

## Qualificazione CSP

<b>Data invio</b>
21.11.2018 19:04:45

### Sezione 1 Identificazione del soggetto richiedente e del fornitore

<b>Dati del soggetto richiedente [Cognome]</b>
Candiani

<b>Dati del soggetto richiedente [Nome]</b>
Silvia+Michela

<b>Dati del soggetto richiedente [Luogo di nascita]</b>
Milano

<b>Dati del soggetto richiedente [Data di nascita]</b>
1970-12-24

<b>Dati del soggetto richiedente [Codice fiscale]</b>
CNDSVM70T64F205E

<b>Dati del soggetto richiedente [Indirizzo e-mail]</b>
silvia.candiani@microsoft.com

<b>Rapporto che intercorre tra soggetto richiedente e fornitore</b>
Il soggetto richiedente è delegato dal fornitore per mezzo di procura generale o procura speciale [2]

<b>Estremi della procura</b>
F21825178

<b>Allegare una copia dell'atto di procura</b>
Procura speciale.pdf (302KB)

<b>filecount - Allegare una copia dell'atto di procura</b>
1

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Cognome]</b>
Orndorff

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Nome]</b>
Benjamin O.

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Luogo di nascita (città)]</b>
Seattle

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Data di nascita (gg/mm/aaaa)]</b>
07/09/1971

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Codice fiscale]</b>
RNDBJM71P07Z404N

<b>Dati del legale rappresentante del fornitore [Indirizzo e-mail]</b>
benorn@microsoft.com

<b>Dati del fornitore [Ragione sociale (official entity name)]</b>
Microsoft Corporation

<b>Dati del fornitore [Sede legale (nazione)]</b>
USA
<b>Dati del fornitore [Sede legale (città)]</b>
Redmond (WA)
<b>Dati del fornitore [Indirizzo (via e numero civico)]</b>
One Microsoft Way
<b>Dati del fornitore [CAP (postal code)]</b>
98052
<b>Dati del fornitore [Indirizzo e-mail]</b>
silvia.candiani@microsoft.com
<b>Dati del fornitore [Indirizzo PEC]</b>
<b>Dati del fornitore [Numero di telefono]</b>
+39 02 3859 1444

## Sezione 2 Anagrafica del Fornitore

<b>Stabile organizzazione del Fornitore</b>
Il Fornitore possiede una stabile organizzazione al di fuori della Unione Europea ma non in Italia [3]
<b>Informazioni fiscali [Partita IVA (VAT number)]</b>
91-1144442
<b>Informazioni fiscali [Numero REA]</b>
<b>Informazioni di contatto [Nome e cognome della persona di contatto]</b>
Guido Siniscalco
<b>Informazioni di contatto [Indirizzo e-mail della persona di contatto]</b>
guidosi@microsoft.com
<b>Informazioni di contatto [Numero di telefono della persona di contatto]</b>
0650950673
<b>Informazioni commerciali [Eventuale nome commerciale al quale sono associati i servizi Cloud]</b>
Azure
<b>Informazioni commerciali [Persona di contatto per le richieste commerciali (nome e cognome)]</b>
Mattia De Rosa
<b>Informazioni commerciali [Indirizzo e-mail per le richieste commerciali]</b>
mderosa@microsoft.com
<b>Informazioni commerciali [Numero di telefono per le richieste commerciali]</b>
0238591444
<b>Informazioni statistiche [Dimensione aziendale del Fornitore (numero di dipendenti)]</b>
<b>Informazioni statistiche [Da quanti anni il Fornitore opera nel settore ICT?]</b>

**Informazioni statistiche [Da quanti anni il Fornitore opera nel settore dei servizi Cloud?]**

**Informazioni statistiche [Dimensione del fatturato annuo nel settore Cloud (relativo all'ultimo anno ed espresso in euro)]**

### Sezione 3 Tipo di qualificazione

**Tipo di qualificazione CSP che si intende conseguire**

Tipo C - che comprende entrambe le prerogative previste nei punti precedenti [3]

**Tipologie di servizi da qualificare [Infrastructure as a Service (IaaS)]**

Si [Y]

**Tipologie di servizi da qualificare [Platform as a Service (PaaS)]**

Si [Y]

**Numero di servizi da qualificare [Infrastructure as a Service (IaaS)][]**

2

**Numero di servizi da qualificare [Platform as a Service (PaaS)][]**

4

## Qualificazione dei Cloud Service Provider

# Richiesta di Qualificazione ai sensi della Circolare AgID n. 2 del 09 aprile 2018 recante "Criteri per la qualificazione dei Cloud Service Provider per la PA"

*Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa ai sensi dell'art. 47 del DPR n. 445/2000.*

*La presente istanza e le dichiarazioni ivi contenute sono presentate per via telematica previa identificazione del soggetto richiedente attraverso il sistema pubblico di identità digitale (SPID), ai sensi dell'art. 65 del Codice dell'amministrazione digitale (DLgs. 7 marzo 2005, n.82).*

### Qualificazione CSP - Tipo C

Il Sottoscritto **Silvia+Michela Candiani**, nato a **Milano** il **1970-12-24**, codice fiscale **CNDSVM70T64F205E**, con la trasmissione telematica della presente istanza e con riferimento al soggetto Fornitore,

**DICHIARA** ed attesta

di rendere tutte le dichiarazioni contenute nella presente istanza (identificate dal titolo "Dichiarazioni relative a ..." e/o aventi come incipit "Dichiaro che ..." ed espressamente confermate selezionando le relative "checkbox"), nonché di produrre tutte le copie di documenti quivi contenute (tramite "upload" dei relativi documenti digitali nei formati richiesti), **ai sensi dell'art. 47 del D.p.r. n. 445/2000 e nella piena consapevolezza delle sanzioni penali previste dall'art. 76 di tale decreto per le ipotesi di falsità in atti, dichiarazioni mendaci ed uso di atti falsi**, e pertanto, nell'ambito della suddetta assunzione di responsabilità,

**DICHIARA** ed attesta

l'accuratezza e la veridicità delle informazioni fornite nelle Sezioni di seguito riportate di cui viene richiesta la compilazione nell'ambito della presente istanza di qualificazione.

Sezioni della presente istanza che costituiscono oggetto della Dichiarazione:

- Sezione 1 - Identificazione del soggetto richiedente e del Fornitore
- Sezione 2 - Anagrafica del Fornitore
- Sezione 3 - Tipo di qualificazione
- Sezione 4 - Infrastruttura Cloud
- Sezione 5 - Servizi IaaS n. (da 1 a 2)
- Sezione 6 - Servizi PaaS n. (da 1 a 4)

NOTA: nella presente istanza il termine soggetto Fornitore si intende riferito agli operatori economici tenuti all'iscrizione alla C.C.I.A.A. ovvero le amministrazioni pubbliche ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale.


## Sezione 4 Infrastruttura Cloud

<b>4.1 Informazioni tecniche</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Amazon AWS]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Google Cloud]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [IBM Bluemix]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Microsoft Azure]</b>
Si [Y]

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Openstack]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [CloudFoundry]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Openshift]</b>

<b>Piattaforma/e su cui è basata l'infrastruttura Cloud [Altro]</b>

<b>Cloud deployment model [Public Cloud]</b>
Si [Y]

<b>Cloud deployment model [Private Cloud]</b>

<b>Cloud deployment model [Community Cloud]</b>

<b>Cloud deployment model [Hybrid Cloud]</b>
Si [Y]

<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>

<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>

<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
Internet

**Elenco degli standard di sicurezza a cui si conformano i data center dell'infrastruttura Cloud**

CIS Benchmark  
CSA-STAR-Attestation  
CSA-Star-Certification  
CSA-STAR-Self-Assessment  
DFARS  
ISO 20000-1:2011  
ISO 22301  
ISO 27001  
ISO 27017  
ISO 27018  
ISO 9001  
SOC 1, 2 and 3  
WCAG 2.0  
AFM + DNB (Netherlands)  
CJIS  
DoD DISA L2, L4, L5  
DoE 10 CFR Part 810  
EAR (US Export Administration Regulations)  
EBA (EU)  
FDA CFR Title 21 Part 11  
FedRAMP  
FERPA  
FINMA (Switzerland)  
FIPS 140-2  
FSA (Denmark)  
IRS 1075  
ITAR  
NBB +FSMA (Belgium)  
NIST 800-171  
NIST Cybersecurity Framework (CSF)  
RBI + IRDAI (India)  
Section 508 VPATS  
23 NYCRR Part 500  
APRA (Australia)  
CDSA  
CFTC 1.31  
DPP (UK)  
FACT (UK)  
FCA (UK)  
FFIEC  
FINRA 4511  
FISC (Japan)  
GLBA  
GxP  
HIPAA/HITECH  
HITRUST  
MARS-E  
MAS + ABS (Singapore)  
MPAA  
NEN-7510 (Netherlands)  
NHS IG Toolkit (UK)  
OSFI (Canada)  
PCI DSS  
SEC 17a-4  
Shared Assessments  
SOX  
BIR 2012 (Netherlands)  
C5 (Germany)  
CCSL/IRAP (Australia)  
CS Gold Mark (Japan)  
Cyber Essentials Plus (UK)  
DJCP (China)  
EN 301 549 (EU)  
ENISA IAF (EU)

ENS (Spain)  
 EU-Model-Clauses  
 EU-U.S. Privacy Shield  
 GB 18030 (China)  
 GDPR (EU)  
 IDW PS 951 (Germany)  
 IT Grundschrift Workbook (Germany)  
 LOPD (Spain)  
 MeitY (India)  
 MTCS (Singapore)  
 My Number (Japan)  
 NZ CC Framework (New Zealand)  
 PASF (UK)  
 PDPA (Argentina)  
 PIPEDA (Canada)  
 TRUCS (China)  
 UK-G-Cloud

Per ogni ulteriore approfondimento si faccia riferimento alla documentazione contenuta al seguente link:  
<https://www.microsoft.com/en-us/trustcenter/compliance/complianceofferings>

**Descrivere l'approccio utilizzato per eseguire i penetration test orientati alla sicurezza dell'infrastruttura Cloud**

Per eseguire test di penetrazione della piattaforma Microsoft Azure sono incaricati valutatori indipendenti con cadenza trimestrale. L'attestato relativo alle scansioni e ai relativi rimedi è disponibile nella documentazione relativa alla conformità e al rapporto di verifica sul sito Web di Azure.

