

# Leistungsverzeichnis

## PREISBLATT UND LEISTUNGSVERZEICHNIS

### VORBEMERKUNG:

Das Helmholtz Zentrum München verfolgt als Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt das Ziel, personalisierte Medizin für die Diagnose, Therapie und Prävention weit verbreiteter Volkskrankheiten zu entwickeln. Dafür untersucht es das Zusammenwirken von Genetik, Umweltfaktoren und Lebensstil. Der Hauptsitz des Zentrums liegt in Neuherberg im Norden Münchens. Das Helmholtz Zentrum München ist eine Forschungseinrichtung des Bundes und des Freistaats Bayern und ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft.

Die in den Vergabeunterlagen enthaltenen Angaben beziehen sich grundsätzlich auf Personen jeder Geschlechtsidentität. Lediglich der leichten Lesbarkeit halber wird im Folgenden bei allen Bezeichnungen nur noch die grammatikalisch männliche Form verwendet.

Soweit in den Vergabeunterlagen nichts anderes angegeben ist, sind

- mit Auftraggeber des Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH) gemeint. Zur besseren Lesbarkeit im Folgenden kurz Auftraggeber/Helmholtz Munich bezeichnet.
- mit Bieter alle Unternehmen, die im Rahmen der Ausschreibung ein Angebot abgeben gemeint.
- mit Auftragnehmer alle Bewerber, denen der Auftraggeber den Zuschlag erteilt, gemeint.
- mit Hersteller der Hersteller der Geräte, bei Geräten, die aus mehreren Komponenten zusammengesetzt sind, alle Hersteller gemeint.

### VERFAHREN:

Diese Ausschreibung wird als "offenes Verfahren" durchgeführt. Die im Leistungsverzeichnis genannten Mindestanforderungen (Ausschlusskriterien) sind zu erfüllen. Mit der Unterzeichnung des Angebotes erklärt sich der Bieter mit den Vergabeunterlagen einverstanden.

### AUFTRAGGEBER:

Helmholtz Zentrum München  
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)  
vertreten durch die Geschäftsführung  
Ingolstädter Landstr. 1  
85764 Neuherberg - Deutschland

### BIETERFRAGEN - HINWEISPFlicht BEI UNKLARHEITEN ODER FEHLERN IN DEN VERGABEUNTERLAGEN:

Ergeben sich für den Bieter Fragen oder enthalten die Vergabeunterlagen Unklarheiten oder Fehler, so obliegt es dem Bieter, die Fragen gegenüber dem Auftraggeber unverzüglich und vor Ablauf der jeweiligen Frist ausschließlich über die Vergabeplattform zu stellen und auf die Unklarheiten bzw. Fehler hinzuweisen. Telefonische, per E-Mail, direkt mündlich oder schriftlich gestellte Fragen, die nicht über die Vergabeplattform an den Auftraggeber adressiert werden, sind nicht zulässig und werden inhaltlich nicht beantwortet. Der Auftraggeber behält sich vor, nach der genannten Frist eingehende Fragen auch noch zu einem späteren Zeitpunkt zu beantworten.

**Ausfüllhinweise:** Sie müssen alle farblich unterlegten, unterstrichenen Felder ausfüllen. Optional können Sie Angaben in Feldern machen, die nur unterstrichen, aber nicht farblich unterlegt sind. Tragen Sie in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" alle notwendigen, geforderten Angaben ein (Preise und Kosten jeweils ohne gesetzliche USt.). Ist eine Preiseinheit ungleich 1 vorgegeben (z.B. 1.000), so geben Sie bitte den Preis netto pro Einheit bezogen auf die Preiseinheit an (z.B. 10,00 EUR pro 1.000 Mengeneinheiten). Beziehen Sie in Rahmenvertragspositionen Ihren angebotenen Preis auf die angegebene geschätzte Menge. Geben Sie in der Spalte "Gesamtbetrag netto (EUR)" für jede Position den Betrag an, der für die Position aus den Einzelangaben zu kalkulieren ist. Beispiel für eine Position mit angegebener Menge und gefordertem Preis: Die Menge ist mit dem Preis netto pro Einheit in Euro zu multiplizieren.

