

# Leistungsverzeichnis

## Lasertracker mit Probing-Tool

Lieferung, Installation und Support eines Lasertrackers mit Probing Tool inkl. Schulung gemäß Leistungsbeschreibung Punkt 1. bis 3.

**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 inkl. Pos.- Nachlass (EUR)" für jede Position den Betrag an, der für die Position aus den Einzelangaben zu kalkulieren ist. Tragen Sie ggf. einen auf Positionsebene gewährten Nachlass ohne Bedingungen im entsprechenden Feld in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" ein. Beispiel für eine Position mit angegebener Menge und gefordertem Preis: Die Menge ist mit dem Preis netto pro Einheit in Euro, abzüglich einem evtl. auf Positionsebene gewährten Nachlass ohne Bedingungen, zu multiplizieren.

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.- Nachlass (EUR)
<b>Gruppe 1</b>	Gruppe mit Alternativpositionen <b>Lasertracker mit Probing-Tool</b>  entspricht inhaltlich dem Leistungsbeschreibung Punkt 1.1. (Neugerät) und alternativ ein Gebrauchtgerät/Vorführgerät mit einem maximalen Alter von 24 Monaten ab Herstellungsdatum und zum Angebotsdatum Punkt 2.1. der Leistungsbeschreibung. Eine aktuelle Zertifizierung (nicht älter als 6 Monate zum Zeitpunkt der Übergabe) muss als Nachweis der Leistungsfähigkeit mit der Lieferung an den Auftragnehmer übergeben werden. <b>Im Gesamtbetrag enthaltener Nachlass auf Gruppe 1 in %:</b>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
1.1	<p><b>Grundposition - relevant für Angebotssumme</b> Lasertracker mit Probing-Tool (Neugerät)</p> <p>1.1.1. Technische Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolute Winkelgenauigkeit (Maximum Permissible Error - MPE): &lt; 25µm + 10µm/m</li> <li>• Genauigkeit der Distanzmessung auf Kugelprismen MPE (bei 50m): &lt;30µm</li> <li>• Reichweite (radial): &gt;100m</li> <li>• Distanzmesser mit Laserklasse 2 oder kleiner</li> <li>• Frequenz der Datenausgabe: min. 50Hz</li> <li>• Temperaturbereich: min. -10°C bis 40°C</li> <li>• Integrierter Neigungssensor</li> <li>• Integrierte Kamera</li> </ul> <p>1.1.2. Grundlegende Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewicht des Lasertrackers: max. 15 kg</li> <li>• Montage kopfüber möglich</li> <li>• Robust gegen äußere Einflüsse: Schutzgrad min. IP54</li> <li>• Vollständiger Batteriebetrieb möglich</li> <li>• Schnittstellen: TCP/IP, WLAN oder Bluetooth</li> </ul> <p>1.1.3. Messtaster (Probing Tool)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsbereich (radialer Abstand zum Lasertracker): min. 10m</li> <li>• Genauigkeit 3D-Punkt MPE (Tasterlänge 50mm, Entfernung 10m): &lt;0,2mm</li> <li>• Inkl. Taststift mit Kugel</li> <li>• Batteriebetrieb möglich</li> <li>• Möglichkeit zum Tasterwechsel</li> </ul> <p>1.1.4. Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Original-Batteriesatz (aufladbar) des Herstellers für den Lasertracker mit min. 6500 mAh</li> <li>• Ein Original-Ersatzbatteriesatz (aufladbar) des Herstellers für den Lasertracker mit min. 6500 mAh</li> <li>• Batteriesatz für den Messtaster</li> <li>• Ladegerät und Netzteil für Lasertracker und Messtaster</li> <li>• Transportkisten getrennt für Lasertracker und Messtaster</li> <li>• Lasertracker-Befestigung für das Standard-Stativ des Herstellers</li> </ul>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> _____</p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
1.2	<p>Alternative Wahlposition - <b>nicht relevant für Angebotssumme</b> Lasertracker mit Probing-Tool (Gebrauchtgerät/Vorführgerät)</p> <p>1.1.1. Technische Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolute Winkelgenauigkeit (Maximum Permissible Error - MPE): &lt; 25µm + 10µm/m</li> <li>• Genauigkeit der Distanzmessung auf Kugelprismen MPE (bei 50m): &lt;30µm</li> <li>• Reichweite (radial): &gt;100m</li> <li>• Distanzmesser mit Laserklasse 2 oder kleiner</li> <li>• Frequenz der Datenausgabe: min. 50Hz</li> <li>• Temperaturbereich: min. -10°C bis 40°C</li> <li>• Integrierter Neigungssensor</li> <li>• Integrierte Kamera</li> </ul> <p>1.1.2. Grundlegende Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewicht des Lasertrackers: max. 15 kg</li> <li>• Montage kopfüber möglich</li> <li>• Robust gegen äußere Einflüsse: Schutzgrad min. IP54</li> <li>• Vollständiger Batteriebetrieb möglich</li> <li>• Schnittstellen: TCP/IP, WLAN oder Bluetooth</li> </ul> <p>1.1.3. Messtaster (Probing Tool)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsbereich (radialer Abstand zum Lasertracker): min. 10m</li> <li>• Genauigkeit 3D-Punkt MPE (Tasterlänge 50mm, Entfernung 10m): &lt;0,2mm</li> <li>• Inkl. Taststift mit Kugel</li> <li>• Batteriebetrieb möglich</li> <li>• Möglichkeit zum Tasterwechsel</li> </ul> <p>1.1.4. Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Original-Batteriesatz (aufladbar) des Herstellers für den Lasertracker mit min. 6500 mAh</li> <li>• Ein Original-Ersatzbatteriesatz (aufladbar) des Herstellers für den Lasertracker mit min. 6500 mAh</li> <li>• Batteriesatz für den Messtaster</li> <li>• Ladegerät und Netzteil für Lasertracker und Messtaster</li> <li>• Transportkisten getrennt für Lasertracker und Messtaster</li> <li>• Lasertracker-Befestigung für das Standard-Stativ des Herstellers</li> </ul>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> _____</p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