**Frequenza con cui sono eseguiti i penetration test**

trimestrale [5]

**Frequenza con cui sono eseguiti i penetration test [Altro]**

**Descrivere gli approcci utilizzati per proteggere i dati memorizzati all'interno dell'infrastruttura Cloud**

Azure permette di crittografare i dati contenuti all'interno dello storage attraverso strumenti disponibili in Azure stesso o tramite tecnologie fornite da terze parti. Per gli utenti che utilizzano virtual machine esistono ulteriori opzioni quali Encrypting File System in Windows Server 2008 R2 (e superiori), Azure Rights Management Services, e Transparent Data Encryption (TDE) in SQL Server 2008 R2 (e superiori). In caso di trattamento di dati personali sono adottate misure e procedure conformi al GDPR.

**Descrivere gli approcci utilizzati per la protezione dei dati in transito da/verso le reti interne ed esterne**

Le transazioni che coinvolgono il portale Microsoft Azure, compreso l'acquisto di servizi, sono crittografate utilizzando la crittografia TLS 1.2 a 256 bit. SSL / TLS è obbligatorio quando si accede a Azure Portal o all'API di gestione del sistema (SMAPI). Microsoft Azure è conforme agli standard PCI-DSS e attua un audit PCI annuale da parte di una società indipendente di valutazione qualificata PCI-DSS di terze parti.

**Politiche di accesso alle informazioni di audit da parte dell'utilizzatore [In tempo reale]**

Si [1]

**Politiche di accesso alle informazioni di audit da parte dell'utilizzatore [Differenziate in termini di visibilità e modalità di accesso tra utilizzatore e fornitore]**

Si [1]

**Tempi di conservazione dei log delle componenti infrastrutturali [Tempo minimo di conservazione (in giorni)]**

30

**Tempi di conservazione dei log delle componenti infrastrutturali [Tempo massimo di conservazione (in giorni)]**

730

**Elenco degli standard tecnici utilizzati per la progettazione e gestione dell'infrastruttura Cloud**

ISO 20000  
 ISO 27001

**Elenco delle certificazioni ottenute per l'infrastruttura Cloud**

CIS Benchmark  
CSA-STAR-Attestation  
CSA-Star-Certification  
CSA-STAR-Self-Assessment  
DFARS  
ISO 20000-1:2011  
ISO 22301  
ISO 27001  
ISO 27017  
ISO 27018  
ISO 9001  
SOC 1, 2 and 3  
WCAG 2.0  
AFM + DNB (Netherlands)  
CJIS  
DoD DISA L2, L4, L5  
DoE 10 CFR Part 810  
EAR (US Export Administration Regulations)  
EBA (EU)  
FDA CFR Title 21 Part 11  
FedRAMP  
FERPA  
FINMA (Switzerland)  
FIPS 140-2  
FSA (Denmark)  
IRS 1075  
ITAR  
NBB +FSMA (Belgium)  
NIST 800-171  
NIST Cybersecurity Framework (CSF)  
RBI + IRDAI (India)  
Section 508 VPATS  
23 NYCRR Part 500  
APRA (Australia)  
CDSA  
CFTC 1.31  
DPP (UK)  
FACT (UK)  
FCA (UK)  
FFIEC  
FINRA 4511  
FISC (Japan)  
GLBA  
GxP  
HIPAA/HITECH  
HITRUST  
MARS-E  
MAS + ABS (Singapore)  
MPAA  
NEN-7510 (Netherlands)  
NHS IG Toolkit (UK)  
OSFI (Canada)  
PCI DSS  
SEC 17a-4  
Shared Assessments  
SOX  
BIR 2012 (Netherlands)  
C5 (Germany)  
CCSL/IRAP (Australia)  
CS Gold Mark (Japan)  
Cyber Essentials Plus (UK)  
DJCP (China)  
EN 301 549 (EU)  
ENISA IAF (EU)

ENS (Spain)  
EU-Model-Clauses  
EU-U.S. Privacy Shield  
GB 18030 (China)  
GDPR (EU)  
IDW PS 951 (Germany)  
IT Grundschrift Workbook (Germany)  
LOPD (Spain)  
MeitY (India)  
MTCS (Singapore)  
My Number (Japan)  
NZ CC Framework (New Zealand)  
PASF (UK)  
PDPA (Argentina)  
PIPEDA (Canada)  
TRUCS (China)  
UK-G-Cloud

Per ogni ulteriore approfondimento si faccia riferimento alla documentazione contenuta al seguente link:  
<https://www.microsoft.com/en-us/trustcenter/compliance/complianceofferings>

#### 4.2 Requisiti Organizzativi

##### Documentazione storica che fornisca evidenza della gestione di "situazioni critiche" con conseguente ripristino dell'infrastruttura Cloud

In occasione di qualsiasi incidente che impatta i servizi agli utilizzatori, Microsoft produce un documento di sintesi con riferimento ai seguenti punti: analisi del problema, impatto, cause, risoluzione. E' possibile inoltre per gli utilizzatori inoltrare a Microsoft un feedback.

##### Con riferimento al punto precedente specificare il numero di "eventi critici" verificatesi negli ultimi 24 mesi di cui si produce la documentazione richiesta ("case studies")

due "eventi critici" [1]

##### Con riferimento al punto precedente specificare il numero di "eventi critici" verificatesi negli ultimi 24 mesi di cui si produce la documentazione richiesta ("case studies") [Altro]

##### Allegato "case study" numero 1

Evento Critico 1.pdf (121KB)

##### filecount - Allegato "case study" numero 1

1

##### Allegato "case study" numero 2

Evento Critico 2.pdf (140KB)

##### filecount - Allegato "case study" numero 2

1

##### Possesso della certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale [Numero della certificazione ISO 9001]

2018-081001

##### Possesso della certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale [Data di scadenza (gg/mm/aaaa)]

10/08/2021

##### Possesso della certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale [Link alla banca dati online (o registro pubblico)]

[https://servicetrust.microsoft.com/Documents/ComplianceReports?command=Download&downloadType=Document&downloadId=b470cfb2-f65a-4d01-b1dd-4c84bbf04a67&docTab=4ce99610-c9c0-11e7-8c2c-f908a777fa4d\\_ISO\\_Reports](https://servicetrust.microsoft.com/Documents/ComplianceReports?command=Download&downloadType=Document&downloadId=b470cfb2-f65a-4d01-b1dd-4c84bbf04a67&docTab=4ce99610-c9c0-11e7-8c2c-f908a777fa4d_ISO_Reports)

##### Allegare la certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale

Azure - ISO 9001 Certificate - 8.10.2018.pdf (1058KB)

##### filecount - Allegare la certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale

1

**Applicazione di procedure e metodi standard per la gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito dell'infrastruttura Cloud (change management)**

Microsoft ha implementato le procedure di gestione dei servizi IT per fornire servizi cloud efficienti e affidabili che sono soggetti a monitoraggio, revisione e miglioramento secondo quanto previsto dalla certificazione ISO 20000-1. La certificazione ISO 20000-1 integra il nostro attuale catalogo di certificazioni ISO, tra cui ISO 27001:2013 e ISO 9001:2015 che convalidano che è in atto un processo di miglioramento continuo dei servizi di Microsoft Azure. Inoltre, Microsoft utilizza OSA Operational Security Assurance per minimizzare i rischi in modo che le attività operative in corso seguano rigorose linee guida di sicurezza.

**Documentazione relativa ai processi di "change management"**

Operational-Security-for-Online-Services-Overview.pdf (614KB)

**filecount - Documentazione relativa ai processi di "change management"**

1

**Processi di gestione degli incidenti (incident & problem management)**

Microsoft garantisce l'adozione di processi di gestione degli incidenti coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali: ISO/IEC 270002, ISO/IEC 20000-2.  
Microsoft segue un processo di risposta agli incidenti in 5 fasi quando gestisce incidenti relativi sia alla sicurezza che alla disponibilità dei servizi Azure: l'obiettivo per entrambi i casi è ripristinare la normale disponibilità e sicurezza del servizio il più rapidamente possibile dopo che viene rilevato un problema e viene avviata un'indagine. La gestione dell'incident è implementata utilizzando un processo a cinque fasi: rilevazione, valutazione, diagnostica, stabilizzazione e chiusura (come illustrato nel documento allegato).

**Documentazione relativa ai processi di gestione degli incidenti**

Microsoft Azure Security Response in the cloud.pdf (1119KB)

**filecount - Documentazione relativa ai processi di gestione degli incidenti**

1

**4.3 Sicurezza**

**Possesso della certificazione ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 relativamente all'infrastruttura Cloud [Numero della certificazione ISO/IEC 27001]**

IS 577753

**Possesso della certificazione ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 relativamente all'infrastruttura Cloud [Data di scadenza (gg/mm/aaaa) ]**

19/06/2020

**Possesso della certificazione ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 relativamente all'infrastruttura Cloud [Link alla banca dati online (o registro pubblico)]**

[https://servicetrust.microsoft.com/ViewPage/MSCComplianceGuide?command=Download&downloadType=Document&downloadId=f0825a70-64ad-4693-bd9b-4b2c69123bd5&docTab=4ce99610-c9c0-11e7-8c2c-f908a777fa4d\\_ISO\\_Reports](https://servicetrust.microsoft.com/ViewPage/MSCComplianceGuide?command=Download&downloadType=Document&downloadId=f0825a70-64ad-4693-bd9b-4b2c69123bd5&docTab=4ce99610-c9c0-11e7-8c2c-f908a777fa4d_ISO_Reports)

**Allegare la certificazione ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 relativamente all'infrastruttura Cloud**

Azure - ISO 27001 Certificate - 8.23.2018 (3).pdf (944KB)

**filecount - Allegare la certificazione ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 relativamente all'infrastruttura Cloud**

1

**4.4 Conformità Legislativa**

**Localizzazione dei data centers [Localizzazione (anche parziale) all'interno del territorio italiano]**

**Localizzazione dei data centers [Localizzazione (anche parziale) all'interno del territorio dell'Unione Europea]**

Si [Y]

