



## Allegato 4

### DNSH



# Istruzioni operative per il rispetto del principio DNSH ad uso dei soggetti attuatori del PNRR per gli investimenti a titolarità del Dipartimento per la Trasformazione Digitale



**MITD**

**MINISTRO**

PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

*Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento per la Trasformazione Digitale  
Unità di Missione PNRR*

# Quadro sinottico per la verifica dei requisiti ambientali **DNSH** (Do No Significant Harm) dei fornitori ICT nell'ambito dell'attuazione del PNRR.

Questo documento fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedono l'acquisto o noleggio di hardware, servizi informatici di hosting e cloud.

Si tratta di una guida operativa che potrà subire aggiornamenti dovute all'evoluzione della normativa su DNSH e ICT.



## Selezione Scheda



### HARDWARE

**Quale scheda compilare?**

Nel caso di Acquisti, al Leasing ed al noleggio, di computer ed apparecchiature elettriche ed elettroniche, ed in particolare:

- Dispositivi fissi (es. pc desktop, server, stampanti e materiale di consumo)
- Dispositivi portatili (es. laptop, tablet)

**Scheda 3**



### SERVIZI CLOUD



### DATA CENTER

Il campo di applicazione prevede l'esternalizzazione a un ambiente applicativo cloud e/o in hosting, acquistando un servizio e non un prodotto fisico. Per i servizi cloud ciò comprende:

- l'acquisto di servizi di hosting;
- l'acquisto di servizi cloud.

Questo servizio è erogato da centri dati che forniscono servizi digitali nel cloud: in cui il cliente paga per un servizio e il fornitore offre e gestisce l'hardware/software TIC e le apparecchiature del centro dati necessarie per erogare il servizio. Ciò include l'hosting contemporaneo di più clienti, che può assumere la forma di un ambiente applicativo cloud.

**Scheda 6 e 8**



**MITD**

**MINISTRO**  
PER L'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

## Scheda 3 Acquisto, Leasing, Noleggio di

computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche



Gli **scenari 1 e 2** si riferiscono a PC Desktop, PC Portatili, Tablet, Server

## Checklist dei requisiti

Qualora non soddisfatti i requisiti dello **scenario 1**, il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti i requisiti indicati nello **scenario 2**.

### Scenario 1

- **1:** EPA ENERGY STAR (da richiedere, se previsto per famiglia di prodotto) o equivalente
- **2:** Etichette ambientali ISO di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (esempio EPEAT pertinente, Blauer Engel, TCO Certified o altra etichetta equivalente) per Economia Circolare e Prevenzione e Riduzione dell'inquinamento
- **3:** Possesso dell'iscrizione al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE (**1**), da parte, alternativamente:
  - dell'offerente;
  - oppure, se diverso dall'offerente, dal produttore;
  - oppure, sempre se diverso dall'offerente, dal distributore

## Scheda 3

Acquisto, Leasing, Noleggio di

computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche



Gli **scenari 1 e 2** si riferiscono a PC Desktop, PC Portatili, Tablet, Server

## Checklist dei requisiti

Qualora non soddisfatti i requisiti dello **scenario 1**, il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti i requisiti indicati nello **scenario 2**.

### Scenario 2

- EPA ENERGY STAR (se previsto, per la famiglia di prodotto) o equivalente
- 2: Conformità dei prodotti alle direttive/regolamenti Reach, RoHS, ecodesign e compatibilità elettromagnetica **(2)**
- 3: ISO 9001 e UNI EN ISO 14001 [Certificazione della qualità del processo di ricondizionamento/rifabbricazione], oppure EN 50614 [Riutilizzo], ove applicabile
- 4: ISO 11469 e ISO 1043 [Alloggiamenti Materie Plastiche], ove presenti
- 5: Possesso dell'iscrizione al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE, da parte, alternativamente:
  - dell'offerente;
  - oppure, se diverso dall'offerente, dal produttore;
  - oppure, sempre se diverso dall'offerente, dal distributore



MITD

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

## Scheda 3 Acquisto, Leasing, Noleggio di

computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche



Lo **scenario 3** si riferisce ad

Apparecchiature per stampa, copia e multifunzione e relativo materiale di consumo

## Checklist dei requisiti

Il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti i requisiti indicati nello **scenario 3**.

