



IV. Leistungsbeschreibung

Allgemeine Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Alle mit dem Angebot abgegebenen Preise müssen **Festpreise** sein. Sie enthalten u.a. die Kosten für:

- die Anlieferung frei Verwendungsstelle
- Einbringung und betriebsbereite Übergabe
- die Kosten für die Verpackung
- die Versicherungskosten

Änderungen an den Vergabeunterlagen führen generell zum Ausschluss des Bieters.

Mit der Angebotsabgabe versichert der Bieter, dass die angebotene Leistung den gültigen europäischen und nationalen Sicherheits- und Qualitätsanforderungen für Laborgeräte entspricht, einschließlich der einschlägigen DIN- und EN-Normen (z. B. EN 61010-1, EN 61326) sowie den zutreffenden EU-Richtlinien (z. B. Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie).

Da das Gerät ausschließlich für Forschung und Lehre eingesetzt wird und nicht als Medizinprodukt eingestuft wird, sind Anforderungen gemäß MDR/MPDG, IVDR/IVDD oder MPBetreibV nicht anwendbar.

Gegenstand der Ausschreibung:

Gegenstand dieser Vergabe ist ein neues Gerätesystem, das nicht gebraucht, nicht als Vorführgerät und nicht als refurbished/generalüberholt angeboten wird. Zugelassen sind ausschließlich Neugeräte, die in dieser Ausführung weiterhin hergestellt werden und den aktuellen technischen und regulatorischen Anforderungen entsprechen.

Ziel der Ausschreibung:

Für das Institut für Wirkstoffentwicklung soll ein automatisiertes Liquid-Handling-System (Pipettierroboter) zur standardisierten Verarbeitung von Bioproben angeschafft werden.

Das anzubietende System dient der standardisierten, reproduzierbaren und weitgehend automatisierten Aliquotierung, Verarbeitung und Vorbereitung unterschiedlicher Bioproben. Das System soll insbesondere für die automatisierte Verarbeitung bei häufig wechselnden Laborworkflows geeignet sein.

Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
	Allgemein / Soll-Kriterien:		
	Das angebotene Gerät erfüllt die geltenden europäischen und nationalen Sicherheits- und Qualitätsanforderungen für Laborgeräte, insbesondere die Anforderungen der EN 61010-1 (Sicherheit von elektrischen Laborgeräten) sowie der einschlägigen EMV-Normen (z. B. EN 61326). Das Gerät verfügt über eine gültige EU-Konformitätserklärung und trägt ein CE-Kennzeichen gemäß den zutreffenden EU-Richtlinien (z. B. Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie). Die Bedienoberfläche und die Gebrauchsanweisung müssen in deutscher oder englischer Sprache sein.	O Ja / O Nein O Ja / O Nein O Ja / O Nein	A-Kriterium A-Kriterium A-Kriterium



Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen an- gebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
Pos.	Ausstattung / Technische Soll-Kriterien Geräteeigenschaften		
1.1	Kompaktes Benchtop-Liquid-Handling-System	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.2	Stellfläche des Grundgerätes: Gerätebreite max. 1000 mm x Gerätetiefe max. 840 mm	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.3	Betrieb auf handelsüblichem Labortisch ohne bauliche Maßnahmen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.4	Vollständig automatisierte Pipettiervorgänge	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.5	Routinebetrieb nach Erstinstallation als Stand-Alone-System ohne verpflichtende dauerhafte Netzwerkanbindung	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.6	Bedienung über integrierte Benutzerschnittstelle	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.7	Optional externer Zugriff zur Verwaltung von Methoden / Protokollen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.8	Mindestens 2 Pipettiermodule (Einzelkanal + Mehrkanal)	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.9	Mehrkanalpipette mit mind. 8 Kanälen	O Ja / O Nein	A-Kriterium



Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen an- gebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
1.10	Einzel- und Mehrkanalpipette im gemeinsamen Workflow nutzbar; Module austauschbar/nachrüstbar	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.11	Automatische Flüssigkeitsstanderkennung mittels geeigneter Sensorik (z. B. druckbasiert, kapazitiv oder berührungslos)	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.12	Automatische Fehlererkennung bei Pipettierproblemen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.13	Integrierter Greifer zur Bewegung kompatibler Labware, insbesondere Platten, Deckel, Pipettenspitzenracks und Reservoirs Angabe: Kompatible Labware / Greiflast	O Ja / O Nein kg	A-Kriterium Informativ
1.14	Geeignet für unbeaufsichtigten Betrieb über längere Protokolle Angabe: Zeitraum	O Ja / O Nein h	A-Kriterium Informativ
1.15	Kombinierte Verarbeitung unterschiedlicher Labware im Workflow	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.16	Flexibler Wechsel zwischen Röhrchen, Reservoirs, Platten ohne manuelle Umrüstung	O Ja / O Nein	A-Kriterium

Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
1.17	Geeignet für PCR, Restriktionsverdau, Ligationsreaktionen, Transformationen, beadbasierte Proteinreinigung, Enzym-Assays, ELISAs, temperaturkontrollierte Inkubation	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.18	Standardisierte und reproduzierbare Verarbeitung proteinbiochemischer und molekularbiologischer Proben	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.19	Pipettiervolumenbereich mind. 1-1000 µl	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.20	Reproduzierbare Genauigkeit und Präzision über alle Volumenbereiche Leistungsdaten sind beizulegen	O Ja / O Nein Anlage:	A-Kriterium
1.21	Mind. 12 frei nutzbare Deckpositionen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.22	Verarbeitung von 24-, 96-Well-Platten, PCR-Platten, Deep-Well-Platten, Röhrchen (0,5–50 mL), Reservoirs, Spitzenracks	O Ja / O Nein	A-Kriterium
1.23	Modularer Aufbau	O Ja / O Nein	A-Kriterium



Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
1.24	Integrierte Module: Heizbarer Schüttler (Temp./Speed), Magnetmodul (24/96-Well kompatibel) Angabe zu Temperatur Angabe zu Schütteln Angabe kompatible Plattenformate	O Ja / O Nein °C rpm 	A-Kriterium Informativ Informativ Informativ
1.25	Greifer softwaregesteuert, Umsetzung kompatibler Labware Angabe kompatible Labware	O Ja / O Nein 	A-Kriterium Informativ
1.26	Zusatzmodule für spätere Erweiterung verfügbar Mindestens verfügbar: - Stacker zur automatischen Zuführung weiterer Spitzen oder Platten - Thermocycler - Temperaturmodul Optional verfügbar: Absorptions-Plattenreader oder vergleichbares Detektionsmodul Angabe Module	O Ja / O Nein O Ja / O Nein 	A-Kriterium Informativ

Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
Pos.	Ausstattung / Technische Soll-Kriterien Software		
2.1	Benutzergeführte und/oder grafisch unterstützte Erstellung, Programmierung, Speicherung und Wiederverwendung von Pipettiermethoden	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.2	Bereitstellung vorgefertigter oder herstellerseitig unterstützter Standardprotokolle für häufige molekularbiologische und proteinbiochemische Laboranwendungen sowie deren einfache Anpassung an individuelle Arbeitsabläufe	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.3	Import und Export von Pipettiermethoden und Laufprotokollen in gängige maschinenlesbare Dateiformate	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.4	Speicherung und Export von Laufberichten, einschließlich der verwendeten Methoden- und Softwareversion	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.5	Anzeige des Laufstatus einschließlich aktuellem Arbeitsschritt und Fortschritt des Arbeitsablaufs	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.6	Erstellung, Prüfung und Verwaltung der Deckbelegung	O Ja / O Nein	A-Kriterium

Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
Pos.	Ausstattung / Technische Soll-Kriterien Software		
2.7	Benutzergeführte Fehler- und Wartungshinweise	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.8	Dokumentierte Programmierschnittstelle (API) für spätere Anbindung an Laborinformations- oder Laborautomationssysteme	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.9	Kostenlose Software mit beliebiger Menge an Lizenzen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
2.10	Software-Upgrades und -Updates sind kostenlos	O Ja / O Nein	A-Kriterium
Pos.	Installation / Einweisung / Garantie		
3.1	Lieferung frei Haus	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.2	Installation und betriebsbereite Inbetriebnahme	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.3	Schulung und Einweisung der Anwender vor Ort	O Ja / O Nein	A-Kriterium

