornitura di autoveicoli a basso impatto ambientale” o “affidamento del servizio di noleggio di autoveicoli a basso impatto ambientale”

#### Specifiche tecniche di minima

A seconda della tipologia i veicoli devono rispettare le seguenti emissioni medie di CO<sub>2</sub>:

<b>Classe auto</b>	<b>CO<sub>2</sub>/g km</b>
Citycar	120
Berline piccole	140
Berline medie	160
Berline medio-grandi	200
Berline grandi	270
Fuoristrada	210
Furgone	150
Veicoli per il trasporto di merci, aventi massa massima non superiore a 3,5 t	250

E' richiesto che gli autoveicoli rispettino i limiti di emissione inquinanti previsti dalla normativa EURO V (Regolamento CE 715/2007 del 20 giugno 2007 relativo all'omologazione dei veicoli a motore riguardo alle emissioni dai veicoli passeggeri e commerciali leggeri (Euro 5 ed Euro 6) e all'ottenimento di informazioni sulla riparazione e la manutenzione del veicolo).<sup>11</sup>

oppure

È richiesto, a pena di esclusione, che gli autoveicoli siano dotati di un sistema di trazione ibrida (motore termico + elettrico) di serie.

oppure

È richiesto, a pena di esclusione, che gli autoveicoli siano dotati di un doppio sistema di alimentazione (benzina + gpl) di serie.

oppure

È richiesto, a pena di esclusione, che gli autoveicoli siano dotati di un doppio sistema di alimentazione (benzina + metano) di serie.

<sup>11</sup> Questo criterio sarà applicabile dal 01/01/2010; fino ad allora si potrà utilizzare la seguente specifica: “è richiesto che gli autoveicoli rispettino i limiti di emissione inquinanti previsti dalla normativa EURO IV”.

**Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa:**

Punti \_\_\_/\_\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura proposta secondo i criteri sottoindicati:

- Consumo carburante (l/100km) in riferimento al ciclo ECE/EUDC;
- Emissioni di CO<sub>2</sub> (g/km) inferiori a quanto obbligatoriamente richiesto;
- Rumorosità esterna dell'autoveicolo (dB)(A) inferiore al limite di legge;
- Prodotti che utilizzano come materia prima materiali riciclati;
- Misure di riduzione degli impatti ambientali legati alle operazioni di manutenzione e assistenza tecnica (es. caratteristiche dei servizi di lavaggio, dei lubrificanti, dei prodotti per la cura dell'auto, dei pneumatici, ...).

# ALLEGATO E

## Linee guida per l'organizzazione di eventi e seminari a basso impatto ambientale (Green Meeting)

### 1. Materiale stampato

#### Minimizzazione rifiuti e risparmio di risorse

- massimizzare l'utilizzo della trasmissione elettronica delle informazioni, via posta elettronica o tramite internet:
  - prevedere la registrazione dei partecipanti, l'invio di materiale promozionale, la conferma di partecipazione per via elettronica;
  - rendere disponibili gli atti del convegno su internet o inviarli via posta elettronica;
- per tutto il materiale cartaceo, salvo applicazioni particolari, utilizzare carta ecologica riciclata sbiancata senza cloro;
- evitare l'uso di carta patinata;
- stampare il materiale in fronte/retro e in formati ridotti;
- su tutto il materiale evidenziare il tipo di carta utilizzata (eventuale marchio ecologico o indicazione attestante le prestazioni ambientali);
- evitare l'uso di cartellini porta-nome in plastica o, se ciò non è possibile, prevedere dei contenitori in cui raccogliarli al fine del riutilizzo;
- utilizzare biro e matite con ricarica, in cartone, in plastica riciclata o biodegradabile, possibilmente con inchiostri/coloranti che non contengono metalli pesanti;
- evitare borse in plastica, preferire borse in tela (possibilmente cotone naturale da coltivazioni biologiche certificate).

### 2. Servizi di ristorazione

#### Minimizzazione rifiuti e risparmio di risorse

- evitare l'uso di prodotti usa e getta
  - richiedere che le posate e le stoviglie siano riutilizzabili. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere l'uso di prodotti biodegradabili e compostabili;
  - richiedere l'uso di tovaglioli e tovaglie in tessuto. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere l'uso di prodotti biodegradabili e compostabili;
- richiedere che gli imballaggi di cibo e bevande siano riutilizzati. Nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere che vengano separati e smaltiti in modo da avviarli al riciclaggio attraverso la loro raccolta differenziata;
- assicurare la disponibilità di contenitori per la raccolta differenziata dei materiali riciclabili;
- accertarsi che le zone in cui si trovano i contenitori per materiali riciclabili siano ben segnalate e facilmente accessibili.

#### Promozione produzioni eco-sostenibili

- richiedere prodotti locali e di stagione, provenienti da agricoltura biologica e/o del commercio equo e solidale certificato;
- prevedere un menu vegetariano<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Le produzioni vegetali richiedono un minore consumo di terra e di energia.

### **3. Sedi dei convegni e servizi di ospitalità**

#### Minimizzazione rifiuti e riduzione inquinamento atmosferico

- preferire luoghi facilmente raggiungibili con mezzi di trasporto pubblico, e promuoverne l'utilizzo;
- preferire sedi e servizi che utilizzano distributori ricaricabili per sapone, shampoo, ecc.;
- preferire sedi e servizi che:
  - attuano dei programmi di riduzione dei consumi energetici e idrici;
  - attuano degli interventi per ridurre la produzione di rifiuti, il loro riuso e riciclaggio;
  - hanno ottenuto o rispettano i criteri dell'Ecolabel europeo per i servizi di ricettività turistica.

### **4. Informazione e sensibilizzazione**

- coinvolgere e informare delle scelte ambientali effettuate i soggetti interessati: relatori, visitatori, media, ecc.;
- scoraggiare gli espositori dal portare grandi quantità di materiale da distribuire e invitarli a favorire la trasmissione per via elettronica dei documenti.

