

SERVIZI CLOUD MS AZURE PER SOGEI

## **CAPITOLATO TECNICO**



## Sommario

<b>1.</b>	<b>GLOSSARIO</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CONTESTO</b>	<b>5</b>
2.1.	Strategia di evoluzione	6
<b>3.</b>	<b>OGGETTO E DURATA</b>	<b>9</b>
3.1.	Oggetto	9
3.2.	Massimale e Durata	22
<b>4.</b>	<b>RESPONSABILE DELLA FORNITURA</b>	<b>22</b>
<b>5.</b>	<b>MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI</b>	<b>23</b>
5.1.	Requisiti di qualificazione dei servizi e delle infrastrutture cloud	23
5.2.	Requisiti DNSH	24
5.3.	Piattaforma elettronica e disponibilità dei servizi	24
5.4.	Livelli di servizio e Crediti di Servizio	25
5.5.	Disciplina delle Utenze Microsoft Azure	26
5.6.	Disciplina servizi	27
5.7.	Aggiornamento dell'Elenco dei Servizi	27
<b>6.</b>	<b>NOTIFICHE</b>	<b>28</b>
<b>7.</b>	<b>VERIFICA DI CONFORMITÀ</b>	<b>28</b>
<b>8.</b>	<b>EXIT STRATEGY E GRACE PERIOD</b>	<b>29</b>



## 1. GLOSSARIO

<b>Accettazione</b>	Validazione dei servizi di fornitura.
<b>Amministrazione o Committente o Cliente</b>	Sogei (Società Generale d'Informatica S.p.A.).
<b>“API” (application program interface)</b>	Indica l'interfaccia applicativa di un programma.
<b>Assistenza</b>	Supporto da parte di risorse professionali del fornitore, nell'ambito delle verifiche di conformità e di assistenza agli utenti nell'ordinaria erogazione dei servizi
<b>Attività</b>	Quota parte di un servizio contrattuale, omogenea, per tipologia, alla quale si applica una ben definita modalità di esecuzione.
<b>Cloud</b>	Il NIST (National Institute of Standard and Technology) definisce il cloud come un modello per abilitare, tramite la rete, l'accesso diffuso, agevole e a richiesta, ad un insieme condiviso e configurabile di risorse di elaborazione (ad esempio reti, server, memoria, applicazioni e servizi) che possono essere acquisite e rilasciate rapidamente e con minimo sforzo di gestione o di interazione con il fornitore di servizi.
<b>Consip</b>	La società che, in qualità di stazione appaltante della presente fornitura, affida la fornitura oggetto del presente Capitolato.
<b>Container</b>	Si tratta di ambienti runtime leggeri che forniscono le applicazioni con i file, le variabili e le librerie indispensabili per l'esecuzione dei servizi applicativi. Le macchine virtuali tradizionali (VM) consentono la virtualizzazione dell'infrastruttura informatica, mentre i container rendono possibile quella delle applicazioni software. A differenza delle macchine virtuali, i container utilizzano il sistema operativo (SO) dell'host, anziché fornire il proprio.
<b>Contenuti di MS Azure</b>	I Contenuti resi disponibili da Microsoft, in relazione ai Servizi Microsoft Azure, al fine di permettere l'accesso o l'utilizzo dei Servizi, inclusi API, WSDL, codice di esempio, SDK, strumenti di gestione a righe di comando, template. I Contenuti di Microsoft Azure non includono i Servizi e i Contenuti di Terzi.
<b>Contenuti del Cliente</b>	I Contenuti che il Cliente o qualsiasi Utente Finale trasferiscono a Microsoft Azure per finalità di trattamento, archiviazione o hosting nell'ambito dei Servizi, in relazione a un Account Microsoft Azure Enterprise e qualsiasi risultato computazionale ottenuto da quanto sopra dal Cliente o da qualsiasi Utente Finale tramite l'utilizzo dei Servizi. I Contenuti del Cliente includono, per esempio, i Contenuti archiviati su Azure Storage dal Cliente o da qualsiasi Utente Finale. I Contenuti del Cliente non includono le Informazioni sull'Account.



<b>Distributed Cloud</b>	Offerta dei principali hyperscaler cloud per installare, sul Data Center del Cliente, le proprie soluzioni evolute di servizi cloud, sebbene con funzionalità, in genere, ridotte, (che vengono quindi erogate on-premises al cliente). A volte sono chiamate anche soluzioni @customer.
<b>Fornitura</b>	Il complesso dei servizi IaaS e PaaS offerti e le attività descritte nel presente documento tecnico.
<b>Green Field</b>	Area Tecnica da cui parte la costituzione di un'infrastruttura IT, senza vincoli con l'ambiente e le tecnologie preesistenti. La progettazione e la sua implementazione non risente di conseguenza di vincoli e stratificazioni tecniche esistenti e può essere fatta con principi innovativi ed usando tecnologie best of breed.
<b>Hybrid Multicloud</b>	Configurazione di servizi Cloud che uniscono servizi Private e Public ed in particolare quelli Public sono di diversi provider
<b>Hyperscaler</b>	Quelle società di dimensioni massive come Google, Microsoft, and Amazon (ma anche Oracle IBM, Facebook o Alibaba) che sostengono fortissimi investimenti non solo per dominare il mercato Public Cloud con continui sviluppi, nuove capacità, nuovi data center, ma per usare il cloud anche come strumento di espansione del loro business 'più verticale'.
<b>Impresa o Fornitore</b>	La società affidataria della presente procedura.
<b>Private Cloud</b>	Rappresenta un modello di deployment su cloud, on demand, in cui i servizi e l'infrastruttura di cloud computing sono in hosting in un ambiente privato (data center o rete Intranet aziendale) e utilizzano risorse proprietarie.
<b>Public Cloud</b>	E' un modello di deployment su cloud in cui le risorse di elaborazione sono di proprietà di un provider (che si occupa anche della gestione) e vengono condivise tra più tenant tramite Internet.
<b>Responsabile della Fornitura</b>	La persona individuata dall'Impresa come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali.
<b>Servizio</b>	Ciascuno dei servizi resi disponibili da Microsoft o dalle Affiliate di quest'ultima (sempre nel rispetto del vincolo di esclusiva) e per i quali il Cliente si registra dal Portale Azure di Microsoft (ovvero tramite altro canale messo a disposizione da Microsoft), inclusi i servizi web descritti nei Termini del Servizio. I Servizi non includono i Contenuti di Terzi.
<b>Service Credits</b>	Crediti maturati in favore di Sogei a fronte di disservizi verificati in sede di verifica di conformità negativa e successivamente quantificati e che possono essere compensati da Sogei secondo le modalità indicate nel Contratto.



<b>Services Level Agreement (SLA)</b>	Tutti i contratti sul livello di servizio offerti da Microsoft relativi ai Servizi e pubblicati sul Sito di Microsoft, come periodicamente aggiornati da Microsoft. Gli accordi sul livello di servizio offerti da Microsoft relativamente ai Servizi sono disponibili alla pagina <a href="https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=17">https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=17</a> (ovvero altri indirizzi subentranti o collegati specificati da Microsoft), come periodicamente aggiornati da Microsoft.
<b>Software Defined</b>	Si definisce Software Defined un'infrastruttura costituita da risorse di elaborazione, rete e storage completamente virtualizzate e riunite in pool, in modo logico, che possono essere gestite come fossero software.
<b>Utente Finale</b>	Qualsiasi individuo o ente che direttamente o indirettamente tramite un altro utente (a) acceda ai, ovvero utilizzi i, Contenuti del Cliente, oppure (b) altrimenti acceda ai, ovvero utilizzi, i Servizi Offerti da un Account Microsoft Enterprise. Il termine "Utente Finale" non include quegli individui e quegli enti che accedono ai, ovvero utilizzano i, Servizi o altri Contenuti dal proprio account Microsoft personale, e non da un Account Microsoft Enterprise.

