

Leistungsbeschreibung

Serverinfrastruktur für die
bestehende VMware-ESXi-Umgebung
NOK-HW-ESXi-01-2026



Neckar-Odenwald-Kliniken gGmbH

Knopfweg 1, 74821 Mosbach
Dr.-Konrad-Adenauer-Str. 37, 74722 Buchen

Bearbeitungsstand: 6. Oktober 2026

Inhaltsverzeichnis

1. Zielsetzung
2. Strukturdaten
3. Allgemeine Anforderungen
4. Detail-Anforderungen
5. Technische Mindestanforderungen der Server
6. Hinweise

1. Zielsetzung

1.1 Ausgangssituation

Die Neckar-Odenwald-Kliniken beabsichtigen die Beschaffung einer neuen Serverinfrastruktur für die Standorte Mosbach und Buchen.

An beiden Standorten besteht bereits eine weitgehend homogene, Dell-basierte Serverinfrastruktur. Auch Teile der Storage-Anbindung an die bestehende VMware-ESXi-Umgebung basieren auf Komponenten von Dell EMC. Als Virtualisierungsplattform wird derzeit VMware ESXi in der Version 8.0.3 eingesetzt.

Zur künftig möglichst einheitlichen und effizienten Verwaltung, Überwachung und Administration der Serverinfrastruktur ist die Einführung einer zentralen Managementplattform vorgesehen. In diesem Zusammenhang ist Dell OpenManage Enterprise als zentrale Managementplattform vorgesehen beziehungsweise befindet sich in der Einführung.

Vor dem Hintergrund der bestehenden Infrastruktur, der vorhandenen Betriebs- und Supportprozesse sowie des angestrebten möglichst einheitlichen Infrastruktur- und Managementkonzepts wird eine möglichst weitgehende Integration der neu zu beschaffenden Server in die bestehende Dell-basierte System- und Managementumgebung angestrebt.

Mit der Beschaffung soll die bestehende IT-Infrastruktur bedarfsgerecht modernisiert und für einen zuverlässigen, sicheren und langfristigen Betrieb weiterentwickelt werden. Dabei sind die vorhandenen technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen sowie die bestehende und geplante System-, Virtualisierungs- und Managementumgebung angemessen zu berücksichtigen.

1.2 Gegenstand und Zielsetzung der Beschaffung

Gegenstand der Ausschreibung ist die Lieferung einer leistungsfähigen, zuverlässigen und zukunftsfähigen Serverinfrastruktur für die Standorte Mosbach und Buchen einschließlich der erforderlichen Hardwarekomponenten, Softwareprodukte, Lizenzen und Dienstleistungen.

Zum Leistungsumfang gehören insbesondere:

- Lieferung der Server und der erforderlichen Komponenten,
- Einbau der Server in die vorhandenen Racks,
- fachgerechte Verkabelung innerhalb der Racks,
- Inbetriebnahme und Funktionsprüfung der gelieferten Hardware sowie
- Grundinstallation von VMware ESXi auf den vorgesehenen Servern.

Ziel ist der Aufbau einer möglichst einheitlichen, standardisierten und effizient administrierbaren Serverinfrastruktur, die sich technisch und organisatorisch in die bestehende IT-Umgebung integriert.

Die angebotene Lösung muss insbesondere:

- mit der vorhandenen VMware-ESXi-Umgebung kompatibel sein,
- die festgelegten Anforderungen an Leistung, Verfügbarkeit und Betriebssicherheit erfüllen,
- eine zentrale Verwaltung und Überwachung der Serverhardware ermöglichen,
- eine zentrale Hardware- und Systeminventarisierung unterstützen,
- Funktionen zur Zustands-, Ereignis- und Fehlerüberwachung bereitstellen,
- eine zentrale Firmware- und Lifecycle-Verwaltung ermöglichen und
- eine standortübergreifende Remote-Administration unterstützen.

Die Leistungsbeschreibung erfolgt grundsätzlich herstellernerneutral. Technisch gleichwertige Lösungen anderer Hersteller sind ausdrücklich zulässig, sofern sämtliche funktionalen, technischen und betrieblichen Mindestanforderungen erfüllt werden.

Aufgrund der bestehenden Dell-basierten Infrastruktur und der vorgesehenen Nutzung von Dell OpenManage Enterprise verfolgt der Auftraggeber zugleich das Ziel, die bestehende technische Standardisierung und die vorhandenen Betriebsprozesse möglichst weitgehend fortzuführen.

Eine Lösung, die sich ohne zusätzliche oder nur mit geringfügigen zusätzlichen Management-, Integrations- und Betriebsaufwänden in die bestehende beziehungsweise geplante Infrastruktur einfügt, entspricht daher in besonderem Maße dem technischen Zielbild des Auftraggebers.