# ALLEGATO F

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### SERVIZI DI PULIZIA

**Oggetto:** “affidamento del servizio di pulizia a basso impatto ambientale” o “fornitura di prodotti di pulizia a basso impatto ambientale”

#### Specifiche tecniche di minima

I prodotti acquistati/usati\* dalle imprese di pulizia professionali devono essere conformi ai criteri indicati nel seguito:

Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere rapidamente biodegradabili e biodegradabili in condizioni anaerobiche.

Il prodotto non deve contenere i seguenti ingredienti, né come componenti della formulazione, né come componenti di qualsiasi preparato incluso nella formulazione:

- alchilfenoletossilati (APEO) e relativi derivati;
- EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi sali;
- muschi azotati e muschi policiclici;

Il prodotto non deve contenere ingredienti (sostanze o preparati) classificati o classificabili con una delle seguenti frasi di rischio (o una combinazione delle stesse), ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche o della direttiva 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>13</sup> e successive modifiche, in una quantità che superi lo 0,01% del peso del prodotto finale:

- R40 (possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti), R45 (può provocare il cancro), R49 (può provocare il cancro per inalazione);
- R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie), R60 (può ridurre la fertilità), R61 (può danneggiare il feto), R62 (possibile rischio di ridotta fertilità), R63 (possibile rischio di danni al feto);
- R50-53 (altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico), R51-53 (tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico);
- R59 (pericoloso per lo strato di ozono);
- R68 (possibilità di danni irreversibili).

Questi criteri non si applicano ai biocidi.

La concentrazione di qualsiasi sostanza o ingrediente classificato con le frasi di rischio R42 (può provocare sensibilizzazione per inalazione) e/o R43 (può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle) ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche o della direttiva 1999/45/CE e successive modifiche non deve superare lo 0,1 % del peso del prodotto finale.

---

<sup>13</sup> Le Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE richiedono ai produttori di sostanze chimiche pericolose negli Stati Membri di fornire agli utilizzatori industriali e professionali informazioni dettagliate in tema di salute, sicurezza e ambiente relative ai loro prodotti. Le proprietà di numerosi prodotti chimici sono state analizzate sotto questo aspetto e possono essere identificate con un'avvertenza di pericolo (es. T: Tossico, N: pericoloso per l'ambiente), unitamente ad una frase di rischio che indica la precisa natura del rischio (es. – R26: molto tossico per inalazione, R51: tossico per gli organismi acquatici). La Direttiva 67/548/CEE è stata recentemente modificata dal nuovo Regolamento europeo sulle sostanze chimiche (REACH – Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Regolamento (CE) n° 1907/2006 e Direttiva 2006/121/CE. Alle aziende che producono o importano più di una tonnellata di sostanze chimiche per anno è richiesto di registrarsi in una banca dati centrale gestita dalla nuova Agenzia Europea delle sostanze chimiche.

Il prodotto può contenere solo biocidi che esercitino un'azione conservante e comunque in dose appropriata a tale scopo. Ciò non vale per le sostanze tensioattive dotate anche di proprietà biocida.

I biocidi utilizzati per conservare il prodotto, sia come componenti della formulazione che come componenti di qualsiasi preparato incluso nella formulazione, classificati con le frasi di rischio R50-53 o R51-53 ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche o della direttiva 1999/45/CE, sono autorizzati ma solo a condizione che non siano potenzialmente tendenti al bioaccumulo. A tale proposito un biocida è considerato potenzialmente bioaccumulabile se il  $\log P_{ow}$  (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) è  $\geq 3,0$  (a meno che il BCF determinato per via sperimentale non sia  $\leq 100$ ).

Il prodotto non deve contenere più del 10 % (in peso) di composti organici volatili con punto di ebollizione inferiore a 150 °C.

**Verifica:** per ogni prodotto dovrà essere fornita la lista delle sostanze contenute in percentuale maggiore di 0,01% in peso e il numero CAS (quando disponibile) e le frasi di rischio con cui sono classificate. Le informazioni presenti sulla scheda dei dati di sicurezza che deve essere fornita con il prodotto potrebbe essere utile ma non sufficiente.

Il nome e la funzione di tutti i biocidi deve essere elencata. Per tutti i biocidi classificati con le frasi di rischio R50/53 o R51/53 il  $\log P_{ow}$  (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua) o il BCF deve essere documentato.

*(L'Ecolabel europeo può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tali specifiche)*

### **Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa**

Punti \_\_\_/\_\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale del servizio proposto secondo i criteri sottoindicati:

- Utilizzo di prodotti che rispettano i criteri stabiliti per l'ottenimento di un'etichettatura ambientale di tipo I (es. Ecolabel europeo, Blauer Engel, Nordic Swan,...);
- Organizzazione di corsi di formazione al personale per il corretto utilizzo dei prodotti e dei materiali;
- Utilizzo di prodotti che non contengono profumi e coloranti;
- Trasporto e consegna dei prodotti di pulizia utilizzati in forma concentrata e loro diluizione sul luogo di impiego;
- Utilizzo di contenitori riutilizzabili ed effettivo riutilizzo;
- Utilizzo di macchinari e soluzioni che consentano una riduzione dei consumi idrici;
- Utilizzo di apparecchiature (lavatrici, lavastoviglie, aspirapolvere, ecc.) ad elevata efficienza energetica e/o che rispettino i criteri stabiliti per l'ottenimento di un'etichettatura ambientale di Tipo I (es. Ecolabel europeo, Nordic Swan, Blauer Engel,...)
- Minimizzazione della varietà di prodotti di pulizia utilizzati
- Utilizzo di materiali e attrezzi che non siano usa e getta.



# ALLEGATO G

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### EDIFICI

#### APPLICABILITA'

I criteri ambientali sono innanzitutto applicabili, qualora tecnicamente possibile, a (vedi Dlgs 192/2005 – Art.3 – Ambito di intervento, commi 1 e 2):

- Edifici di nuova costruzione;
- Ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;
- Demolizione e ricostruzione in manutenzione straordinaria di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;
- Nel caso di ampliamenti di edifici che risultino volumetricamente superiori al 20 per cento dell'intero edificio, l'applicazione è limitata al solo ampliamento.