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
1	<p>Point scanning inverses Laser Mikroskop System</p> <p>siehe technische Anforderungen</p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>
2	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b></p> <p>Live Cell Imaging Ausstattung</p> <p>benötigte Komponenten/Zubehör/Technik - siehe technischen Anforderungen</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>
3	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b></p> <p>FLIM</p> <p>fluorescence lifetime imaging microscopy</p> <p>benötigte Komponenten/Zubehör/Technik - siehe technischen Anforderungen</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
4	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Objektive</p> <p>benötigte Komponenten/Zubehör/Technik - siehe technischen Anforderungen</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>
5	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Software zur Aufnahme und Verarbeitung</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>
6	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Installation &amp; Einweisung/Training</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
7	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Wartung &amp; Service</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 3 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>
8	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Bankbürgschaft</p> <p>Weiterer Hinweis: die optionale Preisposition ist nur für den Auftraggeber eine Option. Für den Bieter ist diese zu erbringen. Das Fehlen einer Zahl in einer optionalen Preisposition führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p><b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b></p>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p>	<input type="text"/>

## Wertungsschema

### LEISTUNGSVERZEICHNIS

Die Wertung erfolgt nach der reinen Preiswertung nach UfAB 2018 (abrufbar unter <http://www.cio.bund.de>). Für die Bestimmung des wirtschaftlichsten Angebotes wird die reine Preiswertung herangezogen. Die Mindestanforderungen werden als Ausschlusskriterien formuliert. Bewertungskriterien gibt es nicht. Anhand der definierten Ausschlusskriterien wird bei dieser Methode die Erfüllung der Leistungsanforderungen geprüft. Der Zuschlag erfolgt unter allen Angeboten, die sämtliche Ausschlusskriterien vollständig erfüllen, auf das Angebot mit dem niedrigsten Preis.

**Summe der Gewichtungspunkte (GP): 0 Gewichtungspunkte (GP)**

### GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG:

Gegenstand der Beschaffung sind Laser basierte Einzel punkt scannende Mikroskope. Diese Art von Mikroskopen erlauben hochauflösende Mikroskopische Aufnahmen von biologischen (und anderen Proben) die fluoreszierende Moleküle beinhalten und/oder mit Fluoreszenz markierten Molekülen behandelt worden sind, die mit Lasern spezifisch angeregt werden können. Das System ist ein invertiertes System, dies ermöglicht lebende Zellen in KulturtierverfäÙnisse zu studieren. Hierfür ist der Mikroskop Korpus partiell eingefasst. Die Einfassung ermöglicht die Kontrolle von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO2 Gehalt, hierdurch ist eine Beobachtung über lange Zeiträume mit geringeren Schwankungen möglich. Das Mikroskop System verfügt über die Möglichkeit FLIM (fluorescence lifetime imaging microscopy) und FRET (fluorescence resonance energy transfer) Messungen durchzuführen. Das Anwendungsspektrum ist sehr breit gefasst und beinhalten das Erstellen von Aufnahmen von lebenden Zellen aus klassischer Zellkultur, Organoiden und kultivierten Primären Zellen und Gewebe schnitten, sowie fixierte nicht lebende Proben wie Zellen und klassische Organschnitte. Aufgrund des breiten Einsatz Spektrums wird das Gerät eingesetzt um einzelne Zellen über Organoide bis hin von Schnitten von ganzen Organen (Pankreas, Gehirn) darzustellen.

**HINWEIS:**

Die nachfolgenden Ausschluss-Kriterien werden an Hand der eingereichten Datenblätter/Konzepte überprüft. Bitte alle notwendigen technischen Unterlagen bzw. alle geforderten Konzepte (ggf. auch aussagekräftige Bilder) mit Bezug zum jeweiligen Kriterium beilegen!

Bitte legen Sie auch eine separate Übersicht bei, ob eine gesetzliche Wartung vorgeschrieben ist und wenn ja, in welchem Umfang und Zeitintervallen diese zu erfolgen hat.

