

Leistungsverzeichnis

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)						
1	A) Beschreibung der Maßnahme 1. Veranlassung Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadtgemeinde Bremen, Theodor-Heuss-Allee 14, 28215 Bremen beabsichtigt in 92 Gebäuden von weiterführenden Schulen, wie Gymnasien, Oberschulen, Sonder- und Berufsschulen (Schulgebäude, Turnhallen und ähnlichem, die bis einschließlich 1993 erbaut wurden) in der Stadtgemeinde Bremen die Wand- und Deckenbekleidungen auf Asbest untersuchen zu lassen. Die Durchführung dieser Untersuchungen ist Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung. 2. Hintergrund Der ehemals vielfältige Einsatz von Asbest in verschiedensten im Bauwesen zum Einsatz gekommenen Baustoffen, Materialien und Produkten ist seit langem bekannt. Dagegen wurde erst in jüngerer Zeit das Vorkommen von Asbest in Wand- und Deckenbekleidungen und die Bedeutung dieser Tatsache für den Arbeits- und Nutzer-/Umgebungsschutz thematisiert. Nach bisherigen Erkenntnissen können an Massivwänden und -decken die Anstriche (Farben, Lacke), die Spachtelmassen und die Putze Asbestfasern enthalten. Bei Leichtbauwänden und -decken aus Gipskartonplatten können zusätzlich die Spachtelmassen z. B. im Bereich der Stöße und der Schrauben Asbest enthalten. Ebenfalls betroffen können Fliesenkleber (Dünnbettkleber und Dickbettmörtel) sein. Das Auftreten asbesthaltiger Wand- und Deckenbekleidungen in Bremer Gebäuden ist nach bisherigen Ergebnissen (z. B. vorangegangenen Untersuchungen der Kitas und Grundschulen), weitaus häufiger als zunächst angenommen werden konnte. Betroffen sind dabei vor allem Gebäude, die zwischen den 1950er und 1980er Jahren errichtet oder in diesen Jahrzehnten umgebaut bzw. renoviert wurden. Bei Eingriffen in die asbesthaltigen Wand- und Deckenbekleidungen, z. B. im Rahmen von Umbauarbeiten, aber auch bereits beim Bohren von Löchern - also bei stark zerstörenden und abrasiven Verfahren - ist in Abhängigkeit vom technischen Verfahren ggf. mit der Freisetzung relevanter Mengen von Asbestfasern zu rechnen. Aufgrund dieser Erkenntnisse lässt Immobilien Bremen, Eigenbetrieb der Stadtgemeinde Bremen, als Erweiterung des bestehenden Asbestkatasters, mit dem Ziel der Bestandserfassung asbesthaltiger Wand- und Deckenbekleidungen, eine systematische Untersuchung seiner Gebäude durchführen. 3. Regionale Verteilung Die 47 zu untersuchenden Gebäude verteilen sich auf 17 Liegenschaften im Stadtgebiet Bremen. 4. Kategorien Die Gebäudekategorien (GK) sind wie folgt definiert: <table><tr><td>Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)</td><td>- 1 Gebäude</td></tr><tr><td>Kategorie 2 (BGF > 300 m² bis 1.000 m²)</td><td>- 18 Gebäude</td></tr><tr><td>Kategorie 3 (BGF > 1.000 m² bis 4.000 m²)</td><td>- 21 Gebäude</td></tr></table>	Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)	- 1 Gebäude	Kategorie 2 (BGF > 300 m² bis 1.000 m²)	- 18 Gebäude	Kategorie 3 (BGF > 1.000 m² bis 4.000 m²)	- 21 Gebäude		
Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)	- 1 Gebäude								
Kategorie 2 (BGF > 300 m² bis 1.000 m²)	- 18 Gebäude								
Kategorie 3 (BGF > 1.000 m² bis 4.000 m²)	- 21 Gebäude								