I criteri ambientali sono inoltre da applicare, ogni volta che ciò sia possibile, in caso di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

L'integrazione dei requisiti ambientali nei casi di edifici sottoposti a particolari vincoli (es. pregio architettonico), dovrà essere adattata in modo da tenere conto anche di questi aspetti.

#### TITOLO DELL'APPALTO

Per facilitare gli offerenti ad individuare più facilmente ciò che si richiede e trasmettere il messaggio che le prestazioni ambientali avranno un peso importante nell'esecuzione del contratto, è opportuno dare un titolo "verde" all'appalto. Per esempio si potrà indire una gara per la "Progettazione secondo criteri di efficienza energetico - ambientale" o per un "Edificio a basso consumo energetico". L'utilizzo di titoli di carattere promozionale rappresenta un messaggio non solo verso i potenziali fornitori, ma anche verso la comunità locale e altri enti aggiudicatori.

#### 1.1 SPECIFICHE TECNICHE DI MINIMA

##### 1.1.1. CLIMATIZZAZIONE INVERNALE

**Obiettivo:** ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale

Sono previste due possibili metodologie di verifica della prestazione energetica dell'edificio. La prima (Metodo A) prevede lo sviluppo di un bilancio termico secondo la norma UNI EN ISO 13790 "Prestazione termica degli edifici - Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento e il raffrescamento" ed è particolarmente indicata per le costruzioni esistenti.

La seconda (Metodo B) è una procedura di verifica semplificata che prevede l'impiego di 3 indicatori di più rapida verifica che devono essere contemporaneamente soddisfatti, qualora tecnicamente possibile.

#### Metodo A

#### **Energia primaria per la climatizzazione**

Indicatore di prestazione: fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale riferito alla superficie utile (kWh/m<sup>2</sup> anno)

Prestazione richiesta:

- Per tutte le tipologie di edifici: indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale inferiore del 10% rispetto a quello limite di legge (D.Lgs 192/2005 coordinato con il D.Lgs 311/2006, L.R. 13/2007 e D.C.R n. 98-1247/2007).

Metodo di verifica: calcolo del fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale secondo la norma UNI EN ISO 13790

### Metodo B

#### **B.1 Isolamento termico**

Indicatore di prestazione: trasmittanza termica ( $W/m^2 \text{ } ^\circ C$ )

Prestazione richiesta:

- strutture verticali opache:  $\leq 0,34 W/m^2 \text{ } ^\circ C$
- strutture orizzontali opache:  $\leq 0,30 W/m^2 \text{ } ^\circ C$
- chiusure trasparenti (globale infisso)  $\leq 2,2 W/m^2 \text{ } ^\circ C$

Metodo di verifica: per ogni componente edilizio opaco deve essere verificato che la trasmittanza termica, determinata secondo la norma UNI EN ISO 6946 “Componenti ed elementi per l’edilizia – Resistenza e trasmittanza termica – Metodo di calcolo” sia pari o inferiore alla prestazione richiesta; per ogni componente trasparente, deve essere verificato che la trasmittanza termica, determinata secondo la norma UNI EN ISO 10077 “Prestazione termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della trasmittanza termica - Metodo semplificato” sia pari o inferiore alla prestazione richiesta.

#### **B.2 Guadagni solari**

Indicatore di prestazione: percentuale di superficie delle aperture direttamente soleggiate alle ore 12 del 21/12

Prestazione richiesta:  $\geq 30\%$

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificato il soleggiamento delle superfici vetrate nel periodo indicato (ore 12 del 21 dicembre).

#### **B.3 Rendimento dell’impianto di riscaldamento**

Indicatore di prestazione: rendimento globale (combinazione dei rendimenti di emissione, regolazione, distribuzione e produzione)

Prestazione richiesta:  $\geq 0,84$

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificato il rendimento globale dell’impianto di riscaldamento secondo la norma UNI EN ISO 10348 “Riscaldamento degli edifici – Rendimenti dei sistemi di riscaldamento – Metodo di calcolo”.

### 1.1.2. CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

Obiettivi:

- ridurre il carico termico dovuto all’irraggiamento solare nel periodo estivo;
- mantenere condizioni di comfort termico negli ambienti interni nel periodo estivo, evitando il surriscaldamento dell’aria.

#### **Controllo della radiazione solare**

Indicatore di prestazione: fattore di ombreggiatura medio delle superfici vetrate, escluse quelle orientate a nord

Prestazione richiesta:  $\geq 85 \%$

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificato il fattore di ombreggiatura delle superfici vetrate (UNI 10375), escluse quelle orientate a Nord. Il fattore medio di ombreggiatura è la media pesata in base all'area del fattore di ombreggiatura delle superfici vetrate diversamente orientate. Anche nel caso di utilizzo di schermature mobili potrà essere seguita la stessa metodologia di calcolo.

## **Inerzia termica**

Indicatore di prestazione: coefficiente di sfasamento dell'onda termica (ore – h)

Prestazione richiesta:  $\geq 10$  ore

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificato il coefficiente di sfasamento dell'onda termica di coperture e pareti verticali, secondo la norma UNI 10375 "Metodo di calcolo della temperatura interna estiva degli ambienti" o secondo la norma UNI EN ISO 13786 "Prestazione termica dei componenti per edilizia – Caratteristiche termiche dinamiche – Metodi di calcolo".

### **1.1.3. ILLUMINAZIONE NATURALE**

Obiettivo: ottimizzazione dello sfruttamento della luce naturale ai fini del risparmio energetico e del comfort visivo.

Indicatore di prestazione: fattore medio di luce diurna (FLDm - %) di una unità abitativa tipo

Prestazione richiesta:  $\geq 3$  %

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificato il fattore medio di luce diurna in una unità abitativa tipo. Quest'ultimo risulta dalla media pesata per l'area di pavimento dei fattori medi di luce diurna dei singoli locali che compongono l'unità abitativa.