Die Benennung von Dell, Dell EMC beziehungsweise Dell OpenManage Enterprise dient ausschließlich der Beschreibung der bestehenden Infrastruktur und des angestrebten System- und Managementkonzepts. Hieraus ergibt sich keine Verpflichtung, Produkte eines bestimmten Herstellers anzubieten.

Eine Integration der angebotenen Server in Dell OpenManage Enterprise ist ausdrücklich erwünscht, stellt jedoch keine zwingende Mindestanforderung dar und führt für sich genommen zu keinem eigenständigen Wertungsvorteil.

Ist eine Integration nicht oder nicht vollständig möglich, muss der Bieter ein technisch gleichwertiges Managementkonzept anbieten, das mindestens folgende Funktionen vollständig abdeckt:

- zentrale Verwaltung und Überwachung,
- Hardware- und Systeminventarisierung,
- Zustands-, Ereignis- und Fehlerüberwachung,
- Firmware- und Lifecycle-Verwaltung sowie
- Remote-Administration.

Der Bieter hat das vorgesehene Managementkonzept einschließlich der eingesetzten Komponenten, Softwareprodukte, Schnittstellen und erforderlichen Lizenzen nachvollziehbar darzustellen.

Sofern hierfür eine zusätzliche Managementplattform erforderlich ist, sind sämtliche erforderlichen Komponenten, Softwareprodukte und Lizenzen für den vorgesehenen Nutzungs- und Betriebszeitraum vollständig im Angebot zu berücksichtigen.

Der Bieter hat das vorgesehene Managementkonzept einschließlich der eingesetzten Komponenten, Softwareprodukte, Schnittstellen und erforderlichen Lizenzen nachvollziehbar darzustellen.

Sofern hierfür eine zusätzliche Managementplattform erforderlich ist, sind sämtliche erforderlichen Komponenten, Softwareprodukte und Lizenzen für den vorgesehenen Nutzungs- und Betriebszeitraum vollständig im Angebot zu berücksichtigen.

2. Strukturdaten

Allgemeine Daten des Auftraggebers	
Bundesland:	Baden-Württemberg
Name des Krankenhauses:	Neckar-Odenwald-Kliniken gGmbH
Standort (Straße / PLZ / Ort):	Knopfweg 1, 74821 Mosbach Dr.-Konrad-Adenauer-Str. 37, 74722 Buchen
Angaben zur Trägerschaft:	Neckar-Odenwald-Kreis
Trägerart:	gemeinnützige GmbH
Name des Projektverantwortlichen:	Christoph Wolfschläger
Kontaktdaten des Projektverantwortlichen:	E-Mail: christoph.wolfschlaeger@neckar-odenwald-kliniken.de

Strukturdaten:	
Anzahl der Standorte:	2

Standortbezogene Daten - Standort 1:	
Adresse des Standortes:	Standort Mosbach
Straße:	Knopfweg 1
PLZ/Ort:	74821 Mosbach

Standortbezogene Daten - Standort 2:	
Adresse des Standortes:	Standort Buchen
Straße:	Dr.-Konrad-Adenauer-Str. 37
PLZ/Ort:	74722 Buchen

3. Allgemeine Anforderungen

3.1 Allgemeine Anforderungen

Die angebotene Serverinfrastruktur muss für den vorgesehenen Einsatz in der bestehenden IT-Umgebung der Neckar-Odenwald-Kliniken geeignet sein und sämtliche in den Vergabeunterlagen beschriebenen technischen und funktionalen Anforderungen erfüllen.

Die angebotenen Komponenten müssen aufeinander abgestimmt sein und eine einheitliche, stabile und dauerhaft betreibbare Gesamtlösung bilden. Sämtliche für den bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlichen Komponenten, Zubehörteile und Leistungen sind im Angebot zu berücksichtigen, soweit diese nicht ausdrücklich als bauseitige Leistung oder als nicht zum Leistungsumfang gehörend ausgewiesen sind.

Die Lösung muss sich in die bestehende IT-Infrastruktur integrieren lassen und eine zentrale Verwaltung, Überwachung und Administration der Hardware unterstützen.

Es dürfen ausschließlich für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignete und zum Zeitpunkt der Lieferung marktgängige Komponenten angeboten werden. Die eingesetzten Produkte dürfen zum Zeitpunkt der Lieferung nicht bereits vom Hersteller abgekündigt sein oder sich am Ende ihres regulären Produktlebenszyklus befinden.

Der Bieter hat sicherzustellen, dass die angebotene Gesamtlösung den geltenden technischen Standards sowie den Herstelleranforderungen entsprechend installiert und betrieben werden kann.