**Localizzazione dei data centers [Localizzazione (anche parziale) in territori extra UE]**

Si [Y]

**Elenco degli stati esteri extra UE**

US (Virginia, Iowa, Illinois, Texas, Wyoming, California, Washington)  
Canada (Quebec City, Toronto)  
Brasile (Sao Paulo State)  
Singapore  
Hong Kong  
Australia (New South Wales, Victoria, Canberra)  
China (Shanghai, Beijing)  
India (Pune, Mumbai, Chennai)  
Japan (Tokyo, Saitama, Osaka)  
Korea (Seoul, Busan)  
South Africa (Cape Town, Johannesburg)  
UAE

Ulteriori dettagli sono disponibili al seguente link: <https://azure.microsoft.com/en-us/global-infrastructure/locations/>

**Rispetto alle nazioni extra UE di cui al punto precedente, sono in essere accordi bilaterali con l'Italia (o con l'UE) volti alla salvaguardia della riservatezza e proprietà dei dati?**

Si [1]

**Dichiarazione di conformità dell'infrastruttura Cloud rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità dell'infrastruttura Cloud rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]**

Si [Y]

**4.5 Dichiarazioni**

**Dichiarazioni [RO1 - Dichiaro che negli ultimi 24 mesi non si sono verificati "eventi critici" di cui al requisito RO1, pertanto si produce la documentazione relativa ai test di Disaster Recovery]**

**Dichiarazioni [RO2 - Dichiaro che Microsoft Corporation è in possesso della certificazione ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale; dichiaro inoltre che tale certificazione è stata rilasciata da un organismo di accreditamento riconosciuto dalla Unione Europea]**

Si [Y]

**Dichiarazioni [RO6 - Dichiaro che Microsoft Corporation applica regolarmente i processi di change management le cui modalità operative corrispondono a quanto riportato nella documentazione allegata nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni [RO10 - Dichiaro che Microsoft Corporation adotta processi di gestione degli incidenti coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035) ed i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni [RSI1 - Dichiaro che Microsoft Corporation è in possesso della certificazione secondo lo standard ISO/IEC 27001 estesa con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018; dichiaro inoltre che tale certificazione è stata rilasciata da un organismo di accreditamento riconosciuto dalla Unione Europea]**

Si [Y]

**Dichiarazioni [RCL1 - Dichiaro che gli aspetti dell'infrastruttura Cloud conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelli specificati nella Sezione 4.1 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni [RCL2 - Dichiaro che la localizzazione dei data center propri e/o dell'infrastruttura Cloud utilizzata per erogare anche parzialmente i servizi e/o all'interno dei quali transiteranno anche temporaneamente i dati gestiti dai servizi (ivi compresi i siti di disaster recovery e di backup) è quella specificata nella Sezione 4.4 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 5 Servizio IaaS n. 1

<b>5.1 Informazioni tecniche</b>
<b>Nome del servizio</b>
AZURE IAAS
<b>Descrizione generale del servizio</b>
Microsoft Azure è un insieme in continua espansione di funzionalità cloud che aiuta le organizzazioni ad affrontare le sfide professionali. Permette di creare, gestire e distribuire applicazioni su una rete globale di dimensioni elevate usando gli strumenti e framework preferiti, indipendentemente dal fatto che le applicazioni cruciali usino tecnologia Linux, Windows Server, SAP oppure Oracle, ecc. Azure offre certificazione e supporto per questi e altri carichi di lavoro, incluse le tecnologie open source.
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]</b>
Calcolo
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]</b>
Archiviazione
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]</b>
Rete
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]</b>
Containers
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]</b>
Sicurezza
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]</b>
Strumenti di gestione
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]</b>
Strumenti per sviluppatori
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]</b>
Identità
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]</b>

<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio</b>
Microsoft Azure [4]
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]</b>
<b>Cloud deployment model</b>
Public Cloud [1]
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
Microsoft Azure Stack è un'estensione di Azure che offre l'agilità e l'innovazione del cloud computing al tuo ambiente locale (on-premise) e rende disponibile l'unico cloud ibrido che ti consente di creare e distribuire applicazioni ibride ovunque. Si unisce il meglio dei dispositivi perimetrali e del cloud per offrire i servizi Azure ovunque nell'ambiente del cliente.
<b>Eventuali prerequisiti</b>
Collegamento alla rete internet
<b>Eventuali dipendenze</b>
Nessuna dipendenza
<b>5.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]</b>
Non disponibile [2]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]</b>
Non disponibile [2]
<b>5.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio</b>
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]</b>
2 giorni lavorativi
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]</b>
immediato

<b>Modalità e processo di attivazione</b>
L'attivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <a href="https://ea.azure.com">https://ea.azure.com</a> , oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)
<b>Modalità e processo di disattivazione</b>
La disattivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <a href="https://ea.azure.com">https://ea.azure.com</a> , oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)
<b>Estrazione dei dati a seguito di disattivazione</b>
L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediato.
<b>Formati in cui è possibile estrarre i dati</b>
Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.
<b>Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)</b>
L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediata. Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.
<b>5.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio</b>
<b>Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]</b>
Si [Y]
<b>Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]</b>
<b>Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]</b>
Si [Y]
<b>Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]</b>
<b>Elenco dei browser supportati</b>
Internet Explorer Edge Firefox Chrome Safari
<b>Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web</b>
L'app permette solo di: Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure. Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link: <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/">https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/</a>
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]</b>
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]</b>
Si [Y]
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]</b>
Si [Y]
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]</b>
<b>Documentazione tecnica</b>
La documentazione fornita al link riportato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]**  
Sì [Y]

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products>

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]**

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

**Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica**  
Inglese  
Tedesco  
Francese  
Italiano  
Coreano  
Spagnolo  
Russo  
Cinese Semplificato  
Cinese tradizionale  
Giapponese  
Portoghese brasiliano  
Ceco  
Ungherese  
Olandese  
Polacco  
Portoghese  
Svedese  
Turco

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
OAuth, WS-Federation, LDAP

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]**

<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST</b>
Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:  <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/">https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/</a>
<b>5.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità</b>
<b>Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]</b>
Si [1]
<b>Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]</b>
Si [1]
<b>Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio</b>
La scalabilità viene realizzata attraverso Azure Monitor Autoscaling ed è possibile definire delle regole di scalabilità basandosi su specifici eventi.
<b>5.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo</b>
<b>Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio</b>
In merito al servizio di monitoraggio, Azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor</a> Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di Azure billing e cost management: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/</a> In merito al controllo della qualità del servizio, Azure mette a disposizione il servizio Azure dashboard: <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/status/">https://azure.microsoft.com/it-it/status/</a>
<b>Metriche e statistiche disponibili</b>
Metriche disponibili: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics</a>
<b>Report disponibili</b>
Tramite Operation Management Suite (OMS) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. Ad esempio la parte di compute, storage, protezione dei dati Disaster e Recovery, backup e ecc.: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview</a>
<b>5.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti</b>
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]</b>
99.9
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]</b>
Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]</b>
480
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
Memory

<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
0.75
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
GB
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
CPU
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
1
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
Ghz
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
Disk
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
32
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
GB
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>
Time
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
1
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
ora
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>

<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]</b>
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [</b> <b>E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio?</b> <b>]</b>
Si [1]

<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>5.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati</b>
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]</b>
Si [1]
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]</b>
Si [1]
<b>Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio</b>
Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password. Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods">https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods</a>
<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]</b>
Si [1]
<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]</b>
Si [1]
<b>Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]</b>
Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**5.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]**

Virtual core

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]**

quantità

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]**

1

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]**

Memory

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]**

GB

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]**

0,75

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]**

Archiviazione

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]**

GB

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
32
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
Tempo
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
ora
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
1
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
0.061
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0
<b>Altre condizioni</b>
<p>Prezzo base indicato è riferito ad una possibile configurazione come nel seguito indicata:  Macchina Virtuale  Area : Europa Occidentale  Sistema Operativo: Linux (Ubuntu)  Livello: Standard  Modello: A0 (1 core, 0.75 GB di RAM, 20GB di Archiviazione temporanea)  Disco: standard hdd, 32 GiB</p> <p>Tutte le macchine virtuali della generazione corrente includono il bilanciamento del carico e il ridimensionamento automatico senza costi aggiuntivi.  E' possibile aumentare o ridurre la capacità di calcolo on demand, avviare o arrestare in qualsiasi momento e pagare solo per le risorse usate.  Nessun costo di attivazione, nessun costo di risoluzione.</p> <p>Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/</a>  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/</a></p> <p>Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi (in precedenza Cloudyn). Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.  Gestione costi permette di:  Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud;  Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo;  Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive;  Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.</p>
<b>5.2 Requisiti Organizzativi</b>
<b>Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni</b>
Dipende dalla gravità della segnalazione: Impatto aziendale minimo (gravità C):
<b>Gestione della configurazione (configuration management)</b>
ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1 Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1. Di seguito il link alla certificazione: <a href="https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1">https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1</a>
<b>Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)

**filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2**

1

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 5.1.1 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 5.2 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 5.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 5.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### 5.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 5.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

### 5.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 5.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 5 Servizio IaaS n. 2

### 5.1 Informazioni tecniche

#### Nome del servizio

Azure DevTest Labs

<b>Descrizione generale del servizio</b>
Azure DevTest Labs è un servizio che consente agli sviluppatori e ai tester di creare rapidamente ambienti in Azure riducendo al minimo gli sprechi e i costi di gestione. È possibile provare la versione più recente dell'applicazione eseguendo rapidamente il provisioning di ambienti Windows e Linux tramite template ed elementi riutilizzabili. Consente di integrare facilmente la pipeline di deployment in lab di sviluppo e test per effettuare il provisioning di ambienti su richiesta. Scalare i propri test di carico tramite il provisioning di più agenti di test e creare ambienti di pre-provisioning per training e demo.
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]</b>
Macchina virtuale
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]</b>
Immagini di base
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]</b>
Artifacts
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]</b>
Artifacts repositories
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]</b>
Formulas
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]</b>
Policies
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]</b>
Caps
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]</b>
Security levels
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]</b>
Azure Resource Manager templates
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]</b>
Gli sviluppatori possono effettuare rapidamente il provisioning dei computer di sviluppo su richiesta.
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]</b>
Gli sviluppatori possono personalizzare facilmente i computer di sviluppo quando è necessario.
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]</b>
Gli amministratori possono controllare i costi
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]</b>
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio</b>
Microsoft Azure [4]
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]</b>
<b>Cloud deployment model</b>
Public Cloud [1]
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>

<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
Internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
Azure IaaS
<b>Eventuali prerequisiti</b>
Nessuno
<b>Eventuali dipendenze</b>
Nessuno
<b>5.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]</b>
Non disponibile [2]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]</b>
Non disponibile [2]
<b>5.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio</b>
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]</b>
2 giorni
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]</b>
immediato
<b>Modalità e processo di attivazione</b>
L'attivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <a href="https://ea.azure.com">https://ea.azure.com</a> , oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)
<b>Modalità e processo di disattivazione</b>
La disattivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <a href="https://ea.azure.com">https://ea.azure.com</a> , oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)
<b>Estrazione dei dati a seguito di disattivazione</b>
L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediato.
<b>Formati in cui è possibile estrarre i dati</b>
Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.

**Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)**

L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediato. Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.

**5.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]**

**Elenco dei browser supportati**

Internet Explorer  
Edge  
Firefox  
Chrome  
Safari

**Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web**

L'app permette solo di:  
Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure  
Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi  
Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure.  
Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link:  
<https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/>

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]**

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]**

Si [Y]

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]**

Si [Y]

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]**

**Documentazione tecnica**

La documentazione fornita al link elencato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]**

Si [Y]

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products>

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]**

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

<b>Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica</b>
Inglese Tedesco Francese Italiano Coreano Spagnolo Russo Cinese Semplificato Cinese tradizionale Giapponese Portoghese brasiliano Ceco Ungherese Olandese Polacco Portoghese Svedese Turco
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]</b>
Sì [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<a href="https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/">https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/</a>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]</b>
Sì [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
OAuth, WS-Federation, LDAP
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]</b>
Sì [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<a href="https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure">https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure</a>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST</b>
Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:  <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/">https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/</a>

<b>5.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità</b>
<b>Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]</b>
Si [1]
<b>Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]</b>
Si [1]
<b>Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio</b>
La scalabilità viene realizzata attraverso Azure Monitor Autoscaling ed è possibile definire delle regole di scalabilità basandosi su specifici eventi.
<b>5.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo</b>
<b>Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio</b>
In merito al servizio di monitoraggio, azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor</a> Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di azure billing e cost management: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/</a> In merito al controllo della qualità del servizio, azure mette a disposizione il servizio azure dashboard: <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/status/">https://azure.microsoft.com/it-it/status/</a>
<b>Metriche e statistiche disponibili</b>
Metriche disponibili: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics</a>
<b>Report disponibili</b>
Tramite Operation Management Suite (OMS) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. Ad esempio la parte di compute, storage, protezione dei dati Disaster e Recovery, backup e ecc.: <a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview</a>
<b>5.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti</b>
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]</b>
99.9
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]</b>
Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)
<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]</b>
480
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
Memory
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
0.75
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
GB
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
CPU
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
1
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
Ghz

<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
Disk
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
32
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
GB
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>
Time
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
1
<b>Livelli di servizio relativi alla scalabilità automatica [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
ora
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]</b>

<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]</b>
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>5.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati</b>
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]</b>
Si [1]

**Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]**

Si [1]

**Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio**

Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password.  
Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods>

**Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]**

Si [1]

**Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]**

Si [1]

**Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]**

Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**5.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]</b>
Virtual core
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]</b>
quantità
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]</b>
1
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]</b>
Memory
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]</b>
GB
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]</b>
0,75
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]</b>
Archiviazione
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]</b>
GB
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
32
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
Tempo
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
ora
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
1
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
0.061
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0

#### Altre condizioni

Prezzo base riferito a una possibile configurazione come nel seguito indicata:

Macchina Virtuale

Area : Europa Occidentale

Sistema Operativo: Linux (Ubuntu)

Livello: Standard

Modello: A0 (1 core, 0.75 GB di RAM, 20GB di Archiviazione temporanea)

Disco: standard hdd, 32 GiB

Tutte le macchine virtuali della generazione corrente includono il bilanciamento del carico e il ridimensionamento automatico senza costi aggiuntivi.

Fatturazione al secondo: Pagare al secondo per la capacità di calcolo, senza impegno a lungo termine o pagamenti iniziali.

Aumentare o ridurre la capacità di calcolo on demand. Avviare o arrestare in qualsiasi momento e pagare solo per le risorse usate.

Nessun costo di attivazione, nessun costo di risoluzione.

Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:

<https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/>

<https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/>

Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi (in precedenza Cloudyn). Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.

Gestione costi permette di:

Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud.

Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo.

Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive.

Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.

#### 5.2 Requisiti Organizzativi

#### Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni

Dipende dalla gravità della segnalazione:

Impatto aziendale minimo (gravità C):

#### Gestione della configurazione (configuration management)

ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1

Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1.

Di seguito il link al certificato:

<https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1>

#### Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2

Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)

#### filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2

1

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 5.1.1 della presente istanza di qualificazione]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 5.2 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 5.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 5.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### **5.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 5.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

#### 5.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 5.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 6 Servizio PaaS n. 1

### 6.1 Informazioni tecniche

#### Nome del servizio

AZURE PaaS

#### Descrizione generale del servizio

Creare e distribuire applicazioni Web mission critical in grado di evolversi con l'azienda.

- Supporto delle piattaforme Windows e Linux
- Scalabilità automatica e bilanciamento del carico integrati
- Disponibilità elevata con applicazione di patch automatica
- Distribuzione continua con Git, Team Foundation Server, GitHub e Visual Studio Team Services
- Supporto per WordPress, Umbraco, Joomla! e Drupal

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]

#### Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]

<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]</b>
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio</b>
Microsoft Azure [4]
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]</b>
<b>Cloud deployment model</b>
Public Cloud [1]
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
<b>Eventuali prerequisiti</b>
nessun prerequisito
<b>Eventuali dipendenze</b>
nessuna dipendenza
<b>6.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]

**Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]**  
Disponibile [1]

**Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]**  
Non disponibile [2]

**Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]**  
Disponibile [1]

**Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]**  
Disponibile [1]

**Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]**  
Non disponibile [2]

**6.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio**

**Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]**  
2 giorni lavorativi

**Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]**  
immediato

**Modalità e processo di attivazione**  
L'attivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <https://ea.azure.com>, oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)

**Modalità e processo di disattivazione**  
La disattivazione del servizio passa attraverso il portale di Azure all'indirizzo: <https://ea.azure.com>, oppure via REST API, oppure via scripts (powershell, cli)

**Estrazione dei dati a seguito di disattivazione**  
L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediato.

**Formati in cui è possibile estrarre i dati**  
Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.

**Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)**  
L'estrazione dei dati passa attraverso gli strumenti nativi di ogni servizio erogato dalla piattaforma Microsoft Azure ed è self-service ed immediato. Il formato sarà nativo del servizio come ad esempio .vhd per le virtual machine.

**6.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]**  
Sì [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]**  
Sì [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]**

<b>Elenco dei browser supportati</b>
Internet Explorer Edge Firefox Chrome Safari
<b>Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web</b>
L'app permette solo di: Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure. Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link: <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/">https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/</a>
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]</b>
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]</b>
Si [Y]
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]</b>
Si [Y]
<b>Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]</b>
<b>Documentazione tecnica</b>
La documentazione fornita al link elencato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]</b>
Si [Y]
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]</b>
<a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/app-service/app-service-web-overview">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/app-service/app-service-web-overview</a>
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]</b>
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]</b>
<b>Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica</b>
Inglese Tedesco Francese Italiano Coreano Spagnolo Russo Cinese Semplificato Cinese tradizionale Giapponese Portoghese brasiliano Ceco Ungherese Olandese Polacco Portoghese Svedese Turco

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/Microsoft.Web>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
OAuth, WS-Federation, LDAP

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST**  
Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:  
<https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/>

**6.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità**

**Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]**  
Si [1]

**Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]**  
No [2]

**Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio**

**6.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo**

**Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio**  
La scalabilità viene realizzata attraverso Azure Monitor Autoscaling ed è possibile definire delle regole di scalabilità basandosi su specifici eventi.

**Metriche e statistiche disponibili**

In merito al servizio di monitoraggio, azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>  
Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di azure billing e cost management: <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>  
In merito al controllo della qualità del servizio, azure mette a disposizione il servizio azure dashboard: <https://azure.microsoft.com/it-it/status/>

**Report disponibili**

Tramite Operation Management Suite (OMS) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview>

**6.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti**

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]**

99.95

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]**

Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]**

480

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]**

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]

Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio? ]

Si [1]

Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]

Si [1]

6.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati

<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]</b>
Si [1]

<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]</b>
Si [1]

<b>Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio</b>
Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password. Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods">https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods</a>

<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]</b>
Si [1]

<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]</b>
Si [1]

<b>Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]</b>
Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**6.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]**

Core

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]**

numero

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]**

1

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]**

Memory

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]**

GB

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]**

1,75

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]**

Storage

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]**

GB

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
10
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
Tempo
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
ore
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
1
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
0.04
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0
<b>Altre condizioni</b>
<p>Prezzo base riferito a una possibile configurazione come nel seguito indicata:  Istanza B1  Area : Europa Occidentale  Sistema Operativo: Linux  Livello: Basic  Modello: B1: 1 core, 1,75GB Ram, 10GB storage</p> <p>WebApp di Azure offre tutto quello che serve per creare siti Web, back-end per dispositivi mobili e API Web per qualsiasi piattaforma o dispositivo. I piani Gratuito e Condiviso (anteprima) offrono diverse opzioni per il test delle app. I piani Basic, Standard e Premium sono destinati a carichi di lavoro di produzione e vengono eseguiti in istanze dedicate delle macchine virtuali. Ogni istanza può supportare più applicazioni e domini. Il piano isolato ospita le app in un ambiente di Azure privato e dedicato ed è ottimale per le app che richiedono connessioni sicure alla rete locale o prestazioni e scalabilità aggiuntive. I piani di servizio app vengono fatturati al secondo.</p> <p>Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/</a>  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/</a></p> <p>Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi (in precedenza Cloudfy). Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.  Gestione costi permette di:  Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud.  Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo.  Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive.  Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.</p>
<b>6.2 Requisiti Organizzativi</b>
<b>Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni</b>
Dipende dalla gravità della segnalazione: Impatto aziendale minimo (gravità C):
<b>Gestione della configurazione (configuration management)</b>
ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1 Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1. Di seguito il link: <a href="https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1">https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1</a>
<b>Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)

**filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2**

1

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 6.1.1 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 6.2 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 6.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 6.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### 6.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 6.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

### 6.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 6.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 6 Servizio PaaS n. 2

### 6.1 Informazioni tecniche

#### Nome del servizio

AZURE DATA SERVICES - DATA PLATFORM

**Descrizione generale del servizio**

L'offerta di servizi per la piattaforma dati Microsoft su Azure è composta dai seguenti prodotti: Azure SQL Database, Azure Cosmos DB, SQL Data Warehouse, Data Factory, Redis Cache, SQL Server Stretch Database, SQL Server on Virtual Machines, Table Storage, Azure Database for PostgreSQL, Azure Database for MySQL, Azure Database Migration Service, Biztalk Server on Virtual Machines, Service Bus.

