

**SEDUTA DEL 24 GENNAIO 2017**



**CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO**  
**Provincia di Brescia**  
**Verbale di Deliberazione di Giunta Comunale**  
**Numero 13 del 24-01-2017**

**OGGETTO: ATTO D'INDIRIZZO PER L'ADOZIONE DI UNA POLITICA DI ACQUISTI PUBBLICI VERDI – GREEN PUBLIC PROCUREMENT**

Nell'anno duemiladiciassette, il giorno ventiquattro del mese di Gennaio, convocato per le ore 18:00, presso la Sede comunale, in seguito a convocazione disposta con invito scritto e relativo ordine del giorno ai singoli, si è riunita la Giunta Comunale.

Previo esaurimento delle formalità prescritte dalla normativa vigente, all'appello risultano presenti:

<b>ZANNI GABRIELE</b>	<b>Sindaco</b>	<b>Presente</b>
<b>VALLI NADIA</b>	<b>Vice Sindaco</b>	<b>Presente</b>
<b>CHIARI DIEGO</b>	<b>Assessore</b>	<b>Presente</b>
<b>COSSANDI GIANMARCO</b>	<b>Assessore</b>	<b>Presente</b>
<b>COTELLI GIULIO</b>	<b>Assessore</b>	<b>Presente</b>
<b>PIANTONI ALESSANDRA</b>	<b>Assessore</b>	<b>Presente</b>

**Numero totale PRESENTI: 6 - ASSENTI: 0**

Assiste alla seduta il **SEGRETARIO COMUNALE GAETANO ANTONIO MALIVINDI** il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale in numero degli intervenuti, **GABRIELE ZANNI** nella sua qualità di **SINDACO** assume la presidenza e dichiara aperta la discussione per la trattazione dell'oggetto suindicato.

## LA GIUNTA COMUNALE

### Premesso che:

- Il *GREEN PUBLIC PROCUREMENT* (GPP) è lo strumento che serve a rendere “verdi” gli acquisti pubblici adottando criteri ambientali nelle procedure d’acquisto degli enti locali e della Pubblica Amministrazione, permettendo così di sostituire i prodotti e i servizi esistenti con altri che hanno un minore impatto sull’ambiente lungo il loro ciclo di vita e che sono pertanto capaci di:
  - ridurre il prelievo delle risorse naturali;
  - sostituire le fonti energetiche non rinnovabili con quelle rinnovabili;
  - ridurre la produzione di rifiuti, le emissioni inquinanti, i pericoli e i rischi ambientali.
- 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), quindi un sistema di acquisti di prodotti e servizi ambientalmente preferibili che incide sulla crescita della domanda per tali prodotti e servizi e di conseguenza anche sull’offerta.
- 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”.
- La Comunicazione della Commissione Europea “Tabella di marcia verso un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse” (COM (2011)571) afferma che modificando i modelli di consumo degli acquirenti privati e pubblici si otterrà un utilizzo più efficiente delle risorse e spesso anche economie nette dirette, contribuendo inoltre a rafforzare la domanda di servizi e prodotti più efficienti sul piano delle risorse.
- Il Regolamento CE 66/2010 del 25 Novembre 2009 relativo al marchio di qualità ecologica dell’Unione europea (Ecolabel UE) stabilisce che la parte che avvia e guida l’elaborazione o la revisione dei criteri per il marchio Ecolabel UE è tenuta a predisporre tra gli altri documenti anche “un manuale per le autorità che aggiudicano contratti per appalti pubblici” (art. 7 “Elaborazione e revisione dei criteri per il marchio Ecolabel UE”) e che “gli Stati Membri incoraggiano l’uso del manuale per le autorità aggiudicatrici di appalti pubblici. A tal fine, gli Stati membri prendono ad esempio in considerazione la possibilità di stabilire obiettivi per l’acquisto di prodotti rispondenti ai criteri specificati in tale manuale.” (art. 12, comma 3).
- La Commissione Europea nell’ambito del Piano d’Azione per la Diffusione delle Tecnologie ambientali ETAP ha elaborato delle apposite Linee Guida (“Guidelines for Member States to set up Action Plans on Green Public Procurement (GPP)”, EU Commission, DG Environment, Directorate G – Sustainable development and Integration, ENV.G2 – Industry and Implementation, 2005), per la predisposizione di Piani d’Azione Nazionali per gli Acquisti Verdi da parte degli Stati Membri.