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
<b>KHG A</b>	<b>ANFORDERUNGEN</b>		<b>0,00 GP</b>
A 1	<p><b>Technische Anforderungen</b>                      (Ist Ausschlusskriterium)                      (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium)                      (1) Konfokales inverses Mikroskop Laser basiertes single point scanning System mit motorisiertem Objektivrevolver (Kein Spinning Disc)</p> <p>(2) Fluoreszenz Mikroskopie                      (2.1) Die Illuminierung muss über ein LED basiertes System erfolgen                      (2.2) Es müssen min. 3 verschiedene Lichtlinien erzeugt werden können. Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik verfügen. Die Anforderungen müssen erfüllt werden durch entweder                      (-) 385nm, 469nm, 555nm                      Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/ Zubehör/Technik verfügen.                      oder                      (-) 405nm, 470nm, 590nm                      Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/ Zubehör/Technik verfügen.</p> <p>Ein motorisierter Filterrevolver mit automatisierter Filtererkennung muss vorhanden sein                      (-) oder vergleichbare Technik.</p> <p>(3) Inkubator mit 37 Grad C, Befeuchtung und CO2: Die analysierten Proben benötigen ein kontrolliertes Klima bei 37 Grad C (+/- 0,1 Grad C) und 5 Prozent CO2                      (3.1) Die CO2-Konzentration ist von 1 Prozent bis 8 Prozent stabil (+/- 0,1 Prozent) regelbar sein                      (3.2) Befeuchtungssystem                      (3.3) Großer abgedunkelter Inkubator, der das Mikroskop System umschließt</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>(3.4) Befeuchtungssystem                      (3.5) Kontrolle der Parameter Temperatur und CO2-Zugabe muss über das Stativ und die Software möglich sein</p> <p>(4) Es muss eine schnelle Bildgebung erfolgen. Daher muss das System über bidirektionales Scannen verfügen und das System muss über eine Softwaregestützte Kalibrierung im Routinebetrieb verfügen.</p> <p>(4.1) Pixel und Auflösung:                      (4.2) Sichtfeld min. 20 mm diagonale oder höher                      (4.3) min. Anforderungen Scangeschwindigkeit 9 Bilder pro Sekunde, oder höher bei 512x512 Pixel                      (4.4) Auflösung von 120nm lateral oder höher und Auflösung von 350nm axial oder besser</p> <p>(5) Spektralaufklärung kleiner gleich 10nm                      (5.1) Spektralaufklärung von gleich oder kleiner 10nm zur spektralen Entmischung und direkte Verrechnung der Aufnahme mit zuvor abgespeicherten Referenzspektren muss online (während des Bilderstellungsprozesses) möglich sein                      (5.2) Spektren müssen in einer Datenbank speicherbar und wiederverwendbar sein</p> <p>(6) Detektion: Es müssen mindestens 8 unterschiedliche, sinnvolle, Fluorophore detektiert werden können. Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik verfügen:</p> <p>Die Emission muss von mindestens 410nm bis 720nm oder mehr erfasst werden. Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik verfügen.</p> <p>Die Anforderungen müssen erfüllt werden durch                      entweder                      (-) min. 3 Detektoren auf GaAsP bzw. MP-PMT, und Verwendung eines Flächendetektors auf GaAsP PMT Basis mit min. 32 hexagonalen Detektorfeldern mit einer Abdeckung von 1,25AiryUnits                      oder                      (-) min 3 Detektoren, auf GaAsP Hybrid Detektoren bzw. Silikon Array Detektoren - oder Kombination dieser, mit der Möglichkeit der Photonenzählung</p>		