## 2. CONTESTO

Sogei ha introdotto, da diversi anni, tecnologie cloud infrastrutturali e di automazione del proprio Data Center, ma solo più recentemente ha sviluppato architetture pienamente orientate ai principali modelli, applicativi ed infrastrutturali, del cloud, quali 'container' e sviluppi 'a micro servizi'.

**L'adozione del Public Cloud**, in Sogei, si sta quindi velocemente sviluppando essendo però ancora limitata ad alcuni ambiti, anche se ha avuto una sicura accelerazione, nell'ultimo triennio, grazie soprattutto all'uso di metodologie di collaborazione in cloud, allo sviluppo di soluzioni CRM basate sul SaaS o a forme di gestione totalmente in cloud, come quella in favore della Corte dei Conti.

La recente situazione pandemica ed il supporto che Sogei ha dovuto dare allo sviluppo di soluzioni per fronteggiare l'emergenza (i.e., Piattaforma Gestione Emergenza Covid) hanno dimostrato come la strada intrapresa dell'uso di piattaforme integrate in cloud, sia quella corretta anche grazie al fatto di come queste rendano possibili tempi progettuali notevolmente ridotti, rispetto agli approcci tradizionali.

Lo scenario si completa tenendo conto che **le soluzioni di Private Cloud** in dotazione al Data Center, si stanno rapidamente evolvendo, grazie ad un approccio Green Field implementato con riferimento alle



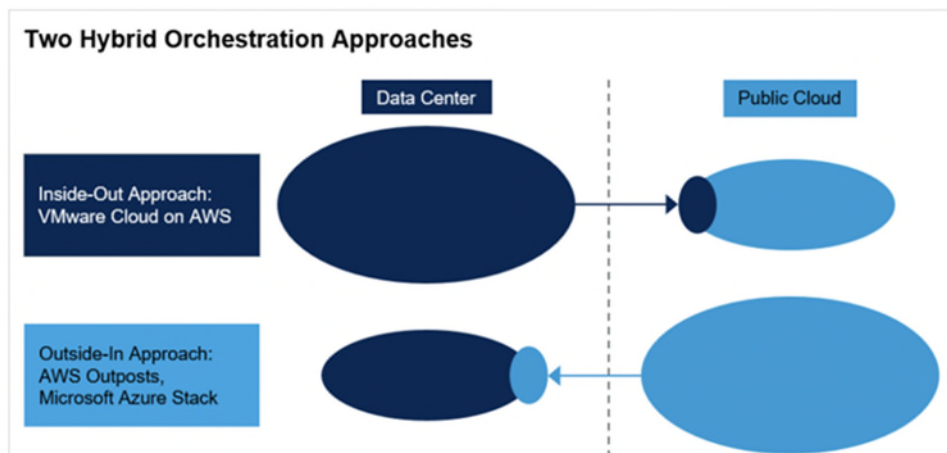
moderne tecnologie Software Defined.

La situazione, ad oggi, è pertanto quella che usualmente viene definita **Hybrid IT piuttosto che Hybrid Cloud**; questo scenario è molto frequente per quelle aziende, come Sogei, che non possono abbandonare, radicalmente e nel breve termine, le tecnologie e i sistemi esistenti, a favore di una completa migrazione al Public Cloud.

Infatti, i vincoli legati alle normative ed alla localizzazione dei dati e la necessaria integrazione con sistemi esistenti portano spesso alla equilibrata **combinazione tra architetture orientate al private-cloud e altre ispirate al paradigma del cloud pubblico**.

In questo contesto - come mostra la **Figura 1** - l'unico approccio praticabile è quello c.d. **Inside-Out** che non consente di beneficiare, a pieno, dei vantaggi dei servizi IaaS PaaS, messi a disposizione dai Cloud Providers, equivalente all'approccio c.d. **Outside-In**.

**Figura 1**



A tale riguardo, il precedente Piano Triennale Sogei è stato incentrato su un profondo processo di analisi e riprogettazione, finalizzato alla realizzazione di un nuovo modello di Data Center, di cui il nuovo Piano definisce le linee di sviluppo e di realizzazione operativa, per il prossimo triennio.

## **2.1. Strategia di evoluzione**

Il piano Triennale Sogei 21-23, si propone di introdurre una profonda trasformazione dell'offerta Sogei, tesa alla realizzazione di uno scenario strategico denominato **"Digital Assets Manager"** e/o **"Platform Company"**. Sogei, oltre a continuare a fornire, **a scopo tattico**, Applicazioni per l'utente finale (APP),



**come obiettivo strategico**, dovrà diventare Creatore e Gestore di Business-Specific Assets (BSA) e Business-Independent Capabilities (BIC), per conto dei Clienti.

Basilare, a tal fine, è la decisa spinta alla **trasformazione del Data Center Sogei in un Hybrid MultiCloud Data Center**.

Quattro sono i pillar su cui si deve fondare questa trasformazione:

- **creazione di un Private Cloud green field**, come base dell'evoluzione di tutti i servizi erogati nel Data Center Sogei ed abilitato da tecnologie Software Defined, studiate e sperimentate nel precedente piano industriale;
- **messa a disposizione di soluzioni di "Distributed Public Cloud" dei principali Cloud Service Provider (CSP)**, come acceleratore dello sviluppo di servizi a valore aggiunto, anche in attesa di valutare i requisiti sulla strategicità di ciascun servizio e della necessità di dover mantenere o meno i dati presso un Data Center della Pubblica Amministrazione;
- **messa a disposizione di "Contratti di Public Cloud", possibilmente, stipulati direttamente con i soggetti erogatori**, stante la strategicità dei servizi richiesti da Sogei (ed erogati ai propri clienti) che, indubbiamente, richiedono particolari SLA, oltre alla necessità di avere rapporti diretti con i laboratori di sviluppo, anche al fine di poter condividere strategie evolutive sui servizi dei provider e per evitare tutte le limitazioni indotte dagli accordi tra alcuni cloud provider ed i propri partner.
- **estensione e completamento dell'automazione per le modalità di release management Dev/ops** basate su Container che si appoggiano appunto completamente su un'infrastruttura cloud ibrida.

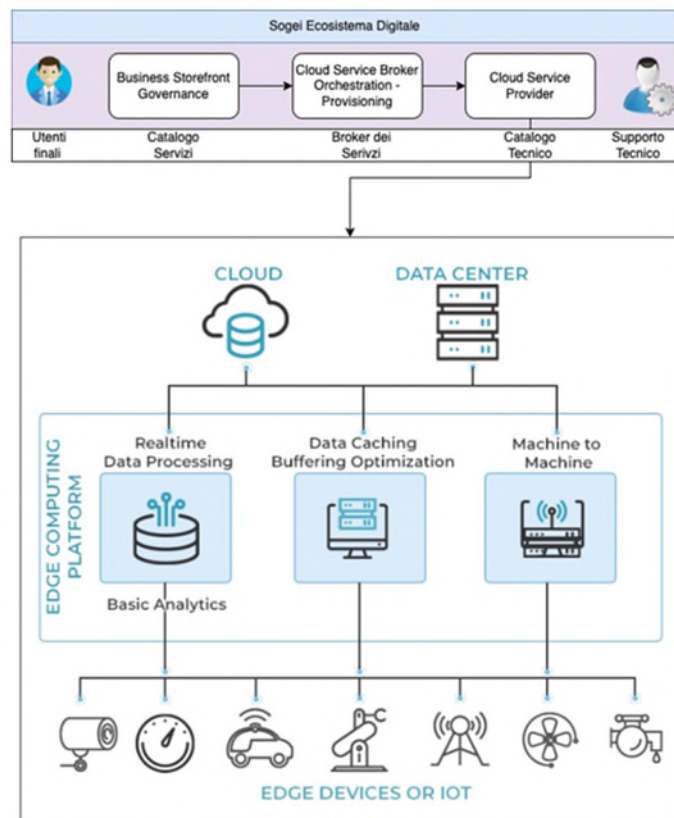
Questi pillar rappresentano i fondamenti di un utilizzo efficace delle tecnologie Cloud allo scopo di:

1. Aumentare automazione ed efficienza operativa nell'attuale Data Center Sogei;
2. Velocizzare il "time to market" nello sviluppo di nuove soluzioni per i clienti;
3. Perseguire un obiettivo di economia di scala e di "riuso" degli investimenti tecnologici su scenari di applicazione differenti.

