

Leistungsverzeichnis

Lieferung und Installation eines Storage- Systems

Erstellt durch:

Universitätsmedizin Rostock

Dezernat IT

Rembrandtstraße 17a

18057 Rostock

Telefon: +49 (0) 381 494 3301

Fax: +49 (0) 381 494 3302

Version 2.0

Stand: 26.08.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zum Vergabeverfahren	3
1.1	<i>INHALT DES VERGABEVERFAHREN.....</i>	3
1.2	<i>BESCHREIBUNG DES VERGABEVERFAHRENS.....</i>	3
1.3	<i>ZUSCHLAGSKRITERIEN.....</i>	4
1.4	<i>BERECHNUNG DER LEISTUNGSPUNKTE</i>	4
1.4.1	Bewertung der Konzepte	4
1.5	<i>BERECHNUNG DES WERTUNGSPREISES</i>	5
1.6	<i>BERECHNUNG DER WERTUNGSPUNKTE.....</i>	6
1.7	<i>LEISTUNGSZEITRAUM.....</i>	6
2	Leistungsbeschreibung	7
2.1	<i>ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</i>	7
2.2	<i>SPEZIFISCHE LEISTUNGSANFORDERUNGEN</i>	8
2.3	<i>MENGENGERÜST/AUSBAUSTUFEN</i>	8
2.4	<i>INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DES GESAMTSYSTEMS</i>	9
2.4.1	Teststellung.....	9
2.5	<i>EINWEISUNG/SCHULUNG DER MITARBEITER DES AUFTRAGGEBERS.....</i>	9
2.6	<i>DOKUMENTATION.....</i>	9
2.7	<i>ANFORDERUNGEN ZUM SUPPORT- UND WARTUNGS-VERTRAG.....</i>	9
2.8	<i>DATENSCHUTZ.....</i>	10
2.9	<i>ORIGINALWARE VOM HERSTELLER</i>	10
3	Kosten.....	11
3.1	<i>PREISBLATT (KAUFMODELL)</i>	12
3.2	<i>PREISBLATT (MIETMODELL)</i>	13
4	Anlagen zum Leistungsverzeichnis.....	14

1 Informationen zum Vergabeverfahren

1.1 *Inhalt des Vergabeverfahrens*

Die Universitätsmedizin Rostock (UMR) möchte zusätzlich zu den vorhandenen Storage-Systemen ein weiteres Storage-System beschaffen. Dabei geht es um eine initiale Beschaffung von zwei Teilsystemen, die in einem Verbund betrieben werden und über einen Zeitraum von 5 Jahren bis zu einer definierten Größe erweitert werden sollen.

1.2 *Beschreibung des Vergabeverfahrens*

Die Ausschreibung erfolgt im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens mit Teilnahmewettbewerb.

Die UMR behält sich vor, im Teilnahmewettbewerb sowie bei der Angebotsauswertung entsprechend der Rangfolge, aufgrund der jeweiligen Wertungskriterien, die Anzahl der Teilnehmer für die jeweilig folgenden Verfahrensschritte abzuschichten. Die UMR behält sich ebenfalls die Abschichtung der Erstangebote vor.

Nach den Verhandlungsgesprächen werden die beteiligten Bieter zur Überarbeitung der Angebote aufgefordert.

Den Bietern steht es frei, Nebenangebote mit verschiedenen technischen Lösungen bzw. Finanzierungsmodellen (Kauf/Miete) anzubieten. Dabei ist der Punkt 4 aus diesem LV sowie die Anlagen 1 und 2 entsprechend der Lösung und dem Finanzierungsmodells separat auszufüllen und anzubieten. Für Nebenangebote gelten die gleichen Mindestanforderungen der Leistungsbeschreibung und sie werden nach dem Wertungsschema der Leistungsbeschreibung gewertet.

