

Allegato 1 – Linee guida alla compilazione della Domanda

Ambito di applicazione	2
Linee Guida per la predisposizione della Strategia Cloud del SA	2
Linee Guida per la predisposizione del Piano di Migrazione ai sensi del Regolamento AgID	3
Linee Guida per la predisposizione del Piano di Migrazione al PSN	4
A. Tabella a - Dettaglio della migrazione al PSN	5
B. Tabella b - Dettaglio rack	6
C. Tabella c - Dettaglio costi	6
D. Tabella d - Cronoprogramma	7

Ambito di applicazione

Il presente documento fornisce le Linee Guida per la predisposizione:

1. della **complessiva Strategia Cloud** del Soggetto attuatore (d'ora in avanti SA) che consente di verificare al Dipartimento per la trasformazione digitale la localizzazione in cloud qualificati dei dati per i quali non si chiede la migrazione al PSN;
2. del **Piano di Migrazione** ai sensi del Regolamento Agid di cui alla Determinazione AGID n. 628/2021 e del **Piano di Migrazione di massima verso l'infrastruttura Polo Strategico Nazionale (PSN)** corredato dell'importo stimato dei costi di migrazione, del canone per il primo anno e del finanziamento complessivo richiesto a valere sul presente Avviso.

Fornisce in particolare le Linee Guida per compilare gli Allegati alla Domanda di partecipazione all'Avviso (cfr. art. 8 comma 2 dell'Avviso) che costituisce il Progetto candidato dell'Avviso per l'Investimento 1.1 - Infrastrutture Digitali - Migrazione al Cloud - PAC PILOTA, a valere sul PNRR.

Linee Guida per la predisposizione della Strategia Cloud del SA

L'articolo 33-septies del DL 18 ottobre 2012, n. 179 stabilisce le infrastrutture verso le quali le Amministrazioni Centrali migrano i loro Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED) e i relativi sistemi informatici, privi dei requisiti fissati dal Regolamento AgID. In particolare, sono identificate 3 opzioni:

- verso l'infrastruttura Polo Strategico Nazionale;
- verso altra infrastruttura propria già esistente e in possesso dei requisiti fissati dallo stesso Regolamento AgID;
- verso soluzioni cloud nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento AgID.

A tal fine si richiede, salvo i casi di deroga previsti dall'articolo 33-septies, commi 3 e 4-quater, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, di indicare per ciascun servizio dell'amministrazione classificato ai sensi dell'articolo 3 del Regolamento AgID secondo il modello di cui all'Art. 4 del medesimo regolamento, l'infrastruttura di destinazione secondo le tre opzioni sopra elencate, o in alternativa l'indicazione dell'amministrazione di non migrare tale servizio descrivendo la relativa motivazione e l'attuale infrastruttura che lo ospita.

Si riporta di seguito un esempio relativo alla tabella da compilare:

Servizio dell'Amministrazione	Infrastruttura di destinazione
<i>Inserire il nome del servizio</i>	Scegliere una delle seguenti opzioni:

<i>esattamente come risultante da procedura di classificazione ACN inviata tramite PA Digitale 2026</i>	<ul style="list-style-type: none">• verso l'infrastruttura Polo Strategico Nazionale;• verso altra infrastruttura propria già esistente e in possesso dei requisiti fissati dal regolamento AgID;• verso soluzioni cloud nel rispetto di quanto previsto dal regolamento AgID;• nessuna migrazione (in caso di selezione di questa opzione indicare obbligatoriamente la motivazione e l'infrastruttura che attualmente ospita il servizio dell'amministrazione).
---	--

Nota bene: **la tabella di cui sopra deve obbligatoriamente riportare tutti i servizi classificati ai sensi del Regolamento AgID, pena la non ammissibilità della domanda di finanziamento.**

Linee Guida per la predisposizione del Piano di Migrazione ai sensi del Regolamento AgID

Il Piano di Migrazione ai sensi del Regolamento AgID dovrà essere articolato nel rispetto del modello di piano migrazione di cui all'articolo 10 comma 1 del Regolamento AgID adottato con Determina del 7 ottobre 2022 del Capo Dipartimento del Dipartimento per la Trasformazione Digitale e trasmessi via PEC come indicato dal Decreto n. 3 del 19 gennaio 2023 del Capo Dipartimento del Dipartimento per la Trasformazione Digitale.