Sofern in der Leistungsbeschreibung Produkte, Technologien oder bestehende Systemumgebungen benannt werden, dienen diese der Beschreibung der vorhandenen technischen Rahmenbedingungen. Gleichwertige Lösungen sind zulässig, sofern die geforderten Funktionen, Schnittstellen und Integrationsanforderungen vollständig erfüllt werden. Die Gleichwertigkeit ist durch den Bieter nachvollziehbar darzustellen.

3.2 Datenschutz

Das angebotene System erfüllt alle gesetzlichen Bestimmungen des Bundes zum Datenschutz. Die EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) wird eingehalten.

Das angebotene System erfüllt alle gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz des Landes:
Baden-Württemberg

3. Allgemeine Anforderungen

3.3 Lieferung

Die Lieferung der Server und der zugehörigen Komponenten hat vollständig und transportsicher verpackt an den jeweils vorgesehenen Standort zu erfolgen.

Der Auftraggeber ist rechtzeitig vor der Anlieferung über den vorgesehenen Liefertermin zu informieren. Die Terminabstimmung erfolgt mit dem vom Auftraggeber benannten Ansprechpartner.

Sämtliche für die ordnungsgemäße Anlieferung erforderlichen Transport-, Verpackungs- und Logistikleistungen sind im Angebotspreis zu berücksichtigen.

Sofern für die Anlieferung besondere Transportmittel, Palettierung oder Entladehilfen erforderlich sind, sind diese durch den Auftragnehmer bereitzustellen und mit dem Angebotspreis abgegolten.

3.4 Anforderungen an den Produktzustand

Es dürfen ausschließlich fabrikneue, ungebrauchte und für den regulären Vertrieb bestimmte Originalkomponenten des jeweiligen Herstellers angeboten und geliefert werden.

Refurbished-, Remarketing-, Gebraucht- oder wiederaufbereitete Komponenten sind nicht zulässig.

OEM- bzw. White-Label-Komponenten sind nur zulässig, sofern diese als reguläre Originalkomponenten des angebotenen Systems durch den jeweiligen Hersteller freigegeben, vollständig unterstützt und in dessen regulären Service- und Supportumfang einbezogen sind.

Sämtliche angebotenen Komponenten müssen zum Zeitpunkt der Lieferung dem aktuellen Produktportfolio des Herstellers entsprechen und dürfen nicht bereits abgekündigt sein.

3. Allgemeine Anforderungen

3.5 Ergänzende Anforderungen

Die Lieferung hat innerhalb der in den Vergabeunterlagen vorgegebenen Frist bzw. zum abgestimmten Liefertermin zu erfolgen. Teillieferungen sind nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Auftraggeber zulässig.

Mit der Lieferung ist eine vollständige Übersicht der gelieferten Komponenten einschließlich Seriennummern, Zuordnung zum jeweiligen Standort sowie der zugehörigen Hersteller- und Supportinformationen bereitzustellen.

Die Lieferung gilt erst als vollständig, wenn sämtliche bestellten Komponenten, Zubehörteile, Lizenzen und Supportberechtigungen vollständig vorliegen und die gelieferten Systeme keine äußerlich erkennbaren Beschädigungen aufweisen.

Die gelieferten Systeme müssen mit einem vom Hersteller freigegebenen aktuellen Firmware- und BIOS-Stand ausgestattet sein. Der Einsatz von Beta-, Preview- oder vergleichbaren nicht final freigegebenen Versionen ist nicht zulässig.

Die für die angebotenen Systeme vorgesehenen Supportleistungen müssen unmittelbar beim jeweiligen Hersteller registriert bzw. nachweisbar sein. Der vereinbarte Supportzeitraum von 60 Monaten soll frühestens mit Lieferung bzw. Abnahme der jeweiligen Systeme beginnen.

Es dürfen ausschließlich fabrikneue, ungebrauchte und für den regulären Vertrieb innerhalb der EU bestimmte Komponenten geliefert werden. Grauiporte sowie Komponenten ohne uneingeschränkten Hersteller-Support für Deutschland bzw. die EU sind nicht zulässig.

Komponenten, die bereits bei Anlieferung oder Erstinbetriebnahme einen Defekt aufweisen, sind durch den Auftragnehmer unverzüglich und ohne zusätzliche Kosten durch fabrikneue Komponenten zu ersetzen.

Soweit erforderlich, sind Verpackungsmaterialien nach Lieferung bzw. Installation durch den Auftragnehmer zurückzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die gelieferten Systeme, Komponenten, Seriennummern, Supportverträge und Rechnungspositionen müssen eindeutig den Standorten Mosbach bzw. Buchen zugeordnet werden können.

Sämtliche angebotenen und gelieferten Komponenten müssen für den Betrieb innerhalb der Europäischen Union zugelassen sein und die jeweils einschlägigen gesetzlichen und technischen Konformitätsanforderungen erfüllen.