Il punto di arrivo dovrà quindi essere **un ecosistema digitale** – vedi **Figura 2** - dove la domanda interna (Sogei) ed esterna (Clienti) di soluzioni tecnologiche possa essere soddisfatta velocemente con soluzioni comuni declinate al meglio, a seconda dello scenario di applicazione.



FIGURA 2



Il modello strategico ibrido cui tenderà Sogei potrà percorrere, a fronte della disponibilità di soluzioni tecnologiche on-prem o on-cloud, tutte le varie possibilità presenti nello spettro dell'offerta, da privato a pubblico:

- private IaaS;
- private IaaS/PaaS (container);
- Modello inside out (es. VMware on Azure);
- Distributed cloud (es. Azure Stack HCI);
- edge computing (es. per requisiti di specifici settori)
- public cloud encrypted (o Secure Public Cloud);
- (public cloud region gov) in funzione di eventuali accordi strategici;
- public cloud generico.





Sogei è utilizzatore di lunga data delle piattaforme Microsoft quali ad esempio quelle di comunicazione e collaborazione che ha messo a disposizione dei propri clienti e sulle quali ha realizzato ulteriori servizi.

Nell'ambito del piano di trasformazione digitale intrapreso dalla Pubblica Amministrazione, in particolare dalla Corte dei conti, dalla Avvocatura dello Stato, dalla Presidenza del Consiglio e dal MEF, il cloud Microsoft Azure è stato utilizzato come piattaforma principale per la realizzazione di infrastrutture e servizi moderni.

In un'ottica di evoluzione di tali servizi, è pertanto naturale che Sogei guardi all'offerta cloud Microsoft per garantire continuità e sfruttare il know-how maturato negli anni.

Microsoft ha strutturato sin da principio la propria offerta di servizi cloud in un ambito ibrido che prevede dapprima un'integrazione e poi un'evoluzione, in base alle necessità del cliente, dei servizi on-premise verso i corrispondenti servizi cloud. Alla luce di ciò la valutazione dell'utilizzo di Microsoft Azure rispetto ad altre piattaforme risulta vantaggiosa perché non richiede di stravolgere i servizi esistenti ma, al contrario, li arricchisce con le nuove funzionalità rese possibili dall'utilizzo del cloud.

Gli articoli che, nell'ambito della presente iniziativa, saranno oggetto di acquisto verranno pertanto definiti e selezionati, **primariamente, in base agli specifici criteri del contesto tecnologico di riferimento** (Transizione al Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, DataLake di Corte dei conti), e, **successivamente, in funzione dell'eventuale migrazione di altri Workload nel Cloud Microsoft Azure**, in coerenza con le strategie di transizione verso un Hybrid Multicloud Data center, che Sogei, di volta in volta, adotterà.

### 3. OGGETTO E DURATA

#### 3.1. Oggetto

Nel presente Capitolato verranno descritte le modalità di acquisizione e di delivery dei servizi erogati nel cloud Microsoft Azure, in maniera funzionale alla strategia Sogei, tesa a portare avanti, progressivamente, il suo progetto di Hybrid Multicloud Data center, assicurando – fino a che sia ritenuto necessario - il mantenimento del dato on-prem, e semplificando, pertanto, la scelta della tipologia di cloud e di servizio da utilizzare, potendola basare su mere considerazioni tecniche. Inoltre, la previsione di un listino, sottoposto a periodici aggiornamenti tecnologici, consente a Sogei di non vincolarsi a soluzioni che, ad un certo momento, non risultino più 'attuali', rispetto alla rapidissima evoluzione dell'offerta, nel mercato cloud computing.



La selezione del catalogo dei servizi IaaS e PaaS (dei listini Microsoft Azure), incluse nella presente iniziativa, è stata effettuata in conseguenza di una preliminare classificazione delle **MACROCATEGORIE di servizi potenzialmente utilizzabili, nel contesto Sogei**, come indicate, nella **Tabella 1**.

TABELLA 1 - CATALOGO DEI SERVIZI CON RELATIVA DESCRIZIONE	
Macrocategorie	Descrizione
<b>Compute</b>	<i>Istanze di macchine virtuali, servizi gestiti per l'orchestrazione di container e container registry. Servizi di "Function As A Service" di cloud ibrido e servizi gestiti per il deployment di applicazioni con orchestrazione dell'infrastruttura sottostante. HW/SW per la realizzazione di infrastrutture ibride per l'erogazione di servizi con vincoli di sovranità, residenza dei dati a riposo, bassa latenza del trasferimento dei dati e prossimità con device mobili connessi con reti 4G/5G.</i>
<b>Storage</b>	<i>Servizi gestiti di object storage, block storage e file storage con supporto di protocolli SMB e NFS. Servizi per la creazione e automazione di Disaster Recovery per workload on-premises e in cloud.</i>
<b>Database</b>	<i>Servizi gestiti di database relazionali con engine commerciali ed Open Source. Servizi gestiti di Database NoSQL almeno di tipo Key Value e Document. Servizi di Data Warehouse gestito.</i>
<b>Security, Identity &amp; Compliance</b>	<i>Servizi gestiti di Identity e Access Management, single sign-on, auditing, threat detection, Network e Web Application firewall, encryption dei dati con custodia offline delle chiavi private, PKI/HSM, Gestione dei certificati SSL</i>
<b>AI &amp; Machine Learning</b>	<i>Servizi gestiti per il riconoscimento di immagini, text to speech, speech to text, traduzione, chatbot, gestione del ciclo di vita dei modelli di ML.</i>
<b>Management &amp; Governance</b>	<i>Servizi per il deployment di landing zone, infrastructure as code, monitoring e gestione dei log, servizi centralizzati di system management.</i>
<b>Developer Tools</b>	<i>Servizi per la gestione del ciclo del software in modalità DevOps e toolkit SDK per l'integrazione del proprio software con i servizi cloud, monitoring a livello applicativo</i>
<b>Migration &amp; Transfer</b>	<i>Servizi per il discovery di workload applicativi e servizi e tool di migrazione per virtual machine, file storage e database</i>
<b>Networking &amp; Content Delivery</b>	<i>Servizi gestiti per la creazione e la gestione di API. Servizi gestiti di network e application load balancer, DNS, VPN e connettività dedicata.</i>
<b>Media Services</b>	<i>Servizi gestiti per il trasporto, la conversione, il packaging e il delivery di contenuti video.</i>



TABELLA 1 - CATALOGO DEI SERVIZI CON RELATIVA DESCRIZIONE	
Macrocategorie	Descrizione
<b>Internet of Things (IoT)</b>	<i>Servizi per la gestione centralizzata e la protezione di dispositivi IoT ed il collezionamento dei dati.</i>
<b>Front-End Web &amp; Mobile</b>	<i>Servizi per lo sviluppo e il deployment di Applicazioni Web e Mobile che si avvalgono di servizi cloud. Servizi gestiti per l'invio e la ricezione di notifiche destinate a device mobili. Servizi per la sincronizzazione dei dati tra sorgenti multiple di App per dispositivi mobili</i>
<b>Analytics</b>	<i>Servizi gestiti per l'Analisi dei dati e la creazione e gestione di data lake, ETL, DWH e business intelligence.</i>
<b>Application Integration</b>	<i>Servizi gestiti per l'integrazione e il disaccoppiamento di workload applicativi quali la gestione di code di messaggi, notifiche, workflow, bus di eventi. (dovrebbe essere la categoria Integration di Microsoft ad esempio).</i>
<b>Customer Enablement Services</b>	<i>Sono i servizi, presenti a listino e di supporto.</i>