L'amministrazione centrale potrà effettuare la migrazione verso il cloud mediante due modalità:

- A - Trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT;
- B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud.

L'opzione Trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT consente di sfruttare la strategia di migrazione Lift&Shift (anche detta Re-host), cioè la migrazione verso l'infrastruttura di destinazione mediante trasferimento fisico dei rack (housing) o trasferimento virtuale mediante hosting o verso soluzioni cloud di tipo Infrastructure-as-a-service (IaaS) senza apportare modifiche agli applicativi, ovvero replicando il servizio esistente nell'ambiente cloud messo a disposizione dal cloud service provider qualificato.

L'opzione aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud, invece, offre la possibilità di migrare le applicazioni utilizzando una tra le strategie repurchase/replace e replatform. Per repurchase/replace si intende l'acquisto di una soluzione nativa in Cloud, in genere erogata in modalità Software as a Service, mentre per replatforming si intende la riorganizzazione dell'architettura applicativa sostituendo intere

componenti del servizio in favore di soluzioni Cloud native in modo da usufruire dei benefici dell'infrastruttura Cloud.

Singolarmente per ognuno dei servizi oggetto della migrazione l'Ente potrà selezionare il modello di migrazione più adatto da presentare all'interno del piano di migrazione.

Il Piano di Migrazione dovrà indicare ognuno dei servizi oggetto della migrazione, specificando:

- Il nome del servizio dell'amministrazione come classificata, salvo i casi di deroga previsti dall'articolo 33-septies, commi 3 e 4-quater, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, ai sensi dell'articolo 3 del Regolamento AgID secondo il modello di cui all'Art. 4 del medesimo regolamento;
- La tipologia di migrazione selezionata (modalità A - trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT; modalità B - aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud).

Quindi, per ciascuno dei servizi che il soggetto attuatore proponente ha dichiarato di migrare nella "Strategia cloud soggetto attuatore proponente" verso l'infrastruttura Polo Strategico Nazionale, o verso altra infrastruttura propria già esistente e in possesso dei requisiti fissati dallo stesso regolamento AgID, o verso soluzioni cloud nel rispetto di quanto previsto dal regolamento AgID, si richiede (salvo i casi di deroga previsti dall'articolo 33-septies, commi 3 e 4-quater, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221) di indicare la modalità prescelta compilando la seguente tabella con dati esemplificativi:

Servizio dell'amministrazione	Tipo di migrazione
Servizio 1	modalità A - trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT
Servizio 2	modalità B - aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud

La colonna "Servizio dell'amministrazione" deve essere coerente con l'elenco dei servizi dell'amministrazione classificati ai sensi dell'articolo 3 del Regolamento AgID.

La colonna "Tipo di migrazione" deve riportare solo uno dei due valori ammissibili "modalità A - trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT" o "modalità B - aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud".

Linee Guida per la predisposizione del Piano di Migrazione al PSN

Il Piano di Migrazione di massima verso l'infrastruttura Polo Strategico Nazionale (PSN) dovrà essere articolato nei seguenti elementi:

- a) Indicazioni relative ai servizi dell'Amministrazione per i quali nella Strategia Cloud del Soggetto Attuatore proponente è stata indicata l'opzione "verso il Polo Strategico Nazionale" e per i quali il finanziamento è richiesto;
- b) Le informazioni relative ai rack attualmente utilizzati dall'amministrazione, ubicazione dei Data Center, classificazione dei dati validata dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale, modalità attuali di erogazione del servizio;
- c) Determinazione del finanziamento richiesto in funzione del costo previsto di ciascun servizio e del relativo canone annuale;
- d) Cronoprogramma di attuazione.