4. Detail-Anforderungen

Allgemeine Vorgaben zu den Detailanforderungen

Die angebotenen Server müssen sämtliche nachfolgend beschriebenen technischen und funktionalen Mindestanforderungen erfüllen. Technisch gleichwertige Lösungen anderer Hersteller sind ausdrücklich zulässig.

Maßgeblich für die Beurteilung der Gleichwertigkeit sind die in der Leistungsbeschreibung festgelegten Mindest- und Funktionsanforderungen. Eine identische technische Ausgestaltung oder Verwendung identischer Einzelkomponenten des genannten technischen Referenzprodukts ist nicht erforderlich.

Sofern eine vom technischen Referenzprodukt abweichende Lösung angeboten wird, ist deren Gleichwertigkeit durch den Bieter anhand geeigneter Herstellerunterlagen, technischer Datenblätter oder vergleichbarer geeigneter Nachweise nachvollziehbar darzustellen.

Technisch oder funktional relevante Abweichungen gegenüber dem Referenzprodukt sind übersichtlich aufzuführen. Dabei sind insbesondere solche Unterschiede darzustellen, die Auswirkungen auf die Erfüllung der Mindestanforderungen, die Leistungsfähigkeit, die Integration in die bestehende Infrastruktur, das Hardwaremanagement, den Betrieb oder den erforderlichen Support haben können.

Soweit für die angebotene alternative Lösung zusätzliche Hardware, Software, Lizenzen oder sonstige Komponenten erforderlich sind, sind diese vollständig anzugeben und in der Kostenübersicht zu berücksichtigen.

4. Detail-Anforderungen

Strategische Managementumgebung

Die angebotenen Server müssen eine standortübergreifende zentrale Verwaltung, Überwachung und Administration der Serverhardware ermöglichen. Das Managementkonzept muss mindestens folgende Funktionen umfassen:

- zentrale Verwaltung und Überwachung der angebotenen Server,
- zentrale Hardware- und Systeminventarisierung,
- Zustands-, Ereignis- und Fehlerüberwachung,
- zentrale Firmware- und Lifecycle-Verwaltung sowie
- Remote-Administration der Serverhardware.

Als künftige zentrale Managementplattform befindet sich beim Auftraggeber derzeit Dell OpenManage Enterprise in der Beschaffung. Die Benennung dient der Beschreibung der bestehenden technischen Ausgangssituation und der strategischen Planung des Auftraggebers. Eine Integration der angebotenen Server in Dell OpenManage Enterprise ist keine Mindestanforderung und stellt keinen gesonderten Wertungsvorteil dar.

Der Bieter hat darzustellen, ob und in welchem Umfang die angebotenen Server in Dell OpenManage Enterprise integriert werden können. Ist eine vollständige Integration nicht möglich, muss ein technisch gleichwertiges Managementkonzept angeboten werden, das die genannten Mindestfunktionen vollständig erfüllt.

Das Managementkonzept einschließlich der eingesetzten Komponenten, Schnittstellen und erforderlichen Betriebsleistungen ist nachvollziehbar zu beschreiben. Sämtliche hierfür erforderlichen Hardwarekomponenten, Softwareprodukte und Lizenzen sind vollständig anzugeben und für den vorgesehenen Nutzungszeitraum von 60 Monaten in der Kostenübersicht zu berücksichtigen.

RAID-Konfiguration

Die beiden für das Betriebssystem vorgesehenen SSD-Systemlaufwerke sind als RAID-1-Verbund zu konfigurieren. Ein hierfür geeigneter Hardware-RAID-Controller ist Bestandteil der angebotenen Lösung.