Entsprechend der Auswertung der abgegebenen Angebote sowie der Beantwortung möglicher Aufklärungsfragen zu den Angeboten, wird eine Rangfolge der Bieter und Lösungen erstellt. Die UMR behält sich vor, dem erstplatzierten Bieter für die Durchführung einer Teststellung und Präsentation seines Systems ein Zeitfenster von 4-6 Wochen einzuräumen. Dieses Zeitfenster schließt die Lieferung, Installation, Inbetriebnahme und Einrichtung der Systeme ein. Die Funktionen, die im Rahmen der Teststellung nachgewiesen werden müssen, sind im tabellarischen LV (Spalte „Relevanz für Teststellung“) vermerkt.

Hat sich durch die durchgeführte Teststellung die Rangfolge der bewerteten Bieter nicht geändert, erfolgt der Zuschlag an den erstplatzierten Bieter.

Hat sich durch die durchgeführte Teststellung, aufgrund einer aus der Teststellung resultierenden geänderten Bewertung des Angebotes, die Rangfolge der bewerteten Bieter geändert, erfolgt die Aufforderung zur Teststellung an den nun erstplatzierten Bieter (siehe Zuschlagskriterien).

1.3 Zuschlagskriterien

Im Rahmen des Vergabeverfahrens wird der Zuschlag an den Bieter vergeben, der nach der abschließenden Angebotsauswertung die meisten Wertungspunkte erzielt hat und dieses Ergebnis in der Teststellung bestätigt hat. Die Ermittlung der Wertungspunkte basiert auf dem folgenden Verhältnis von Leistungspunkten und Wertungspreis.

- 50 Prozent: technische Bewertung entsprechend der erreichten Leistungspunkte des tabellarischen LV
- 50 Prozent: Wertungspreis (Investitions- und Folgekosten für SW- und HW-Wartung sowie Support)

1.4 Berechnung der Leistungspunkte

Die Berechnung der Leistungspunkte erfolgt über die im tabellarischen LV hinterlegten Formeln.

Die Wichtung der Leistungsmerkmale erfolgt über die im tabellarischen LV definierten Gewichtungspunkte.

1.4.1 Bewertung der Konzepte

Im tabellarischen LV Punkt 4.5.2 ff. werden verschiedene Konzepte abgefragt. Die Bewertung der Konzepte erfolgt entsprechend der folgenden Regelungen durch die Fachjury:

3 Punkte: Wenn die Konzeption

- alle aufgeführten Schwerpunkte berücksichtigt
- zu allen beschriebenen Komponenten Klarheit schafft, ob sie Bestandteil der angebotenen Lösung sind
- alle Inhalte schlüssig und verständlich darstellt und damit die Fachjury die zu erwartenden Funktionen vollständig bewerten und die zu erwartenden Umsetzungsaufwände sowie die zu erfüllenden Voraussetzungen bzw. relevanten Abhängigkeiten vollständig abschätzen kann

2 Punkte: Wenn die Konzeption

- die Mehrzahl aber nicht alle aufgeführten Schwerpunkte berücksichtigt
- zur Mehrzahl aber nicht allen beschriebenen Komponenten Klarheit schafft, ob sie Bestandteil der angebotenen Lösung sind
- die Mehrzahl aber nicht alle Inhalte schlüssig und verständlich darstellt und damit die Fachjury die zu erwartenden Funktionen nicht vollständig bewerten und die zu erwartenden Umsetzungsaufwände sowie die zu erfüllenden Voraussetzungen bzw. relevanten Abhängigkeiten nicht vollständig abschätzen kann

1 Punkt: Wenn die Konzeption

- ca. 50% der aufgeführten Schwerpunkte berücksichtigt
- für ca. 50% der beschriebenen Komponenten Klarheit schafft, ob sie Bestandteil der angebotenen Lösung sind
- ca. 50% der Inhalte schlüssig und verständlich darstellt und damit die Fachjury die zu erwartenden Funktionen nur teilweise bewerten und die zu erwartenden Umsetzungsaufwände sowie die zu erfüllenden Voraussetzungen bzw. relevanten Abhängigkeiten nur teilweise abschätzen kann

0 Punkte: Wenn die Konzeption

- nicht die aufgeführten Schwerpunkte berücksichtigt
- nicht zu den beschriebenen Komponenten Klarheit schafft, ob sie Bestandteil der angebotenen Lösung sind
- nicht die Inhalte schlüssig und verständlich darstellt und damit die Fachjury die zu erwartenden Funktionen nicht bewerten und die zu erwartenden Umsetzungsaufwände sowie die zu erfüllenden Voraussetzungen bzw. relevanten Abhängigkeiten nicht abschätzen kann