I contenuti dei punti sopra elencati sono forniti in conformità con le indicazioni di cui alle Linee Guida riportate di seguito nel presente documento

Si riportano di seguito le indicazioni relative alla predisposizione del piano di migrazione di massima verso l'infrastruttura PSN che costituisce il progetto per il quale il Soggetto attuatore proponente richiede il finanziamento.

Ai fini della presente sezione del documento, è necessario riportare i servizi dell'amministrazione per i quali nella Strategia Cloud del SA è stata indicata l'opzione "verso il Polo Strategico Nazionale" e si richiede il finanziamento.

A. Tabella a - Dettaglio della migrazione al PSN

Per ciascun servizio dell'amministrazione è necessario indicare:

- Identificativo del/i rack che ospita/no attualmente il servizio dell'amministrazione;
- Identificativo del Data Center in cui è situato il rack e il relativo Comune in cui è situato;
- Esito della classificazione del servizio dell'amministrazione validata dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale ai sensi del Regolamento AgID (Strategico, Critico, Ordinario), salvo i casi di deroga previsti dalla norma;
- indicazione della modalità attuale di erogazione del servizio: se da server fisici, da macchine virtuali (VM) o container.

Si precisa che i servizi dell'amministrazione classificati strategici possono migrare verso tutte le tipologie di servizi offerti dal PSN ad eccezione del servizio "Secure public cloud"; in quanto tale servizio è progettato per soddisfare i requisiti necessari per ospitare i servizi dell'amministrazione classificati come critici.

Si riporta di seguito, a titolo di esempio, la tabella da compilare per ciascun servizio oggetto di migrazione:

Servizio dell'amministrazione	Identificativo rack	Identificativo Data Center e Comune	Classificazione ACN	Servizio erogato da server fisici/VM/container
Servizio 1	ABC1, ABC2	DC1 - Roma	Strategico	VM
Servizio 2	ABC3	DC1 - Roma	Critico	Server fisici
Servizio 3	ABC1, ABC2 e ABC3	DC1 - Roma	Strategico	Container

Nel caso in cui il data center dove sono situati i rack non fosse di proprietà dell'amministrazione, indicare anche la ragione sociale del proprietario del data center nella colonna "Identificativo Data Center e Comune". In ogni caso i servizi dell'amministrazione al momento della presentazione della candidatura (situazione attuale) devono essere ospitati su software on-premise installati su rack posizionati all'interno di infrastrutture e/o soluzioni cloud prive dei requisiti di cui al Regolamento AgID e alla Determina n.307 del 18 gennaio 2022 dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale in relazione al livello di classificazione risultante dalla procedura di cui alla Determina n. 306 del 18 gennaio 2022 dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale.

A tal fine si riportano i seguenti scenari di ammissibilità:

Situazione attuale	Tipo di migrazione	Infrastruttura di destinazione
Dati e servizi ordinari ospitati su infrastrutture e/o soluzioni cloud non adeguati e non qualificati per il livello ordinario	Modalità A o Modalità B	PSN (tutti i servizi)
Dati e servizi critici ospitati su infrastrutture e/o soluzioni cloud non adeguati e non qualificati per il livello critico	Modalità A o Modalità B	PSN (tutti i servizi)
Dati e servizi strategici ospitati su infrastrutture e/o soluzioni cloud non adeguati e non qualificati per il livello strategici	Modalità A o Modalità B	PSN (tutti i servizi escluso il servizio Secure public Cloud)

B. Tabella b - Dettaglio rack

Per ciascun rack identificato, devono essere fornite ulteriori informazioni come da esempio riportato alla seguente tabella:

Identificativo rack	Numero di server fisici	RAM in GB	Storage in TB	Numero di CPU/GPU	
				CPU	GPU
ABC1	4	32	8	16	0
ABC2	4	32	8	16	0
ABC3	4	32	8	16	0

Nel caso in cui l'identificativo rack non fosse univoco (es. identificativo rack "1N2E" presente su più di un data center) è necessario aggiungere una colonna in cui si richiama anche l'identificativo Data Center (come da colonna identificativo data center e Comune).