### **1.1.4. MANTENIMENTO DELLE PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO DELL' EDIFICIO**

Obiettivo: evitare il rischio di formazione e accumulo di condensa affinché la durabilità e l'integrità degli elementi costruttivi non venga compromessa, riducendo il consumo di risorse per le operazioni di manutenzione.

Indicatore di prestazione: soddisfacimento requisiti norma UNI EN ISO 13788.

Prestazione richiesta: assenza di condensa interstiziale in tutta la stagione di riscaldamento nei componenti opachi di involucro.

Metodo di verifica: in base ai dati di progetto deve essere verificata l'assenza di condensa interstiziale nei componenti opachi di involucro (copertura, pareti verticali, solaio inferiore) secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 13788.

### **1.1.5 SOSTANZE PERICOLOSE**

E escluso l'uso dei seguenti materiali nella costruzione di nuovi edifici e nel restauro di edifici esistenti:

Prodotti che contengono idrofluorocarburi (H-FKW)

- Prodotti che contengono esafluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>)
- Pitture e vernici con un contenuto di solventi superiore a:
  - Pitture per pareti (norma EN 13300): 30 g/l (detratto il contenuto di acqua)
  - Altre pitture con una resa di 15 m<sup>2</sup>/l, con un potere coprente al 98% di opacità: 250 g/l (detratto il contenuto di acqua)
  - Tutti gli altri prodotti (comprese le pitture non destinate al rivestimento murale e con una resa inferiore a 15 m<sup>2</sup>/l, le vernici, i coloranti per legno, i rivestimenti e le pitture per pavimenti e prodotti correlati: 180 g/l (detratto il contenuto di acqua).  
Le pitture e vernici che hanno ottenuto una certificazione secondo un sistema di etichettatura ecologica di Tipo I (UNI EN ISO 14024), quali ad esempio l'Ecolabel europeo, il Blauer Engel tedesco o il Nordic Swan dei paesi nordici, sono considerate rispondenti ai requisiti richiesti.

I partecipanti al bando devono confermare nella loro domanda di gara che questi materiali non saranno usati nei lavori di costruzione. Il vincitore dovrà dimostrare la rispondenza ai requisiti attraverso certificazioni rilasciate da enti indipendenti.

#### 1.1.6 LAMPADE A BASSO CONSUMO

È richiesto che le lampade utilizzate siano classificate di classe A in base al decreto 10 luglio 2001 di recepimento della direttiva 98/11/CE, che stabilisce le modalità di applicazione della direttiva 92/75/CEE del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante l'efficienza energetica delle lampade per uso domestico.

#### 1.1.7 CALDAIE AD ALTA EFFICIENZA

Le caldaie installate devono essere marcate almeno a quattro (\*\*\*\*) stelle, secondo il sistema di attribuzione delle marcature di rendimento energetico stabilito dal D.P.R. 15 novembre 1996, n. 660.

#### 1.1.8 SISTEMI DI TERMOREGOLAZIONE

Su tutti i corpi scaldanti devono essere installate delle valvole termostatiche o devono essere previsti altri sistemi di regolazione climatica nei singoli locali o nelle singole zone aventi caratteristiche di uso ed esposizioni uniformi.

#### 1.1.9 FONTI RINNOVABILI

Deve essere garantito il rispetto delle prescrizioni di legge in tema di uso delle fonti rinnovabili di energia ed in particolare deve essere rispettato quanto stabilito dal D.Lgs 192/2005 coordinato con il D.Lgs 311/2006, dalla L.R. 13/2007 e dalla D.C.R n. 98-1247/2007.

#### 1.1.10 RIDUTTORI DI FLUSSO E CASSETTE WC A DOPPIO TASTO

Devono essere installati su tutti gli erogatori relativi a lavandini, lavelli, docce, dei riduttori del flusso idrico (aeratori).

Le cassette di cacciata dei wc devono essere a doppio tasto e consentire due differenti modalità di risciacquo con diversi quantitativi d'acqua (3-4 litri e 6-9 litri).

### 1.2 GESTIONE AMBIENTALE DELLE FASI DI CANTIERE

L'impresa dovrà dichiarare e dimostrare di gestire le fasi di cantiere per la realizzazione delle opere secondo il sistema di gestione ambientale fornito dal committente.

### 1.3 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLE OFFERTE MIGLIORATIVE

Punti \_\_/\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale del progetto proposto secondo i criteri sottoindicati:

- Adozione di soluzioni per il risparmio energetico nell'illuminazione quali, ad esempio, sistemi di regolazione del flusso luminoso e sensori di presenza.
- Adozione di soluzioni per il risparmio, il recupero e il riutilizzo delle acque piovane e/o delle acque grigie;

- Utilizzo di prodotti che hanno ottenuto un'etichetta ambientale di Tipo I, come, ad esempio, l'Ecolabel europeo o il Blauer Engel tedesco e il Nordic Swan dei paesi nordici o che dimostrano di rispettarne i criteri;
- Utilizzo di legno coltivato in maniera sostenibile (per la definizione e la verifica si veda la nota<sup>14</sup>)
- Impiego di materiali e tecnologie presenti nella "Sezione Bioedilizia" del Prezziario delle Opere e dei Lavori Pubblici della Regione Piemonte o equivalenti;
- Utilizzo da parte dell'impresa di costruzione/architettura di uno strumento basato su dati di Analisi di Ciclo di Vita (LCA) nel processo di progettazione per calcolare il contenuto di energia primaria dei materiali di costruzione

---

<sup>14</sup> La definizione di legno coltivato in maniera sostenibile e la verifica dei requisiti riportati possono essere allegati ai documenti dell'appalto.

### **Gestione sostenibile delle foreste – criteri e procedura di verifica**

Tutte le fibre vergini di legno di provenienza forestale devono provenire da foreste e piantagioni gestite in modo da applicare i principi e le misure atti a garantire una gestione sostenibile delle foreste.

