

Telematikinfrastruktur 2.0

Use-Cases zum Preisblatt

Los 2 – Cloud Services

Anlage-09b der Vergabeunterlagen

2026-0030 TI-Flow - Entwicklung, Bereitstellung und Betrieb eines Workflow Fachdienstes, sowie der Aufbau und Betrieb einer sicheren Infrastruktur-Plattform in der TI

Version: 1.0.0
Stand: 14.10.2026
Klassifizierung: öffentlich

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Servicekatalog und Use-Cases	3
2 Anwendungsfälle	4
2.1 Use-Case PU	4
2.2 Use-Case RU	5
2.3 Use-Case RU-DEV	6
2.4 Use-Case CI/CD-Plattform	7

1 Servicekatalog und Use-Cases

Der Bieter hat mit seinem Angebot einen Servicekatalog nach Maßgabe der Vergabeunterlagen einzureichen. Nachfolgend werden Use-Cases für mögliche Abrufe aus diesem Servicekatalog beschrieben. Zu jedem Use-Case hat der Bieter eine passende Konfiguration aus seinem Servicekatalog zusammen zu stellen und im Konzept K-09 (gem. Einzuleichende Konzepte (Anlage-11)) herzuleiten, wie die Anforderungen des Use-Cases erfüllt werden und wie sich der Preis für einen Use-Case aus den Preisen seines Servicekatalogs errechnet. Der so errechnete Preis des Use-Cases ist im Angebotsformular mit Preisblatt (Anlage-09) einzutragen. Der Rechenweg und alle dafür getroffenen Annahmen müssen für den AG im Konzept K-09 nachvollziehbar sein. Die Bewertung ausgewählter Services des eingereichten Servicekataloges sowie die Use-Cases erfolgt im Angebotsformular mit Preisblatt (Anlage-09).

Bei der Herleitung der Use-Cases sind alle Services zu berücksichtigen, die für das Funktionieren eines hochverfügbaren Webservices benötigt werden. Wenn für einen Service ein Autoscaling verfügbar und abrechnungswirksam ist, soll dieses in der Kalkulation berücksichtigt werden. Dafür ist anzunehmen, dass die av.-Last an 20h pro Tag anliegt und die max.-Last an 2h pro Tag anliegt. Für Bedarfs-Instanzen ist nur die max.-Last zu berücksichtigen.

Die Vergleichbarkeit der CPU ist über geeignete Benchmarks zu belegen und die Anzahl der CPU ggf. anzupassen.

2 Anwendungsfälle

2.1 Use-Case PU

Der Use-Case umfasst den Betrieb einer Produktivumgebung für einen Fachdienst, mit folgenden Anforderungen:

- unterstützt Fachdienst mit einer Verfügbarkeit von 99,99%
- DDoS Protection für 2400 Requests pro Sekunde
- mind. 3 exklusive HCC-Hosts
- 44 processing cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Gold 6434 mit 8GB RAM pro CPU
- 36 WS-cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Silver 4214R mit 4GB RAM pro CPU
- managed Kubernetes
- managed SQL-DB
 - 34,6 TB
 - IOPS: read-av:3000 read-max:30000
 - IOPS: write-av:2000 write-max:7000
- redis DB
 - cpu cores: average: 1 max: 10;
 - IOPS: read-av:4000 read-max:120000
 - IOPS: write-av:6000 write-max:100000
- Load Balancer
 - IOPS: read-av:2500 read-max:100000
 - IOPS: write-av:1500 write-max:80000

2.2 Use-Case RU

Der Use-Case umfasst den Betrieb einer Referenz-Umgebung für einen Fachdienst, mit folgenden Anforderungen:

- unterstützt Fachdienst mit einer Verfügbarkeit von 99,50% bezogen auf Monat und Arbeitszeit (Mo-Sa, 8-18 Uhr)
- DDoS Protection
- mind. 2 shared HCC-Hosts
- 8 processing cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Gold 6434 mit 8GB RAM pro CPU
- 6 WS-cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Silver 4214R mit 4GB RAM pro CPU
- managed Kubernetes
- managed SQL-DB
 - 5 TB
 - IOPS: read-av:300 read-max:3000
 - IOPS: write-av:200 write-max:700
- redis DB
 - cpu cores: average: 1 max: 2;
 - IOPS: read-av:400 read-max:12000
 - IOPS: write-av:600 write-max:10000
- Load Balancer
 - IOPS: read-av:250 read-max:10000
 - IOPS: write-av:150 write-max:8000

2.3 Use-Case RU-DEV

Der Use-Case umfasst den Betrieb einer Referenzumgebung für Entwicklungen zu einem Fachdienst, mit folgenden Anforderungen:

- unterstützt Fachdienst mit einer Verfügbarkeit von 98,00% bezogen auf Monat und Arbeitszeit (Mo-Sa, 8-18 Uhr)
- mind. 1 shared HCC-Hosts
- 4 processing cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Gold 6434 mit 8GB RAM pro CPU
- 3 WS-cpu-Kerne vergleichbar Intel Xeon Silver 4214R mit 4GB RAM pro CPU
- managed Kubernetes
- managed SQL-DB
 - 5 TB
 - IOPS: read-av:300 read-max:3000
 - IOPS: write-av:200 write-max:700
- redis DB
 - cpu cores: average: 1 max: 2;
 - IOPS: read-av:400 read-max:12000
 - IOPS: write-av:600 write-max:10000
- Load Balancer
 - IOPS: read-av:250 read-max:10000
 - IOPS: write-av:150 write-max:8000

2.4 Use-Case CI/CD-Plattform

Der Use-Case umfasst den Betrieb einer CI/CD-Plattform im Kontext des Betriebs von Fachdiensten in der HCC-Cloud, mit folgenden Anforderungen:

- Verfügbarkeit von 99,50% bezogen auf Monat und Arbeitszeit (Mo-Sa, 8-18 Uhr)
- Ggf. Service/ Lizenzkosten
- 1 k8s Cluster - HA mit 3 Zonen (keine SPOT bzw. Pre-emptive Nodes) - mit
- 1 Nodepool mit av. 3/ max. 6 VMs a 4 vCPU / 32GB RAM
- 1 Nodepool mit av. 0 / max. 9 VMs a 8 vCPU / 32GB RAM
- 1 Nodepool mit av. 0 / max. 9 VMS a 16 vCPU / 64GB RAM
- Nutzung: cpu: 60.000 h, RAM 300.000 GB*h
- Filestore - NFS Share für Jenkins und gitlab
- FileStore Capacity 2TB, Filestore Backup 5TB, LogStorage 20TB
- managed SQL-Service
- 1 VM a 4 vCPU / 16 GB RAM / 100GB SSD
- Network Traffic:
- externalDataTransfer pro Monat 2,6TB, InternalDataTransfer 25TB
- Artifact / Container Registry:
 - Storage 5 TB, Egress 1TB