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Kategorie 4 (BGF > 4.000 m² bis 10.000 m²) Kategorie 5 (BGF > 10.000 m² bis 20.000 m²) Kategorie 6 (BGF > 20.000 m² bis 35.000 m²) 5. Leistungsumfang Im Rahmen der Untersuchung sind vom AN folgende Leistungen zu erbringen: • Einarbeitung zu jedem Gebäude • Erstellung gebäudespezifischer Probenahmeprogramme (in Form von sog. Probenahmeplänen nach VDI 6202, Blatt 3, 09.2021, siehe Muster, Tabelle in Anlage 2 inkl. Ausfüllhilfe) für jedes der 92 Gebäude und Vorlage bei der Bauleitung des AG zur Freigabe. Die vom AN in diesem Zusammenhang abgeschätzte Mengen pro Verdachtsmoment (mit Herleitung) sind schriftlich zu dokumentieren und auf Nachfrage dem AG zur Verfügung zu stellen. • Erstellung gebäudespezifischer Grundrissunterlagen mit farbiger Darstellung des Probenahmeprogramms (siehe Grundrisspläne in Anlage 1 - "Anlage 1 - G0815 Hauptgebäude - MUSTER Gesamtbericht.pdf") für jedes der 92 Gebäude und Vorlage bei der Bauleitung des AG zur Freigabe • Organisation Zugänglichkeiten, Termine, Abruf Gerüstbauer des AG und alle sonstigen für die Durchführung der der Arbeiten notwendigen Abstimmungen • Probenahmen vor Ort • Laboruntersuchungen auf Asbest entsprechend Richtlinie VDI 3866, Blatt 5 (2017), Anhang B • Darstellung der Ergebnisse in Berichtform und Korrekturläufe (Muster s. Anlage 1 - "Anlage 1 - G0815 Hauptgebäude - MUSTER Gesamtbericht.pdf") neu erstellen wg. EP-Bezeichnungen bei mehreren Bauabschnitten • Die Untersuchung erfolgt auf der Grundlage der VDI 6202, Blatt 3 (09.2021). • Hinsichtlich der spezifischen Anwendung der Richtlinie sind die in den Anlagen beigefügten Muster für Probenahmeplan, Bericht, Grundrissdarstellung und Listen aller Einzelproben (in Anlage 1) samt der darin verwendeten Nomenklatur, Abkürzungen, Farben und sonstigen Festlegungen zu verwenden. 6. Reihenfolge der Bearbeitung Die Reihenfolge der Bearbeitung erfolgt nach Wahl des AN. Dabei sind Liegenschaften immer vollständig und am Stück abzuarbeiten, d.h. sind auf einer Liegenschaft / GrCode mehrere Gebäude / G-Codes vorhanden, die zu untersuchen sind, so sind diese Gebäude vollständig abzuarbeiten bevor zur nächsten Liegenschaft umgesetzt wird. Eine detaillierte Beschreibung der zu erbringenden Leistungen ist im Kapitel B) Leistungsumfang gegeben. Nicht ausgeschriebene Arbeiten oder signifikante Änderungen der vorgesehenen Arbeiten bedürfen vor Ausführungsbeginn der schriftlichen Angebotsform und Beauftragung durch den AG. 7. Zeitplan Beginn: 22.06.2026 Ende: 31.05.2027 Obligatorische Zwischentermine:	- 4 Gebäude - 1 Gebäude - 2 Gebäude (29.644 m² u. 23.278 m²)	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	bis 20.07.2026: 3 % der Berichte sind vorzulegen. bis 14.12.2026: 60% der Berichte sind vorzulegen. bis 31.05.2027: 100% Fertigstellung aller Berichte. 8. Arbeitszeiten vor Ort Die Abstimmungen der möglichen Arbeitszeiten / Beprobungen sind seitens des AN mit den Ansprechpartnern der zu untersuchenden Einrichtungen direkt durchzuführen. Der AG stellt für alle Einrichtungen eine Auflistung mit vorinformierten Ansprechpartnern und deren Telefonnummern. Bei der Vereinbarung der Arbeitszeiten ist den Forderungen der Einrichtungen oberste Priorität einzuräumen; Probenahmen während der Nutzungszeit sind zu vermeiden. Bei Zustimmung der Einrichtungen ist auch Samstagsarbeit möglich. Ganztägige Zugänglichkeit ist in der Regel in den Schulferien gegeben. Der Zugang zum Gebäude, wie auch die Arbeitszeiten, werden vom AN mit den Ansprechpartnern der Einrichtungen direkt vereinbart. 