### Scenario 3

- **1:** Conformità alle specifiche tecniche e clausole contrattuali dei **Criteri ambientali minimi** per «...l'acquisto o il leasing di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio» adottati con Decreto 17 ottobre 2019 (G.U. n. 261 del 7 novembre 2019) scaricabili dal sito del Ministero dell'Ambiente all'indirizzo:

[https://www.mite.gov.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi#:~:text=I%20Criteri%20Ambientali%20Minimi%20\(CAM,conto%20della%20disponibilit%C3%A0%20di%20mercato](https://www.mite.gov.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi#:~:text=I%20Criteri%20Ambientali%20Minimi%20(CAM,conto%20della%20disponibilit%C3%A0%20di%20mercato)



MITD

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

# Scheda 6 e 8

Servizi informatici di hosting e cloud



## Checklist dei requisiti

Il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti il possesso della **Registrazione Emas / UNI EN ISO 14001 / CLC/TR 50600-99-1** oppure sia iscritto al Code of Conduct for energy efficiency of data centers (rispetti le best practices).

In alternativa, il fornitore deve dare evidenza di rispettare congiuntamente i seguenti requisiti: **requisito 1, 2, 3 e 4.**

In **aggiunta** ai suddetti **4** requisiti bisognerà presentare evidenza anche di uno tra i requisiti **a1** o **a2** per la gestione ambientale dei centri

### Congiuntamente

- **1:** EPA ENERGY STAR / ISO/IEC 30134-4:2017 [standard di efficienza energetica per nuovo HW]
- **2:** **EN 50625** [Gestione Rifiuti]
- **3:** **UNI EN ISO IEC 50001** / EN 50600/ISO IEC 22237 / ANSI TIA-942 pertinente [Potenziale di riscaldamento Globale GWP]
- **4:** EN IEC 63000:2018 [Sostanze pericolose]

### Uno tra

- **a1:** ISO 55000/ISO 14040/ISO 14044/ EN 15978
- **a2:** ISO 30134:2016

# Scheda 3,6 e 8



## Specifiche Addizionali

- **Principio Di Equivalenza:** sono ammesse le norme/certificazioni equivalenti rispetto a quelle indicate a comprova
- Per tutte le attività che sono state svolte dal 01/02/2020 al 17/12/2023 si può accettare anche la certificazione EN 50581 (in alternativa alla EN IEC 63000:2018 vigente) per quanto riguarda le sostanze pericolose (Direttiva ROHS)
- Per **[Riutilizzo]** si intendono apparecchiature precedentemente scartata come RAEE e preparata per il riutilizzo. I prodotti devono essere ricondizionati (ovvero preparati per il riutilizzo)



## Codici NACE

### Scheda 3

NACE 262000: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica.

### Scheda 6

NACE 631000: Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse; portali web  
NACE 631100: Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse

### Scheda 8

NACE 631100: Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse



MITD

MINISTRO  
PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

# Scheda 3,6 e 8



## Normativa di riferimento

**(1)** Possesso dell'iscrizione al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE, istituito e funzionante ai sensi del regolamento 25 settembre 2007, n. 185, da parte, alternativamente: dell'offerente; oppure, se diverso dall'offerente, dal produttore, così come definito all'art. 4, lett. g), del D.Lgs. 49/2014; oppure, sempre se diverso dall'offerente, dal distributore, così come definito all'art. 4, lett. h), del D.Lgs. 49/2014.

**(2)** Le conformità dei prodotti devono essere autocertificate dai produttori/fornitori tramite un dossier/fascicolo tecnico adeguandosi alla seguente normativa: Reach (Regolamento (CE) n.1907/2006); RoHS (Direttiva 2011/65/EU); ecodesign (Regolamento (EU) 2019/424) e compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE).