Potranno essere richieste dal DTD ulteriori informazioni relative, ad esempio, a tutti i serial number dei server fisici, indirizzi IP, marca e modello di CPU/GPU, indicati nella tabella di cui sopra, anche in fase di asseverazione del completamento della migrazione.

C. Tabella c - Dettaglio costi

In questa sezione occorre indicare l'importo del finanziamento richiesto con il dettaglio per servizio dell'amministrazione e della tipologia di spesa ammissibile come di seguito:

- servizi professionali previsti dalla Convenzione sottoscritta tra il Dipartimento per la trasformazione digitale e la società Polo Strategico Nazionale S.p.A. (i.e. servizio "core" migrazione, servizi "no core" Business & Culture enablement, Servizi professionali, Re-platform e Re-architect, IT infrastructure Service Operations) per la realizzazione della migrazione entro la scadenza per il completamento della migrazione indicata nel presente avviso;
- primo anno di canone per i servizi "core" previsti dalla Convenzione sottoscritta tra il Dipartimento per la trasformazione digitale e la società Polo Strategico Nazionale S.p.A. (i.e. Housing, Hosting, IaaS Private, IaaS Shared, altri servizi di IaaS e Cloud quali Platform as a Service (PaaS), Containers-as-a-Service (CaaS), Disaster Recovery per IaaS e Cloud, servizi CSP, ovvero Public cloud PSN managed, Hybrid Cloud on PSN site, Secure public cloud).

Si precisa che sono spese ammissibili esclusivamente i servizi presenti all'interno del Catalogo dei Servizi di cui alla Convenzione sottoscritta tra il Dipartimento per la trasformazione digitale e la società Polo Strategico Nazionale S.p.A.. Inoltre, non è ammissibile la spesa del primo anno di canoni del servizio Secure public cloud per la migrazione dei servizi dell'amministrazione classificati come strategici.

Di seguito si riporta un esempio della tabella da compilare per ciascun servizio oggetto di migrazione:

Servizio dell'amministrazione	Servizi professionali in euro	Primo anno di canoni in euro
Servizio 1	100.000,00	100.000,00
Servizio 2	100.000,00	100.000,00
Servizio 3	100.000,00	100.000,00
Totale	300.000,00	300.000,00
Importo richiesto per il finanziamento	600.000,00	

Ai fini della determinazione del costo del progetto si fa riferimento al listino di riferimento di cui all'allegato C della Convenzione stipulata tra Dipartimento per la Trasformazione Digitale e la società Polo Strategico Nazionale S.p.A. con le eventuali modifiche previste dalla Concessione. La Convenzione è disponibile sul sito istituzionale del Dipartimento al seguente link: <https://innovazione.gov.it/dipartimento/focus/polo-strategico-nazionale/>

D. Tabella d - Cronoprogramma

In questa sezione è necessario riportare alcune informazioni di dettaglio relativamente alle tempistiche previste per la migrazione verso l'infrastruttura PSN.

È necessario fornire il cronoprogramma delle fasi di migrazione con l'evidenza del numero di giorni/uomo per servizi professionali e le date di avvio e conclusione presunte. Si riporta di seguito la descrizione delle fasi:

- **Analisi e Discovery:** una fase di Assessment strutturata con Analisi e Discovery delle informazioni di maggior dettaglio relative al parco infrastrutturale e applicativo, in particolare:
 - o Scheda di assessment del servizio: approfondire gli aspetti e le caratteristiche tecnologiche e non degli applicativi identificati come prioritari attraverso la compilazione di una scheda di assessment. L'obiettivo è di raccogliere ad un sufficiente livello di dettaglio le informazioni necessarie a supportare un processo decisionale informato sulle possibili strategie da applicare.