- La Comunicazione della Commissione Europea sul piano d'azione "Produzione e consumo sostenibili" e "Politica industriale sostenibile" (COM(2008)397) indica che "Per quanto concerne gli appalti pubblici, le misure di esecuzione di cui alla direttiva sull'etichettatura considereranno una delle classi di etichettatura come livello al di sotto del quale le autorità pubbliche non saranno autorizzate a rifornirsi mediante appalti" e che "l'attenzione agli aspetti ambientali negli appalti pubblici (appalti pubblici verdi) sarà rafforzata da misure facoltative, che fungeranno da complemento alle misure obbligatorie già descritte, nel rispetto delle regole del mercato interno";
- Il Libro Verde sulla modernizzazione della politica dell'UE in materia di appalti pubblici per una maggiore efficienza del mercato europeo degli appalti (COM(2011)15) indica che gli appalti pubblici costituiscono uno degli strumenti basati sul mercato necessari alla realizzazione degli obiettivi della strategia Europa 2020 (COM(2010)2020) che punta sugli appalti pubblici per favorire la transizione verso un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse e a basse emissioni di carbonio, ad esempio promuovendo un più ampio ricorso agli appalti pubblici verdi.
- 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 che fanno riferimento alla tutela dell'ambiente, purché tali criteri siano direttamente collegati all'oggetto dell'appalto e siano espressamente richiesti e descritti nella documentazione relativa alla procedura d'acquisto.
- Le Direttive 2014/23 /UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, 2014/24/UE sugli appalti e 2014/25/UE sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, costituiscono il riferimento normativo a livello europeo per l'attuazione del GPP.
- Il D.Lgs.n.50/2016 (Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture) art. 30, c.1 stabilisce che "il principio di economicità può essere subordinato, nei limiti in cui è espressamente consentito dalle norme vigenti e dal presente codice, ai criteri, previsti nel bando, ispirati a esigenze sociali, nonché alla tutela della salute e dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile anche dal punto di vista energetico".
- 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").
- La Legge Finanziaria 296 del 27 Dicembre 2006 ha previsto, all'articolo 1 commi 1126,1127 e 1128, l'elaborazione di un "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione", approvato con decreto interministeriale n. 135 l'11 aprile 2008 e noto come "PAN-Piano d'Azione Nazionale per il GPP".
- La Legge 221 del 28 dicembre 2015 ha imposto l'obbligo di applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per le stazioni appaltanti, ampliando l'importanza che gli acquisti sostenibili rivestono come strumento strategico per favorire la transizione verso un'economia più sostenibile;

**Considerato che:**

- Il settore pubblico può:
- ridurre in maniera significativa gli impatti ambientali dei processi di consumo e produzione, acquistando prodotti e servizi “verdi”;
- accrescere la disponibilità e la competitività dei prodotti e servizi verdi sul mercato e contribuire alla diffusione delle tecnologie ambientali;
- utilizzare il GPP come strumento operativo per il raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale nelle politiche settoriali e in particolare per favorire l’attuazione di politiche di risparmio energetico e promozione dell’utilizzo di fonti rinnovabili.
- l’Amministrazione Comunale è da anni impegnata a razionalizzare i suoi consumi energetici, a riqualificare i propri impianti di illuminazione con altri a basso consumo, a effettuare acquisti di forniture varie particolarmente qualitativi da un punto di vista ambientale; alla scelta di una raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e assimilati, porta a porta; all’avvio di progetti contro lo spreco alimentare.
- l’Amministrazione Comunale vuole fungere da esempio per i cittadini e incoraggiarli a limitare i propri consumi energetici.