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel- nummer	4.1. Detailanforderung
STANDORT MOSBACH			
Lieferung von vier Servern gemäß den technischen Mindestanforderungen unter Abschnitt 5. Jeder Server ist mit mindestens 1.024 GB RAM auszustatten.			
4. 1. 1.	1	210-BNMV	PowerEdge R7725 Server
4. 1. 2.	1	321-BLLN	2.5" Chassis with 8 Universal Drive Slots (SAS/SATA HWRAID or NVMe Direct), Adapter PERC12
4. 1. 3.	1	338-CRCJ	AMD EPYC 9135 3.65GHz, 16C/32T, 64Cache (200W) DDR5-6400
4. 1. 4.	1	338-CRCJ	AMD EPYC 9135 3.65GHz, 16C/32T, 64Cache (200W) DDR5-6400
4. 1. 5.	1	379-BDCO	Additional Processor Selected
4. 1. 6.	1	412-BBZT	Heatsink for 2 CPU configuration (CPU less than or equal to 240W)
4. 1. 7.	1	370-AHLL	Performance Optimized
4. 1. 8.	1	370-BCCX	6400MT/s RDIMMs
4. 1. 9.	16	370-BCCZ	64GB RDIMM, 6400MT/s, Dual Rank
4. 1. 10.	1	780-BCDI	No RAID / RAID-Konfiguration gemäß nachfolgender Mindestanforderung: RAID 1
4. 1. 11.	1	405-BBDB	PERC H365i Adapter Full Height
4. 1. 12.	2	400-AXTV	480GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD
4. 1. 13.	1	384-BBBH	Power Saving BIOS Settings
4. 1. 14.	1	387-BBEY	No Energy Star
4. 1. 15.	1	384-BDQP	PowerEdge 2U High Performance SilverFan
4. 1. 16.	1	450-BDTF	Dual, Redundant (1+1) Hot-Plug MHS PowerSupply, 1100W MM(100-240Vac) Titanium
4. 1. 17.	2	450-AADY	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5Feet (2m), Power Cord
4. 1. 18.	1	330-BDDH	Riser Config 3, 4 x16 FH Slots (Gen5), 2nd OCP
4. 1. 19.	1	329-BLHX	PowerEdge R7725 Motherboard V2
4. 1. 20.	1	540-BFPV	Broadcom 57414 Dual Port 25GbE SFP28 Adapter, OCP 3.0 NIC +Sec
4. 1. 21.	1	470-BCHM	Rear Filler Blank for BOSS/OCP
4. 1. 22.	1	470-AEYU	No Cables Required
4. 1. 23.	1	321-BLDQ	Dell Luggage Tag, R7725

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel- nummer	4.1. Detailanforderung
4. 1. 24.	1	325-BFWZ	PowerEdge 2U Standard Bezel
4. 1. 25.	1	470-BCHP	Rear Filler Blank for BOSS/OCP
4. 1. 26.	1	634-CSHY	iDRAC10, Enterprise 17G
4. 1. 27.	1	379-BFXS	Dell Connectivity Client - Enabled
4. 1. 28.	1	634-CZRP	Dell Connectivity Module 17G
4. 1. 29.	1	350-BCYL	Blank Left Ear Module
4. 1. 30.	1	379-BETF	iDRAC Legacy Password for OCP cards
4. 1. 31.	1	770-BDZP	ReadyRails Sliding Rails Without Cable Management Arm (B21)
4. 1. 32.	1	340-DRWG	PowerEdge Shipping EMEA1
4. 1. 33.	1	340-DSCY	PowerEdge R7725 Shipping
4. 1. 34.	1	340-DPDX	PowerEdge 2U Shipping Material
4. 1. 35.	1	389-FHJC	PowerEdge CCC, CE Label Marking
4. 1. 36.	1	470-AEYU	No Cables Required
4. 1. 37.	1	800-BBDM	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition
4. 1. 38.	1	611-BBBF	No Operating System
4. 1. 39.	1	605-BBFN	No Media Required
4. 1. 40.	1	634-CSHS	Secure Enterprise Key Manager License
4. 1. 41.	1	634-CSHT	Secured Component Verification
4. 1. 42.	1	634-CZWJ	Dell Secure Onboarding Client 17G -Disabled
4. 1. 43.	1	709-BBIM	Basic Next Business Day 36 Months
4. 1. 44.	1	865-BBMY	ProSupport and Next Business Day Onsite Service Initial, 36 Month(s)
4. 1. 45.	1	865-BBMZ	ProSupport and Next Business Day Onsite Service Extension, 24 Month(s)
4. 1. 46.	1	883-BBFK	Certified Deployment Partner T1 or Distributor

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel-nummer	4. Detailanforderung
4. 1. 47.	1		<p>Installation und Inbetriebnahme der Server</p> <p>Der Auftragnehmer übernimmt die vollständige physische Installation und technische Grundinbetriebnahme der gelieferten Server an den Standorten Mosbach und Buchen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst mindestens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fachgerechten Einbau der Server in die vom Auftraggeber bereitgestellten Racks einschließlich Montage der erforderlichen Einbau- und Befestigungskomponenten, - fachgerechte Verkabelung innerhalb der Racks einschließlich Stromversorgung, Netzwerk- und Managementanschlüssen, - eindeutige und nachvollziehbare Kennzeichnung der hergestellten Verbindungen, - Prüfung der Stromversorgung, Netzwerkverbindungen und Hardwarekomponenten, - erstmalige Inbetriebnahme einschließlich grundlegender Hardware- und Funktionstests, - Prüfung und, soweit erforderlich, Aktualisierung der für den Betrieb relevanten Firmwarestände, - Konfiguration der grundlegenden Hardwareparameter einschließlich BIOS-/UEFI- und RAID-Einstellungen nach Vorgabe des Auftraggebers, - Grundinstallation von VMware ESXi auf den vorgesehenen Servern, - Einrichtung der für die Grundinstallation erforderlichen Management- und Netzwerkeinstellungen nach Vorgabe des Auftraggebers sowie - abschließende Funktionsprüfung und Übergabe der betriebsbereiten Grundinstallation. <p>Die einzusetzende VMware-ESXi-Version sowie die für die Grundkonfiguration erforderlichen Parameter werden durch den Auftraggeber vor Beginn der Installation vorgegeben.</p> <p>Die angebotene Hardware muss für die vom Auftraggeber vorgesehene VMware-ESXi-Version freigegeben sein. Der entsprechende</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten ist die Installation zu dokumentieren. Die Dokumentation muss mindestens die Zuordnung der Server zu den Rackpositionen, die wesentlichen Verkabelungen, die installierte ESXi-Version sowie die vorgenommenen grundlegenden Hardware- und Systemeinstellungen enthalten.</p>