A cui ha fatto seguito la concreta individuazione, nei cataloghi Microsoft Azure, dei servizi che Sogei ha ritenuto come elementi indicativi, ma non esaustivi d'interesse, con riferimento ai pattern di sviluppo attualmente in essere e a quelli di futura, probabile, adozione:

TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE		
Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
COMPUTE	Macchine Virtuali	Provisioning di macchine virtuali Windows e Linux in pochi secondi
COMPUTE	Azure Kubernetes Services	Servizio Kubernetes gestito
COMPUTE	Funzioni di Azure	Elabora eventi con codice senza server
COMPUTE	Batch	Pianificazione dei processi e gestione dei calcoli di livello cloud
COMPUTE	Set di scalabilità di macchine virtuali	Gestione automatizzata di macchine virtuali Linux e Windows
COMPUTE	Istanze di container	Container in Azure senza gestione dei server
COMPUTE	Service Fabric	Sviluppo di microservizi e contenitori in Windows o Linux
COMPUTE	Host dedicato	Server fisico dedicato per ospitare le tue macchine virtuali di Azure per Windows e Linux

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
COMPUTE	Desktop Virtuale	Servizio di desktop virtuale
COMPUTE	Servizio App	Distribuzione ed esecuzione delle App Web in contenitori che si adattano alle dimensioni del business
COMPUTE	Servizio VMWare	Distribuzione di servizi nativi VMWare gestiti
COMPUTE	Azure Arc	Estende la gestione e i servizi di Azure a qualsiasi infrastruttura
COMPUTE	Registro Container	Archiviazione e gestione delle immagini dei contenitori in tutti i tipi di distribuzione di Azure
COMPUTE	Azure Red Hat Openshift	Servizio OpenShift completamente gestito, fornito in collaborazione con Red Hat
COMPUTE	App Contenitore	Implementazione e distribuzione di app moderne e microservizi usando contenitori serverless
COMPUTE	Soluzioni Azure Stack	Crea, distribuisce ed esegui app ibride e di edge computing nel tuo ecosistema IT con la flessibilità necessaria per diversi carichi di lavoro
Networking & Content Delivery	Rete virtuale	Provisioning di reti private e connessione facoltativa a data center locali
Networking & Content Delivery	Gestione traffico	Instradamento del traffico in arrivo con prestazioni e disponibilità elevate
Networking & Content Delivery	Bilanciamento del carico	Disponibilità elevata e prestazioni di rete per le applicazioni
Networking & Content Delivery	DNS di Azure	Configurazione Dominio DNS in Azure
Networking & Content Delivery	Rete per la distribuzione di contenuti	Distribuzione di contenuti sicura e affidabile con ampia copertura globale
Networking & Content Delivery	Gateway VPN	Servizio per la connessione cross-premise sicura
Networking & Content Delivery	Gateway applicazione	Realizzazione front-end Web sicuri, scalabili e a disponibilità elevata in Azure
Networking & Content Delivery	Protezione DDoS di Azure	Protezione per le applicazioni da attacchi Distributed Denial of Service (DDoS)

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
Networking & Content Delivery	Rete WAN virtuale	Configurazione e automatizzazione della connettività da ramo a ramo tramite Azure
Networking & Content Delivery	Frontdoor di Azure	Punto di distribuzione scalabile e ottimizzato per la sicurezza per applicazioni Web basate su microservizi globali
Networking & Content Delivery	Azure Bastion	Accesso RDP ed SSH privato e completamente gestito alle macchine virtuali
Networking & Content Delivery	ExpressRoute	Connessione tramite fibra su rete privata dedicata
Networking & Content Delivery	Collegamento privato di Azure	Accesso privato ai servizi ospitati nella piattaforma Azure, con dati che rimangono sulla rete Microsoft
Networking & Content Delivery	Indirizzi IP	Indirizzo dinamico o riservato usato per identificare una determinata macchina virtuale o un servizio cloud specifico
STORAGE	Account di archiviazione	Archiviazione cloud duratura, a disponibilità elevata ed estremamente scalabile
STORAGE	Backup di Azure	Aumenta la sicurezza dei dati e protetti dagli attacchi ransomware
STORAGE	Azure Data Lake Storage	Funzionalità di Data Lake Storage sicura con scalabilità elevatissima basata sull'archiviazione BLOB di Azure
STORAGE	Archiviazione BLOB	Archiviazione di oggetti basata su REST per dati non strutturati
STORAGE	Archiviazione su disco	Opzioni su disco persistenti e sicure che supportano le macchine virtuali
STORAGE	Managed Disks	Archiviazione su disco persistente e sicura per le macchine virtuali di Azure
STORAGE	Archiviazione code	Scalabilità efficace delle app in base al traffico
STORAGE	Archiviazione file	Sfrutta i vantaggi di condivisioni file completamente gestite sul cloud, accessibili tramite protocolli SMB e NFS standard di settore.
STORAGE	Netapp File	Condivisione file di Azure con tecnologia Netapp
Front-End Web &	Servizio app	Realizzazione app cloud potenti per il Web e per i



**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
Mobile		dispositivi mobili
Front-End Web & Mobile	Hub di notifica	Invio di notifiche push a qualsiasi piattaforma da qualsiasi back-end
Front-End Web & Mobile	Gestione API	Pubblicazione API per sviluppatori, partner e dipendenti in modo sicuro e scalabile
Front-End Web & Mobile	App per dispositivi mobili di Azure	Strumenti di connessione ad Azure, sempre e ovunque
Front-End Web & Mobile	App Web Statiche	Accelera lo sviluppo di app Web moderne con un front-end statico e un back-end dinamico basati su API serverless.
Front-End Web & Mobile	Servizi di comunicazione Azure	API di comunicazione avanzate per tutte le tue applicazioni in diversi dispositivi e svariate piattaforme, usando la stessa infrastruttura affidabile e sicura su cui si basa Microsoft Teams
Front-End Web & Mobile	Servizio Azure SignalR	Grazie all'integrazione approfondita con la libreria SignalR per .NET e con la famiglia di prodotti di Visual Studio, il servizio semplifica esperienze come la chat, la trasmissione immediata e i dashboard IoT.
Front-End Web & Mobile	Mappe di Azure	API di servizi geospaziali che ti permettono di incorporare con facilità mappe, ricerca, pianificazione percorso, traffico e fusi orari in qualsiasi progetto
DATABASE	SQL Server nelle macchine virtuali	SW app SQL Server aziendali nel cloud
DATABASE	Database SQL di Azure	SQL gestito intelligente sul cloud
DATABASE	Azure Cosmos DB	Database multimodello distribuito a livello globale a qualsiasi livello di scalabilità
DATABASE	Cache Redis di Azure	Integrazione per le applicazioni bassa latenza e velocità effettiva elevata
DATABASE	Estensione database di SQL Server	Estensione in modo dinamico dei database di SQL Server locali in Azure
DATABASE	Archiviazione tabelle	Archivio chiave-valore NoSQL con set di dati semi strutturati