In Europa, i principi e le misure summenzionate devono almeno corrispondere a quelli definiti dalle Linee Guida operative paneuropee per la Gestione Sostenibile delle Foreste, come approvate dalla Conferenza Interministeriale di Lisbona sulla Protezione delle Foreste in Europa (2-4 Giugno 1998). Per i boschi extraeuropei, essi devono corrispondere ai principi di gestione forestale adottati dalla Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo (Rio de Janeiro, Giugno 1992) e, laddove possibile, ai criteri o alle linee guida della gestione sostenibile delle foreste adottati nel quadro di iniziative internazionali o regionali (OILT, Processo di Montreal, Processo di Tarapoto, iniziativa PNUA/FAO per le zone aride dell'Africa).

Verifica: Qualora vengano utilizzate fibre vergini di provenienza forestale, il richiedente fornirà i certificati, per esempio il marchio FSC (Forest Stewardship Council) o del PEFC (Pan-european Forest Certification Council) e i documenti giustificativi che attestino che il sistema di certificazione consente una corretta valutazione dei principi e delle misure di gestione sostenibile delle foreste. Per le fibre vergini di legno sostenibile, per le quali non esiste una certificazione che attesti la gestione, il richiedente deve presentare una dichiarazione, una carta, un codice di condotta o attestato che certifichi il rispetto dei suddetti requisiti di provenienza forestale

# ALLEGATO H

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### ALIMENTI E SERVIZI DI RISTORAZIONE

#### Specifiche tecniche di minima

##### **Prodotti biologici**

Si richiede che i legumi secchi, le patate, le carote, i pomodori pelati, la passata di pomodoro, le mele, le pere, le banane, le pesche, le albicocche e le arance (...) utilizzati nella preparazione dei pasti siano ottenuti secondo un metodo di produzione biologico.

Per "biologico" si intende un metodo di produzione di prodotti agricoli conforme a quanto indicato dal Regolamento della Commissione Europea 834/2007 e s.m.i. relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici.

##### **Menu vegetariano**

Si richiede che venga previsto un **menu vegetariano**, senza carne né pesce.

##### **Stoviglie e vasellame**

Per stoviglie, vasellame, posate, bicchieri, tazze devono essere utilizzati prodotti pluriuso (es. ceramica, vetro, polipropilene, melamina, ...) non è consentito l'utilizzo di prodotti monouso.

##### **Eccedenze alimentari**

Le eccedenze alimentari dovranno essere destinate, così come consentito dalla legge 155/2003, detta del "Buon Samaritano", a organizzazioni non lucrative di utilità sociale che effettuano, a fini di beneficenza, distribuzione gratuita agli indigenti di prodotti alimentari ferma restando la salvaguardia della salute dei destinatari, attraverso la garanzia della perfetta conservazione degli alimenti distribuiti.

##### **Acqua**

Per la **fornitura di acqua** deve essere verificata la possibilità di utilizzare l'acqua di rete (accertamento della presenza di locali igienicamente idonei, eventuali analisi nei punti di distribuzione ed eventuale trattamento al punto di erogazione)

## **Raccolta differenziata dei rifiuti**

Tutti i rifiuti dovranno essere raccolti in modo differenziato secondo le modalità stabilite dall'ente che assicura la gestione dei rifiuti.

### **Criteria per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa**

Punti \_\_\_/\_\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura o del servizio proposto secondo i criteri sottoindicati:

- Quota percentuale (in peso) di prodotti biologici forniti in aumento rispetto a quanto obbligatoriamente richiesto;
- Adozione di soluzioni per la migliore gestione e la riduzione dei rifiuti prodotti, migliorative rispetto a quanto obbligatoriamente richiesto (es. forniture in grosso formato, prodotti con "imballaggio a rendere" o riutilizzabili);
- Utilizzo di prodotti che hanno ottenuto un'etichetta ambientale di Tipo I, come, ad esempio, l'Ecolabel europeo o il Blauer Engel tedesco o il Nordic Swan dei paesi nordici o dimostrino di rispettarne i criteri;
- Offerta di prodotti alimentari conformi alla Denominazione di Origine Protetta - DOP o all'Indicazione Geografica Protetta – IGP (Regolamento della Commissione Europea n. 2081/92 del 14 luglio 1992) o che rientrano nel "Paniere" dei prodotti tipici della Provincia di Torino.
- Offerta di percorsi di educazione alimentare che prevedano in particolare attività di informazione, formazione e sensibilizzazione degli utenti alle problematiche ambientali legate all'alimentazione;
- Offerta di modalità di trasporto dei pasti con mezzi a basso impatto ambientale;
- Fornitura di prodotti del Commercio Equo e Solidale
- Fornitura di prodotti ittici che abbiano ottenuto la certificazione MSC (Marine Stewardship Council) per la pesca sostenibile o dimostrino di rispettarne i criteri

# ALLEGATO I

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### ENERGIA ELETTRICA

**Oggetto:** Acquisto di energia elettrica in parte derivante da fonti rinnovabili

**Specifiche tecniche di minima:**

a) Almeno il 50% dell'energia fornita<sup>15</sup> deve derivare da fonti energetiche rinnovabili (E-FER) come definito dalla direttiva europea 2001/77/CE, recepita in Italia dal DLgs 29 Dicembre 2003, n. 387.

