

Periodo di Riferimento Dal 01/01/2021 al 30/06/2021

| | Servizi e Rile | vamenti | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|------------|
| Nome del Servizio | Indicatore | SLA | Valore rilevato | Stato |
| | | contrattualizzato | | |
| AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 99,95 % | Buono |
| Risorse Elaborative – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Risorse Elaborative – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | 1,5 h | |
| Risorse Elaborative – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| STaaS – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| STaaS – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| STaaS – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| BCKaaS – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 1 | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 2 | 16 h | N.A. | |
| BCKaaS – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 1 | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 2 | 16 h | N.A. | |
| BCKaaS – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 99,95 % | Buono |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 1 | 8 h | N.A. | |
| | Restore – Severità 2 | 16 h | N.A. | |
| Monitoraggio – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Monitoraggio – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Monitoraggio – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| DBaaS – Oracle – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MS SQL Server – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MySql – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – Postgres – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |



| Servizi e Rilevamenti | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|------------|
| Nome del Servizio | Indicatore | SLA contrattualizzato | Valore rilevato | Stato |
| DBaaS – Oracle – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MS SQL Server – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MySql – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| DBaaS – Postgres – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 99,99 % | Buono |
| DBaaS – Oracle – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MS SQL Server – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| DBaaS – MySql – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | N.A. | Buono |
| DBaaS – Postgres – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| Log Management – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Log Management – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Log Management – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| VPN | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| VLB – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| VLB – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| VLB – AZVC | Disponibilità | 9 9,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| WAF | Disponibilità | 99,5 % | 99,8 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| DNS | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| IP Pubblici | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Virtual Firewall – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Virtual Firewall – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Virtual Firewall – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Guacamole – AZTO1 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Guacamole – AZTO2 | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |
| Guacamole – AZVC | Disponibilità | 99,5 % | 100 % | Eccellente |
| | Tempo massimo di ripristino | 8 h | N.A. | |



| Gestione Tenant | Presa in carico Standard | 4 h | N.A | N.A. |
|-----------------|-----------------------------|----------------|-------|------------|
| | Presa in carico Premium | 2 h | N.A | N.A. |
| | Tempo di risoluzione | 90% entro 16 h | N.A | N.A. |
| | Standard | | | |
| | Tempi di risoluzione | 90% entro 8 h | N.A | N.A. |
| | Premium | | | |
| Assistenza | Presa in carico | 2 h | 100 % | Eccellente |
| | Standard – Severità 1 | 90% entro 8 h | N.A | N.A. |
| | Standard – Severità 1 (bck) | 90% entro 12 h | N.A | N.A. |
| | Standard – Severità 2 | 90% entro 12 h | N.A | N.A. |
| | Standard – Severità 3 | 95% entro 24 h | 100 % | Eccellente |
| | Standard – Severità 4 | 98% entro 40 h | N.A | N.A. |
| | Premium – Severità 1 | 90% entro 4 h | N.A. | N.A. |
| | Premium – Severità 1 (bck) | 90% entro 6 h | N.A. | N.A. |
| | Premium – Severità 2 | 95% entro 8 h | N.A | N.A. |
| | Premium – Severità 3 | 95% entro 16 h | 100 % | Eccellente |
| | Premium – Severità 4 | 98% entro 40 h | 100 % | Eccellente |

Legenda: **Eccellente** = 100 %; **Buono** se supera di almeno il 0,25% la soglia; **Adeguato** se supera la soglia meno di 0,25% ; **Migliorabile** se è sotto la soglia

Gestione Tenant e Assistenza tengono conto delle richieste che sono state inoltrate secondo i canali descritti nell'Allegato Tecnico. Non sono considerate nella valutazione degli SLA le richieste considerate fuori dal perimetro dei servizi Nivola. I tempi per il calcolo degli SLA tengono conto dello stato "Pending" ovvero al netto del tempo del richiedente per fornire eventuali informazioni supplementari necessarie per la risoluzione.

| Descrizione Parametri | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nome Servizio | Modalità di misurazione | |
| AZTO1 AZTO2 AZVC | Disponibilità contemporanea degli apparati di rete, delle piattaforme Storage, dei Cluster Computazionali, del servizio di Backup e della CMP. | |
| Risorse Elaborative – AZTO1 Risorse Elaborative – AZTO2 Risorse Elaborative – AZVC | Disponibilità ed operatività dei Cluster Computazionali | |
| STaaS – AZTO1 STaaS – AZTO2 STaaS – AZVC | Disponibilità ed operatività delle piattaforme Storage | |
| BCKaaS – AZTO1 BCKaaS – AZTO2 BCKaaS – AZVC | Disponibilità ed operatività dei sistemi di backup. | |
| Monitoraggio – AZTO1 Monitoraggio – AZTO2 Monitoraggio – AZVC | Disponibilità ed operatività dei sistemi di monitoraggio | |