**Il Sindaco propone di adottare una politica di acquisti pubblici verdi** che impegni l’Amministrazione a introdurre ambiziosi criteri ambientali e di efficienza energetica nelle future procedure di acquisto di beni e servizi, a valutare ogni possibilità di razionalizzazione negli acquisti di beni e servizi al fine di ottenere benefici sia ambientali che economici, a preferire prodotti/servizi a più lunga durata, facilmente smontabili e riparabili, ad alta efficienza energetica, ottenuti con materiali riciclati/riciclabili e risorse rinnovabili;

La politica degli acquisti verdi dell’ente dovrà essere implementata attraverso uno specifico piano per la fornitura di beni e servizi con criteri ecologici, in cui siano individuati beni e servizi prioritari per l’Ente, nonché obiettivi, interventi previsti e tempi.

**Ritenuta** la competenza della Giunta Comunale ai sensi dell’art. 48 D. Lgs. n. 267/2000, sulla base delle linee di indirizzo espresse dal Consiglio Comunale in materia di tutela ambientale;

**Acquisito** il parere favorevole del Segretario Comunale, dott. Gaetano Antonio Malivindi per quanto attiene la regolarità tecnica (art. 49 D. Lgs. 267/2000);

**Con voti** unanimi espressi nelle forme di legge;

Per tutto quanto premesso ed esposto si propone di adottare la seguente

### **DELIBERA**

1. **DI ADOTTARE** una Politica di Acquisti Pubblici Verdi (Green Public Procurement) con l’obiettivo di promuovere attraverso le proprie scelte di acquisto la diffusione di tecnologie ambientali, una minore produzione di rifiuti, la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti e la limitazione, sostituzione o eliminazione progressiva di prodotti tossici, pericolosi o comunque a significativo impatto ambientale. In particolare, per quanto riguarda le

seguenti categorie di prodotto.

2. **DI DARE** indirizzo operativo a tutti i responsabili dell'Amministrazione Comunale, che a vario titolo si occupano di acquisti in merito all'attuazione del GPP elencando criteri migliorativi (allegati) dei CAM del Ministero dell'Ambiente in modo da rendere il Comune di Palazzolo sull'Oglio all'avanguardia dal punto di vista della sostenibilità ambientale.
3. Che i criteri migliorativi al punto 2 riguardano l'acquisto dei seguenti beni:
  - a. Monitor per computer
  - b. Stampanti a getto d'inchiostro
  - c. Stampanti laser
  - d. Stampanti multifunzione
  - e. Lampadine
  - f. Faretti
  - g. Automobili
  - h. Refrigeratori professionali
4. Che i suddetti criteri migliorativi allegati e verranno aggiornati con cadenza biennale in modo da includere i miglioramenti tecnologici che verranno via via apportati. Questo fatto salvo eventuali cambi di normativa che dovessero prevedere aggiornamenti più frequenti.
5. **DI INDIVIDUARE** dei referenti operativi all'interno dell'ente che siano in grado di promuovere e diffondere la politica degli acquisti verdi all'interno e all'esterno e di dialogare con le altre istituzioni.
6. **DI ATTIVARE** un piano di formazione e sensibilizzazione all'interno dell'ente che garantisca la piena condivisione della Politica di Acquisti Pubblici Verdi con tutti i servizi competenti.
7. **DI PREVEDERE** momenti di formazione/informazione del proprio personale in particolare degli uffici acquisti sugli impatti ambientali dei prodotti maggiormente utilizzati.
8. **DI TRASMETTERE** copia della presente ai dirigenti e responsabili di settore dell'Ente, ai servizi comunali interessati, all'Anci Lombardia e all'Anci nazionale, all'Associazione Comuni Bresciani, all'Associazione dei Comuni Virtuosi, alla Regione Lombardia, alla Provincia di Brescia.
9. **DI DICHIARARE** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134 del D. Lgs. 267/2000.