- Azure SQL Database: Database SQL relazionale gestito distribuito come servizio
- Azure Cosmos DB: Database multimodello distribuito a livello globale a qualsiasi livello di scalabilità
- SQL Data Warehouse: Data Warehouse elastico distribuito come servizio con funzionalità di livello aziendale
- Data Factory: Integrazione dei dati ibrida semplificata su scala aziendale.

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]**

Azure SQL Database: Database SQL relazionale gestito distribuito come servizio

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]**

Azure Cosmos DB: Database multimodello distribuito a livello globale a qualsiasi livello di scalabilità

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]**

SQL Data Warehouse: Data Warehouse elastico distribuito come servizio con funzionalità di livello aziendale

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]**

Azure Analysis Services: Motore di analisi di livello aziendale come servizio

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]**

Azure Database for PostgreSQL: Un servizio di Database PostgreSQL gestito per gli sviluppatori di app

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]**

Azure Database for MySQL: Un servizio di Database MySQL gestito per gli sviluppatori di app

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]**

Data Factory: Integrazione dei dati ibrida semplificata su scala aziendale.

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]**

Azure Database for MariaDB

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]**

Azure Datalake

**Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]**

Azure Databricks basato su Apache Spark

**Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]**

**Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]**

**Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]**

**Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]**

**Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]**

**Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio**

Microsoft Azure [4]

**Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]**

**Cloud deployment model**

Public Cloud [1]

<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
Microsoft Office 365 Microsoft Azure Microsoft PowerBI
<b>Eventuali prerequisiti</b>
Nessun prerequisito
<b>Eventuali dipendenze</b>
Nessuna dipendenza
<b>6.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare gli ulteriori canali di supporto tecnico disponibili</b>
Microsoft mette a disposizione diverse opzioni di supporto tecnico disponibili. Il cliente può scegliere il piano di supporto che corrisponde alle proprie esigenze aziendali. Si faccia riferimento alla seguente documentazione <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/support/plans/">https://azure.microsoft.com/it-it/support/plans/</a> . L'assistenza onsite è disponibile solo attraverso l'opzione di Supporto Premier (a pagamento).
<b>6.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio</b>
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]</b>
2 giorni lavorativi
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]</b>
immediato
<b>Modalità e processo di attivazione</b>
Le risorse Azure possono essere create generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template. I tempi di creazione della singola risorsa possono variare in base a fattori specifici (es. caricamento di grosse moli di dati all'interno della risorsa in fase di creazione) .

#### Modalità e processo di disattivazione

Le risorse Azure possono essere cancellate generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template.

#### Estrazione dei dati a seguito di disattivazione

E' possibile esportare il template delle risorse create su Azure, per potere mantenere le configurazioni specifiche ed eventualmente replicarle . Le soluzioni di Microsoft consentono il caricamento dei dati in molti formati diversi oltre quelli nativi della piattaforma. I dati possono quindi essere esportati nello stesso formato utilizzato per il caricamento oltre a formati di scambio, che possono variare da servizio a servizio, come ad esempio formato di testo, XML, Jason, CSV, Excel.

#### Formati in cui è possibile estrarre i dati

XML, Jason, CSV, Excel, Unicode Text, Text, Text (delimited), DIF, PDF, XPS, OpenDocument , etc

#### Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)

Le soluzioni di Microsoft consentono il caricamento dei dati in molti formati diversi oltre quelli nativi della piattaforma. I dati possono quindi essere esportati nello stesso formato utilizzato per il caricamento oltre a formati di scambio, che possono variare da servizio a servizio, come ad esempio formato di testo, XML, Jason, CSV, Excel.

#### 6.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio

#### Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]

Si [Y]

#### Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]

#### Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]

Si [Y]

#### Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]

#### Elenco dei browser supportati

Internet Explorer  
Edge  
Firefox  
Chrome  
Safari

#### Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web

L'app permette solo di:  
Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure  
Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi  
Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure.  
Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link:  
<https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/>

#### Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]

#### Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]

Si [Y]

#### Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]

Si [Y]

#### Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]

I servizi PaaS espongono API e SDK per interfacciarsi con client standard di mercato e applicazioni custom sviluppate dagli utenti

#### Documentazione tecnica

La documentazione fornita al link elencato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]**  
Sì [Y]

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products>

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]**

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

**Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica**  
Inglese  
Tedesco  
Francese  
Italiano  
Coreano  
Spagnolo  
Russo  
Cinese Semplificato  
Cinese tradizionale  
Giapponese  
Portoghese brasiliano  
Ceco  
Ungherese  
Olandese  
Polacco  
Portoghese  
Svedese  
Turco

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
OAuth, WS-Federation, LDAP

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]**  
Sì [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST**

Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:

<https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/>

**6.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità**

**Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]**

Si [1]

**Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]**

No [2]

**Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio**

La scalabilità viene realizzata attraverso Azure Monitor Autoscaling ed è possibile definire delle regole di scalabilità basandosi su specifici eventi.

**6.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo**

**Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio**

In merito al servizio di monitoraggio, azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>

Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di azure billing e cost management:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>

In merito al controllo della qualità del servizio, azure mette a disposizione il servizio azure dashboard:

<https://azure.microsoft.com/it-it/status/>

**Metriche e statistiche disponibili**

Metriche disponibili:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics>

**Report disponibili**

Il servizio di monitoraggio "azure monitoring" (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>) mette a disposizione una serie di report che descrivono lo stato dei servizi.

Il servizio di azure billing e cost management (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>) mette a disposizione report per tenere sotto controllo i costi.

Inoltre tramite Operation Management Suite (OMS, servizio a pagamento) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. Ad esempio la parte di compute, storage, protezione dei dati Disaster e Recovery, backup e ecc.:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview>

**6.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti**

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]**

99.9

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]**

Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]**

480

<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]</b>

<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]</b>
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>6.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati</b>
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]</b>
Si [1]
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]</b>
Si [1]
<b>Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio</b>
Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password. Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods">https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods</a>
<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]</b>
Si [1]
<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]</b>
Si [1]

**Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]**

Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**6.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]**

Tempo

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]**

ora

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]**

1

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]**

Archiviazione

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]**

GB

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]**

32

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]**

Virtual core

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]</b>
quantità
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
1
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
Memoria
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
GB
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
0,75
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
1.8
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0
<b>Altre condizioni</b>
<p>Prezzo base indicato è riferito a una possibile configurazione come nel seguito indicata:  Istanza gestita  Area : Europa Occidentale  Sistema Operativo: Windows  Livello: uso generico  Modello: quarta generazione  Istanza: 8 vCore  Disco 32Gb</p> <p>Tutte le macchine virtuali della generazione corrente includono il bilanciamento del carico e il ridimensionamento automatico senza costi aggiuntivi.  Aumentare o ridurre la capacità di calcolo on demand. Avviare o arrestare in qualsiasi momento e pagare solo per le risorse usate.  Nessun costo di attivazione, nessun costo di risoluzione.</p> <p>Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/</a>  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/</a></p> <p>Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi. Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.  Gestione costi permette di:  Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud.  Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo.  Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive.  Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.</p>
<b>6.2 Requisiti Organizzativi</b>
<b>Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni</b>
Dipende dalla gravità della segnalazione: Impatto aziendale minimo (gravità C):
<b>Gestione della configurazione (configuration management)</b>
ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1 Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1. Di seguito il link: <a href="https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1">https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1</a>

<b>Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)
<b>filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
1
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 6.1.1 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 6.2 della presente istanza di qualificazione)]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 6.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]</b>
Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 6.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### 6.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 6.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

### 6.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 6.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 6 Servizio PaaS n. 3

### 6.1 Informazioni tecniche

<b>Nome del servizio</b>
Artificial Intelligence platform
<b>Descrizione generale del servizio</b>
Piattaforma di Intelligenza Artificiale che racchiude i servizi cognitivi di Visione artificiale, Conoscenza, Linguaggio, Sintesi vocale, Ricerca e ChatBot. Azure Machine Learning è una soluzione integrata per data science end-to-end. Consente ai data scientist di preparare i dati, sviluppare esperimenti e distribuire modelli su scala cloud. I componenti principali di Azure Machine Learning sono i seguenti: - Machine Learning Studio - Machine Learning di SQL Server - Machine Learning Server - Macchine virtuali: di data science, di apprendimento avanzato e GEO AI - Servizio Batch AI Training. L'offerta Analytics è composta dai seguenti prodotti: Data Lake Store, Data Lake Analytics, Azure Databricks, Data catalog
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]</b>
Machine learning
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]</b>
ChatBot e QnA maker
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]</b>
HDInsight
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]</b>
Databricks
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]</b>
Visione Artificiale, Indicizzazione Video, Riconoscimento Volti, Moderazione Contenuti
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]</b>
Analisi del testo, Traduzione Testuale, Controllo ortografico, Language Understanding, LUISS
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]</b>
Deep learning
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]</b>
Riconoscimento Vocale, Sintesi Vocale, Traduzione, Riconoscimento del parlante
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]</b>
Ricerca Immagini, Ricerca Video, Ricerca Entità, Ricerca Visiva, Ricerca Notizie, Suggerimenti Automatici
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]</b>
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio</b>
Microsoft Azure [4]

<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]</b>
<b>Cloud deployment model</b>
Public Cloud [1]
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
Internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
Office365 Azure Power BI
<b>Eventuali prerequisiti</b>
nessun prerequisito
<b>Eventuali dipendenze</b>
nessuna dipendenza
<b>6.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare gli ulteriori canali di supporto tecnico disponibili</b>
Microsoft mette a disposizione diverse opzioni di supporto tecnico. Il cliente può scegliere il piano di supporto che corrisponde alle proprie esigenze aziendali. Si faccia riferimento alla seguente documentazione <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/support/plans/">https://azure.microsoft.com/it-it/support/plans/</a> . L'assistenza onsite è disponibile solo attraverso l'opzione di Supporto Premier (a pagamento).
<b>6.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio</b>
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]</b>
2 giorni lavorativi
<b>Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]</b>
immediato

**Modalità e processo di attivazione**

Le risorse possono essere create generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template. I tempi di creazione della singola risorsa possono variare in base a fattori specifici (es. caricamento di grosse moli di dati all'interno della risorsa in fase di creazione) .