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
DATABASE	Database di Azure per PostgreSQL	Un servizio di database PostgreSQL gestito per gli sviluppatori di app
DATABASE	Database di Azure per MySQL	Un servizio di database MySQL gestito per gli sviluppatori di app
DATABASE	Azure Database Migration Service	Servizio per semplificare la migrazione dei database locali al cloud
DATABASE	Database SQL di Azure Edge	Motore dati con footprint ridotto e ottimizzato per dispositivi perimetrali con intelligenza artificiale integrata
DATABASE	Database di Azure per MariaDB	Servizio di database gestito MariaDB per sviluppatori web
DATABASE	Azure SQL Managed Instances	Istanza gestita sempre aggiornata di SQL sul cloud
DATABASE	Istanza gestita di Azure per Apache Cassandra	Cassandra sul cloud con flessibilità, controllo e scalabilità
DATABASE	Cache HPC di Azure	Memorizzazione nella cache di file per HPC
ANALYTICS	Azure Databricks	Piattaforma analitica veloce e collaborativa basata su Apache Spark
ANALYTICS	Analisi di flusso di Azure	Elaborazione dei flussi di dati in tempo reale da milioni di dispositivi IoT
ANALYTICS	Azure Synapse Analytics	Data warehouse elastico distribuito come servizio con funzionalità di livello aziendale
ANALYTICS	Data Factory	Integrazione dei dati ibrida semplificata su scala aziendale
ANALYTICS	Data Lake Analytics	Servizio di analisi distribuito che semplifica l'uso di Big Data
ANALYTICS	Hub eventi	Gestione dati di telemetria da milioni di dispositivi
ANALYTICS	Power BI Embedded	Integrazione delle visualizzazioni interattive dei dati
ANALYTICS	Azure Analysis Services	Motore di analisi di livello aziendale come servizio
ANALYTICS	HDInsight	Analisi predittiva, Machine Learning e modellazione statistica per Big Data
ANALYTICS	Data Catalog	Realizza valore maggiore dalle tue risorse dati aziendali

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
ANALYTICS	Azure Data Lake Storage	Funzionalità di Data Lake Storage sicura con scalabilità elevatissima basata sull'archiviazione BLOB di Azure
ANALYTICS	Esplora dati di Azure	Servizio veloce e a scalabilità elevata per l'esplorazione dei dati
ANALYTICS	Condivisione dati di Azure	Servizio sicuro per la condivisione di Big Data con organizzazioni esterne
ANALYTICS	Microsoft Purview	servizio unificato per la governance dei dati che ti aiuta a ottenere il valore aziendale massimo dai dati ibridi.
ANALYTICS	Grafana con gestione Azure	applicazione di visualizzazione avanzata ed estendibile basata sul software Grafana Pro
AI & Machine Learning	Servizio Azure Bot	Servizio bot intelligente senza server con scalabilità on demand
AI & Machine Learning	Azure Databricks	Piattaforma analitica veloce e collaborativa basata su Apache Spark
AI & Machine Learning	Azure Search	Servizio di ricerca cloud basato su intelligenza artificiale per sviluppo di app per dispositivi mobili e Web
AI & Machine Learning	Servizi cognitivi	Funzionalità API intelligenti per consentire le interazioni contestuali
AI & Machine Learning	Servizio di Azure Machine Learning	Piattaforma attendibile, scalabile e completa con gestione di modelli e sperimentazioni machine learning
AI & Machine Learning	Machine Learning Studio	Sviluppo, distribuzione e gestione delle soluzioni analitiche predittive
AI & Machine Learning	Set di dati aperti di Azure	Piattaforma cloud per l'hosting e la condivisione di set di dati Open personalizzati per l'accelerazione dello sviluppo di modelli di Machine Learning
AI & Machine Learning	Rendering remoto di Azure	contenuto 3D di qualità elevatissima ed esperienze interattive nei dispositivi perimetrali, ad esempio HoloLens 2



**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
AI & Machine Learning	Gemelli digitali di Azure	consente la creazione di grafici di conoscenze basati su modelli digitali di interi ambienti
Internet of Things (IoT)	HUB IoT di Azure	connessione, monitoraggio e gestione di miliardi di asset IoT
Internet of Things (IoT)	Azure IoT Edge	servizio completamente gestito che fornisce l'intelligence cloud in locale distribuendo ed eseguendo intelligenza artificiale, servizi di Azure e logica personalizzata direttamente nei dispositivi IoT multiplatforma
Internet of Things (IoT)	Azure IoT Central	piattaforma applicativa di Internet delle cose che riduce il carico di attività e i costi di sviluppo, gestione e manutenzione di soluzioni IoT di livello aziendale
Internet of Things (IoT)	Azure Time Series Insight	visualizza i dati IoT in tempo reale
Internet of Things (IoT)	Hub di notifica	invio di notifiche push a qualsiasi piattaforma di back-end
Application Integration	Griglia di eventi	recapito eventi affidabile su larga scala
Application Integration	App per la logica	Automazione per l'accesso e l'uso dei dati tra cloud senza scrivere codice
Application Integration	Gestione API	Pubblicazione API per sviluppatori, partner e dipendenti in modo sicuro e scalabile
Application Integration	BUS di servizio	Connessione tra ambienti cloud privati e pubblici
Sicurezza, Identità e Conformità	Azure Active Directory B2B	Servizio per la gestione delle identità degli utenti e gli accessi, strumenti di protezione avanzate tra dispositivi, dati, app infrastruttura di directory locali e abilitazione di Single Sign-On in ambito B2B
Sicurezza, Identità e Conformità	Azure Active Directory MFA e Conditional Access	il servizio di conditional access permette l'applicazione di criteri di sicurezza più stringenti (esempio multi factor authentication) in funzione di specifiche regole di accesso
Sicurezza, Identità e Conformità	Azure Active Directory B2C	Servizio per la gestione delle identità degli utenti e gli accessi, strumenti di protezione avanzate tra dispositivi, dati, app infrastruttura di directory locali e abilitazione di Single Sign-On in ambito B2C

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
Sicurezza, Indentità e Conformità	Identità esterne di Azure Active Directory	Gestione delle identità e accessi degli utenti nel cloud
Sicurezza, Indentità e Conformità	Key Vault	Protezione delle chiavi e altri dati segreti
Sicurezza, Indentità e Conformità	Centro sicurezza	Centralizza la gestione della sicurezza e abilita la protezione avanzata dalle minacce nei carichi di lavoro cloud ibridi
Sicurezza, Indentità e Conformità	Azure Sentinel	Servizi di analisi della sicurezza intelligenti per l'intera organizzazione
Sicurezza, Indentità e Conformità	Firewall di Azure	Funzionalità di firewall native con disponibilità elevata incorporata, scalabilità cloud senza limiti e nessuna manutenzione
Sicurezza, Indentità e Conformità	HSM dedicato di Azure	Gestisci i moduli di protezione hardware usati sul cloud
Sicurezza, Indentità e Conformità	Protezione DDoS di Azure	protegge i carichi Azure da attacchi DDoS
Sicurezza, Indentità e Conformità	Gateway VPN	Servizio per la connessione cross-premise sicura
Sicurezza, Indentità e Conformità	Gateway applicazione	Realizzazione front-end Web sicuri, scalabili e a disponibilità elevata in Azure
Developer Tools	Azure DevOps	Servizi per i team per condividere codice, tenere traccia del lavoro e fornire software
Developer Tools	Azure Lab Services	Configurazione lab per formazione, per prove, sviluppo test e altri scenari
Developer Tools	Configurazione app	Archiviazione di parametri veloce e scalabile per la configurazione di app
Management & Governance	Backup di Azure	Sicurezza dei dati e protezione dagli attacchi ransomware
Management & Governance	Azure Site Recovery	Servizio predefinito per il ripristino di emergenza (Disaster Recovery)
Management & Governance	Azure Advisor	Il tuo motore di raccomandazione di procedure consigliate per Azure personalizzato