Pos.	Leistungsbeschreibung	geforderte Angaben/Bemerkungen angebotene Spezifikation	Bewertung
		Alle mit "A" gekennzeichneten Fragen sind A-Kriterien und müssen am <u>Tag der Angebotsabgabe</u> erfüllt werden! Das Nichterfüllen führt zum Ausschluss.	
3.4	Installation und Konfiguration der für den Betrieb erforderlichen Software einschließlich aller Treiber und Lizenzen	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.5	Kalibrierung und Justierung soweit nach Herstellervorgaben für den bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlich	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.6	Schulung und Unterstützung vor Ort bei Etablierung verschiedener Applikationsmethoden	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.7	Bereitstellung von Fehlerkorrekturen, sicherheitsrelevanten Aktualisierungen sowie erforderlicher Firmware-Updates während der Garantiezeit	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.8	1 Jahr Geräte-Garantie, ab fachtechnischer Abnahme, technischer Vor-Ort-Service durch Hersteller oder autorisierten Servicepartner	O Ja / O Nein	A-Kriterium
3.9	<u>Optionale Abfrage – fließt nicht mit in die Bewertung ein!</u> 2. Jahr Geräte-Garantie, ab fachtechnischer Abnahme, Vor-Ort-Service Angabe Kosten, netto	O Ja / O Nein €	Informativ Informativ



Ausschreibungsblankett

Leistungsbeschreibung	Stück	Einzelpreis inkl. MwSt	Gesamtpreis inkl. MwSt
Liquid-Handling-System Lieferumfang: - Vollständiges Liquid-Handling-System einschließlich Decksystem - Sämtliche für den bestimmungsmäßigen Betrieb erforderlichen Hardwarekomponenten, einschließlich aller Anschlusskabel - Erforderliche Halterungen für Pipetenspitzen und Probengefäße - Mehrkanalpipette mit mind. 8 Kanälen; Pipettiervolumenbereich mind. 5-1000 µl - Einkanalpipette mit hoher Genauigkeit; Pipettiervolumenbereich mind. 1-50 µl oder vergleichbar - Software einschließlich aller für den Betrieb erforderlichen Lizenzen - Deutsch- oder Englischsprachige Bedien- und Installationsdokumentation - Integrierte Module gemäß A-Kriterien, insbesondere heizbarer Schüttler, Magnetmodul und Greifer - Installation und betriebsbereite Übergabe - Anwenderschulung vor Ort angebotenes Fabrikat Softwarestand:	1	 €	 €



Für die angebotene und beschriebene Leistung übernimmt der Bieter die Gewähr der Vollständigkeit. D.h., Leistungen, die sich bei der Ausführung zwangsläufig ergeben bzw. dazu gehören oder erforderlich werden können sind mit einzukalkulieren und zu beschreiben, auch wenn diese im Leistungsverzeichnis nicht eindeutig erwähnt sind. Alle angegebenen Preise sind Festpreise. Eventuell entstehende Nebenkosten werden durch den Auftraggeber nicht separat erstattet.

Ort, Datum, Stempel, rechtsverbindliche Unterschrift:

Bedingungen Papierform.

- Wird das Dokument an dieser Stelle nicht unterschrieben, gilt dieses als nicht abgegeben. Beachten Sie bitte auch die geforderten Unterschriften in den Vertragsunterlagen.

Bedingungen Elektronische Form:

- Das Dokument ist in Textform nach § 126b BGB zu übermitteln. § 126b BGB fordert eine lesbare Erklärung, in der die Person des Erklärenden genannt ist. Die zu übermittelnden Unterlagen und Formulare müssen dementsprechend nicht unterschrieben werden.



Service

Die Instandhaltung des gelieferten Vertragsgegenstandes soll in enger Zusammenarbeit mit der hauseigenen Medizintechnik erfolgen. Es muss sichergestellt werden, dass die an dem Vertragsgegenstand zum Einsatz kommenden Servicetechniker ausreichend mit den technischen Weiterentwicklungen, aber auch in dem Programm bzw. steuerungstechnischen Entwicklungen auf dem aktuellen Stand durch den Hersteller gehalten werden.

Angebotsbearbeitung / Kundendienst

Zuständiger Bearbeiter dieses Angebotes:

Name	
Telefon / Fax	
Email	

Zuständige Kundendienststelle (Servicestützpunkt) des Anbieters für die Reparatur und Wartung der angebotenen Leistungen am Vertragsgegenstand

Name	
Adresse	
Telefon / Fax	

Ausbildungszertifikate sind im Anhang beizulegen.