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>(7) Applikationen            (7.1) Die Durchführung von FLIM Messung (fluorescence lifetime imaging microscopy) muss gegeben sein. Das System muss über min. 2 gepulste Laserlinien im Anregungsbereich von min. 480nm oder niedriger bis 639nm oder höher verfügen, und über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik verfügen - inklusive Detektion.            (7.2) Die Durchführung von FRET Messung (fluorescence recovery after photobleaching) muss gegeben sein. Das System muss über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik verfügen            (7.3) Das System verfügt über die zur Weitfeld Mikroskopie benötigten Komponenten/Zubehör/Technik - OPTION für den AG</p> <p>(8) Anforderungen Objektive            (8.1) 5X plan Objektiv - OPTION für den AG            (8.2) 10x plan- und apochromatisches Objektiv NA 0,45 oder höher - mit höchstmöglichen Arbeitsabstand (LWD) mit Wasser Immersion            (8.3) 20x plan- und apochromatisches Objektiv NA 0,75 oder höher            (8.4) 25x plan- und apochromatisch Objektiv NA 0,8 oder höher mit Wasser Immersion - OPTION für den AG            (8.5) 40x plan- und apochromatisches Objektiv NA 1,2 oder höher mit Wasser Immersion            (8.6) 40x plan- und apochromatisches - Objektiv NA 0,8 oder höher - mit höchstmöglichen Arbeitsabstand (LWD) - OPTION für den AG            (8.7) 63x plan- und apochromatisches - Objektiv NA 1,4 oder höher            (8.8) 100x plan- und apochromatisches - Objektiv NA 1,4 oder höher - OPTION für den AG</p> <p>(9) Eine Erzeugung von 7 unterschiedlichen Laserlinien muss gegeben sein bei einem Anregungsbereich von 405 nm oder weniger bis 639nm oder höher. Wobei eine Linie bei 405nm, bei Bedarf, durch einen separaten Laser erzeugt werden kann. Sowie über die hierfür erforderlichen Komponenten/Zubehör/Technik.</p> <p>Die Anforderungen müssen erfüllt werden</p>		

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>durch entweder            (-) Dioden Laser 405nm [30mW], Dioden Laser 445nm [30mW], 488nm [30mW], Dioden Laser 514nm [30mW], DPSS Laser 561nm [25mW], DPSS Laser 594nm [8mW], Dioden Laser 639nm [25mW] oder            (-) Dioden Laser 405nm [50mW], Weißlicht-Laser mit gepulster Anregung von 485nm oder weniger bis 790nm oder mehr</p> <p>(9.1) Laser müssen im Feld austauschbar / nachrüstbar sein. Alle Laser sollen garantierte Lebenszeiten von größer 10.000 Stunden aufweisen            (9.2) Laserleistung für das Scanmodul direkt modulierbar            (9.3) Laser müssen leistungsreguliert für stabile und reproduzierbare Ausgabeleistung sein            (9.4) es muss eine Lasersicherheitseinrichtung zum Schutz des Nutzers vorhanden sein            (9.5) Regulation der Laserintensität soll einstellbar sein. Exaktes Beleuchten von frei definierbaren Region of Interest (ROI Scan) und schnelles, zeilenweises Wechseln der Anregungslaser</p> <p>(10) Motorisierte Scanningtisch für Tile-Aufnahmen:            (10.1) Motorisierter XY-Scanningtisch für das Aufnehmen von mehreren Positionen in Langzeitexperimenten.            (10.2) Scanningtisch mit Controller und Joystick            (10.3) Fahrbereich: min. 120 mm x 80 mm            (10.4) Auflösung: min. 0,1 Mikrometer            (10.5) Reproduzierbarkeit: min. +/- 1 Mikrometer            (10.6) Absolute Genauigkeit: min. +/- 5 Mikrometer            (10.7) Wechseleinsätze für verschiedene Probenhalter - Standard Petrischalen, Multiwell-Platten, Objektträger. Bei Verwendung eines schraubenbasierten Wechselsystem, müssen die Schrauben gesichert gegen Verlust sein</p> <p>(11) Software für Aufnahme und Datenprozessieren für mindestens 2 Arbeitsplätze und folgende Features enthalten:            (11.1) Multikanal-Aufnahmen: Anzeige aller verwendeten Kanäle gleichzeitig im Bild sowie frei wählbare Einzel Kanal</p>		