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
Management & Governance	Utilità di pianificazione	Esecuzione di processi in base a una pianificazione semplice o complessa
Management & Governance	Automazione	Gestione del cloud grazie all'automazione dei processi
Management & Governance	Gestione traffico	Instradamento del traffico in arrivo per prestazioni e disponibilità elevate
Management & Governance	Monitoraggio di Azure	Servizio per la visibilità completa su applicazioni, infrastruttura e rete
Management & Governance	Application Insight	permette il monitoraggio del funzionamento e delle prestazioni di applicazioni (APM)
Management & Governance	Lighthouse	permette ai service provider la gestione semplificata di più tenant Azure con strumenti completi ed integrati nella piattaforma stessa
Management & Governance	Network Watcher	Soluzione di monitoraggio e diagnostica delle prestazioni di rete
Management & Governance	Integrità dei servizi di Azure	Indicazioni personalizzate e supporto tecnico in caso di impatto dei problemi dei servizi di Azure sulle attività
Management & Governance	Portale di Microsoft Azure	Gestione e monitoraggio di tutti i prodotti Azure in una sola console unificata
Management & Governance	Azure Resource Manager	Semplifica la gestione delle risorse della tua app
Management & Governance	Cloud Shell	Amministrazione di Azure con una shell basata sul browser
Management & Governance	Criteri di Azure	Implementa la governance e gli standard aziendali su larga scala per le risorse di Azure
Management & Governance	Gestione dei costi	Gestione e ottimizzazione dei costi per il cloud
Management & Governance	Azure Migrate	Individuazione, valutazione, dimensionamento e migrazione facile delle macchine virtuali locali ad Azure
Management & Governance	Azure Blueprint	Creazione rapida e ripetibile di ambienti regolamentati

**TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE**

Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
Media Services	Servizi multimediali	distribuire contenuti multimediali di qualsiasi tipo, praticamente su qualsiasi dispositivo e ovunque nel mondo usando il cloud
Media Services	Prezzi di Rete per la distribuzione di contenuti	La rete per la distribuzione di contenuti di Azure (rete CDN) è progettata per permetterti di inviare ai tuoi clienti audio, video, app, foto e altri file in modo più rapido e affidabile, usando i server più vicini a ogni utente.
Migration & Transfer	Azure Database Migration Service	Servizi per la migrazione dei database locali al cloud
Migration & Transfer	Azure Migrate	Individuazione, valutazione, dimensionamento e migrazione delle macchine virtuali locali ad Azure
Migration & Transfer	Data Box	Appliance e soluzioni per il trasferimento dei dati ad Azure ed edge computing
Customer Enablement	Unified Support	Il servizio MICROSOFT per un'assistenza personalizzata fornita attraverso un insieme di soluzioni reattive, proattive e approfondite per aiutare le organizzazioni clienti a raggiungere i propri risultati più importanti.
Customer Enablement	Unified Support- Azure Rapid Response	La soluzione di supporto Microsoft, in ambito AZURE, che garantisce il tempo di risposta più rapido offerto da Microsoft.
Customer Enablement	Unified Support - Azure Event Management	La soluzione di supporto Microsoft, che garantisce il tempo di risposta più rapido, per gestione di "eventi" (implementati in Ambito Azure) specifici e di estrema rilevanza per l'organizzazione, con previsione di picchi di carico delle risorse AZURE inusuali. Prevede analisi proattiva del "EVENTO" per ottimizzazione delle risorse necessarie a soddisfare, con successo, i carichi previsti.
Customer Enablement	Unified Support- Mission Critical	La soluzione di supporto Microsoft specifica per gli ambienti "mission-critical" delle organizzazioni, al fine di ridurre eventuali tempi di "downtime" e aumentare le prestazioni della soluzione "mission-



TABELLA 2 - CATALOGO DEI SERVIZI RIFERITO A MICROSOFT AZURE		
Macrocategorie	Servizi Microsoft Azure	Descrizione
		critical" e garantire al contempo migliori tempi di risposta superiore. Garantisce i migliori tempi di risposta offerti da Microsoft sia in ambito servizi Azure che per tutte le altre soluzioni Microsoft.
Customer Enablement	Industry Solution Delivery (MS Professional Services)	Microsoft Industry Solutions Delivery risolve le sfide aziendali fornendo strategie di adozione tecnologica rapide ed efficienti con una gestione efficace del cambiamento al fine di supportare la crescita dell'organizzazione cliente.

#### Servizi Microsoft Azure “Trasversali” per cui è richiesta una configurazione speciale

Stante la particolare strategicità delle attività svolte da Sogei, è richiesta a Microsoft, oltre alla possibilità di beneficiare di rapporti diretti con i laboratori di sviluppo, al fine di poter condividere strategie evolutive sui servizi, la disponibilità, su alcuni servizi denominati ‘trasversali’ (in quanto interagiscono con tutti gli altri, valorizzandoli), di una configurazione speciale, superiore a quella standard, come illustrato nella seguente tabella.

TABELLA 3 - RIEPILOGATIVA DEI SERVIZI TRASVERSALI CON CONFIGURAZIONE SPECIALE				
Servizio Azure	Tipo Condizione Esclusiva	Descrizione	Valore Predefinito	Valore per SOGEI
Azure Monitor – Application Insights	Quota	Quantità massima di dati giornalieri per applicazione	100 GB	1,000 GB
	Quota	Periodo massimo per data retention dei dati di profiler e snapshot	2 settimane	6 mesi
	Private Preview/ Early Access	Accesso anticipato attraverso programma Private Preview ai servizi Azure Monitor	Accesso solo a servizi GA	Accesso Anticipato con link diretto con Product Group
	Quota	Numero massimo di snapshot giornalieri per applicazione	30	Unlimited
Azure AD Multifactor Authentication	Quota	Numero massimo di IP o range di IP “trusted” per sottoscrizione	0	50



TABELLA 3 - RIEPILOGATIVA DEI SERVIZI TRASVERSALI CON CONFIGURAZIONE SPECIALE				
Servizio Azure	Tipo Condizione Esclusiva	Descrizione	Valore Predefinito	Valore per SOGEI
	Quota	Durata massima (in secondi) del Timeout per Two-way text	60	600
Unified Support – Azure Rapid Response –	Quota	Numero massimo di Support case che possono essere creati (per ora)	5	50
	Tempi di presa in carico	Massimo Tempo di presa in carico.	60	15
Unified Support – Azure Event Management	Tempi di presa in carico	Massimo Tempo di presa in carico.	60	15
Unified Support – Support for Mission Critical	Tempi di presa in carico	Massimo Tempo di presa in carico.	60	15

### 3.2. Massimale e Durata

L'ammontare massimo dei servizi acquisibili, nel corso della durata contrattuale, è pari a **20.000.000,00€**.

La durata contrattuale prevista è di **36 mesi**, a partire dalla stipula.

Si precisa che tale dimensionamento massimo è stimato al meglio delle conoscenze attuali, e che si intende pertanto non vincolante, riservandosi Sogei di:

- 1) non attivare i servizi;
- 2) attivare i servizi in misura minore rispetto a quanto riportato;

secondo i limiti e le condizioni previste nello Schema di Contratto.

## 4. RESPONSABILE DELLA FORNITURA

Prima della stipula, l'Impresa dovrà comunicare il nominativo del proprio rappresentante designato quale **Responsabile della fornitura** (o Responsabile del Fornitore per le attività contrattuali). In particolare, tale responsabile sarà, per gli aspetti amministrativi e contrattuali, l'interlocutore unico di



Sogei.

Sarà cura del Responsabile della fornitura verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali. Tale referente non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per la Committente.

Il Responsabile della fornitura dovrà essere reperibile telefonicamente e partecipare alle riunioni su richiesta della Committente con un preavviso massimo di **3 giorni lavorativi**.