**Letto, confermato e sottoscritto.**

**II SINDACO  
GABRIELE ZANNI**

**II SEGRETARIO COMUNALE  
GAETANO ANTONIO MALIVINDI**

---

**Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs n.82/2005 e norme collegate.**



**Deliberazione di Giunta comunale n° 13/2017**

**SETTORE AMMINISTRATIVO**

---

**OGGETTO: ATTO D'INDIRIZZO PER L'ADOZIONE DI UNA POLITICA DI ACQUISTI PUBBLICI VERDI – GREEN PUBLIC PROCUREMENT**

Il sottoscritto Segretario Comunale certifica che il provvedimento viene pubblicato all'Albo online consultabile sul Sito Ufficiale dell'Ente dal 27-01-2017 per giorni quindici consecutivi.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al competente Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dall'esecutività dell'atto.

Palazzolo sull'Oglio, li 27-01-2017

Il Segretario Comunale  
Dott. Gaetano Antonio Malivindi

*Atto firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e norme collegate*

## ALLEGATI

### a) Criteri per l'acquisto di monitor per computer

#### 1. Certificazione Energy Star

I prodotti devono osservare i criteri del Programma Energy Star per i monitor, versione 7.0 (Decisione della Commissione Europea 2016/1756 del 28.9.2016).

#### 2. Consumo in modalità acceso e sleep

Il consumo (TEC, Typical Energy Consumption) deve rispettare questi valori:

Dimensione monitor (pollici)	TEC (kWh/anno)
Da 17 a 19,5 pollici	40
Da 20 a 23,6 pollici	46
Da 24 a 25 pollici	55
Superiore a 25 pollici	68

Secondo la Decisione della Commissione Europea 2016/1756 del 28.9.2016, il TEC si calcola con questa formula:

$$\text{TEC} = 8,76 * (0,35 * P_{\text{ON}}) + (0,65 * P_{\text{SLEEP}})$$

Dove  $P_{\text{ON}}$  è il consumo in modalità acceso e  $P_{\text{SLEEP}}$  è il consumo in modalità sleep.

#### 3. Caratteristiche ambientali ed ergonomiche

Tutti i prodotti devono rispettare i criteri per la certificazione TCO 6, 7 o TCO Edge, o criteri equivalenti. La conformità a questi criteri è richiesta rispetto al singolo prodotto, non all'azienda.

### b) Criteri per l'acquisto di stampanti a getto d'inchiostro

#### 1. Certificazione Energy Star

I prodotti devono osservare i criteri del Programma Energy Star per le stampanti, versione 2.0 (Decisione della Commissione Europea del 20.3.2014).

#### 2. Consumo in modalità sleep

Consumo massimo in modalità sleep: 1,5 W.

#### 3. Tecnologia *single ink*

Le cartucce del colore devono poter essere sostituite separatamente.

#### 4. Stampa fronte-retro

L'apparecchio deve essere dotato di funzione automatica di stampa fronte-retro.



## c) Criteri per l'acquisto di stampanti laser

### 1. Certificazione Energy Star

I prodotti devono osservare i criteri del Programma Energy Star per le stampanti, versione 2.0 (Decisione della Commissione Europea del 20.3.2014).

### 2. Indice di Efficienza Energetica (IEE)

L'Indice di Efficienza Energetica non deve eccedere i seguenti valori:

- Per le stampanti laser a colori: 60%;
- Per le stampanti laser in bianco e nero: 70%

L'IEE è calcolato in base ai valori TEC (Typical Energy Consumption) massimi elencati dalla metodologia Energy Star ( $TEC_{LIMITE}$ ) e ai valori TEC dei singoli prodotti ( $TEC_{PRODOTTO}$ ).

$$IEE (\%) = TEC_{prodotto} * 100 / TEC_{limite}$$

L'elenco dei  $TEC_{LIMITE}$  è nella tabella sottostante. Quanto minore è l'IEE, tanto maggiore è l'efficienza della stampante.