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>Darstellung und Kombination von einzelnen Kanälen</p> <p>(11.2) Programmierung von Multipositions und Tiling, sowie die Darstellung von Panorama-Aufnahmen inklusive online und post stiching. Stiching Stringenz muss einstellbar sein</p> <p>(11.3) Definierung des Z-Stapel, wahlweise Variation der optischen Schnittdicke durch Veränderung der Anzahl der optischen Schnitte oder Variation der Anzahl der optischen Schnitte durch Veränderung der optischen Schnittdicke. Anwählbarkeit der einzelnen optischen Schnitte</p> <p>(11.4) Autofokus Funktion zur Automatischen Bestimmung der Focus Ebene</p> <p>(11.5) Modul zur Messung der Ko-Lokalisation von Pixeln in verschiedenen Kanälen, auch durch Definierung von ROI Bereichen im Bild</p> <p>(11.6) Spectrales-Entmischen: Modul zur Aufnahme, Speicherung und Abgleich der Referenzspektren</p> <p>(11.7) Bildanalyse: Messung von Entfernungen, Flächen, Volumen in SI Einheiten. Messung der Intensitäten (min., Durschnitt, max.) auch in definierten ROI Bereichen im Bild. Ausgabe der Intensitäten Tabellarisch und als Histogramm.</p> <p>(11.8) Darstellung als frei drehbares 3D Bild</p> <p>(-) inkl. 3D-Rendering - OPTION für den AG</p> <p>(11.9) FRAP-Messungen (fluorescence recovery after photobleaching)</p> <p>(11.10) FLIM-Messungen (fluorescence lifetime imaging microscopy)</p> <p>(11.11) Erstellung heterogener Experimente Kombination verschiedener Experimente der oben genannten Punkte (11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.6, 11.9, 11.10)</p> <p>(11.12) Deconvolution mit automatischer Erkennung der verwendeten Aufnahme Parameter zur Erstellung der PSF</p> <p>(11.13) Auswahl der Bit Zahl auf 8-Bit oder 16-Bit</p> <p>(11.14) Export der Projektansicht als Bild in gängige Formate (z.B. Tiff)</p> <p>(11.15) Export von Projektansichten als Fly-Through-Film und als 3D Film</p> <p>(11.16) Modul zur Erfassung von Übersichtsbildern, zur automatischen Erkennung von Ereignissen und zur automatischen Erfassung von Detailbildern</p> <p>(11.17) Modul zur Kombination von</p>		