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel- nummer	4.2. Detailanforderung
STANDORT BUCHEN			
Lieferung von zwei Servern gemäß den technischen Mindestanforderungen unter Abschnitt 5. Jeder Server ist mit mindestens 512 GB RAM auszustatten.			
4. 2. 1.	1	210-BNMV	PowerEdge R7725 Server
4. 2. 2.	1	321-BLLN	2.5" Chassis with 8 Universal Drive Slots (SAS/SATA HWRAID or NVMe Direct), Adapter PERC12
4. 2. 3.	1	338-CRCJ	AMD EPYC 9135 3.65GHz, 16C/32T, 64Cache (200W) DDR5-6400
4. 2. 4.	1	338-CRCJ	AMD EPYC 9135 3.65GHz, 16C/32T, 64Cache (200W) DDR5-6400
4. 2. 5.	1	379-BDCO	Additional Processor Selected
4. 2. 6.	1	412-BBZT	Heatsink for 2 CPU configuration (CPU less than or equal to 240W)
4. 2. 7.	1	370-AHLL	Performance Optimized
4. 2. 8.	1	370-BCCX	6400MT/s RDIMMs
4. 2. 9.	8	370-BCCZ	64GB RDIMM, 6400MT/s, Dual Rank
4. 2. 10.	1	780-BCDS	Unconfigured RAID / RAID-Konfiguration gemäß nachfolgender Mindestanforderung: RAID 1
4. 2. 11.	1	405-BBDB	PERC H365i Adapter Full Height
4. 2. 12.	2	400-AXTV	480GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD
4. 2. 13.	1	384-BBBH	Power Saving BIOS Settings
4. 2. 14.	1	387-BBEY	No Energy Star
4. 2. 15.	1	384-BDQP	PowerEdge 2U High Performance SilverFan
4. 2. 16.	1	450-BDTF	Dual,Redundant(1+1) Hot-Plug MHS PowerSupply,1100W MM(100-240Vac)Titanium
4. 2. 17.	2	450-AADY	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5Feet (2m), Power Cord
4. 2. 18.	1	330-BDDH	Riser Config 3, 4 x16 FH Slots (Gen5), 2nd OCP
4. 2. 19.	1	329-BLHX	PowerEdge R7725 Motherboard V2
4. 2. 20.	1	540-BFPV	Broadcom 57414 Dual Port 25GbE SFP28 Adapter, OCP 3.0 NIC +Sec
4. 2. 21.	1	470-BCHM	Rear Filler Blank for BOSS/OCP
4. 2. 22.	1	470-AEYU	No Cables Required
4. 2. 23.	1	321-BLDQ	Dell Luggage Tag, R7725
4. 2. 24.	1	325-BFWZ	PowerEdge 2U Standard Bezel
4. 2. 25.	1	470-BCHP	Rear Filler Blank for BOSS/OCP
4. 2. 26.	1	634-CSHY	iDRAC10, Enterprise 17G

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel- nummer	4.2. Detailanforderung
4. 2. 27.	1	379-BFXS	Dell Connectivity Client - Enabled
4. 2. 28.	1	634-CZRP	Dell Connectivity Module 17G
4. 2. 29.	1	350-BCYL	Blank Left Ear Module
4. 2. 30.	1	379-BETF	iDRAC Legacy Password for OCP cards
4. 2. 31.	1	770-BDZP	ReadyRails Sliding Rails Without Cable Management Arm (B21)
4. 2. 32.	1	340-DRWG	PowerEdge Shipping EMEA1
4. 2. 33.	1	340-DSCY	PowerEdge R7725 Shipping
4. 2. 34.	1	340-DPDX	PowerEdge 2U Shipping Material
4. 2. 35.	1	389-FHJC	PowerEdge CCC, CE Label Marking
4. 2. 36.	1	470-AEYU	No Cables Required
4. 2. 37.	1	800-BBDM	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition
4. 2. 38.	1	611-BBBF	No Operating System
4. 2. 39.	1	605-BBFN	No Media Required
4. 2. 40.	1	634-CSHS	Secure Enterprise Key Manager License
4. 2. 41.	1	634-CSHT	Secured Component Verification
4. 2. 42.	1	634-CZWJ	Dell Secure Onboarding Client 17G -Disabled
4. 2. 43.	1	709-BBIM	Basic Next Business Day 36 Months
4. 2. 44.	1	865-BBMY	ProSupport and Next Business Day Onsite Service Initial, 36 Month(s)
4. 2. 45.	1	865-BBMZ	ProSupport and Next Business Day Onsite Service Extension, 24 Month(s)
4. 2. 46.	1	883-BBFK	Certified Deployment Partner T1 or Distributor