ppm	Stampanti laser		Multifunzione laser		ppm	Stampanti laser		Multifunzione laser	
	TEC (kWh/settimana)		TEC (kWh/settimana)			TEC (kWh/settimana)		TEC (kWh/settimana)	
	b/n	colore	b/n	colore		b/n	colore	b/n	colore
1	0,300	1,300	0,400	1,500	41	2,760	6,050	3,360	6,150
2	0,300	1,300	0,400	1,500	42	2,920	6,250	3,470	6,350
3	0,300	1,300	0,400	1,500	43	3,080	6,450	3,580	6,550
4	0,300	1,300	0,400	1,500	44	3,240	6,650	3,690	6,750
5	0,300	1,300	0,400	1,500	45	3,400	6,850	3,800	6,950
6	0,340	1,300	0,470	1,500	46	3,560	7,050	3,910	7,150
7	0,380	1,300	0,540	1,500	47	3,720	7,250	4,020	7,350
8	0,420	1,300	0,610	1,500	48	3,880	7,450	4,130	7,550
9	0,460	1,300	0,680	1,500	49	4,040	7,650	4,240	7,750
10	0,500	1,300	0,750	1,500	50	4,200	7,850	4,350	7,950
11	0,540	1,360	0,820	1,600	51	4,360	8,050	4,600	8,150
12	0,580	1,420	0,890	1,700	52	4,520	8,250	4,850	8,350
13	0,620	1,480	0,960	1,800	53	4,680	8,450	5,100	8,550
14	0,660	1,540	1,030	1,900	54	4,840	8,650	5,350	8,750
15	0,700	1,600	1,100	2,000	55	5,000	8,850	5,600	8,950
16	0,740	1,750	1,170	2,130	56	5,160	9,050	5,850	9,150
17	0,780	1,900	1,240	2,260	57	5,320	9,250	6,100	9,350
18	0,820	2,050	1,310	2,390	58	5,480	9,450	6,350	9,550
19	0,860	2,200	1,380	2,520	59	5,640	9,650	6,600	9,750
20	0,900	2,350	1,450	2,650	60	5,800	9,850	6,850	9,950
21	0,960	2,500	1,520	2,780	61	5,960	10,050	7,100	10,150
22	1,020	2,650	1,590	2,910	62	6,120	10,250	7,350	10,350
23	1,080	2,800	1,660	3,040	63	6,280	10,450	7,600	10,550
24	1,140	2,950	1,730	3,170	64	6,440	10,650	7,850	10,750
25	1,200	3,100	1,800	3,300	65	6,600	10,850	8,100	10,950
26	1,260	3,250	1,870	3,430	66	6,800	11,050	8,350	11,150
27	1,320	3,400	1,940	3,560	67	7,000	11,250	8,600	11,350

<b>28</b>	1,380	3,550	2,010	3,690	<b>68</b>	7,200	11,450	8,850	11,550
<b>29</b>	1,440	3,700	2,080	3,820	<b>69</b>	7,400	11,650	9,100	11,750
<b>30</b>	1,500	3,850	2,150	3,950	<b>70</b>	7,600	11,850	9,350	11,950
<b>31</b>	1,610	4,050	2,260	4,150	<b>71</b>	7,800	12,050	9,600	12,650
<b>32</b>	1,720	4,250	2,370	4,350	<b>72</b>	8,000	12,250	9,850	13,350
<b>33</b>	1,830	4,450	2,480	4,550	<b>73</b>	8,200	12,450	10,100	14,050
<b>34</b>	1,940	4,650	2,590	4,750	<b>74</b>	8,400	12,650	10,350	14,750
<b>35</b>	2,050	4,850	2,700	4,950	<b>75</b>	8,600	12,850	10,600	15,450
<b>36</b>	2,160	5,050	2,810	5,150	<b>76</b>	8,800	13,550	10,850	16,150
<b>37</b>	2,270	5,250	2,920	5,350	<b>77</b>	9,000	14,250	11,100	16,850
<b>38</b>	2,380	5,450	3,030	5,550	<b>78</b>	9,200	14,950	11,350	17,550
<b>39</b>	2,490	5,650	3,140	5,750	<b>79</b>	9,400	15,650	11,600	18,250
<b>40</b>	2,600	5,850	3,250	5,950	<b>80</b>	9,600	16,350	11,850	18,950

### 3. Stampa su carta riciclata

I modelli multifunzione devono essere in grado di stampare su carta riciclata.