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>Übersichts- und Detailbildern (aus beliebigen Quellen) in einem Bild und Projekt</p> <p>(12) Rechner: Der Steuerrechner auf PC-Basis muss eine stabile und bestmögliche Bilderfassung als auch Bildbearbeitung mit folgenden Minimum-Leistungsparametern ermöglichen:</p> <p>(12.1) Leistungsstarke Workstation auf mindestens Basis Windows 10 PC - 64 bit</p> <p>(12.2) Festplattenkapazität von insgesamt 4 TB oder höher</p> <p>(12.3) Festplattenerweiterung von mindestens 8 TB muss möglich sein</p> <p>(12.4) Arbeitsspeicher mindestens 192 GB RAM</p> <p>(12.5) Grafikkarte mit mindestens 24 GB RAM</p> <p>(12.6) Monitor (min. 32 Zoll)</p> <p>(12.7) LAN/ISONET Anschluss um in ein Netzwerk zu integrieren</p> <p>(13) Aufstellung/ Installation/Schulung/Garantie</p> <p>(13.1) Die Geräte sind vom Auftragnehmer in den vom Auftraggeber bezeichneten Raum zu bringen und dort ausgepackt, vollständig montiert und gemäß Aufstellungsplan betriebsbereit aufzustellen. Das Verpackungsmaterial ist zu entsorgen. Installation und Inbetriebnahme des Systems sowie Einführung durch den Techniker/ Spezialisten des Auftragnehmers.</p> <p>(13.2) Einweisung und Vorführung vor Ort erfolgt in deutscher oder englischer Sprache. Schriftliche Unterlagen sind in deutscher und englischer Sprache zu liefern und müssen auf dem aktuellen Stand der Gesetzgebung sein.</p> <p>(13.3) Schulung 2 Tage vor Ort beim Auftraggeber mit 8 Teilnehmern nach vorangegangener Terminvereinbarung</p> <p>(13.4) CE Zertifizierung der Geräte</p> <p>(13.5) Der Garantiezeitraum erstreckt sich auf die ersten zwei Jahre des Gerätes</p>		
A 2	<p><b>Lieferung</b> (Ist Ausschlusskriterium) (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium) Der Auftragnehmer sichert dem Auftraggeber eine Lieferung frei Verwendungsstelle (auch zollfrei) zu. Es wird die Lieferbedingung DDP (Delivered Duty-Paid) nach den International</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>Commercial Terms (Incoterms) vereinbart. Die Lieferungen, Montagen/Installationen und Abnahmen sind in dem Angebot enthalten.</p> <p>1. Anlieferung Adresse Gerät 1: ISF Ludwig-Maximilians-Universität München Biomedizinisches Zentrum - Institut für Physiologische Genomik Raum N.C 03.058 Großhaderner Str. 9 82152 Martinsried-Planegg 089 2180</p> <p>2. Anlieferung Adresse Gerät 2: IDR HMGU Ingolstädter Landstr. 1 Gebäude 36 Raum 031 85764 Oberschleißheim 089 3187</p> <p>3. Anlieferung Adresse Gerät 3: IDO Ingolstädter Landstr. 1 Gebäude 3620 Room 223 85764 Oberschleißheim 089 3187</p> <p>Zahlung nach Lieferung, Aufstellung, Inbetriebnahme und Abnahme nach 30 Tagen netto, nach Vorlage des unterschriebenen Abnahmeprotokolls.</p> <p>Teillieferungen dürfen nur in Absprache mit dem Auftraggeber erfolgen. Der genaue Liefertermin ist mit dem Auftraggeber zu vereinbaren. Dem Auftragnehmer werden für die Durchführung dieser Leistungen keine Hilfskräfte oder Hilfsdienste zur Verfügung gestellt.</p>		
A 3	<p><b>Abnahme</b> (Ist Ausschlusskriterium) (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium) Nach vollständiger Aufstellung der Produkte erfolgt eine förmliche Abnahme durch den Auftraggeber oder dessen Beauftragten. Zeigen sich Mängel an den gelieferten Produkten, obliegt es in jedem Fall - auch nach der Abnahme - dem Auftragnehmer, nachzuweisen, dass er die Mängel nicht zu vertreten hat. Der Auftragnehmer übernimmt die verschuldensunabhängige Garantie dafür, dass die Liefergegenstände die im Angebot genannte Beschaffenheit haben (Beschaffenheitsgarantie).</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