## Lista Data Center certificati UE

→ Al link, la lista dei partecipanti al Codice di Condotta Europeo sull'efficiamento energetico dei Data Center (Data Centres Code of Conduct)

<https://e3p.jrc.ec.europa.eu/coc-dc-partners>

## Check-list DNSH

- 1) Checklist Scheda 3
- 2) Checklist scheda 6
- 3) Checklist scheda 8

# Check-list Scheda 3

| Svolgimento delle verifiche | n.                                                                          | Elementi di Controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Normativa di riferimento                                       | Certificazione richiesta                                                                                                                                                  | Esito (Sì/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| Ex-ante                     | 1                                                                           | E' confermato che i prodotti elettronici acquistati sono dotati di un marchio ecologico ISO di tipo I, secondo la UNI EN ISO14024, dell'etichetta EPA ENERGY STAR o di altra documentazione equivalente?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -----                                                          | EPA ENERGY STAR<br>UNI EN ISO 14024                                                                                                                                       |                               |                                        |
|                             | 2                                                                           | I prodotti elettronici acquistati sono dotati di una etichetta ambientale ISO di tipo I?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Etichettatura<br>ambientale di tipo I                          | UNI EN ISO 14024                                                                                                                                                          |                               |                                        |
|                             | Se non disponibile quanto previsto al punto 2, rispondere al punto 3, 4 e 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |                                                                                                                                                                           |                               |                                        |
|                             | 3                                                                           | E' disponibile una certificazione della qualità del processo di ricondizionamento/rifabbricazione in conformità con <b>uno</b> dei seguenti standard:<br>• ISO 9001 <b>e</b> ISO 14001/regolamento EMAS;<br>• BS 8887-220:2010 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). The process of remanufacture. Specification (applicable to remanufacture processes)";<br>• BS 8887-240:2011 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). Reconditioning (applicable to refurbished/reconditioned equipment)";<br>• EN 50614:2020 (qualora l'apparecchiatura sia stata precedentemente scartata come rifiuto RAEE, e preparata per il riutilizzo per lo stesso scopo per cui è stata concepita)? | Regolamento EMAS                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 9001 <b>e</b> ISO 14001</li><li>• <i>[British Standard]</i><br/>BS 8887-220<br/>BS 8887-240</li><li>• EN 50614:2020</li></ul> |                               |                                        |
|                             | 4                                                                           | E' disponibile una certificazione di conformità alle direttive Reach/RoHS/ecodesign/compatibilità elettromagnetica?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Direttiva2011/65/UE<br>del Parlamento<br>Europeo Del Consiglio | Dossier/Fascicolo Tecnico                                                                                                                                                 |                               |                                        |
|                             | 5                                                                           | E' disponibile una marcatura di alloggiamenti e mascherine di plastica (ove presenti) secondo gli standard ISO 11469 <b>e</b> ISO 1043?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -----                                                          | ISO 11469<br><b>e</b> ISO 1043                                                                                                                                            |                               |                                        |
|                             | 6                                                                           | L'offerente è regolarmente iscritto alla piattaforma RAEE in qualità di produttore e/o distributore?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -----                                                          | Numero Iscrizione RAEE                                                                                                                                                    |                               |                                        |
|                             | 7                                                                           | In caso di acquisto di Apparecchiature per stampa, copia e multifunzione e relativo materiale di consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -----                                                          | Si veda Scenario 3                                                                                                                                                        |                               |                                        |