4. Detail-Anforderungen

No.	Anzahl	Artikel-nummer	4. Detailanforderung
4. 2. 47.	1		<p>Installation und Inbetriebnahme der Server</p> <p>Der Auftragnehmer übernimmt die vollständige physische Installation und technische Grundinbetriebnahme der gelieferten Server an den Standorten Mosbach und Buchen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst mindestens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fachgerechten Einbau der Server in die vom Auftraggeber bereitgestellten Racks einschließlich Montage der erforderlichen Einbau- und Befestigungskomponenten, - fachgerechte Verkabelung innerhalb der Racks einschließlich Stromversorgung, Netzwerk- und Managementanschlüssen, - eindeutige und nachvollziehbare Kennzeichnung der hergestellten Verbindungen, - Prüfung der Stromversorgung, Netzwerkverbindungen und Hardwarekomponenten, - erstmalige Inbetriebnahme einschließlich grundlegender Hardware- und Funktionstests, - Prüfung und, soweit erforderlich, Aktualisierung der für den Betrieb relevanten Firmwarestände, - Konfiguration der grundlegenden Hardwareparameter einschließlich BIOS-/UEFI- und RAID-Einstellungen nach Vorgabe des Auftraggebers, - Grundinstallation von VMware ESXi auf den vorgesehenen Servern, - Einrichtung der für die Grundinstallation erforderlichen Management- und Netzwerkeinstellungen nach Vorgabe des Auftraggebers sowie - abschließende Funktionsprüfung und Übergabe der betriebsbereiten Grundinstallation. <p>Die einzusetzende VMware-ESXi-Version sowie die für die Grundkonfiguration erforderlichen Parameter werden durch den Auftraggeber vor Beginn der Installation vorgegeben.</p> <p>Die angebotene Hardware muss für die vom Auftraggeber vorgesehene VMware-ESXi-Version freigegeben sein. Der entsprechende</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten ist die Installation zu dokumentieren. Die Dokumentation muss mindestens die Zuordnung der Server zu den Rackpositionen, die wesentlichen Verkabelungen, die installierte ESXi-Version sowie die vorgenommenen grundlegenden Hardware- und Systemeinstellungen enthalten.</p>

5. Technische Mindestanforderungen der Server

Relevanz: Vertragsrelevanz

No.	Anforderung	Mindestanforderung
5. 3. 1.	Bauform	Rack-Server, maximal 2 HE, geeignet für vorhandene 19"-Serverschränke
5. 3. 2.	Prozessoren	Zwei Serverprozessoren mit jeweils mindestens 16 physischen Prozessorkernen
5. 3. 3.	Arbeitsspeicher	DDR5-RDIMM oder technisch gleichwertige aktuelle Server-Arbeitsspeichertechnologie
5. 3. 4.	RAM Standort Mosbach	gemäß festgelegter Konfiguration: mindestens 1.024 GB RAM je Server
5. 3. 5.	RAM Standort Buchen	gemäß festgelegter Konfiguration: mindestens 512 GB RAM je Server
5. 3. 6.	Erweiterbarkeit RAM	Eine spätere Erweiterung des Arbeitsspeichers muss möglich sein
5. 3. 7.	Laufwerksschächte	Mindestens 8 Hot-Plug-fähige 2,5"-Laufwerksschächte; Unterstützung geeigneter SAS-/SATA- und/oder NVMe-Laufwerke
5. 3. 8.	Systemlaufwerke	Mindestens 2 Enterprise-SSD-Systemlaufwerke mit jeweils mindestens 480 GB Kapazität
5. 3. 9.	RAID	Die beiden Systemlaufwerke sind als RAID-1-Verbund zu konfigurieren
5. 3. 10.	RAID-Controller	Geeigneter Hardware-RAID-Controller für die geforderte RAID-1-Konfiguration
5. 3. 11.	Netzwerk	Mindestens 2 × 25-Gbit/s-Ethernet-Schnittstellen je Server
5. 3. 12.	Stromversorgung	Redundante, Hot-Plug-fähige Netzteile im 1+1-Betrieb
5. 3. 13.	Energieeffizienz	Netzteile mindestens entsprechend 80 PLUS Titanium oder technisch gleichwertig
5. 3. 14.	Kühlung	Für den Dauerbetrieb und die angebotene Serverkonfiguration geeignete Kühlung
5. 3. 15.	Bootverfahren	Unterstützung von UEFI und GPT
5. 3. 16.	Remote-Management	Integrierte Enterprise-Remote-Managementfunktion für Administration, Monitoring, Fehlerdiagnose und Firmwareverwaltung
5. 3. 17.	Zentrales Management	Unterstützung einer zentralen Verwaltung und Überwachung der Serverhardware
5. 3. 18.	Rackmontage	Geeignete Montageschienen sowie erforderliche Stromanschlusskabel sind mitzuliefern
5. 3. 19.	Betriebssystem	Lieferung ohne Betriebssystem; Software-, Betriebssystem- und Virtualisierungslizenzen sind nicht Bestandteil der Beschaffung
5. 3. 20.	ESXi-Eignung	Die angebotene Serverplattform einschließlich Prozessoren, Netzwerk-, Speicher- und RAID-Komponenten muss für die beim Auftraggeber eingesetzte VMware-ESXi-Version vollständig freigegeben und unterstützt sein. Der Bieter hat die Kompatibilität durch Eintragung in der maßgeblichen Kompatibilitätsliste oder durch eine gleichwertige Herstellerbestätigung nachzuweisen.
5. 3. 21.	Support	Hersteller- oder gleichwertiger Support über 60 Monate
5. 3. 22.	Vor-Ort-Service	Vor-Ort-Service spätestens am nächsten Geschäftstag nach qualifizierter Fehlerfeststellung
5. 3. 23.	Produktzustand	Ausschließlich fabrikneue, ungebrauchte und vollständig vom Hersteller unterstützte Komponenten
5. 3. 24.	Produktlebenszyklus	Die angebotenen Systeme dürfen zum Zeitpunkt der Lieferung nicht bereits abgekündigt sein