**Verifica:** Le garanzie d'origine devono essere fornite da un'attendibile e indipendente terza parte che certifichi la provenienza dell'elettricità e che tale elettricità non sia già stata venduta altrove. Tali garanzie d'origine dovrebbe essere emessa da organi competenti designati dagli Stati membri secondo quanto stabilito dalla direttiva 2001/77/CE (art.5), recepita in Italia dal DLgs 29 Dicembre 2003, n. 387 (art. 11). Anche i certificati RECS – Renewable Energy Certificate System possono costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tali requisiti. Sarà ritenuta conforme anche l'energia erogata da società consortili costituite per l'autoproduzione (art. 2 comma 2 del DLgs 79/99) da sole fonti rinnovabili.

b) Il 30% dell'elettricità da fonti rinnovabili deve derivare da impianti alimentati da fonti rinnovabili di nuova costruzione o ripotenziati, rifatti totalmente o parzialmente, o riattivati. Per impianti di nuova costruzione si intendono quelli entrati in esercizio da meno di 7 anni dalla pubblicazione di questo bando di gara d'appalto. In alternativa questa condizione è rispettata se l'offerente s'impegna a portare ad operatività, entro due anni dalla stipula del contratto, nuovi impianti E-FER in grado di garantire la produzione del 30% del totale dell'energia E-FER fornita.

Per le restanti definizioni valgono quelle riportate all'art.2 del decreto MAP 24/10/2005<sup>16</sup>

**Verifica:** Il fornitore deve esibire una prova credibile sul fatto che i criteri siano rispettati.

#### Relazione iniziale per ottimizzazione del contratto ed efficienza energetica

La ditta aggiudicataria dovrà fornire un' analisi tecnica iniziale degli usi di energia elettrica dell'Ente, per ogni punto di fornitura. Tale relazione deve riportare quali elementi minimi le informazioni relative a: prelievi e costi dell'energia elettrica, eventuali consumi di energia reattiva e relativi costi sostenuti per le penali, profilo

---

<sup>15</sup> Ogni Ente potrà scegliere se prevedere un'unica fornitura in cui si richiede un 50% di elettricità da fonte rinnovabile oppure dividere la fornitura stessa in due metà (es. due lotti differenti), una sola delle quali al 100% da fonte rinnovabile.

<sup>16</sup> Potenziamento o ripotenziamento è l'intervento tecnologico eseguito su un impianto entrato in esercizio da almeno cinque anni, tale da consentire una producibilità aggiuntiva dell'impianto medesimo;  
Rifacimento totale è l'intervento impiantistico-tecnologico eseguito su un impianto esistente che comporta la sostituzione con componenti nuovi o la totale ricostruzione delle principali parti dell'impianto (...);  
Rifacimento parziale è l'intervento su impianti idroelettrici e geotermoelettrici eseguito in conformità all'allegato A del decreto stesso;  
Riattivazione è la messa in servizio di un impianto dismesso da oltre cinque anni, come risultante dalla documentazione presentata all'Ufficio tecnico di finanza (chiusura dell'officina elettrica o dichiarazione di produzione nulla per cinque anni consecutivi), o dalla dismissione ai sensi dell'articolo 1-quinquies, comma 1, della legge 27 ottobre 2003, n. 290, ove previsto.



di potenza prelevata, eventuali superi di potenza contrattualmente impegnata e relativi costi sostenuti, censimento delle utenze e delle relative caratteristiche salienti. Dovranno essere evidenziate le criticità riscontrate e formulate le proposte per la loro soluzione, sia in termini di ottimizzazione contrattuale che di interventi di efficienza energetica.

#### **Resoconto periodico**

La ditta aggiudicataria dovrà produrre un resoconto periodico (quadrimestrale, trimestrale o mensile) recante l'analisi dei prelievi (per le forniture in media tensione dovranno essere forniti i relativi profili di carico, con cadenza di campionamento almeno oraria) e dei costi unitari dell'energia elettrica. I costi dovranno essere suddivisi nelle diverse voci che compongono il costo complessivo. La struttura del resoconto dovrà consentire di paragonare i dati con quelli della relazione iniziale di cui al paragrafo precedente.

#### **Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa:**

Il contratto sarà assegnato all'offerente con il più alto punteggio che verrà calcolato come da seguente schema:

1. FER aggiuntive: \_\_ punti (su 100) – saranno assegnati per la quantità di elettricità generata da fonti eleggibili FER, oltre la soglia minima richiesta.
2. “Nuovi” impianti FER: \_\_ punti (su 100) – saranno assegnati per la quantità di elettricità generata da “nuovi” impianti FER, oltre la soglia minima richiesta.
3. Preferenza per FER derivanti da non idroelettrico: \_\_ punti (su 100) – saranno assegnati per la proporzione di FER fornite che non siano di derivazione idroelettrica.
4. Altro: \_\_punti (su 100)

**Verifica:** Il fornitore deve esibire una prova credibile sul fatto che i criteri siano rispettati. Per il criterio di aggiudicazione n°1 la garanzia d'origine deve essere dimostrata attraverso i mezzi indicati nelle specifiche.

#### **Condizioni contrattuali:**

L'ente appaltante si riserva il diritto di eseguire dei controlli casuali per verificare se i contratti siano stati eseguiti rispettando l'offerta presentata.

# ALLEGATO L

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### AMMENDANTI DEL SUOLO

#### Applicabilità

I criteri sono applicabili agli **ammendanti del suolo**, così come definiti all'art. 2, comma 1, punto z) del decreto legislativo 217/2006 – “Revisione della disciplina in materia di fertilizzanti”: “materiali da aggiungere al suolo *in situ*, principalmente per conservarne o migliorarne le caratteristiche fisiche e/o chimiche e/o l'attività biologica”.

I criteri possono essere integrati sia nell'acquisto diretto di ammendanti del suolo (appalti di fornitura) che in altri contratti che ne prevedano l'utilizzo (es. appalti per il servizio di manutenzione di aree verdi).

#### Rintracciabilità

L'appaltatore deve fornire un'indicazione del lotto di produzione che consenta la rintracciabilità del prodotto. (*L'Ecolabel europeo e il Marchio del Consorzio Italiano Compostatori – CIC possono costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tale requisito*).

#### Specifiche tecniche di minima

##### Ingredienti organici

Il prodotto **non deve contenere torba e la sostanza organica che contiene deve derivare dal trattamento e/o dal riutilizzo di rifiuti** (definiti nella direttiva 2006/12/CE, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti e nell'allegato I della medesima).