### 4. Stampa in fronte-retro

I modelli multifunzione devono avere la funzione automatica di stampa in fronte-retro se la velocità di stampa è uguale o maggiore a 19 ppm.

### 5. Modalità a basso consumo

Gli offerenti devono assicurare che i valori dichiarati di consumo in modalità basso consumo siano rispettati e che le stampanti entrino effettivamente in modalità risparmio energetico (nessun software deve impedire che le stampanti entrino in questa modalità). Nel caso in cui le stampanti non entrassero in modalità basso consumo, gli offerenti dovranno fornire assistenza tecnica e risolvere il problema.

## d) Criteri per l'acquisto di stampanti multifunzione

### 1. Certificazione Energy Star

I prodotti devono osservare i criteri del Programma Energy Star per le stampanti, versione 2.0 (Decisione della Commissione Europea del 20.3.2014).

### 2. Indice di Efficienza Energetica (IEE)

L'Indice di Efficienza Energetica non deve eccedere i seguenti valori:

- Per le stampanti multifunzione a colori: 40%
- Per le stampanti multifunzione in bianco e nero da 1 a 60 ppm: 50%
- Per le stampanti multifunzione in bianco e nero > 60 ppm: 60%

L'IEE è calcolato in base ai valori TEC (Typical Energy Consumption) massimi elencati dalla metodologia Energy Star ( $TEC_{LIMITE}$ ) e ai valori TEC dei singoli prodotti ( $TEC_{PRODOTTO}$ ).

$$IEE (\%) = TEC_{prodotto} * 100/TEC_{limite}$$

L'elenco dei  $TEC_{LIMITE}$  è nella tabella al punto c2 del capitolo allegati.

### 3. Stampa su carta riciclata

I modelli multifunzione devono essere in grado di stampare su carta riciclata.

#### **4. Stampa in fronte-retro**

I modelli multifunzione devono avere la funzione automatica di stampa in fronte-retro se la velocità di stampa è uguale o maggiore a 19 ppm.

#### **5. Modalità a basso consumo**

Gli offerenti devono assicurare che i valori dichiarati di consumo in modalità basso consumo siano rispettati e che le stampanti entrino effettivamente in modalità risparmio energetico (nessun software deve impedire che le stampanti entrino in questa modalità). Nel caso in cui le stampanti non entrassero in modalità basso consumo, gli offerenti dovranno fornire assistenza tecnica e risolvere il problema.

### **e) Criteri per l'acquisto di lampadine**

#### **1. Classe energetica**

Le lampadine devono essere in classe energetica A+ o migliore, secondo l'Etichetta Energetica Europea (Regolamento Europeo n° 874/2012 e n° 1194/2012).

#### **2. Ciclo di vita**

La durata della lampadina deve essere di almeno 15.000 ore.

#### **3. Cicli di accensione-spegnimento**

Il numero di cicli di accensione-spegnimento deve essere di almeno 20.000.

### **f) Criteri per l'acquisto di faretti**

#### **1. Classe energetica**

I faretti devono essere in classe energetica A+ o migliore, secondo l'Etichetta Energetica Europea (Regolamento Europeo n° 874/2012 e n° 1194/2012).

#### **2. Ciclo di vita**

La durata della lampadina deve essere di almeno 25.000 ore.

#### **3. Cicli di accensione-spegnimento**

Il numero di cicli di accensione-spegnimento deve essere di almeno 20.000.

### **g) Criteri per l'acquisto di automobili**

#### **1. Standard Euro**

I modelli devono rispettare la normativa di emissioni Euro 6 (Regolamento Europeo 715/2007, 692/2008 e 566/2011).

#### **2. Indice di inquinamento**

Tutte le automobili devono raggiungere un Eco-Punteggio minimo come mostrato nella tabella in basso. L'Eco-Punteggio minimo cambia per categoria di automobile. Il metodo di calcolo per l'Indice di Inquinamento è spiegato più in là in questo documento.