# Check-list Scheda 6 – parte1

| Svolgimento delle verifiche | n.                                                                                                             | Elementi di Controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Normativa di riferimento                                          | Certificazione richiesta                                                                                                        | Esito (S/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| Ex-ante                     | Verifica Preliminare                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | -----                                                                                                          | Il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti il possesso della Registrazione Enas / UNI EN ISO 14001 / CLC/TR 50600-99-1 oppure sia iscritto al Code of Conduct for energy efficiency of data centers (rispetti le best practices).                                                              | -----                                                             | Registrazione Enas / UNI EN ISO 14001 / CLC/TR 50600-99-1 / Iscrizione al Code of Conduct for energy efficiency of data centers |                              |                                        |
|                             | In un primo momento l'elemento di verifica al punto 0.1 rimpiazzerà gli elementi di verifica ai punti 1, 2 o 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | 0.1                                                                                                            | Le nuove apparecchiature IT acquistate per i data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono certificate secondo lo standard internazionale sull'efficienza energetica EnergyStar, o equivalente?                                                                                                                                                                 | -----                                                             | EPA ENERGY STAR/ISO/IEC 30134-4:2017                                                                                            |                              |                                        |
|                             | I punti 1, 2 e 3 sono alternativi                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | 1                                                                                                              | I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono stati svolti degli studi di fattibilità per l'implementazione e il rispetto di tutte le "pratiche attese" incluse nella versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri dati e hanno attuato tutte le pratiche attese a cui è stato assegnato il valore massimo di 5? | Decisione (UE) 2021/2054 della Commissione del                    | ISO 14040 / ISO 14044 / EN 15978                                                                                                |                              |                                        |
|                             | 2                                                                                                              | I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud aderiscono alle pratiche raccomandate contenute nel CEN-CENELEC documento CLC TR50600-99-1 "Data centre facilities and infrastructures- Part 99-1: Recommended practices for energy management?                                                                                                                      | CLC TR50600-99-1                                                  | EN 50600                                                                                                                        |                              |                                        |
|                             | 3                                                                                                              | I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud rispettano i criteri generali in materia di appalti pubblici verdi per i centri servizi cloud?                                                                                                                                                                                                                       | Criteri UE in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati | ANSI TIA-942                                                                                                                    |                              |                                        |
|                             | 4                                                                                                              | I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud hanno un piano di gestione dei rifiuti?                                                                                                                                                                                                                                                                              | Norme tecniche Life Cycle Assessment (LCA)                        | EN 50625                                                                                                                        |                              |                                        |
|                             | La Checklist prosegue nella pagina successiva                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |

# Check-list Scheda 6 – parte 2

| Svolgimento delle verifiche | n.                                                                                                    | Elementi di Controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Normativa di riferimento  | Certificazione richiesta | Esito (S/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| Ex-ante                     | Nel caso in cui non fossero validati i punti 1 e 2, rispondere al punto 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                          |                              |                                        |
|                             | 5                                                                                                     | I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono in grado di fornire le evidenze del rispetto della normativa comunitaria e nazionale in vigore, in particolare il Regolamento (UE) 2019/424 e ss.m.i., la Direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio e ss.m.i e la Direttiva 2011/65/EU?                                                                | Regolamento (UE) 2019/424 | ISO 30134:2016           |                              |                                        |
|                             | 6                                                                                                     | E' confermato che i refrigeranti utilizzati nei sistemi di raffreddamento dei data center che ospitano i servizi di hosting e cloud siano conformi al Regolamento (ue) n. 517/2014 del parlamento europeo e del consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006?                                                          | Regolamento (UE) 517/2014 | ISO 50001                |                              |                                        |
|                             | 7                                                                                                     | E' disponibile la certificazione delle apparecchiature dei data center in conformità con la direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (EU) 2011/65?                                                                                                                                                                 | Direttiva (UE) 65/2011    | EN IEC 63000:2018        |                              |                                        |
| Ex-post                     | In un primo momento l'elemento di verifica al punto 0.8 rimpiazzerà l'elemento di verifica al punto 8 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                          |                              |                                        |
|                             | 0.8                                                                                                   | Sono stati attuati i criteri di esecuzione del contratto così come definiti dai Criteri dell'UE in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati, le sale server e i servizi cloud nel Documento di Lavoro dei servizi della Commissione?                                                                                                                                        | -----                     | -----                    |                              |                                        |
|                             | 8                                                                                                     | L'adesione al European Code of Conduct for Data Centre Energy Efficiency o l'attuazione delle pratiche attese in esso descritte (o nel documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 Data centre facilities and infrastructures - Part 99-1: Recommended practices for energy management) è stata verificata da una parte terza indipendente ed è stato svolto un audit almeno ogni tre anni? | -----                     | -----                    |                              |                                        |