##### Minerali

##### **I minerali non devono essere prelevati da:**

- **siti di importanza comunitaria** designati a norma della direttiva 92/43/CEE del Consiglio sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della fauna e della flora selvatiche;
- **aree della rete Natura 2000**, costituite da zone di protezione speciale ai sensi della direttiva 79/409/CE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e aree di cui alla direttiva 92/43/CEE, o aree equivalenti situate al di fuori della Comunità europea soggette alle corrispettive disposizioni della convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica.

##### Limitazione delle sostanze pericolose

Il contenuto degli elementi indicati di seguito nel prodotto finale deve essere inferiore ai valori indicati, riferiti al peso a secco.

<u>Elemento</u>	<b>mg/kg (peso secco)</b>
Zinco – Zn	500
Rame – Cu	150
Nichel – Ni	100
Cadmio – Cd	1
Piombo – Pb	100
Mercurio – Hg	1
Cromo – Cr	150
Cromo VI	0,5

### **Contaminanti fisici**

Devono essere rispettati i seguenti valori limite:

- Materiale plastico di diametro  $\leq 10$  mm: < 0,5 % s.s.
- Materiale plastico di diametro  $\geq 10$  mm: assente
- Altri inerti (vetro, metalli)  $\leq 10$  mm: 1,0 % s.s.
- Altri inerti (vetro, metalli)  $\geq 10$  mm: assente

### **Salute e sicurezza**

Devono essere rispettati i seguenti limiti di patogeni primari:

*E. Coli*: < 1000 MPN/g (MPN: numero più probabile)

Salmonelle: assenti in 25 g di campione di prodotto tal quale

Uova di elminti: assenti in 1,5 g

### **Rispondenza ai requisiti**

La rispondenza ai requisiti sopra elencati deve essere attestata con autodichiarazione da parte delle ditte concorrenti.

La ditta affidataria dovrà produrre le certificazioni di conformità da parte di organismi indipendenti riconosciuti. (*L'Ecolabel europeo può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tali requisiti*).

### **Caratteristiche del prodotto**

Il prodotto deve contenere almeno il 35% di sostanza organica espressa in peso di sostanza secca.

#### **Stabilità**

Deve essere garantita la stabilità/maturazione dell'ammendante, rispettando i limiti di carbonio umico e fulvico sul secco, stabiliti dal D. Lgs 217/2006 "Revisione della disciplina in materia di fertilizzanti", fissati in:

- Minimo 2,5 % per l'ammendante compostato verde
- Minimo 7 % per l'ammendante compostato misto.

### **Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa**

Punti \_\_\_/\_\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura proposta secondo i criteri sottoindicati:

- Prodotti che rispettano i criteri stabiliti per l'ottenimento dell'etichetta ecologica dell'Ecolabel europeo (Reg. CE 1980/2000, Decisione 2006/799/CE);

# ALLEGATO M

## Specifiche tecniche di minima e criteri di valutazione per Acquisti Pubblici Ecologici

### CARTA STAMPATA

#### Applicabilità

I criteri sono applicabili ai prodotti in carta stampata, in cui sono ricompresi tutti i prodotti stampati fatti di carta, cartone o altri supporti a base di carta (es.: pubblicazioni, manifesti, pieghevoli, cartelline, biglietti da visita, ecc.) I criteri possono essere integrati negli appalti per l'affidamento di servizi di stampa, così come per la fornitura di prodotti stampati; inoltre possono essere presi come riferimento in caso di centri stampa gestiti internamente all'ente<sup>17</sup>.

#### Specifiche tecniche di minima

##### 1. Substrato

- a) Almeno il 90% del peso del prodotto deve essere in carta, esclusi cataloghi e cartelline, per cui la soglia è dell'80%.
- b) Inoltre, la carta ed il cartone devono essere conformi alle seguenti caratteristiche:

La carta utilizzata deve essere prodotta a partire da fibre di legno, fibre riciclate o altre fibre cellulosiche sbiancate senza utilizzo di gas di cloro. Le fibre vergini di legno devono provenire da foreste gestite in modo sostenibile<sup>18</sup>. *(L'Ecolabel europeo può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza a tale specifica)*

Le fibre possono essere fibre di legno, fibre riciclate o altre fibre cellulosiche.

Su tutto il materiale dovranno essere evidenti le caratteristiche ambientali del prodotto, come, ad esempio, "carta riciclata sbiancata senza cloro" o il logo del marchio ecologico pubblico (se esiste).

L'origine di tutte le fibre vergini utilizzate deve essere indicata.

---

<sup>17</sup> Per i contratti di valore inferiore a 5.000€ si potrà scegliere di inserire solamente i criteri 1 – substrato e 4 – Imballaggi.

<sup>18</sup> In Europa, i principi e le misure di cui sopra debbono corrispondere a quelli contenuti negli "Orientamenti Operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste", fatti propri dalla Conferenza di Lisbona sulla protezione delle foreste in Europa (2-4 giugno 1998). Per i boschi extraeuropei, essi debbono corrispondere ai principi in materia adottati alla Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (Rio de Janeiro, giugno 1992) oppure ai criteri o agli orientamenti adottati nel quadro di iniziative regionali (OILT, Processo di Montreal, Processo di Tarapoto, iniziativa PNUA/FAO per le zone aride dell'Africa). I prodotti con il marchio FSC (Forest Stewardship Council) e PEFC (Pan-european Forest Certification Council) garantiscono che il legno proviene da foreste gestite in modo sostenibile ([www.fsc-italia.it](http://www.fsc-italia.it) e [www.pefc.it](http://www.pefc.it)).