**Modalità e processo di disattivazione**

Le risorse possono essere cancellate generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template.

**Estrazione dei dati a seguito di disattivazione**

La piattaforma di Intelligenza Artificiale Microsoft è una piattaforma open basata su formati e protocolli standard. L'estrazione dei dati può avvenire attraverso tool e utility compatibili con la specifica tecnologia di riferimento (es. HDFS, stream/code di dati, dischi). Le soluzioni di Microsoft consentono il caricamento dei dati in molti formati diversi oltre quelli nativi della piattaforma. I dati possono quindi essere esportati nello stesso formato utilizzato per il caricamento oltre a formati di scambio, che possono variare da servizio a servizio, come ad esempio formato di testo, XML, Jason, CSV, Excel.

**Formati in cui è possibile estrarre i dati**

XML, Jason, CSV, Excel, Unicode Text, Text, Text (delimited), DIF, PDF, XPS, OpenDocument , etc

**Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)**

E' possibile esportare il template delle risorse create su Azure, per potere mantenere le configurazioni specifiche ed eventualmente replicarle. Tutte le implementazioni open deployate sulla piattaforma dati e AI Microsoft sono esportabili (es. container, modelli di machine e deep learning, ecc.)

**6.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]**

API

**Elenco dei browser supportati**

Internet Explorer  
Edge  
Firefox  
Chrome  
Safari

**Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web**

L'app permette solo di:  
Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure  
Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi  
Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure.  
Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link:  
<https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/>

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]**

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]**

Si [Y]

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]**

Si [Y]

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]**

I servizi PaaS espongono API e SDK per interfacciarsi con client standard di mercato e applicazioni custom sviluppate dagli utenti

<b>Documentazione tecnica</b>
La documentazione fornita al link elencato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]</b>
Si [Y]
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]</b>
<a href="https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products">https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products</a>
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]</b>
<b>Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]</b>
<b>Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica</b>
Inglese Tedesco Francese Italiano Koreano Spagnolo Russo Cinese Semplificato Cinese tradizionale Giapponese Portoghese brasiliano Ceco Ungherese Olandese Polacco Portoghese Svedese Turco
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]</b>
Si [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<a href="https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/">https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/</a>
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]</b>
Si [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
OAuth, WS-Federation, LDAP
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]</b>
Si [Y]
<b>API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]</b>
<a href="https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure">https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure</a>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST**

Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:

<https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/>

**6.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità**

**Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]**

Si [1]

**Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]**

No [2]

**Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio**

**6.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo**

**Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio**

In merito al servizio di monitoraggio, azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>

Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di azure billing e cost management:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>

In merito al controllo della qualità del servizio, azure mette a disposizione il servizio azure dashboard:

<https://azure.microsoft.com/it-it/status/>

**Metriche e statistiche disponibili**

Metriche disponibili:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics>

**Report disponibili**

Il servizio di monitoraggio "azure monitoring" (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>) mette a disposizione una serie di report che descrivono lo stato dei servizi.

Il servizio di azure billing e cost management (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>) mette a disposizione report per tenere sotto controllo i costi.

Inoltre tramite Operation Management Suite (OMS, servizio a pagamento) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. Ad esempio la parte di compute, storage, protezione dei dati Disaster e Recovery, backup e ecc.:

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview>

**6.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti**

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]**

99.9

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]**

Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)

<b>Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]</b>
480
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]</b>

<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]</b>
<b>Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]</b>
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]</b>
Si [1]
<b>6.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati</b>
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]</b>
Si [1]
<b>Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]</b>
Si [1]
<b>Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio</b>
Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password. Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods">https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods</a>
<b>Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]</b>
Si [1]

**Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]**

Si [1]

**Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]**

Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**6.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]**

Transazione

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]**

numero

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]**

0

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]**

Tempo

**Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]**

ore

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]</b>
0
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]</b>
Virtual core
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]</b>
quantita
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
0
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
Memoria
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
GB
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
0
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
0.017
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0
<b>Altre condizioni</b>
<p>Prezzo base riferito a una possibile configurazione come nel seguito indicata:  1 virtual machine  1 core  1GB RAM  Area : Europa Occidentale  Il prezzo base e i parametri di calcolo possono variare in base alle funzionalità che si vogliono utilizzare.</p> <p>Fatturazione al secondo: Pagare al secondo per la capacità di calcolo, senza impegno a lungo termine o pagamenti iniziali.  Aumentare o ridurre la capacità di calcolo on demand. Avviare o arrestare in qualsiasi momento e pagare solo per le risorse usate.  Nessun costo di attivazione, nessun costo di risoluzione.</p> <p>Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/</a>  <a href="https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/">https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/</a></p> <p>Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi. Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.  Gestione costi permette di:  Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud.  Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo.  Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive.  Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.</p>
<b>6.2 Requisiti Organizzativi</b>
<b>Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni</b>
Dipende dalla gravità della segnalazione: Impatto aziendale minimo (gravità C):

<b>Gestione della configurazione (configuration management)</b>
ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1 Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1. Di seguito il link: <a href="https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1">https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1</a>
<b>Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)
<b>filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2</b>
1
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 6.1.1 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 6.2 della presente istanza di qualificazione)]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]</b>
Si [Y]
<b>Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 6.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]</b>
Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 6.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### 6.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 6.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

### 6.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 6.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Sezione 6 Servizio PaaS n. 4

<b>6.1 Informazioni tecniche</b>
<b>Nome del servizio</b>
Azure IoT - Internet of Things
<b>Descrizione generale del servizio</b>
L'offerta della piattaforma IoT di Microsoft è composta da acceleratori di soluzioni e servizi IoT completamente gestiti progettati per settori e scenari quali monitoraggio remoto, manutenzione predittiva, spazi intelligenti e prodotti connessi. Fanno parte della piattaforma le seguenti funzionalità: Hub IoT, Hub eventi, IoT Edge e Hub di notifica
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 1]</b>
Hub IoT: permette di connettere, monitorare e gestire in modo sicuro miliardi di dispositivi per sviluppare applicazioni Internet delle cose (IoT). L'hub IoT è una piattaforma cloud aperta e flessibile distribuita come servizio che supporta gli SDK open source e numerosi protocolli
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 2]</b>
Hub eventi: permette l'inserimento di dati di telemetria con scalabilità cloud da siti Web, app e qualsiasi flusso di dati
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 3]</b>
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. Esegue la soluzione IoT in modo sicuro e su larga scala, sul cloud oppure offline
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 4]</b>
Hub di notifica: Hub che abilita l'invio di notifiche push a qualsiasi piattaforma da qualsiasi back-end
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 5]</b>
Stream Analytics (Analisi di flusso): servizio di analisi in tempo reale on demand per azioni intelligenti. Permette di sviluppare ed eseguire con facilità analisi in tempo reale altamente parallele da più flussi di dati (IoT o non IoT) usando un linguaggio semplice, simile a SQL. Usa codice personalizzato per scenari avanzati. Nessuna infrastruttura da gestire, possibilità di elaborare i dati on demand, scalabilità immediata e pagamento in base ai processi.
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 6]</b>
Time Series Insights: servizio di analisi, archiviazione e visualizzazione di dati di serie temporali su scala IoT sul cloud. Esplora e analizza istantaneamente miliardi di eventi dalla tua soluzione IoT.
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 7]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 8]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 9]</b>
<b>Caratteristiche funzionali del servizio [funzionalità 10]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 1]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 2]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 3]</b>

<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 4]</b>
<b>Benefici offerti dal servizio [beneficio 5]</b>
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio</b>
Microsoft Azure [4]
<b>Piattaforma Cloud attraverso la quale è erogato il servizio [Altro]</b>
<b>Cloud deployment model</b>
Public Cloud [1]
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete SPC (Servizio Pubblico di Connettività)]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Rete GARR]</b>
<b>Eventuali reti pubbliche disponibili [Altro]</b>
Internet
<b>Eventuali servizi correlati</b>
Power BI Office365 Azure IoT Central: soluzione SaaS (Software as a Service) IoT globale completamente gestita che semplifica la connessione, il monitoraggio e la gestione dei dispositivi IoT su vasta scala. Accelera il time-to-market dei prodotti connessi, mantenendo al contempo la concentrazione sui clienti.
<b>Eventuali prerequisiti</b>
nessun prerequisito
<b>Eventuali dipendenze</b>
nessuna dipendenza
<b>6.1.1 Informazioni tecniche - Supporto tecnico</b>
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [E-mail]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Telefono]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Sistema di online ticketing]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Web chat]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza on-site]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Assistenza remota]</b>
Disponibile [1]
<b>Specificare i canali disponibili per il supporto tecnico [Eventuale altro canale (specificare)]</b>
Disponibile [1]

**Specificare gli ulteriori canali di supporto tecnico disponibili**

Microsoft mette a disposizione diverse opzioni di supporto tecnico disponibili. Il cliente può scegliere il piano di supporto che corrisponde alle proprie esigenze aziendali. Si faccia riferimento alla seguente documentazione <https://azure.microsoft.com/it-it/support/plans/> . L'assistenza onsite è disponibile solo attraverso l'opzione di Supporto Premier (a pagamento)

**6.1.2 Informazioni tecniche - Attivazione e disattivazione del servizio**

**Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di attivazione]**

2 giorni lavorativi

**Tempi di attivazione e disattivazione del servizio [Tempo di disattivazione]**

Immediato

**Modalità e processo di attivazione**

Le risorse Azure possono essere create generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template. I tempi di creazione della singola risorsa possono variare in base a fattori specifici (es. caricamento di grosse moli di dati all'interno della risorsa in fase di creazione) .