6. Hinweise

6.1 Allgemeine Anforderungen

Es sind alle zusätzlichen Funktionalitäten, Module und Lizenzen, welche für die Einrichtung des Auftraggebers relevant werden können und im Portfolio des Auftragnehmers geführt werden, in einer Negativliste darzustellen. Alle Funktionalitäten, Module und Lizenzen die nicht in der Negativliste angeboten und im Hauptangebot enthalten sind, werden Vertragsbestandteil.

Fügen Sie bitte eine Beschreibung aller in den Angeboten enthaltenen Funktionalitäten, Softwarelizenzen und Module, welche sich referenziert auf die Kostenübersicht. Aus der Beschreibung müssen die Funktionalitäten der jeweiligen angebotenen Lizenzen und Module hervorgehen.

6.2 Kostenerstattung Bieter

Der Bieter ist für alle entstandenen materiellen und monetären Kosten im Rahmen der Erstellung, Vor- und Nachbereitung von Unterlagen und Terminen bis zu einer konkreten Auftragserteilung / einem Vertragsabschluss verantwortlich.

Der Auftraggeber und das Beratungsunternehmen übernehmen keinerlei Kosten und Aufwendungen des Bieters, für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen und des Verfahrens.

6.3 Genderformulierung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Dokument die männliche Form verwendet.

Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform beinhaltet keine Wertung.

6.4 Vertraulichkeit

Alle Unterlagen und Informationen die dem Bieter, im Rahmen der vorliegenden Ausschreibung, bereitgestellt werden, sind vertraulich zu behandeln.

Personenbezogenen Daten werden gegebenenfalls zum Zwecke der Vertragsabwicklung und -erfüllung im Rahmen der Ausschreibung zwischen den beteiligten Parteien (Klinik und Berater) weitergegeben und von diesen verarbeitet.

Die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes und der Europäischen Datenschutzgrundverordnung werden eingehalten.

Beabsichtigt der Bieter an der Ausschreibung nicht teilzunehmen, hat er dies dem Beratungsunternehmen mitzuteilen und die bereitgestellten Unterlagen zu vernichten.

Der Bieter verpflichtet sich mit der Abgabe seines Angebotes für die Ausschreibung, etwaige entstandenen Schäden zu ersetzen, die sich auf Grund einer Verletzung der Vertraulichkeit ergeben.

6. Hinweise

6.5 Urheberrecht

Alle Rechte sind dem Urheber vorbehalten und unterliegen dem Schutze des Urheberrechts. Jegliche Vervielfältigung oder Verbreitung der Inhalte dieses Textes, auch auszugsweise, bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung des Urhebers. Zuwiderhandlungen werden gem. § 106 ff UrhG strafrechtlich verfolgt.

Der Urheberrechtsverstoß führt dazu zu einer schriftlichen Abmahnung sowie der Geltendmachung etwaiger Schadensersatzforderungen gem. § 97 UrhG.