1.5 Berechnung des Wertungspreises

Der Angebotspreis wird bei Kauf der abgefragten Komponenten aus der Summe der Kosten für die drei definierten Ausbaustufen gebildet. Dabei wird folgendes berücksichtigt:

- Anschaffungspreis für Hardware und Software (Lizenzen),
- Dienstleistungs- und Schulungskosten (Festpreis)
- Wartung für 5 Jahre für alle gelieferten Hardware- und Software-Komponenten (wird von einem Bieter sowohl ein Kauf- als auch ein Mietmodell angeboten, soll die enthaltene Wartungsoption vergleichbar sein)

Der Angebotspreis wird bei Miete der abgefragten Komponenten aus der Summe der monatlichen Kosten für 5 Jahre, inkl. der Anpassungen entsprechend der drei definierten Ausbaustufen gebildet. Dabei wird folgendes berücksichtigt:

- Summe der monatlichen Kosten für 5 Jahre unter Berücksichtigung der definierten Ausbaustufen (ohne Wartung)
- Dienstleistungs- und Schulungskosten (Festpreis)
- Wartung für 5 Jahre für alle gelieferten Hardware- und Software-Komponenten (wird von einem Bieter sowohl ein Kauf- als auch ein Mietmodell angeboten, soll die enthaltene Wartungsoption vergleichbar sein)
- Kosten für Übernahme der HW nach der Laufzeit

Im Zuge der Angebotsauswertung wird sich die UMR für die Kauf- oder Mietvariante entscheiden und bei allen Bietern die entsprechende Variante werten.

1.6 Berechnung der Wertungspunkte

Aufgrund der unterschiedlichen Bewertungskriterien der einzelnen Angebotsbestandteile (Preis, Leistungspunkte) wurden die Einzelbewertungen auf ein Punktesystem normiert. Es sind maximal 100 Wertungspunkte (WP) erreichbar, diese entsprechen 100%. Die Gewichtung und Berechnung der erreichten Punkte ist nachfolgend dargestellt:

Teil 1: Bewertung des technischen Konzepts des Angebots (LP...Leistungspunkte)

$$T1 = \left[50WP * \left(\frac{LP_{Bieter}}{LP_{max}} \right) \right]$$

LP_{max} ... höchste errechnete Punktzahl aller zu bewertenden Angebote
 LP_{Bieter} ... errechnete Punktzahl des zu bewertenden Angebots

Die Bewertung der Angebote und die Berechnung der Leistungspunkte erfolgt durch eine Fachjury, die aus mindestens 3 unabhängig voneinander wertenden Juroren besteht. Die Leistungspunktzahl des Bieters ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen der Juroren.

Teil 2: Wertungspreis – vgl. Preisblatt (P...Preis)

$$T2 = \left[50WP * \left(\frac{P_{min}}{P_{Bieter}} \right) \right]$$

P_{min} ... geringster Preis aller zu bewertenden Angebote
 P_{Bieter} ... Preis des zu bewertenden Angebots

Wertungsformel zur Berechnung der Wertungspunkte (WP = Wertungspunkte, max. 100 Punkte)

$$WP = T1 + T2$$

Im Ergebnis der Angebotsauswertung wird eine Rangfolge der Bieter auf der Grundlage des ermittelten Zuschlagswertes ZW erstellt. Dabei entspricht der höchste Zuschlagswert der besten Platzierung.

1.7 Leistungszeitraum

Als Leistungszeitraum bei Kauf ist Q1/Q2 2020 geplant. Die Ausbaustufen zwei und drei würden jeweils in 2021 und 2022 umgesetzt.

Als Leistungszeitraum bei Miete sind 5 Jahre geplant. Der Start des Leistungszeitraums ist für Q1/Q2 2020 geplant.

2 Leistungsbeschreibung

Im Rahmen dieser Ausschreibung sollen neue „on premise“ Storage-Systeme zur Erweiterung der vorhandenen Systeme beschafft und in Betrieb genommen werden.