**Modalità e processo di disattivazione**

Le risorse Azure possono essere cancellate generalmente in pochi minuti con una procedura grafica all'interno del Portale Azure o programmaticamente tramite template.

**Estrazione dei dati a seguito di disattivazione**

La piattaforma IoT Microsoft è una piattaforma open basata su formati e protocolli standard. L'estrazione dei dati può avvenire attraverso tool e utility compatibili con la specifica tecnologia di riferimento. E' possibile esportare il template delle risorse create su Azure, per potere mantenere le configurazioni specifiche ed eventualmente replicarle. Le soluzioni di Microsoft consentono il caricamento dei dati in molti formati diversi oltre quelli nativi della piattaforma. I dati possono quindi essere esportati nello stesso formato utilizzato per il caricamento oltre a formati di scambio, che possono variare da servizio a servizio, come ad esempio formato di testo, XML, Jason, CSV, Excel.

**Formati in cui è possibile estrarre i dati**

XML, Jason, CSV, Excel, Unicode Text, Text, Text (delimited), DIF, PDF, XPS, OpenDocument , etc

**Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)**

Le soluzioni di Microsoft consentono il caricamento dei dati in molti formati diversi oltre quelli nativi della piattaforma. I dati possono quindi essere esportati nello stesso formato utilizzato per il caricamento oltre a formati di scambio, che possono variare da servizio a servizio, come ad esempio formato di testo, XML, Jason, CSV, Excel.

**6.1.3 Informazioni tecniche - Utilizzo del servizio**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Web browser]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Applicazione desktop da installare]**

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [App mobile]**

Si [Y]

**Indicare quali delle seguenti modalità di fruizione del servizio sono supportate [Altro]**

API

**Elenco dei browser supportati**

Internet Explorer  
Edge  
Firefox  
Chrome  
Safari

**Eventuali differenze nella fruizione del servizio tra la versione Mobile e la versione Desktop/Web**

L'app permette solo di:  
Monitorare l'integrità e lo stato delle risorse di Azure  
Diagnosticare e correggere rapidamente i problemi  
Eseguire comandi per la gestione delle risorse di Azure.  
Per maggiori dettagli fare riferimento al seguente link:  
<https://azure.microsoft.com/it-it/features/azure-portal/mobile-app/>

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Non è previsto nessun tipo di accesso]**

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite SSH]**

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Accesso tramite RDP]**

**Specificare il tipo di accesso disponibile alle risorse virtuali [Altro]**

API

**Documentazione tecnica**

La documentazione fornita al link elencato nel seguito consente di raccogliere informazioni su come creare, configurare e gestire ogni funzionalità di Azure attraverso le guide rapide, le esercitazioni e gli esempi.

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile e navigabile su Web (inserire il link)]**

Si [Y]

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/#pivot=products>

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Disponibile in formato/i consultabile/i offline (specificare il/i formato/i)]**

**Formati in cui è disponibile la documentazione tecnica [Commento]**

**Elenco delle lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica**

Inglese  
Tedesco  
Francese  
Italiano  
Coreano  
Spagnolo  
Russo  
Cinese Semplificato  
Cinese tradizionale  
Giapponese  
Portoghese brasiliano  
Ceco  
Ungherese  
Olandese  
Polacco  
Portoghese  
Svedese  
Turco

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint SOAP (specificare l'URL in caso affermativo)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' disponibile l'endpoint REST (specificare l'URL in caso affermativo)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://management.azure.com/subscriptions//resourceGroups//providers/>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Sono presenti meccanismi di autenticazione per le API (specificare quali)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
OAuth, WS-Federation, LDAP

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in formato Web (specificare l'URL)]**  
Si [Y]

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**  
<https://docs.microsoft.com/it-it/rest/api/?view=Azure>

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Viene fornita la documentazione delle API in altri formati (specificare i formati ad es. PDF, ODT, ecc.)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [E' presente un ambiente di test delle API (sandbox - specificare l'URL)]**

**API di tipo REST/SOAP disponibili per il servizio [Commento]**

**Funzionalità invocabili tramite API di tipo SOAP/REST**  
Al seguente link è possibile trovare l'elenco completo delle REST API organizzate per funzionalità:  
<https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/azure/>

**6.1.4 Informazioni tecniche - Scalabilità**

**Scalabilità del servizio [E' prevista la scalabilità del servizio]**  
Si [1]

**Scalabilità del servizio [La scalabilità del servizio è di tipo automatico]**  
No [2]

**Eventuali modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio**

**6.1.5 Informazioni tecniche - Trasparenza, metriche e statistiche di utilizzo**

**Strumenti di monitoraggio delle risorse a consumo associate al servizio, dei costi e della qualità del servizio**  
In merito al servizio di monitoraggio, azure mette a disposizione il servizio di "azure monitoring": <https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>  
Per il controllo dei costi, invece, azure mette a disposizione il servizio di azure billing e cost management:  
<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>  
In merito al controllo della qualità del servizio, azure mette a disposizione il servizio azure dashboard:  
<https://azure.microsoft.com/it-it/status/>

**Metriche e statistiche disponibili**  
Metriche disponibili:  
<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-metrics>

**Report disponibili**

Il servizio di monitoraggio "azure monitoring" (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/monitoring-and-diagnostics/monitoring-overview-azure-monitor>) mette a disposizione una serie di report che descrivono lo stato dei servizi.  
 Il servizio di azure billing e cost management (<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/billing/>) mette a disposizione report per tenere sotto controllo i costi.  
 Inoltre tramite Operation Management Suite (OMS, servizio a pagamento) sono disponibili una serie di report pre configurati che permettono di misurare l'utilizzo delle principali risorse ospitate sul cloud. Ad esempio la parte di compute, storage, protezione dei dati Disaster e Recovery, backup e ecc.:  
<https://docs.microsoft.com/it-it/azure/operations-management-suite/operations-management-suite-overview>

**6.1.6 Informazioni tecniche - Livelli di servizio garantiti**

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Availability (in percentuale)]**

99.9

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Support hours]**

Tutti i giorni, 24 ore al giorno (24/7)

**Livelli di servizio garantiti da dichiarare obbligatoriamente [Maximum First Support Response Time (in minuti)]**

480

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 1][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 2][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 3][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Valore obiettivo]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 4][Unità di misura]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Nome indicatore]**

**Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Valore obiettivo]**

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 5][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 6][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 7][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 8][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 9][Unità di misura]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Nome indicatore]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Valore obiettivo]

Eventuali altri livelli di servizio che il Fornitore intende dichiarare [Indicatore 10][Unità di misura]

Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ E' disponibile il monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio? ]  
Si [1]

Monitoraggio dello stato del servizio e notifiche [ Sono disponibili delle notifiche via SMS/email per gli eventi di indisponibilità del servizio? ]  
Si [1]

**6.1.7 Informazioni tecniche - Misure di sicurezza e protezione dei dati**

Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha la possibilità di scegliere la localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati? ]  
Si [1]

**Controllo dell'Acquirente sulla gestione dei dati [ L'Acquirente ha a disposizione procedure per la cancellazione permanente dei dati? ]**

Si [1]

**Elencare i meccanismi di autenticazione supportati dal servizio**

Password, Security questions (disponibili solo con self service password reset), Email address (disponibili solo con self service password reset), Microsoft authenticator app, OATH hardware token, Mobile phone, office phone, App password.  
Per ulteriori dettagli si faccia riferimento al seguente link: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/concept-authentication-methods>

**Meccanismi avanzati di autenticazione [ Disponibilità dell'autenticazione a "2 fattori" ]**

Si [1]

**Meccanismi avanzati di autenticazione [ Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione ]**

Si [1]

**Dichiarazione di conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti in materia di protezione dei dati personali [Dichiaro la conformità del servizio rispetto agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR]**

Si [Y]

**Fornire le informazioni di dettaglio circa gli aspetti del servizio che sono conformi alla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR**

Microsoft ha progettato Azure con criteri di privacy e misure di sicurezza per proteggere i dati nel cloud, incluse le categorie di dati personali specificate dal GDPR.

Un requisito fondamentale del GDPR è l'identificazione dei dati del cliente e di chi vi ha accesso. Azure permette di gestire le identità e le credenziali degli utenti e di controllare l'accesso ai dati in molti modi.

Con Azure Active Directory (Azure AD) solo gli utenti autorizzati possono accedere ad ambienti, dati e applicazioni di calcolo. Sono inclusi strumenti come Multi-Factor Authentication, per un accesso altamente sicuro. Inoltre, Azure AD Privileged Identity Management aiuta a ridurre i rischi associati ai privilegi amministrativi tramite controllo, gestione e segnalazione degli accessi. Azure Information Protection garantisce che i dati siano identificabili e sicuri indipendentemente dalla posizione di archiviazione e dalla modalità di condivisione. E' possibile classificare, etichettare e proteggere dati nuovi o esistenti, condividerli in modo sicuro con persone all'interno o all'esterno dell'azienda, monitorare l'utilizzo e perfino revocare l'accesso da remoto. Azure Information Protection include inoltre funzionalità complete di registrazione e segnalazione per monitorare la distribuzione dei dati, nonché opzioni per la gestione e il controllo delle chiavi di crittografia.

La protezione dei dati personali nei sistemi, nonché la segnalazione e la revisione per l'adeguamento, sono requisiti essenziali del GDPR. I servizi e gli strumenti di Azure indicati di seguito aiutano a soddisfare gli obblighi del GDPR.

Il Centro sicurezza di Azure offre visibilità e controllo sulla sicurezza delle risorse di Azure. Monitora continuamente le risorse, fornisce utili raccomandazioni sulla sicurezza e aiuta a prevenire, rilevare e rispondere alle minacce. Le analisi avanzate integrate del Centro sicurezza di Azure aiutano a identificare attacchi che potrebbero altrimenti passare inosservati.