Il Responsabile della fornitura non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

## **5. MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI**

Al Fornitore è richiesto, in tutte le attività della fornitura, il rispetto dei processi, degli standard e delle linee guida adottate dalla Committente.

Il Fornitore deve farsi carico di conoscere e diffondere al proprio interno tali conoscenze, di applicarle proattivamente, e di recepirne tempestivamente eventuali variazioni.

Tutte le attività dovranno essere svolte, ove occorra ed ove applicabile, in collaborazione con i referenti di Sogei, secondo modalità che saranno opportunamente concordate in fase di avvio.

### **5.1. Requisiti di qualificazione dei servizi e delle infrastrutture cloud**

I servizi cloud oggetto della presente iniziativa dovranno essere erogati nel rispetto dei requisiti descritti dall'ACN in tema di qualificazione dei servizi e delle infrastrutture cloud. Si applica pertanto quanto previsto dal decreto direttoriale n. 29 del 2 gennaio 2023 e dalla precedente determina n. 307 del 18 gennaio 2022 (e i relativi atti ivi richiamati).

**La qualificazione del CSP è condizione essenziale ai fini della stipula del contratto e dovrà essere mantenuta per tutta la durata contrattuale.**

Di conseguenza, in conformità a quanto previsto dal decreto direttoriale n. 29 del 2 gennaio 2023 e della precedente determina n. 307 del 18 gennaio 2022 dell'ACN in tema di qualificazione di servizi Cloud per le PA, nell'ambito del regime transitorio in essere, il livello di qualificazione minimo da possedere per i



servizi oggetto della presente acquisizione è il QC1; il livello di qualifica nonché lo stato inerente gli altri livelli di qualificazione dei servizi oggetto del contratto è dichiarato da MS Azure all'interno della sua Dichiarazione d'Offerta Economica (Tabella "Qualificazione servizi"); lo stesso dovrà essere aggiornato da parte del Fornitore, a fronte di eventuali successivi eventi. La Sogei – in corso di contratto - potrà utilizzare lo stesso per servizi da erogarsi per dati rientranti nella classificazione ordinaria, critica e strategica purchè i relativi servizi siano preliminarmente qualificati in accordo con la classificazione del dato.

Resta inteso che troveranno applicazione, ove possibile, le disposizioni eventualmente introdotte a seguito dell'entrata in vigore del regime ordinario di qualificazione dei servizi cloud, la cui adozione da parte di ACN è prevista entro il 31 luglio 2023.

In caso di revoca della qualificazione o di scadenza della validità della qualificazione ai sensi della normativa vigente, si applica quanto previsto dal Contratto.

## **5.2. Requisiti DNSH**

I servizi indicati nel paragrafo 3.1 dovranno essere conformi ai requisiti tecnici e ambientali previsti dalla normativa europea e nazionale in ottemperanza al principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente, "Do No Significant Harm" (DNSH), Scheda n. 6, della Circolare RGS n. 33/2022, qualora debbano essere acquisiti tramite fondi PNRR.

I partecipanti dovranno completare la Scheda 6 "Servizi informatici di hosting e cloud", della Circolare RGS n. 33/2022 presente nell'**Allegato 12**, secondo la dichiarazione redatta ai sensi e per gli effetti degli art. 47 e art. 76 del DPR 445/2000 e fornire la documentazione e/o dichiarazioni necessarie per la verifica di tali requisiti, la cui sussistenza sarà accertata, in fase esecutiva. Coerentemente con quanto previsto dalla Circolare RGS n. 33/2022, la Committente si riserva di verificare l'applicabilità di ulteriori schede al momento non segnalate.

## **5.3. Piattaforma elettronica e disponibilità dei servizi**

La disponibilità dei servizi dovrà essere assicurata **h 24/7, 365 giorni l'anno** ed in modalità continuativa.

Sogei potrà specificare le aree geografiche MS Azure in cui dovranno essere archiviati i propri contenuti, anche in accordo a quanto previsto nell'**Allegato 10 "DPA"** (Data Processing Addendum). In particolare i





servizi dovranno essere fruibili da almeno 2 distinti siti geografici di localizzazione delle risorse, su territorio europeo e con distanza adeguata alla realizzazione di soluzioni di disaster recovery.

#### 5.4. Livelli di servizio e Crediti di Servizio

Gli SLA di Microsoft Azure associati ai singoli servizi sono riportati nella pagina <https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=17> (nel capitolo Servizi e piani di Microsoft Azure). Nel caso di mancato rispetto di detti livelli di servizio, Sogei potrà avviare la richiesta di un **Credito di Servizio** la cui determinazione, i tempi relativi alla richiesta ed eventuali pagamenti sono indicati nella pagina relativa allo SLA di ciascun servizio. A tal fine, Microsoft indicherà a Sogei gli strumenti di monitoraggio dei servizi e le API che si possono integrare con gli strumenti scelti da Sogei.

I **Crediti di Servizio** si applicano solo ai corrispettivi pagati per il Servizio, la Risorsa di Servizio o il livello di Servizio specifico per il quale non è stato soddisfatto un Livello di Servizio. I Crediti di Servizio concessi in un mese qualsiasi di fatturazione per un particolare Servizio o Risorsa di Servizio non potranno in alcun caso superare i corrispettivi mensili del servizio pagati dalla società per il Servizio o la Risorsa di Servizio, a seconda dei casi, nel mese di fatturazione.

La determinazione dei Crediti di Servizio, i tempi relativi alla richiesta ed eventuali pagamenti sono indicati nella pagina relativa allo SLA di ciascun servizio (link di cui sopra).

Per ricevere un eventuale Credito di Servizio, Sogei dovrà aprire un ticket via Azure support entro due mesi dal termine del mese di fatturazione nel quale si è verificato l'evento Imprevisto oggetto del reclamo includendo, a titolo esemplificativo, le seguenti informazioni:

- data del downtime, region e servizi interessati;
- i log che documentano le anomalie e che confermano l'interruzione dichiarata (qualsiasi informazione riservata o sensibile in questi log deve essere rimossa o sostituita con asterischi);
- ogni altra informazione, così come indicata nella pagina relativa allo SLA del singolo servizio, una volta preso in carico il ticket aperto.

Microsoft analizzerà la richiesta di credito e se l'inadempimento relativo agli SLA sarà confermato, provvederà a riconoscere il credito richiesto da Sogei, nella prima fatturazione utile.



**Per quanto riguarda i servizi “trasversali”, i livelli richiesti dovranno essere quelli indicati nella Tabella 3 del presente Capitolato.**

Fatto salvo l’obbligo di mantenere i requisiti previsti al paragrafo 5.1, Microsoft può modificare i LdS dei servizi, inviando una notifica con 90 giorni di preavviso, fermo restando che tali modifiche non dovranno essere peggiorative rispetto a quanto definito, al momento della stipula del contratto; si precisa tuttavia che, per quanto i servizi ‘trasversali’ i relativi LdS si intendono come requisiti minimi, immodificabili in peius.

#### **5.5. Disciplina delle Utenze Microsoft Azure**

Per accedere ai Servizi, Sogei deve creare uno o più Account Microsoft Azure Enterprise quale amministratore del contratto. Sogei potrà creare un unico Account Azure Enterprise per ciascun indirizzo email.

Sogei, per ciascun Account Microsoft Azure Enterprise, è identificata sul Portale Azure di Microsoft. Sogei, per ciascun Account Microsoft Azure, avrà la responsabilità esclusiva della fornitura dei Servizi e di tutti gli obblighi di Microsoft in relazione a ciascuno di tali account.