9. Gerüstbau für Turnhallen In einem Teil der zu untersuchenden Turnhallen / Aulen sind ggf. Decken zu untersuchen. Hierzu stellt der AG einen Gerüstbauer und trägt die Kosten für die Gerüstarbeiten. Der AN organisiert die Termine zur Gerüststellung direkt mit dem Gerüstbauer. 10. Qualifikationen Anforderungen an die Untersuchungsstelle: Als Untersuchungsstellen kommen in Betracht: • Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Asbest • Ingenieur-/ Planungsbüros mit Aufgabenschwerpunkt Gebäudeschadstoffe (mit Referenzen) • Ingenieur-/ Planungsbüros mit Projekten im Bereich Gebäudeschadstoffe und Referenzen aus mind. 5 Jahren • Laboratorien mit eigenen Gutachtern und Probennehmern Der Projektleiter hat ein abgeschlossenes Studium der Ingenieur- oder Naturwissenschaften, mind. 5 Jahre Berufserfahrung im Bereich Gebäudeschadstoffe (Nachweise durch Referenzen) sowie die Sachkunde nach TRGS 519, Anlage 3 (inkl. erforderlicher Auffrischungslehrgänge) nachzuweisen. Der Leiter der Probenahmemannschaft hat Erfahrungen im Bereich der Beprobung von Gebäudeschadstoffen und die Sachkunde nach TRGS 519, Anlage 3 (inkl. erforderlicher Auffrischungslehrgänge) nachzuweisen. Ein ggf. vorgesehener Wechsel des Projektleiters oder des Leiters der Probenahmemannschaft ist dem AG unverzüglich und rechtzeitig vor dem Wechsel schriftlich anzuzeigen. Die entsprechenden Qualifikationsnachweise sind dabei unaufgefordert und vollständig vorzulegen. Die Bieter werden aufgefordert mit dem Angebot Angaben zu Beschäftigtenzahl und Umsatz ihres Betriebes der letzten 3 Jahre zu machen.		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Es sind Referenzprojekte (mind. 10 Stück) aus den letzten 5 Jahren mit Ansprechpartnern der jeweiligen Auftraggeber und deren Telefonnummern anzugeben. 11. Anforderungen an die Laboratorien Für die labortechnische Auswertung der Proben auf Asbest kommen in Betracht: Laboratorien akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für Asbest. Laboratorien, die regelmäßig an Ringversuchen teilnehmen und eine Qualitätssicherung nachweisen können und somit die Voraussetzungen für eine Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 bereits erfüllen. Zusätzlich gelten für die Laboratorien folgende weiteren Anforderungen: Vorgesehene Subunternehmerleistungen sind anzuzeigen. An die Subunternehmer werden die gleichen Qualitätsanforderungen gestellt wie an das Hauptlabor. Das Labor verfügt nachweislich über mind. zwei eigene Rasterelektronenmikroskope und kann mind. 4 Personen erfahrenes Bedienpersonal namentlich ausweisen. Die Asbestuntersuchungen werden ausschließlich mit REM / EDX durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Prüfbericht dargestellt, der qualitativ Angaben zu Asbest und zur Asbestart macht, sowie je positiver Probe ein Elementspektrum und ein Foto umfasst.		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2	B) Leistungsumfang (detaillierte Beschreibung) 1. Auftaktveranstaltung Teilnahme des Projektleiters des AN an einer Auftaktveranstaltung mit dem AG im Hause des AG. 2. Einarbeitung Bei Auftragserteilung werden dem AN seitens des AG folgende Unterlagen / Informationen hierfür zur Verfügung gestellt: • Online-Zugang zum internetbasierten Liegenschaftsinformationssystem des AG zur eigenständigen Erstellung der erforderlichen Grundrissunterlagen durch den AN für die Bearbeitung. • Vorhandene