La crittografia dei dati in Archiviazione di Azure protegge i dati inattivi e in transito. Si possono, ad esempio, crittografare automaticamente i dati che vengono scritti su Azure Storage utilizzando la crittografia del servizio di archiviazione. Inoltre, si può utilizzare la Crittografia del disco di Azure per crittografare i sistemi operativi e i dischi di dati usati dalle macchine virtuali. I dati in transito vengono protetti tra un'applicazione e Azure in modo da garantirne la sicurezza in qualunque momento.

L'insieme di credenziali delle chiavi di Azure permette di proteggere le chiavi di crittografia, i certificati e le password che favoriscono la protezione dei dati. L'insieme di credenziali delle chiavi si serve dei moduli di sicurezza hardware (HSM) ed è progettato in modo che il cliente mantenga il controllo delle chiavi e pertanto i suoi dati, oltre ad assicurare che Microsoft non possa vedere o estrarre le chiavi. Si può monitorare e controllare l'uso delle chiavi archiviate con la registrazione di Azure e importare i log in Azure HDInsight o nel sistema di gestione eventi e informazioni sulla protezione (SIEM) per ulteriori attività di analisi e rilevamento delle minacce.

Log Analytics: Azure offre alcune opzioni di controllo e registrazione della sicurezza configurabili, che permettono di identificare e correggere le lacune nei criteri di sicurezza, in modo da impedire le violazioni. Inoltre, Log Analytics aiuta a raccogliere e analizzare i dati generati dalle risorse sia nel cloud che negli ambienti locali. Questo servizio offre informazioni approfondite in tempo reale tramite ricerca integrata e dashboard personalizzati per analizzare tempestivamente milioni di record tra tutti i carichi di lavoro e i server, indipendentemente dall'effettiva posizione fisica.

Per saperne di più, si legga l'overview Servizi e tecnologie per la sicurezza di Azure: <https://www.microsoft.com/it-it/TrustCenter/Privacy/gdpr/solutions>

**6.1.8 Informazioni tecniche - Prezzi e imputazione dei costi**

<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Nome parametro]</b>
Tempo
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Unità di misura]</b>
mese
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 1][Quantità minima]</b>
1
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Nome parametro]</b>
Messaggi
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Unità di misura]</b>
numero
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 2][Quantità minima]</b>
0
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Nome parametro]</b>
Archiviazione
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Unità di misura]</b>
GB
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 3][Quantità minima]</b>
0
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Nome parametro]</b>
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Unità di misura]</b>
<b>Elementi che concorrono alla determinazione del prezzo (parametri) [Parametro 4][Quantità minima]</b>
<b>Prezzo base del servizio [Prezzo base del servizio (in euro)]</b>
8.43
<b>Prezzo base del servizio [Eventuale costo di attivazione (in euro)]</b>
0

#### Altre condizioni

Prezzo base riferito a una possibile configurazione come nel seguito indicata:

IoT Hub - Basic Tier

Edition Type - B1

Price per unit (Per Month) : 10\$ / 8,43€

Numero messaggi: 400.000

Message Size: 4KB

I costi del servizio e i parametri di calcolo possono variare in base alle funzionalità che si vogliono utilizzare.

Aumentare o ridurre la capacità di calcolo on demand. Avviare o arrestare in qualsiasi momento e pagare solo per le risorse usate. Nessun costo di risoluzione.

Esistono diversi modelli di licensing e di pricing che vengono continuamente aggiornati. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento ai seguenti link:

<https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/>

<https://azure.microsoft.com/it-it/pricing/purchase-options/>

Azure offre strumenti per gestire la spesa per il cloud con trasparenza e accuratezza. Ottenere il massimo da Azure e da altri cloud con Gestione costi. Usare gli strumenti per monitorare, allocare e ottimizzare i costi in modo da accelerare in tutta sicurezza gli investimenti futuri.

Gestione costi permette di:

Usare i dati cronologici per migliorare le previsioni per l'utilizzo e la spesa per il cloud.

Monitorare l'utilizzo del cloud e le tendenze dei costi in modo continuativo.

Ottimizzare scegliendo le dimensioni adatte per le macchine virtuali ed eliminando le risorse inattive.

Migliorare la responsabilizzazione nell'organizzazione allocando i costi del cloud alle business unit e ai progetti.

#### 6.2 Requisiti Organizzativi

#### Tempistiche per la presa in carico e gestione delle segnalazioni

Dipende dalla gravità della segnalazione:

Impatto aziendale minimo (gravità C):

#### Gestione della configurazione (configuration management)

ISO / IEC 20000-2: 2012 fornisce indicazioni sull'applicazione dei sistemi di gestione dei servizi (SMS) in base ai requisiti in ISO / IEC 20000-1

Microsoft è certificata per l'implementazione di questi standard di gestione dei servizi 20000-1.

Di seguito il link:

<https://www.microsoft.com/en-us/TrustCenter/Compliance/ISO-20000-1>

#### Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2

Azure - FY17 ISO 20000-1 Statement of Applicability.pdf (425KB)

#### filecount - Documentazione relativa alla compliance rispetto alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2

1

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un servizio di supporto tecnico raggiungibile 24 ore su 24]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che il servizio di supporto tecnico è accessibile mediante i canali di comunicazione specificati nella Sezione 6.1.1 della presente istanza di qualificazione]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO3 - Dichiaro che è a disposizione della PA acquirente un sistema di issue tracking]

Si [Y]

#### Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO4 - Dichiaro che nella gestione delle segnalazioni relative a malfunzionamenti e inconvenienti tecnici viene garantita la massima trasparenza alla PA acquirente, nonché appropriata visibilità dei processi di issue tracking e assistenza tecnica]

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO6 - Dichiaro che vengono applicate procedure e metodi standard relativamente alla gestione tempestiva ed efficiente di ogni cambiamento nell'ambito del servizio Cloud (change management), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che viene garantita la disponibilità tempestiva di informazioni alla PA acquirente circa i cambiamenti e le migliorie introdotti in seguito ad aggiornamenti apportati alle modalità di funzionamento e fruizione del servizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO7 - Dichiaro che in caso di interventi di manutenzione ne viene garantita la comunicazione alla PA acquirente con almeno 3 giorni lavorativi di anticipo utilizzando un canale di comunicazione diretto]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO8 - Dichiaro che la documentazione tecnica messa a disposizione della PA acquirente è sempre aggiornata e coerente con la versione del servizio in esercizio]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO9 - Dichiaro che i processi di gestione della configurazione applicati al servizio sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 20000-2 (per come risultante dalla documentazione allegata nella Sezione 6.2 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO10 - Dichiaro che i processi di gestione degli incidenti applicati al servizio sono coerenti con quanto raccomandato dagli standard di sicurezza internazionali (ad es. ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27035), per come descritto dettagliatamente nella Sezione 4.2 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO11 - Dichiaro di garantire il rispetto degli indicatori della qualità del servizio definiti nella Sezione 6.1.6 della presente istanza di qualificazione e di darne visibilità nei rapporti contrattuali con le PA acquirenti]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO12 - Dichiaro di rendere disponibile alla PA acquirente l'accesso a strumenti di monitoraggio e di logging che permettono di filtrare e limitare i risultati in modo appropriato agli eventi di interesse per la PA acquirente]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti Organizzativi [RO13 - Dichiaro che il calcolo dei costi imputati alla PA acquirente è trasparente e accurato; dichiaro altresì che sono sempre rispettate le condizioni economiche specificate nella sezione 6.1.8 della presente istanza di qualificazione e che l'imputazione dei costi è sempre monitorabile dalla PA acquirente]**

Si [Y]

### **6.3 Requisiti di Performance, Interoperabilità e Portabilità**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che il servizio è soggetto a processi di gestione della continuità operativa in cui sono previste azioni orientate al ripristino dell'operatività del servizio e delle risorse da esso gestite al verificarsi di eventi catastrofici/imprevisti.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE2 - Dichiaro che i processi di gestione della continuità operativa sono conformi alle buone pratiche presenti nello standard ISO/IEC 22313.]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Performance [RPE4 - Dichiaro che la scalabilità automatica del servizio si attiva correttamente al verificarsi delle condizioni operative prestabilite senza dare origine ad interruzioni nell'erogazione del servizio.]**

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP1 - Dichiaro che il servizio espone opportune Application Programming Interface (API) di tipo SOAP e/o REST associate alle funzionalità del servizio e alle procedure di gestione e configurazione del servizio (i cui dettagli sono stati forniti nella Sezione 6.1.3 della presente istanza di qualificazione)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP2 - Dichiaro che la documentazione tecnica aggiornata delle API di cui al punto precedente verrà rilasciata e resa disponibile alla PA acquirente contestualmente ad ogni rilascio di nuove versioni delle API medesime]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP3 - Dichiaro che in caso di aggiornamento delle funzionalità del servizio e/o delle relative API viene garantita la tracciabilità delle diverse versioni delle API disponibili (versioning)]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP4 - Dichiaro che le richieste SOAP/REST ricevute dal servizio e il loro esito sono tracciabili tramite sistemi di logging e accounting]**

Si [Y]

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Interoperabilità e Portabilità [RIP5 - Dichiaro che è sempre possibile per la PA acquirente estrarre una copia completa dei dati e metadati memorizzati (in formato pubblico e aperto) come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: volumi, object e block storage, dump di DB, ecc.]**

Si [Y]

#### 6.4 Requisiti di Conformità Legislativa

**Dichiarazioni relative ai Requisiti di Conformità Legislativa [RCL1 - Dichiaro che le informazioni di dettaglio sugli aspetti del servizio che sono conformi agli obblighi e agli adempimenti previsti dalla normativa (europea e italiana) in materia di protezione dei dati personali ed in particolare al GDPR sono quelle specificate nella Sezione 6.1.7 della presente istanza di qualificazione]**

Si [Y]

## Conclusione inserimento dati

Sono stati inseriti tutti i dati richiesti. Si raccomanda di controllare accuratamente tutte le informazioni fornite utilizzando il pulsante "Indietro" oppure il menù "Indice domande". Procedendo con il pulsante "Invia" presente in questa schermata verrà terminata la procedura di sottomissione dell'istanza di qualificazione, con la conseguente trasmissione telematica di tutti i dati ad AgID, per cui non sarà più possibile modificare le informazioni fornite.

#### Codice di sottomissione

54111263351729450002796483106146809