A 4	<p><b>Einweisung / Support</b> (Ist Ausschlusskriterium) (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium) Basisschulung der Anwender bevorzugt vor Ort: Eine Einweisung der Nutzer an allen Geräten im direkten Anschluss zur Installation der konfokalen Lasermikroskop Systemen muss im Angebot enthalten sein (Dauer mindestens 2 Tage, Schulung vor Ort direkt an den neuen Geräten). Kosten inkl. Fahrtkosten für Training sind im Systempreis inkludiert.</p> <p>Terminvereinbarung erfolgt mit dem Nutzer. Die Einweisung muss von einem erfahrenen Applikationsspezialisten erfolgen, und umfasst ein Standard Training an dem Gerät sowie auf Kundenwunsch eine Einweisung in spezifische Techniken und Problemlösungen</p> <p>Es sollte gewährleistet sein, dass zusätzliche Schulungen für neue Mikroskop Benutzer jederzeit innerhalb eines Monats auf Anfrage organisiert werden können</p> <p>Neben telefonischer und remote Unterstützung ist ein zuverlässiger und schneller Vor-Ort-Support zu gewährleisten.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
A 5	<p><b>Service/Wartung im Anschluss an die Garantiezeit - OPTION für den AG</b> (Ist Ausschlusskriterium) (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium) Legen Sie zusätzlich ein Angebot (optional) für einen Vollservicevertrag (inklusive jährlicher Wartung) für im Anschluss an die Garantiezeit mit einer Laufzeit von vier (4) Jahren Ihren Unterlagen bei, mit folgenden Leistungen:</p> <p>Wartungsvertrag Typ 1: (-) jährliche Wartung oder nach gesetzlichen Vorgaben, Inklusive Kalibrierung Laser (-) allen anfallenden Reparatur- und Anfahrtskosten (-) Ersatzteile und Verschleißteile (-) Ersatzteile und Verschleißteile müssen auf Lager/Verfügbar sein (-) Telefonsupport (-) Reaktionszeit von 24 Stunden</p> <p>Wartungsvertrag Typ 2 (-) jährliche Wartung oder nach gesetzlichen Vorgaben, Inklusive Kalibrierung Laser</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>(-) Anfahrtspauschale            (-) Verschleißteile ohne Ersatzteile            (-) Ersatzteile und Verschleißteile müssen auf Lager/Verfügbar sein            (-) Reparaturen Abrechnung nach Zeitaufwand auf Nachweis            (-) Telefonsupport            (-) Reaktionszeit von 48 Stunden            (-) Stundensatz Servicemitarbeiter            (-) Rabatt auf Ersatzteile gem. Firmenpreisliste</p> <p>Wartungsvertrag Typ 3:            (-) jährliche Wartung oder nach gesetzlichen Vorgaben, inklusive Kalibrierung Laser            (-) Ohne Anfahrtspauschale bei Reparaturen            (-) Ohne Ersatz- und Verschleißteile            (-) Ersatzteile und Verschleißteile müssen auf Lager/Verfügbar sein            (-) Reparaturen Abrechnung nach Zeitaufwand auf Nachweis            (-) Ohne Telefonsupport            (-) Evtl. Reaktionszeit 3 - 4 Arbeitstage            (-) Stundensatz Servicemitarbeiter            (-) Rabatt auf Ersatz- und Verschleißteile gem. Firmenpreisliste</p> <p>Das dem gemäße Angebot ist zwingend mit der Angebotsbindefrist bis mindestens 31.12.2024 zu legen. Der Preis fließt in die preisliche Wertung gem. Angaben im Preisblatt ein.</p>		
A 6	<p><b>Lieferzeit und ggf. Bankbürgschaft - OPTION für den AG</b>            (Ist Ausschlusskriterium)            (Ist Ja-oder-Nein-Kriterium)            Eine Lieferung muss im Jahr 2024 erfolgen. Für den Fall, dass eine Lieferung, Inbetriebnahme, Einweisung und Rechnungsstellung nicht mehr bis Ende 2024 erfolgen kann, kommen die nachfolgenden Regelungen zur Anwendung:</p> <p>Es ist eine Rechnung unter Angabe der Bestellnummer über 100 Prozent des Gesamtpreises der Bestellung noch für das Rechnungsjahr 2024 bis spätestens 12.12.2024 zu stellen.</p> <p>Sofern der Zahlungszeitpunkt vor dem Lieferzeitpunkt/ Leistungszeitpunkt liegt, hat der Lieferant für die Vorauszahlung eine</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
	<p>selbstschuldnerische und unbefristete Vorauszahlungs-Bankbürgschaft (beispielhaft Formular 423 oder gleichwertig) in Höhe der Vorauszahlung zu leisten und dem Auftraggeber/Käufer bis 12.12.2024 im Original auszuhändigen. Diese erhält er nach erfolgter Abnahme der Leistung zurück.</p> <p>Für den Fall, dass die endgültige Auslieferung der Ware zu einem späteren Zeitpunkt nach der Zahlung erfolgt, beginnen die Mängelgewährleistungsansprüche des Auftraggebers/ Käufers erst zum Zeitpunkt der Abnahme nach endgültiger Auslieferung zu laufen.</p>		

**Angebot**

<b>Mit Unterzeichnung des Angebotes erkennt der Bieter die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Betrag</b>
	<b>Gesamtangebotssumme ohne USt. (EUR):</b>	<input type="text"/>
	<b>Gesamtangebotssumme inkl. USt. (EUR):</b>	<input type="text"/>