Categoria di veicolo	Lunghezza del veicolo (VL)	Eco-Punteggio minimo
City car	VL < 3,6 m	69,0
Utilitarie	3,6 m ≤ VL < 4,0 m	64,0
Classe media inferiore	4,0 m ≤ VL < 4,4 m	65,0
Classe media e media superiore	4,4 m ≤ VL < 5,0 m	55,5
Monovolume 5-7 posti	5,0 m ≤ VL	63,0

### Calcolo dell'Eco-Punteggio

La tabella successiva indica i quattro tipi di impatti ambientali che contribuiscono a creare l'Eco-Punteggio.

	Impatto ambientale	Peso
A	Emissioni di CO <sub>2</sub>	60%
B	Rumorosità	20%
C	Inquinanti che incidono sulla salute	15%
D	Inquinanti che incidono sull'ambiente	5%

#### **A – Emissioni di CO<sub>2</sub>**

La CO<sub>2</sub> emessa dalle automobili è valutata con una funzione lineare. Per le emissioni inferiori a 60 g/km viene assegnato un Eco-Punteggio di 10 punti, mentre ai veicoli che emettono 150 g/km ricevono 0 punti. La formula è:

$$\text{Eco-Punteggio} = (150 - x) * 0,0833 \quad x = \text{emissioni di CO}_2 \text{ in g/km}$$

#### **B – Rumorosità**

La scala di valutazione della rumorosità va linearmente da 0 a 10 punti, dove a 0 corrisponde un livello di rumorosità di 75 dB(A) e a 10 corrisponde una rumorosità di 65 dB(A), come mostrato sotto:

dB(A)	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Punti	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

#### **C e D – Inquinanti che incidono sulla salute e sull'ambiente**

Gli standard Euro pongono limiti di emissioni per diverse tipologie di inquinanti che incidono sulla salute e sull'ambiente. Questi due impatti sono valutati secondo lo standard Euro del veicolo e il tipo di carburante usato.

Classe di emissioni	Impatto sulla salute	Impatto sull'ambiente
---------------------	----------------------	-----------------------

Euro 6	benzina	9,35	7,6
	benzina a iniezione diretta	7,48	7,6
	diesel	8,40	6,8

### **Eco-Punteggio finale**

Ogni punteggio di queste categorie viene pesato e moltiplicato per 10 per ottenere l'Eco-Punteggio finale secondo questa formula:

$\text{Eco-Punteggio} = [(\text{punti A} * 0,6) + (\text{punti B} * 0,2) + (\text{punti C} * 0,15) + (\text{punti D} * 0,05)] * 10$
---

### **3. Emissioni di NOx**

Un punteggio premiale di 100 verrà assegnato ai modelli che emetteranno una quantità inferiore o uguale a 80 mg/km di ossidi di azoto (NOx).

#### **h) Criteri per l'acquisto di armadi frigoriferi e congelatori professionali**

Apparecchi a risparmio energetico che, in funzione della categoria, siano almeno nelle seguenti classi energetiche:

Armadio frigorifero orizzontale	B
Armadio frigorifero a 1 porta	C
Armadio frigorifero a 2 porte	D
Armadio congelatore orizzontale	B
Armadio congelatore a 1 porta	D
Armadio congelatore a 2 porte	D
Armadio frigo-congelatore	D

La classe di efficienza energetica deve essere dichiarata in accordo al Regolamento EU 2015/1094.

Apparecchi con refrigeranti sostenibili. Sono i refrigeranti con un global warming potential (GWP) inferiore a 150.

R290 (propano), R600a (isobutano) e R744 (CO2) sono sostenibili.

Riferimenti per maggiori informazioni (risparmio potenziale, sostenibilità):

[http://www.topten.eu/uploads/File/Acquisto Frigoriferi e congelatori professionali sostenibili.pdf](http://www.topten.eu/uploads/File/Acquisto_Frigoriferi_e_congelatori_professionali_sostenibili.pdf)

[www.eurotopten.it](http://www.eurotopten.it)