In den nächsten Abschnitten werden die Anforderungen entsprechend folgender Gliederung definiert:

- allgemeine Anforderungen zum Projekt und dem System, die erfüllt werden müssen (Ausschlusskriterien)
- Spezifische technische Anforderungen an das System, auf deren Basis die Leistungsbewertung erfolgt (Bewertungs- und Ausschlusskriterien)
- Anforderungen an die Umsetzung des Projektes und den Betrieb des Systems (Ausschlusskriterien)

2.1 Allgemeine Anforderungen

Die ausgeschriebenen Storage-Systeme müssen sich in die vorhandene IT-Landschaft der UMR integrieren lassen. Im Besonderen ist folgende umfassende IT-Infrastruktur zu unterstützen:

- Netzwerkkomponenten von Extreme
- Fibre Channel Switches von HPE und verschiedene SAN-Komponenten von HPE (Storage und Server), Infotrend (Storage) und Dell (Server)
- Virtualisierungsplattform von VMware (6.x)
- Microsoft Active Directory
 - Domänen-Funktionsebene: Windows Server 2016
 - Gesamtstrukturfunktionsebene: Windows Server 2016

Aufgrund der hohen Bedeutung der zu beschaffenden Storage-Systeme für das Funktionieren der UMR-Infrastruktur und der nur partiell geplanten Spiegelung der Systeme, sollen möglichst alle Komponenten der Einzelsysteme über Redundanzen verfügen oder über Redundanz-Mechanismen abgesichert sein.

Aufgrund der geringen administrativen Ressourcen der UMR, sollen die zu beschaffenden Storage-Systeme nach der Inbetriebnahme möglichst wenig administrativen Aufwand erzeugen.

Vom Anbieter wird erwartet, dass er im Rahmen der Angebotspräsentation einen Architektur- und Umsetzungsvorschlag vorstellt, der die in den nächsten Kapiteln aufgeführten Anforderungen an die Funktionalität, die Skalierbarkeit und Verfügbarkeit erfüllt.

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock	Offenes Verfahren zur Lieferung und Installation eines Storage-Systems
---	---

2.2 Spezifische Leistungsanforderungen

In Anlage 1 (Excel-Tabelle, tabellarisches LV) werden die spezifischen (technischen) Leistungsanforderungen aufgeführt. Folgende Bedingungen sind zu beachten:

- die Anforderungen vom Typ A müssen erfüllt werden, die Nichterfüllung führt zum Ausschluss des Angebotes
- die Anforderungen vom Typ B sollen erfüllt werden, auf Basis des jeweiligen Erfüllungsgrades werden Leistungspunkte ermittelt die zur Gesamtleistungspunktzahl aufsummiert werden
- die Anforderungen vom Typ I sind informativ (entweder für die Auftraggeber oder Auftragnehmer) und werden nicht gewertet

2.3 Mengengerüst/Ausbaustufen

In der folgenden tabellarischen Übersicht wird das Mengengerüst sowie die geplanten Ausbaustufen der ausgeschriebenen Komponenten dargestellt. Es ist zu beachten, dass der geforderte Speicher als entsprechend nutzbarer physischer Speicher anzubieten ist. Wird auf Basis von Speicheroptimierungsmethoden, wie zum Beispiel Deduplizierung oder Komprimierung, der physisch bereitzustellende Speicher reduziert, sind die zugrundeliegenden Optimierungsmethoden zu benennen und der angewendete Faktor zu garantieren. Wird der angewendete Faktor in der Praxis nicht erreicht, muss der zusätzlich benötigte physischer Speicher auf Kosten des Auftragnehmers bereitgestellt werden.