<b>Gruppe 2</b>	Gruppe mit Alternativpositionen <b>Support</b> siehe Leistungsbeschreibung 1.2. (Neugerät) und 2.2. (Gebrauchtgerät / Vorführgerät) <b>Im Gesamtbetrag enthaltener Nachlass auf Gruppe 2 in %:</b>		
2.1	Grundposition - <b>relevant für Angebotssumme</b> Support für Lasertracker (Neugerät)  24 Monate Garantie inkl. dafür nötiger Wartungen und Rezertifizierungen	<b>Menge:</b> 1 Stück <b>Preiseinheit:</b> 1 Stück <b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/>  <b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ % <b>Nachlass (%)</b> _____	
2.2	Alternative Wahlposition - <b>nicht relevant für Angebotssumme</b> Support für Lasertracker (Gebrauchtgerät/Vorführgerät)  24 Monate Garantie inkl. dafür nötiger Wartungen und Rezertifizierungen	<b>Menge:</b> 1 Stück <b>Preiseinheit:</b> 1 Stück <b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/>  <b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ % <b>Nachlass (%)</b> _____	
<b>Gruppe 3</b>	Optionale Positionen für Lasertracker aus LV Position 1 (Neugerät)  alle optionalen Positionen gemäß Leistungsbeschreibung Punkt 1.3.  <b>Nachlass (%)</b> _____		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
3.1	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Lizenz für eine Messsoftware für Windows (Windows 11 fähig)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Lasertrackersteuerung, vollständig kompatibel zum Lasertracker der Position 1.1. der Leistungsbeschreibung</li> <li>• Möglichkeit zur Steuerung weiterer, herstellerunabhängiger Messsysteme wie Messarme, Tachymeter oder Theodolite</li> <li>• SDK zur Anbindung an User-Software</li> </ul> <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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>
3.2	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Tablet oder Smartphone mit Applikation zur Lasertrackersteuerung</p> <p>vollständig kompatibel zum Lasertracker Position 1.1. der Leistungsbeschreibung</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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>
3.3	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Industriestativ</p> <p>Industriestativ kompatibel zu Lasertracker Position 1.1. der Leistungsbeschreibung</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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
3.4	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> bruchsicherer Reflektor</p> <p>bruchsicherer Reflektor kompatibel zu Lasertracker Position 1.1. der Leistungsbeschreibung</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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>
<b>Gruppe 4</b>	<p>Optionale Positionen für Lasertracker aus LV Position 3 (Gebrauchtgerät)</p> <p>alle optionalen Positionen gemäß Leistungsbeschreibung Punkt 2.3.</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.1	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Lizenz für eine Messsoftware für Windows (Windows 11 fähig)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Lasertrackersteuerung, vollständig kompatibel zum Lasertracker der Position 2.1. der Leistungsbeschreibung</li> <li>Möglichkeit zur Steuerung weiterer, herstellerunabhängiger Messsysteme wie Messarme, Tachymeter oder Theodolite</li> <li>SDK zur Anbindung an User-Software</li> </ul> <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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>
4.2	<p>Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Tablet oder Smartphone mit Applikation zur Lasertrackersteuerung</p> <p>vollständig kompatibel zum Lasertracker Position 2.1. der Leistungsbeschreibung</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> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<input type="text"/>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
4.3	Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> Industriestativ  Industriestativ kompatibel zu Lasertracker Position 2.1. der Leistungsbeschreibung  <b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b>	<b>Menge:</b> 1 Stück  <b>Preiseinheit:</b> 1 Stück  <b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/>  <b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %  <b>Nachlass (%)</b> _____	<input type="text"/>
4.4	Optionale Position - <b>relevant für Angebotssumme</b> bruchssicherer Reflektor  bruchssicherer Reflektor kompatibel zu Lasertracker Position 2.1. der Leistungsbeschreibung  <b>Hinweis: Bei der zu erbringenden Leistung handelt es sich um eine optionale Position.</b>	<b>Menge:</b> 1 Stück  <b>Preiseinheit:</b> 1 Stück  <b>Nettopreis in Euro</b> <input type="text"/>  <b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %  <b>Nachlass (%)</b> _____	<input type="text"/>

### Skonto

Ein angebotenes Skonto wird nur berücksichtigt, wenn als Zahlungsziel mindestens 14 Tage angegeben werden!

1. Gewährung von \_\_\_\_\_ % Skonto bei Zahlung innerhalb von \_\_\_\_\_ Tagen
2. Gewährung von \_\_\_\_\_ % Skonto bei Zahlung innerhalb von \_\_\_\_\_ Tagen

### Wertungsschema

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
1	<b>Preis</b>	_____	100 %

**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>Nachlass in %:</b>	<hr/>
	<b>Gesamtangebotssumme ohne USt. inkl. Nachlass (EUR):</b>	<hr/>
	<b>Gesamtangebotssumme inkl. USt. und Nachlass (EUR):</b>	<hr/>