| DBaaS – Oracle – AZTO1 DBaaS – Oracle – AZTO2 DBaaS – Oracle – AZTVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi DBaaS basati su tecnologia Oracle per ciascuna AZ. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DBaaS – MS SQL Server – AZTO1 DBaaS – MS SQL Server – AZTO2 DBaaS – MS SQL Server – AZVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi DBaaS basati su tecnologia MS SQL per ciascuna AZ. |
| DBaaS – MySql – AZTO1 DBaaS – MySql – AZTO2 DBaaS – MySql – AZVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi DBaaS basati su tecnologia MySQL per ciascuna AZ. |
| DBaaS – Postgres – AZTO1 DBaaS – Postgres – AZTO2 DBaaS – Postgres – AZVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi DBaaS basati su tecnologia Postgres per ciascuna AZ. |
| Log Management – AZTO1 Log Management – AZTO2 Log Management – AZVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi Elasticsearch per ciascuna AZ. |
| VPN | Disponibilità ed operatività del terminatore VPN IPSC e SSL |
| VLB – AZTO1 VLB – AZTO2 VLB – AZVC | Disponibilità ed operatività media dei servizi di Virtual Load Balancing |
| WAF | Disponibilità ed operatività del servizio WAF |
| DNS | Disponibilità ed operatività del servizio DNS per ciascuna AZ |
| IP Pubblici | Disponibilità e raggiungibilità degli IP pubblici assegnati |
| Virtual Firewall – AZTO1 Virtual Firewall – AZTO2 Virtual Firewall – AZVC | Disponibilità ed operatività dei Cluster Computazionali che ospitano il servizio di Virtual Firewall |
| Guacamole – AZTO1 Guacamole – AZTO2 Guacamole – AZVC | Disponibilità ed operatività del servizio di gateway RDS e SSH |



| Fonte dei valori | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| SLA Contrattualizzati | Allegato Tecnico Servizi Nivola al Catalogo e Listino dei Servizi del CSI – a valere dal 1-1-2021 al 1-03-2021 e dal 2-3-2021 al 30-06-2021 | |
| VALORI RILEVATI (Risorse Elaborative, STaaS, BCKaaS, DBaaS, Monitoraggio, LOG Management, VLB, DNS, IP pubblici, Virtual Firewall, Guacamole) | Zabbix, installati agenti su tutti gli apparati fisici e virtuali che compongono i servizi. Per ognuno si rileva la percentuale di disponibilità operatività. | |
| VALORI RILEVATI (VPN) | Si rileva la disponibilità del terminatore VPN SSL e IPSEC da Grafana. | |
| VALORI RILEVATI (WAF) | Si rileva la disponibilità del WAF interrogando lo strumento di amministrazione del servizio. | |

| Eventi d | i Disservizio e Manut | enzione |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eventi di disservizio non programmati | 13/01/2021 | Risorse Elaborative – AZTO2 N° clienti Impattati: Contenuto Durata: Breve |
| | 12/04/2021 | Risorse Elaborative – AZTO2 N° clienti Impattati: moderato Durata: breve |
| | 01/05/2021 | Risorse Elaborative – AZTO2 N° clienti Impattati: esteso Durata: medio |
| | 16/06/2021 | Risorse Elaborative – AZTO2 N° clienti Impattati: moderato Durata: breve |
| | 19/06/2021 | Risorse Elaborative – AZTO2 N° clienti Impattati: moderato Durata: breve |
| Eventi di Manutenzione programmati | 21-01-2021 | |



| 22-01-2021 | |
|------------|--|
| 27-01-2021 | |
| 30-01-2021 | |
| 05-02-2021 | |
| 11-02-2021 | |
| 18-02-2021 | |
| 27-02-2021 | |
| 08-03-2021 | |
| 07-04-2021 | |
| 08-04-2021 | |
| 09-04-2021 | |
| 15-05-2021 | |
| 17-05-2021 | |
| 27-05-2021 | |
| 11-06-2021 | |
| 16-06-2021 | |

Legenda numero dei clienti impattati: Esteso > 50%, 50% < Moderato > 10%, Contenuto < 10%

Legenda durata disservizio: Lunga > 8h, 8h < Media > 3h, Breve < 3h

| Formule e frequenza di rilevamento | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formule | Allegato Tecnico Servizi Nivola al Catalogo e Listino dei Servizi del CSI – a valere dal 1-1-2021 al 1-03-2021 e dal 2-3-2021 al 30-06-2021 |
| Frequenza di rilevamento | Compresa tra 30 secondi e 1 ora in funzione della tipologia di servizio e SLA |

| | Eccezioni e policy |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manutenzioni programmate | Sono esclusi dal calcolo degli SLA i periodi di manutenzione programmate ordinarie e straordinarie. |
| Waiting delle chiamate di Assistenza | Il calcolo degli SLA considera eventuali richieste di informazioni a carico del Cliente come sospensione dei tempi di risoluzione. |
| Criterio per la classificazione del disservizio | Si classifica il disservizio come evento che determina l'indisponibilità di parte o la totalità del servizio tale da non consentire l'erogazione del medesimo anche ad un solo Cliente. |

| Canali di comunicazione | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonte | Allegato Tecnico Servizi Nivola al Catalogo e Listino dei Servizi del CSI – a valere dal 1-1-2021 al 1-03-2021 e dal 2-3-2021 al |
| | 30-06-2021 |