Komponenten	Menge
1. Ausbaustufe (Beauftragung im Rahmen der aktuellen Ausschreibung)	
Storage-System inkl. Netzteile, Controller, Netzwerk, Server-Anbindung per Fibre Channel und Datenspiegelung per Fibre Channel (Anzahl der Einzelsysteme kann auch höher als 2 sein) und allen für den Endausbau benötigten Platten-Shelvs inkl. Redundanzen	2
200 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein)	2
2. Ausbaustufe (Erweiterung des vorhandenen Systems nach 12 Monaten, bei Kauf keine Beauftragung im Rahmen der aktuellen Ausschreibung)	
Erweiterung auf 1.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein)	2
Endausbaustufe (Erweiterung des vorhandenen Systems nach weiteren 12 Monaten, bei Kauf keine Beauftragung im Rahmen der aktuellen Ausschreibung)	
Erweiterung auf 2.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein)	2

2.4 Installation und Inbetriebnahme des Gesamtsystems

Neben der Lieferung der ausgeschriebenen Komponenten hat der Auftragnehmer die einzelnen Komponenten als Werkleistung (Werkvertrag) zu installieren, dokumentieren und betriebsbereit an den Auftraggeber zu übergeben. Dabei sind im Besonderen die Remote-Anbindung für den Hersteller-Support, die Spiegelung zwischen den Systemen und die Einrichtung der Redundanz-Mechanismen zu berücksichtigen.

Die Auftragsabwicklung orientiert sich an dem vom Auftragnehmer erstellten und vom Auftraggeber bestätigten Ablauf-/Projektplan. Dieser enthält die konkreten Produkte und Mengenangaben, Liefer- und Leistungstermine sowie die Lieferadressen.

Ein möglicher Ablauf-/Projektplan ist unter Berücksichtigung der üblichen Lieferzeiten dem Angebot beizulegen.

Die Konfiguration der Komponenten ist nach den Vorgaben des Auftraggebers durchzuführen. Die Konfiguration ist vom Auftragnehmer zu sichern.

Die Unterstützung des Auftraggebers bei der Erstellung der Verfahrensdokumentation sowie der Durchführung einer Datenschutzfolgeabschätzung muss Bestandteil der Dienstleistungen zur Inbetriebnahme sein.

Der Auftragnehmer hat das Gesamtsystem an den Auftraggeber zu übergeben. Die Abnahme definiert sich in der betriebsfertigen produktiven Übergabe der gelieferten Komponenten inkl. der Integration in die bestehende IT-Infrastruktur sowie Datenflüsse.

2.4.1 Teststellung

Es sind die Informationen aus dem Abschnitt 1.2 sowie 2.9 zu beachten bzw. umzusetzen.

2.5 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter des Auftraggebers

Den Mitarbeitern des Auftraggebers ist vor Ort eine Einweisung in das Gesamtsystem zu erteilen. Dem Angebot ist eine Information zur Vorgehensweise bezüglich der Einweisung/Schulung von 2-3 Mitarbeitern beizulegen.

2.6 Dokumentation

Spätestens zur Abnahme des Gesamtsystems der 1. Ausbaustufe sind dem Auftraggeber sämtliche Dokumentationsunterlagen in deutscher Sprache zu übergeben. Insbesondere sind die Zugangsdaten der Komponenten sowie die Konfiguration dem Auftraggeber zu überlassen.

Sämtliche erstellt Dokumente sind dem Auftraggeber in elektronischer und bearbeitbarer Form zu überlassen.

2.7 Anforderungen zum Support- und Wartungs-Vertrag

Der Auftragnehmer muss für die angebotenen Komponenten einen Support-, und Wartungs-Vertrag anbieten. Die Supportleistungen müssen durch den Auftragnehmer über einen herstellertestifizierten Systemexperten oder direkt vom Hersteller der angebotenen Komponenten erbracht werden.

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock	Offenes Verfahren zur Lieferung und Installation eines Storage-Systems
---	---

Störungen im Zusammenhang mit den zu liefernden Komponenten müssen durch den Anbieter oder direkt vom Hersteller bearbeitet werden. Es muss die Möglichkeit bestehen, Störungen über Telefon oder E-Mail an eine zentrale Stelle zu melden. Diese Stelle fungiert als alleiniger Ansprechpartner über alle Phasen einer Störungsbearbeitung.

Der Support- und Wartungs-Vertrag gilt ab der Abnahme der gelieferten und betriebsbereiten Komponenten und muss für mindestens 5 Jahre angeboten werden. Entsprechend der angebotenen Komponenten sind dem Angebot vorausgefüllte EVB-IT-Verträge beizulegen (z.B. Service, SW-Pflege).

