



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?

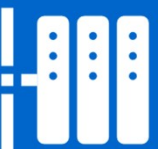
Nel caso di Acquisti, al Leasing ed al noleggio, di computer ed apparecchiature elettriche ed elettroniche, ed in particolare:

- 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

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 UNI EN ISO 14024		
	2	I prodotti elettronici acquistati sono dotati di una etichetta ambientale ISO di tipo I?	Etichettatura 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 uno dei seguenti standard: • ISO 9001 e ISO 14001/regolamento EMAS; • BS 8887-220:2010 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). The process of remanufacture. Specification (applicable to remanufacture processes)"; • BS 8887-240:2011 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). Reconditioning (applicable to refurbished/reconditioned equipment)"; • 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	• ISO 9001 e ISO 14001 • [British Standard] BS 8887-220 BS 8887-240 • EN 50614:2020		
	4	E' disponibile una certificazione di conformità alle direttive Reach/RoHS/ecodesign/compatibilità elettromagnetica?	Direttiva2011/65/UE del Parlamento Europeo Del Consiglio	Dossier/Fascicolo Tecnico		
	5	E' disponibile una marcatura di alloggiamenti e mascherine di plastica (ove presenti) secondo gli standard ISO 11469 e ISO 1043?	-----	ISO 11469 e 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?	-----	-----		