## 2. Prodotti chimici

2.1 **Inchiostri, toner, tinture, vernici, adesivi, agenti di lavaggio e soluzioni di bagnatura** sono permessi solo se:

- a) non sono classificati con nessuna delle seguenti frasi di rischio, secondo la Direttiva 1999/45/CE  
R52-53 (nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico)

### **Pericoloso per l'ambiente**

R50 (altamente tossico per gli organismi acquatici)

R50-53 (altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico)

R51-53 (Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico)

R59 (Pericoloso per lo strato di ozono)

- b) non sono classificati con nessuna delle seguenti frasi di rischio, secondo la Direttiva 1999/45/CE

### **Pericoloso per la salute**

- Tossico (T)

R23 (per inalazione), R24 (a contatto con la pelle), R25 (per ingestione), R48 (pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata)

- Molto tossico (T+)

R26 (per inalazione), R27 (a contatto con la pelle), R28 (per ingestione), R39 (pericolo di effetti irreversibili molto gravi)

- Cancerogeno (T)

R45 (può provocare il cancro), R49 (può provocare il cancro per inalazione)

- Mutageno

R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie)

- Tossico per il ciclo riproduttivo

R60 (può ridurre la fertilità), R61 (può danneggiare i bambini non ancora nati), R62 (possibile rischio di ridotta fertilità)

- Nocivo

R40 (possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti), R63 (possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati)

Il criterio non si applica al toluene utilizzato nella stampa a rotocalco se si possiede un sistema di controllo e recupero delle emissioni a ciclo chiuso e con efficienza minima del 92%.

Bisogna fornire la lista dei prodotti chimici usati, indicante l'ammontare degli stessi e la loro funzione, insieme alle schede dei dati di sicurezza, in accordo con la direttiva 2001/58/CEE. Nel caso del toluene, bisogna allegare appropriata documentazione che attesti l'efficienza del sistema di recupero.

2.2 I **biocidi** sono permessi solo se la componente attiva degli stessi non si accumula nei tessuti biologici. La soglia di accumulazione è data dal  $\log_{ow} P$  (coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua), che non deve essere maggiore di 3. La verifica avviene tramite una dichiarazione allegata alle schede dei dati di sicurezza o tramite un test di metodo noto.

2.3 Gli **agenti di lavaggio** per la pulizia dei macchinari sono ammessi solo se in accordo con i precedenti criteri e se

a) il contenuto in peso di idrocarburi aromatici negli agenti di lavaggio usati non supera lo 0,1%

o

b) l'uso annuale degli agenti con idrocarburi aromatici non supera il 2% dei prodotti per il lavaggio utilizzati in un anno.

Questo criterio non si applica al toluene usato come agente di lavaggio nella stampa a rotocalco.

Bisogna fornire la scheda dei dati di sicurezza per ogni agente di lavaggio usato durante l'anno a cui si riferisce il consumo annuale. I fornitori degli agenti di lavaggio devono fornire una dichiarazione sul contenuto di idrocarburi aromatici degli agenti di lavaggio.

2.4 **Alchil fenil etossilati**, solventi alogenati e ftalati

Le seguenti sostanze o preparati non devono essere aggiunte a inchiostri, colle, agenti di lavaggio o altre sostanze chimiche per la pulizia:

- Alchil fenol etossilati e loro derivati che possono produrre alchil fenoli per degradazione
- Solventi alogenati classificati con le frasi di rischio R26/27, R45, R48/20/22, R51/53 e R49 secondo le Direttive 67/548/CEE e 1999/45/EC e loro aggiornamenti
- Ftalati classificati con le frasi di rischio R60, R61, R62 secondo la Direttiva 67/548/CEE e suoi aggiornamenti

Deve essere fornita una dichiarazione di rispondenza a tale requisito.

### 3. Riciclabilità

I prodotti devono essere riciclabili e disinchiostriabili.

- a) Agenti di resistenza all'umido e adesivi possono essere usati solo se è possibile provare la riciclabilità del prodotto finito.
- b) Le vernici e i laminati di copertura, che utilizzano polietilene/polipropilene, possono essere utilizzati solo per le copertine di libri, cataloghi, quaderni e cartelline.

Deve essere fornito il risultato di un test di riciclabilità del prodotto contenente adesivi e prodotti di resistenza all'umido. La disinchiostriabilità degli inchiostri e delle vernici a UV, qualora utilizzate, deve essere provata. I metodi di riferimento sono il metodo PTS-RH 021/97 (agenti di resistenza all'umido), il metodo INGEDE 12 (adesivi), per la valutazione della riciclabilità di prodotti stampati – test della frammentazione di applicazione di collanti e il metodo INGEDE 11 (inchiostri e vernici a UV) o metodi equivalenti.

### 4. Imballaggi

Si dovranno utilizzare imballaggi riciclabili e comunque non costituiti da materiali sintetici alogenati. Si dovranno utilizzare imballaggi costituiti da un unico materiale (monomateriale) o da più componenti,

facilmente separabili manualmente, a loro volta monomateriali, che possano essere inviati a raccolta differenziata per il successivo riciclaggio.

La rispondenza ai requisiti sopra elencati (punti da 1 a 4) deve essere attestata con autodichiarazione da parte delle ditte concorrenti.

La ditta affidataria dovrà produrre le certificazioni di conformità da parte di organismi indipendenti riconosciuti.

### **Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa**

Punti \_\_/\_\_ assegnati in relazione alle misure di riduzione dell'impatto ambientale della fornitura proposta secondo i criteri sottoindicati:

- Adozione di soluzioni che consentono di ridurre le emissioni di composti organici volatili rispetto a quanto richiesto obbligatoriamente;
- Utilizzo di agenti di lavaggio a bassa tensione di vapore (< 0.01 kPa)
- Utilizzo di inchiostri a base acquosa
- Utilizzo di inchiostri a base di oli vegetali
- Laminatura in materiale plastico biodegradabile<sup>19</sup>
- Imballaggio (es. cellophanatura) in materiale plastico biodegradabile<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Solo quando la laminatura sia strettamente necessaria. Allegare test di biodegradabilità o altra documentazione comprovante la rispondenza al requisito.

<sup>20</sup> Solo quando l'imballaggio sia strettamente necessario. Allegare test di biodegradabilità o altra documentazione comprovante la rispondenza al requisito.