Der Vertrag muss Autoreaktionen auf vom System versendete Alerts beinhalten (z.B. automatische Lieferung einer neuen Festplatte bei Ausfall einer Festplatte).

2.8 *Datenschutz*

Auftraggeber und Auftragnehmer müssen alles, was Ihnen aus dem Geschäftsbereich des jeweils anderen Partners im Rahmen dieses Projektes bekannt wird, unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen vertraulich behandeln und als Geschäftsgeheimnis der jeweils anderen Partei wahren.

Diese Verschwiegenheitspflicht gilt unbegrenzt auch über das Vertragsende hinaus. Der Auftragnehmer unterrichtet den Auftraggeber unverzüglich bei Verdacht auf Datenschutzverletzungen oder anderen Unregelmäßigkeiten bei der Verarbeitung oder Speicherung der Daten des Auftraggebers.

Zur Gewährung des Remote-Zugriff auf die zu liefernden Storage-Systeme muss ein Vertrag zur Auftragsverarbeitung (AV-Vertrag) geschlossen werden. Dem Angebot ist eine ausgefüllte Version des UMR-Mustervertrages (Anlage 2) beizufügen. Der Vertrag wird dann mit dem für den Zuschlag vorgesehenen Anbieter abgeschlossen.

2.9 *Originalware vom Hersteller*

Der Bieter hat mit der Abgabe seines Angebotes eine für den Auftraggeber nachprüfbare Erklärung abzugeben, dass ausschließlich produktneue Komponenten und produktneues Original-Zubehör des jeweiligen Herstellers (keine Drittanbieter) geliefert und eingebaut werden. Sollte sich im weiteren Projektverlauf herausstellen, dass der Auftragnehmer entgegen dieser Erklärung gebrauchte Hardware geliefert und eingesetzt hat, so berechtigt dies den Auftraggeber zum Rücktritt von der Beauftragung.

Komponenten, die im Rahmen einer möglichen Teststellung als Neukomponenten geliefert werden, werden nach einer erfolgreich durchgeführten Teststellung als Neukomponenten gewertet und können nach Abschluss der Einrichtung in den produktiven Betrieb übernommen werden.

3 Kosten

Unter Berücksichtigung der im Leistungsverzeichnis und dem tabellarischen LV beschriebenen Anforderungen und der vom Bieter gegebenen Antworten, sind die nachfolgenden Preispositionen inklusive aller zu erbringenden Leistungen, Lizenzen und Hardware anzubieten.

Alle Preise sind inklusive eventuell anfallender Auslagen und Nebenkosten (Installation, Implementierung, Reisekosten etc.) zu kalkulieren.

Das ausgefüllte Preisblatt (Kaufmodell und Mietmodell) ist zu unterschreiben. Zusätze und Abweichungen von der vorgegebenen Struktur, insbesondere auch Auslassungen o. ä., stellen Veränderungen an den Vergabeunterlagen dar und können zum Ausschluss des Angebotes führen.

Abrechnungen für Preispositionen, die für die vollumfängliche Funktionalität der Lösung erforderlich sind und nicht im Preisblatt und den Preisaufschlüsselungen enthalten sind, werden nach Zuschlagserteilung nicht von der Universitätsmedizin Rostock akzeptiert.

Der zu wertende Gesamtangebotspreis errechnet sich auf Basis der im Preisblatt angebotenen Einzelpreise (siehe auch Kapitel 1.5).

Zur besseren Verständlichkeit ist dem Angebot eine Preisaufschlüsselung entsprechend der Lizenz- und Leistungsmodelle der Lösung mit Zuordnung der Preispositionen des Preisblattes beizulegen.

Die Preispositionen im Preisblatt sind drei Ausbaustufen zugeordnet und müssen vollständig angeboten werden. **Die Positionen der Ausbaustufen 2 und 3 werden zur Berechnung des Wertungspreises und Vergleichbarkeit der Kauf- und Mietangebote herangezogen aber nicht im Rahmen der aktuellen Ausschreibung beauftragt.**

Für Mietangebote bitte folgendes beachten: Es kann während der Nutzung dazu kommen, dass die vereinbarten Wachstumsraten für den Storage unter- oder überschritten werden. Dafür sollen in der oben erwähnten Preisaufschlüsselung Informationen zu Schwellwerten, Konditionen und der Vorgehensweise gegeben werden. Die benannten Kosten sind nur informativ und fließen nicht in den Wertungspreis ein.

