# ALLEGATO 1 – REQUISITI TECNOLOGICI MINIMI

**Requisiti tecnologici minimi per la presentazione di richieste di qualificazione da parte di Operatori economici nell'ambito dell'infrastruttura I.PaC, nonché per il mantenimento dello *status* di Partner tecnologico qualificato**

ICDP-DL intende costituire un Elenco di Operatori del settore appositamente qualificati in possesso di soluzioni tecnologiche conformi a specifici requisiti tecnici delle quali possono avvalersi Soggetti pubblici e privati per cooperare con l'infrastruttura I.PaC.

Le modalità di costituzione del suindicato Elenco di Operatori qualificati e la funzione dello stesso sono descritte nel Regolamento approvato con determina IC-DP|13/05/2026|DETERMINA 38.

## 1. Requisiti di qualificazione per il livello di cooperazione 1 (L1)

In particolare, per poter ottenere la qualificazione e quindi rientrare nel suindicato Elenco, gli Operatori devono essere in possesso di una soluzione tecnologica che rispetta i requisiti tecnici di cui al presente Allegato, ovvero devono essere in grado di soddisfare i predetti requisiti a seguito di apposite attività di adeguamento.

Si riporta nella Tabella successiva il dettaglio dei requisiti che devono essere valutati ai fini dell'ottenimento della qualificazione.

| Requisiti di qualificazione | | |
|---|---|---|
| **Categoria criterio** | **Criterio** | **Descrizione criterio** |
| Metadati tecnico-gestionali | Modalità conferimento con METS_ECO-MiC | Il sistema deve garantire il conferimento di metadati mediante lo standard METS ECO MiC.<br>Il METS ECO-MiC è il profilo applicativo per la metadatazione delle risorse digitali relativa ai beni culturali del Ministero della Cultura. Il profilo applicativo METS ECO-MiC individua, per la sezione descrittiva, tre diverse tipologie di tracciato: completo, minimo o referenziato.<br>- Completo: descrive la risorsa digitale utilizzando un insieme esteso di campi del tracciato di descrizione MODS[1]. |

[1] Obbligatorietà MODS per METS ECO-MiC

| | | |
|---|---|---|
| | | - Minimo: descrive la risorsa digitale utilizzando un sottoinsieme minimo definito di campi del tracciato di descrizione MODS[1].<br>- Referenziato: contiene una chiave di identificazione composta da un numero determinato di identificativi (ID) per mezzo dei quali il tracciato descrittivo della risorsa digitale viene richiamato da sistemi esterni qualora il record descrittivo del bene digitalizzato sia già presente in un sistema informativo. |
| Caratteristiche del Sistema | Presenza REST API[2] | Il sistema deve garantire la presenza di REST API, in grado di supportare le MEV per chiamare le API di I.PaC. In particolare, si intende considerare il grado di apertura e interoperabilità di un sistema in quanto, nella cooperazione con I.PaC, il colloquio tra sistemi avverrà tramite API. |
| Descrittivi | Formato dati | Il sistema è in grado di gestire i dati secondo gli standard nazionali ed è in grado di esportarli in modo corretto.<br>I formati dei dati nazionali che l'Ente aderente intende conferire in I.PaC possono essere i seguenti: UNIMARC, ICAR-IMPORT, MARC21, ABAP XML/ICCD[3]. |
| Caratteristiche del sistema | Recupero dei dati tramite template/dataset da grafo cross-dominio | La soluzione tecnologica deve essere in grado di scaricare i dati tramite template/dataset da grafo cross-dominio. |

Nel caso in cui la modalità di adesione sia quella di **sistema integrato**, la soluzione tecnologica deve essere in possesso del seguente requisito:

| **Requisiti di qualificazione** | | |
|---|---|---|
| **Categoria criterio** | **Criterio** | **Descrizione criterio** |
| Risorse digitali | Servizi GPA e/o Teca Multimediale | Utilizzare e chiamare i servizi di GPA e/o usare Teca Multimediale per la gestione delle risorse digitali che devono essere conservate, in questo caso, in I.PaC. |

Nel caso in cui la modalità di adesione sia quella di **sistema federato**, la soluzione tecnologica deve rispettare i seguenti requisiti:

[2] https://ispc-prod.prod.os01.ocp.cineca.it/docs

[3] Normative ICCD

| Requisiti di qualificazione | | |
|---|---|---|
| **Categoria criterio** | **Criterio** | **Descrizione criterio** |
| Risorse digitali | Interoperabilità in IIIF | Il sistema deve garantire la conformità ai protocolli standard, come il IIIF per la pubblicazione e la fruizione delle risorse digitali. Lo standard IIIF consente l'interoperabilità tra piattaforme diverse, facilitando la visualizzazione, l'accesso e il riutilizzo delle immagini digitali in modo coerente e aperto.<br>Nel contesto della federazione all'Ecosistema, è richiesto che tutti i sistemi che conferiscono le risorse digitali, garantiscano comunque la compatibilità con lo standard IIIF. |
| | Trasmissione METS ECO-MiC External | Il sistema deve essere in grado di inviare a I.PaC METS ECO-MiC External per le risorse digitali, in modo che possano essere richiamabili attraverso URI che devono rimanere stabili. |

## 2. Requisiti per il mantenimento dello *status* di Partner tecnologico qualificato

Così come disciplinato dall'art.5 dell'Avviso, ai fini del mantenimento dello *status* di Partner tecnologico qualificato, inoltre, le soluzioni tecnologiche dovranno essere sottoposte ad attività di monitoraggio atte a verificare il mantenimento dei requisiti di qualificazione di cui sopra, nonché il rispetto di requisiti di monitoraggio di carattere tecnologico individuati nella Tabella sottostante.

| Criterio di selezione | Criterio di valutazione | Valore atteso |
|---|---|---|
| Tempo impiegato per raggiungere la conformità ai nuovi standard nazionali | Data inizio / fine attività di adeguamento | ≤ 90 giorni |
| Tempo impiegato per raggiungere la conformità alle nuove modalità di cooperazione con I.PaC | Data inizio / fine attività di adeguamento | ≤ 90 giorni |

Le tempistiche di adeguamento sopra indicate potranno essere rimodulate dall'Amministrazione, previa comunicazione, in funzione della complessità degli interventi richiesti.

Resta inteso che, in considerazione anche delle evoluzioni e delle future implementazioni che potranno essere effettuate nell'infrastruttura I.PaC, i requisiti tecnologici sopra indicati potranno essere oggetto di ulteriore specificazione ed aggiornamento attraverso atti specifici adottati da ICDP-DL.