# Check-list Scheda 8 – parte1

| Svolgimento delle verifiche | n.                                                                                                             | Elementi di Controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Normativa di riferimento                                          | Certificazione richiesta                                                                                                        | Esito (S/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| Ex-ante                     | Verifica Preliminare                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | -----                                                                                                          | Il Soggetto Attuatore, limitatamente alle spese che includono hardware deve acquisire evidenza che il fornitore rispetti il possesso della Registrazione Enas / UNI EN ISO 14001 / CLC/TR 50600-99-1 oppure sia iscritto al Code of Conduct for energy efficiency of data centers (rispetti le best practices).      | -----                                                             | Registrazione Enas / UNI EN ISO 14001 / CLC/TR 50600-99-1 / Iscrizione al Code of Conduct for energy efficiency of data centers |                              |                                        |
|                             | In un primo momento l'elemento di verifica al punto 0.1 rimpiazzerà gli elementi di verifica ai punti 1, 2 o 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | 0.1                                                                                                            | Le nuove apparecchiature IT acquistate per i data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono certificate secondo lo standard internazionale sull'efficienza energetica EnergyStar, o equivalente?                                                                                                         | -----                                                             | EPA ENERGY STAR/ISO/IEC 30134-4:2017                                                                                            |                              |                                        |
|                             | I punti 1,2 e 3 sono alternativi                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |
|                             | 1                                                                                                              | Sono stati svolti degli studi di fattibilità per l'implementazione e il rispetto di tutte le "pratiche attese" incluse nella versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri dati e hanno attuato tutte le pratiche attese a cui è stato assegnato il valore massimo di 5? | Decisione (UE) 2021/2054 della Commissione del 08/11/2021         | ISO 14040 / ISO 14044 / EN 15978                                                                                                |                              |                                        |
|                             | 2                                                                                                              | I data center aderiscono alle pratiche raccomandate contenute nel CEN-CENELEC documento CLC TR50600-99-1 "Data centre facilities and infrastructures- Part 99-1 : Recommended practices for energy management?                                                                                                       | CLC TR50600-99-1                                                  | EN 50600                                                                                                                        |                              |                                        |
|                             | 3                                                                                                              | I data center rispettano i Criteri dell'UE i criteri generali in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati, le sale server e i servizi cloud?                                                                                                                                                              | Criteri UE in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati | ANSI TIA-942                                                                                                                    |                              |                                        |
|                             | 4                                                                                                              | I data center hanno un piano di gestione dei rifiuti?                                                                                                                                                                                                                                                                | Norme tecniche Life Cycle Assessment (LCA)                        | EN 50625                                                                                                                        |                              |                                        |
|                             | La Checklist prosegue nella pagina successiva                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                 |                              |                                        |

# Check-list Scheda 8 – parte 2

| Svolgimento delle verifiche | n.                                                                                                    | Elementi di Controllo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Normativa di riferimento  | Certificazione richiesta | Esito (S/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| Ex-ante                     | Nel caso in cui non fossero validati i punti 1 e 2, rispondere al punto 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                          |                              |                                        |
|                             | 5                                                                                                     | I data center sono in grado di fornire le evidenze del rispetto della normativa comunitaria e nazionale in vigore, in particolare il Regolamento (UE) 2019/424 e ss.m.i., la Direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio e ss.m.i e la Direttiva 2011/65/EU?                                                                                                          | Regolamento (UE) 2019/424 | ISO 30134:2016           |                              |                                        |
|                             | 6                                                                                                     | E' confermato che i refrigeranti utilizzati nei sistemi di raffreddamento dei data center che ospitano i servizi di hosting e cloud siano conformi al Regolamento (ue) n. 517/2014 del parlamento europeo e del consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006?                                                          | Regolamento (UE) 517/2014 | ISO 50001                |                              |                                        |
|                             | 7                                                                                                     | E' disponibile la certificazione delle apparecchiature dei data center in conformità con la direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (EU) 2011/65?                                                                                                                                                                 | Direttiva (UE) 65/2011    | EN IEC 63000:2018        |                              |                                        |
| Ex-post                     | In un primo momento l'elemento di verifica al punto 0.8 rimpiazzerà l'elemento di verifica al punto 8 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                          |                              |                                        |
|                             | 0.8                                                                                                   | Sono stati attuati i criteri di esecuzione del contratto così come definiti dai Criteri dell'UE in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati, le sale server e i servizi cloud nel Documento di Lavoro dei servizi della Commissione?                                                                                                                                        | -----                     | -----                    |                              |                                        |
|                             | 8                                                                                                     | L'adesione al European Code of Conduct for Data Centre Energy Efficiency o l'attuazione delle pratiche attese in esso descritte (o nel documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 Data centre facilities and infrastructures - Part 99-1: Recommended practices for energy management) è stata verificata da una parte terza indipendente ed è stato svolto un audit almeno ogni tre anni? | -----                     | -----                    |                              |                                        |