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock	Offenes Verfahren zur Lieferung und Installation eines Storage-Systems
---	---

3.1 Preisblatt (Kaufmodell)

Nr.	Preisposition	Einzelpreise netto in €	Einzelpreise brutto in €
	1. Ausbaustufe (entsprechend 2.3)		
1.1	Storage-Systeme inkl. Netzteile, Controller, Netzwerk, Server-Anbindung per Fibre Channel und Datenspiegelung per Fibre Channel (Anzahl der Einzelsysteme kann auch höher als 2 sein) und allen für den Endausbau benötigten Platten-Shelfs inkl. Redundanzen	.....	.....
1.2	Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h, für 5 Jahre	.....	.....
	Optional: Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h, für 7 Jahre	.....	.....
	Optional: Proaktiver Support	.....	.....
1.3	Dienstleistung für Installation, Schulung der Fachabteilung und Dokumentation	.....	.....
	2. Ausbaustufe (entsprechend 2.3)		
2.1	Lieferung und Installation zur Erweiterung der vorhandenen Systeme auf jeweils 1.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein) inkl. Einbau	.....	.....
2.2	Integration in den laufenden Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h	.....	.....
	Endausbaustufe (entsprechend 2.3)		
1.1	Lieferung und Installation zur Erweiterung der vorhandenen Systeme auf jeweils 2.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein) inkl. Einbau	.....	.....
1.2	Integration in den laufenden Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h	.....	.....
	Gesamtpreis für die drei Ausbaustufen	.....	.....

Ort/ Datum

Unterschrift des Bieters

Stempel des Bieters

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock	Offenes Verfahren zur Lieferung und Installation eines Storage-Systems
---	---

3.2 Preisblatt (Mietmodell)

Nr.	Preisposition	Einzelpreise netto in €	Einzelpreise brutto in €
	1. Ausbaustufe (entsprechend 2.3)	Summen der monatlichen Raten für die jeweilige Ausbaustufe	
1.1	Storage-Systeme inkl. Netzteile, Controller, Netzwerk, Server-Anbindung per Fibre Channel und Datenspiegelung per Fibre Channel (Anzahl der Einzelsysteme kann auch höher als 2 sein) und allen für den Endausbau benötigten Platten-Shelvs inkl. Redundanzen	.....	.....
1.2	Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h, für 5 Jahre	.....	.....
	Optional: Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h, für 7 Jahre	.....	.....
	Optional: Proaktiver Support	.....	.....
1.3	Dienstleistung für Installation, Schulung der Fachabteilung und Dokumentation	.....	.....
	2. Ausbaustufe (entsprechend 2.3)		
2.1	Lieferung und Installation zur Erweiterung der vorhandenen Systeme auf jeweils 1.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein) inkl. Einbau	.....	.....
2.2	Integration in den laufenden Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h	.....	.....
	Endausbaustufe (entsprechend 2.3)		
1.1	Lieferung und Installation zur Erweiterung der vorhandenen Systeme auf jeweils 2.000 TB nutzbarer Speicher (bei Tiering müssen mindestens 20% schneller Speicher enthalten sein) inkl. Einbau	.....	.....
1.2	Integration in den laufenden Support- und Wartungs-Vertrag, 24x7x4h	.....	.....
	Gesamtpreis für die drei Ausbaustufen	.....	.....

Ort/ Datum

Unterschrift des Bieters

Stempel des Bieters

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock	Offenes Verfahren zur Lieferung und Installation eines Storage-Systems
---	---

4 Anlagen zum Leistungsverzeichnis

Anlage 1: Tabellarisches LV zur Dokumentation der Bieterantworten zu den gestellten Anforderungen sowie zur Berechnung der Leistungspunkte pro Bieter

Anlage 2: UMR-AV-Mustervertrag inklusive TOM