Ciascun amministratore Microsoft Azure deve:

- a) essere inserito nell'elenco degli Azure Administrator; l'elenco può essere periodicamente aggiornato;
- b) accedere da dominio Sogei usando un indirizzo email emesso da Sogei (con un dominio di proprietà della stessa);
- c) riportare la denominazione legale per esteso di Sogei nel campo "Denominazione Sociale" associato all'account Microsoft Azure in questione;

Sogei può aggiungere altri account amministrativi Microsoft Azure all'elenco sopra riportato o rimuovere degli account Microsoft Azure dall'elenco degli Azure Administrator, direttamente attraverso il portale Azure o attraverso l’apertura di una richiesta di supporto.

Microsoft ha la facoltà, tramite Notifica, di rendere disponibile un altro sistema per aggiungere degli account Microsoft Azure all'elenco sopra riportato o rimuovere dallo stesso degli account Microsoft



Azure.

Le credenziali di accesso di Microsoft Azure e le chiavi private generate dai servizi sono esclusivamente a uso interno e non potranno essere cedute a qualsiasi titolo ad altri enti/persone. Sogei ha, tuttavia, la facoltà di comunicare la sua chiave privata ai propri agenti e collaboratori che operano per suo conto.

La presente disciplina regola tutti gli Account Microsoft Azure Enterprise con esclusione di ogni altra regolamentazione con essa incompatibile.

#### **5.6. Disciplina servizi**

Si precisa che solo Sogei sarà responsabile per l'utilizzo, da parte dei eventuali Utenti Finali (amministrazioni clienti), per i contenuti ed i servizi offerti, in ogni caso gli Utenti Finali dovranno operare in conformità con qualsiasi obbligo di Sogei, ai sensi del presente Capitolato e del Contratto. MS Azure non presterà servizi o assistenza agli Utenti Finali, questa laddove necessaria dovrà essere prestata da Sogei.

Né Sogei né qualsiasi Utente Finale sono autorizzati a utilizzare i servizi offerti in modi o per finalità diversi da quelli espressamente autorizzati dal presente Contratto e suoi Allegati.

In particolare, a Sogei e a qualsiasi utente finale si fa espresso divieto di fare quanto segue:

- a) effettuare operazioni di reverse engineering, scomposizione, o decompilazione, sui servizi o sui contenuti Microsoft Azure, ovvero applicare processi o procedure di altro tipo per ricavare il codice sorgente di qualsiasi software incluso nei servizi o nei Contenuti Microsoft Azure;
- b) accedere o utilizzare i servizi o i contenuti di Microsoft Azure in un modo teso ad eludere le commissioni da corrispondere o a superare i limiti o le soglie di utilizzo previsti;
- c) rivendere i servizi o i contenuti Microsoft Azure.

#### **5.7. Aggiornamento dell'Elenco dei Servizi**

L'Elenco dei servizi, di cui al paragrafo 3.1 è frutto della recente analisi svolta da Sogei, ed è riferito all'offerta complessiva di Microsoft d'interesse di Sogei che, al momento, ha individuato tali servizi come propedeutici alla realizzazione delle sue attività progettuali.



Il soprarichiamato Elenco dei servizi sarà, in ogni caso, suscettibile di integrazioni, sotto forma di evoluzione tecnologica che ampliano e personalizzano altri già in uso, ovvero con l'inclusione di ulteriori servizi funzionalmente collegati, e appartenenti all'ambito delle macrocategorie contrattualmente previste (Tabella 1), necessari a supportare la Sogei nella realizzazione dei suoi futuri progetti. Resta inteso che, nelle integrazioni, potranno essere inclusi esclusivamente i servizi del listino pubblico del CSP, compatibilmente con requisiti di cui al precedente paragrafo 5.1 e 5.2 e nel rispetto delle condizioni economiche previste dal contratto; tali modifiche saranno effettuate, previo accordo tra Sogei e Microsoft, durante tutto il corso del contratto.

In tutti i casi in cui si verifichi un aumento dei prezzi di listino dei servizi, Microsoft invierà una Notifica a Sogei con almeno 60 giorni di preavviso; in ogni caso, Sogei ha la facoltà di recedere dai servizi, secondo le modalità previste nel contratto.

In tutti i casi di aggiornamento dell'Allegato Elenco dei Servizi, di cui al precedente paragrafo 3.1, saranno applicabili le condizioni economiche previste nel Contratto. La percentuale di sconto, così come praticata in sede di offerta, sarà applicata anche agli aggiornamenti.

## 6. NOTIFICHE

Tutte le comunicazioni dovranno essere effettuate inviando una notifica al Responsabile di Sogei indicato nel Contratto (o a qualsiasi altro referente successivamente designato) a condizione che i suoi riferimenti di contatto (es. indirizzo email) siano associati all'Account Microsoft Enterprise del Cliente.

## 7. VERIFICA DI CONFORMITÀ

Entro il termine di **5 giorni lavorativi** dalla scadenza di ciascun mese di riferimento, Sogei effettuerà le verifiche di conformità sui servizi attivati, volte a certificare che le prestazioni contrattuali siano eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico-funzionale; le verifiche saranno eseguite in conformità a quanto previsto nel presente Capitolato e nel Contratto.

In particolare, le Verifiche saranno effettuate controllando, mediante la piattaforma elettronica messa a disposizione da Microsoft, la regolare disponibilità ed erogazione dei servizi.

Nel caso di particolari caratteristiche dell'oggetto contrattuale che non consentono la verifica di



conformità per la totalità delle prestazioni contrattuali, si riserva la possibilità di effettuare controlli a campione o in forma semplificata con modalità comunque idonee a garantire la verifica dell'esecuzione contrattuale.

Nel caso di esito positivo della verifica di conformità, la data del verbale verrà considerata quale **“Data di accettazione del Servizio”**, relativamente alle attività verificate da parte di Sogei; nel caso in cui, dalle verifiche di conformità, emerga che, nel periodo di riferimento, si sono verificati dei disservizi, all'interno del relativo verbale si darà atto degli elementi necessari ai dell'attivazione della conseguente procedura di quantificazione e richiesta dei **“Service Credit”** maturati.

Nel caso di esito negativo delle verifiche di conformità, verrà emesso un verbale con la certificazione dei disservizi verificati, ai fini dell'applicazione delle penali e della conseguente quantificazione dei **“Service Credit”** maturati.

## **8. EXIT STRATEGY E GRACE PERIOD**

Il Fornitore si obbliga a prestare supporto a Sogei nella fase di Exit Strategy che consiste nel processo di individuazione e migrazione dei dati presenti sulle infrastrutture Microsoft Azure.

L'Exit Strategy dovrà concludersi entro novanta giorni decorrenti dalla scadenza naturale del contratto ovvero dalla data di efficacia del recesso/risoluzione del contratto stesso.

Inoltre in qualsiasi momento fino alla Data di Risoluzione ed entro i 90 giorni successivi alla stessa, Microsoft si impegna, per sé e anche per i propri Sub-Responsabili, a consentire il recupero dei Dati di Sogei e, successivamente, a cancellarne tutte le copie esistenti da qualsivoglia supporto informatico, online e offline, utilizzato per la gestione e conservazione degli stessi, a seguito della richiesta da parte di Sogei e volta a richiedere tale recupero o cancellazione.

Entro e non oltre il termine di tale periodo di 90 giorni il Cliente dovrà chiudere tutti gli account Microsoft Azure contenenti Dati del Cliente.

Al momento della scadenza naturale del contratto, il Fornitore non avrà più titolo per emettere fatture, in quanto deve intendersi attivato il Grace period, per un periodo massimo di 30 giorni, durante il quale la Committente si riserva di procedere al rinnovo del contratto, anche con altro cloud service provider



ovvero alla migrazione dei servizi (Exit strategy) senza alcun onere aggiuntivo per la Committente, che dovrà avvenire entro il Grace period.

In caso di recesso da un singolo servizio, si applica, in quanto compatibile, la summenzionata disciplina relativa all'Exit Strategy e al Grace Period.