- o Valutazione delle competenze: uno dei fattori cruciali per il successo di un processo di migrazione sono le competenze necessarie. Attraverso uno strumento di assessment delle competenze è possibile valutare le competenze necessarie all'interno dell'amministrazione e l'eventuale *gap* da colmare rispetto a quelle disponibili, coprendo non solo l'ambito tecnologico ma tutti quelli che possono essere necessari per il successo del processo di migrazione.
- o Raccolta informazioni e valutazione dei servizi offerti in cloud. Al fine di identificare il servizio che risponde meglio alle esigenze.
- o Progettazione di alto livello: per ogni servizio presente si individua il corrispondente nel cloud, e le eventuali necessità di adattamento.
- Setup: la fase di setup prevede lo svolgimento delle seguenti attività:
 - o Progettazione operativa e di dettaglio: tale attività partendo dalla progettazione iniziale di più alto livello, definisce le singole componenti da implementare, gestendo anche le possibili eccezioni.
 - o Predisposizione dell'infrastruttura target presso i DC del PSN: tale attività si traduce nella configurazione degli ambienti target, che dovranno ospitare l'Amministrazione; predisposizione dell'infrastruttura di networking relativa alla connessione tra la PA e i nuovi DC.
 - o Test dell'infrastruttura, per individuare le criticità prima di effettuare la migrazione effettiva. Si suggerisce di condurre test automatici sulle prestazioni o con test effettuati da dei gruppi di utenti pilota per mantenere o migliorare la qualità del servizio.
- Migrazione e collaudo: la fase di migrazione e collaudo prevede lo svolgimento delle seguenti attività:
 - o Esecuzione della migrazione: ovvero il passo cruciale durante il quale si esegue l'effettiva migrazione di tutte componenti infrastrutturali e/o applicative del servizio oggetto di migrazione.
 - o Check dei risultati: l'ultimo step riguarda la riflessione sui risultati raggiunti e sull'impatto generato dall'operazione di migrazione. L'obiettivo è di valutare i progressi fatti e il valore ottenuto migrando al cloud anche calcolando e interpretando alcuni indicatori di risultato.
- Attivazione primo anno canoni: inserire la data di avvio presunta per ciascun servizio dell'amministrazione del primo servizio a canone tra quelli ammissibili, ovvero previsti nel Catalogo dei Servizi della Convenzione con la società PSN. La data di avvio presunta deve essere precedente o uguale alla data di conclusione della fase di migrazione e collaudo e la data di conclusione presunta non può essere superiore ad un anno dalla data di avvio presunta.

Di seguito si riporta un esempio di articolazione temporale . La tabella andrà prodotta per ciascun servizio oggetto di migrazione.

Servizio dell'amministrazione		Analisi & Discovery	Setup	Migrazione e collaudo	Attivazione primo anno canoni
Servizio 1	Numero di giorni persona	20	40	75	Non applicabile

	Data di avvio presunta	01/06/2023	01/07/2023	01/08/2023	01/08/2023
	Data di conclusione presunta	30/06/2023	31/07/2023	15/10/2023	31/07/2024

L'amministrazione dovrà dimostrare di aver istituito un processo di monitoraggio dell'andamento del progetto, tramite un sistema di gestione progetti e di gestione documentale, dove siano raccolti informazioni relative agli obiettivi raggiunti e le attività svolte/in corso con riferimento a quanto indicato nel presente cronoprogramma.

Il processo di migrazione **si intende concluso con esito positivo** al momento in cui il Soggetto Attuatore effettuerà comunicazione del rilascio in esercizio comprensivo del verbale di collaudo di tutti i servizi oggetto di migrazione verso il PSN. Per rilascio in esercizio si intende la disponibilità nell'infrastruttura PSN di tutti gli asset IT (es. rack, Server, ecc.) indicati nel piano di migrazione di massima verso l'infrastruttura PSN in funzione della tipologia di migrazione effettuata in coerenza con quanto indicato nel piano di migrazione.