Reaktionszeit des Kundendienstes zur technischen Behebung von Störungen

	Angaben	Bewertung
Reaktionszeit von max. 8 Stunden ab schriftlicher Benachrichtigung	O ja / O nein	A-Kriterium

Standort der nächsten Geschäftsstelle des Herstellers

Adresse	
---------	----------------------------------

Ersatzteile / Gerätestammkarte

	Angaben	Bewertung
Der Bieter versichert, dass Ersatzteile über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren nach Produkteinstellung der Geräte bezogen werden können.	O ja / O nein	A-Kriterium
Voraussetzung: - Vorlage eines Nachweises zum rechtzeitigen Zugang des Informationsschreibens zur Produkteinstellung	O ja / O nein	A-Kriterium
- Angebot des Nachfolgemodells max. zum gleichen Preis	O ja / O nein	Informativ

Für den gelieferten Pipettierroboter ist eine vom Universitätsklinikum Leipzig AöR, Abteilung Medizintechnik, zur Verfügung gestellte Gerätestammkarte mit technischen Angaben auszufüllen und dort die Anwenderunterweisung zu dokumentieren.

Bemerkungen des Bieters:
--

Einweisung / Schulung für das wissenschaftliche und technische Laborpersonal

	Angaben	Bewertung
Der Bieter gewährleistet eine vollumfängliche Unterweisung des medizinischen Personals des Klinikums in Bedienung und Anwendung der kompletten Anlage, damit diese in kürzester Zeit in der Lage versetzt wird, selbstständig die Bedienung der Anlage zu übernehmen.	O ja / O nein	A-Kriterium
Der Bieter sichert darüber hinaus jährlich eine Auffrischungsschulung des Laborpersonals auf Anforderung der Medizintechnik des Klinikums zu.	O ja / O nein	A-Kriterium
Angabe der Kosten	€	Informativ

Serviceleistungen

Für den gelieferten Pipettierroboter und dessen Komponenten.

Angaben zu wiederkehrenden Maßnahmen

	Angaben	Bewertung
Intervall der Wartungen (in Monaten)	M	Informativ
Intervall der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen bzw. Kontrollen (in Monaten)	M	Informativ

Kosten für Serviceeinsatz auf Anforderung (ohne Vertragsbindung)

Komplettkosten für An- und Abreise (Fahrtkosten einschl. aller Nebenkosten wie Lohn, Auslöse etc., unabhängig von Transportmittel, Entfernung und Zeitaufwand, keine Tarifübersichten, Reisekostenaufstellungen, km-Pauschalen etc.).

Nach jedem Service-Einsatz ist für alle am Ort erbrachten Leistungen eine schriftliche Dokumentation „Servicereport“ zu erstellen und in der Abt. Medizintechnik zu hinterlegen. Die Bestätigung der durchgeführten Leistungen erfolgt schriftlich (per Unterschrift) durch den Anwender vor Ort.

	Angaben	Bewertung
Komplettkosten für An- und Abreise (ohne MwSt. in €)	€	Informativ

Servicetechniker-Stundensätze vor Ort	Einsatzzeit	Preis ohne MwSt. in €	Bewertung
Montag bis Freitag		€	Informativ
Samstag		€	Informativ
Sonn- und Feiertag		€	Informativ

Kostenentwicklung in den Folgejahren **Zubehör, Ersatzteile, Verbrauchsmaterial**

Der Bieter legt eine Ersatzteil-, Verschleißteil- und Verbrauchsmaterialpreisliste für das angebotene Gerät bei.

Nachlass auf Ersatzteile Nachlass auf Verschleißteile Nachlass auf Verbrauchsmaterialien (in % zum Listenpreis) Angabe Preisliste-/en-Nummer: Gültigkeit der Preisliste-/en von 24 Monaten ab Leistungserbringung	 % % % O ja / O nein	Informativ Informativ Informativ Informativ A-Kriterium
Angaben zu Laufzeiten von regelmäßig auszuwechselnden gerätegebundenen Ersatzteilen: Teil: Turnus: Kosten: Teil: Turnus: Kosten: Die aufgeführten Kosten gehen für den Zeitraum von zwei Jahren in die Preisbewertung ein.		Kostenbewertung



Der Bieter bestätigt, dass die oben getroffenen Aussagen wie auch Preisangebote des Vertrages, ihre Gültigkeit mit Unterzeichnung bei Ablauf der Garantie bzw. Gewährleistungszeit behalten.

Ort / Datum:

Unterschrift:

Firmenstempel:

Bedingungen Papierform.

- Wird das Dokument an dieser Stelle nicht unterschrieben, gilt dieses als nicht abgegeben. Beachten Sie bitte auch die geforderten Unterschriften in den Vertragsunterlagen.

Bedingungen Elektronische Form:

- Das Dokument ist in Textform nach § 126b BGB zu übermitteln. § 126b BGB fordert eine lesbare Erklärung, in der die Person des Erklärenden genannt ist. Die zu übermittelnden Unterlagen und Formulare müssen dementsprechend nicht unterschrieben werden.