Schadstoffkataster; u. a. Asbestkataster über bereits bekannte Fundstellen • Historische Bestandspläne in digitaler Form (*.pdf). Der Umfang fällt von Gebäude zu Gebäude unterschiedlich aus. Erfahrungsgemäß kann, je nach Gebäudegröße, von ca. 5 - 50 relevanten Plänen ausgegangen werden. Einarbeitung mit Auswertung von Gebäudedaten und Planunterlagen zu jedem Gebäude: • Mittels online-Zugriff auf das internetbasierte Liegenschaftsinformationssystem des AG, eigenständigen Erstellung der erforderlichen Grundrissunterlagen (siehe Muster in Anlage 1) durch den AN für die weitere Bearbeitung. • Auswertung der Bestandspläne im Hinblick auf Bauphasen, Erweiterungsbauten und Ähnlichem durch AN. • Darstellung der Bauphasen in den wie vor beschriebenen Grundrissunterlagen durch AN. • Auswertung der Bestandspläne im Hinblick auf Hinweise zu Baumaterialien, z. B. Gipskartonwände und -decken. • Begehung der Gebäude durch den Projektleiter des AN. • Befragungen des Personals in der jeweiligen Einrichtung vor Ort durch den Projektleiter des AN zu Bauphasen, Umbaumaßnahmen, bereits erneuerten Bauteilen, Vorkenntnissen und Ähnlichem. • Erstellung der für die Gebäude erforderlichen Probenahmeprogramme unter Verwendung des nach VDI 6202, Blatt 3 (09.2021) sogenannten Probenahmeplans (siehe Anlage 2 - G0815 Hauptgebäude - VORLAGE - PN-Plan mit Ausfüllhinweisen.pdf"). • Darstellung der vorgesehenen Probenahmestellen entsprechend der jeweiligen Mustervorlage in den selbst erstellten Grundrissen. • Alle Vorlagen werden dem AN vom AG in bearbeitbarer Formular- bzw. als Ansichtsvorlage zur Verfügung gestellt und sind in dieser Form zu verwenden. Änderungsvorschläge sind zuvor mit dem AG abzustimmen. • Die Raumstempel in den Grundrissen sollen einheitlich nur folgende Informationen enthalten: Raumnummer und Raumbezeichnung. Die Raumstempel sind ohne Rahmen darzustellen. • Sofern die Recherchen für ein Gebäude mehrere Bauphasen (Anbauten zu unterschiedlichen Zeiten) ergeben, sind entsprechend mehrere Probenahmepläne erforderlich. Diesbezügliche Unklarheiten sind mit der Projektleitung des AG abzustimmen. • Vorlage der vom AN erstellten Probenahmeprogramme bestehend aus Probenahmeplan (Tabelle) und Grundrissen mit Darstellung der vorgesehenen Probenahmestellen für jedes Gebäude / Geschoss bei der Bauleitung des AG, mind. 1 Woche vor geplanter Ausführung. Die Ausführung der Probenahme darf erst nach erfolgter schriftlicher Freigabe erfolgen. Abstimmungen zu Arbeitszeiten und Zugänglichkeit der Gebäude mit den jeweiligen		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Nutzervertretern: • Für die Vorbegehungen durch den Projektleiter sowie für die Probenahmen sind durch den AN Terminpläne zu erstellen. Diese Terminpläne sind dem AG und seinem Bauleiter jeweils mind. 1 Woche vor dem ersten darin aufgeführten Termin in elektronischer Form zu übergeben. • Terminabstimmung mit Gerüstbauer und Organisation der Zugänglichkeit für Gerüstbauer (für Ortbesichtigung, Aufbau, Abbau und alle sonstigen notwendigen Termine). Nur für Verdachtsbereiche bei hohen Decken (Turnhallen / Aulen). 3. Probenahme Anzahl der zu entnehmenden Proben: • Die im Leistungsverzeichnis angegebene Anzahl der Proben wurde auf der Grundlage von Vorermittlungen abgeschätzt. • Die tatsächliche Anzahl der zu entnehmenden Proben ist vom AN nach VDI 6202, Blatt 3 (09.2021) und entsprechend der dieser Ausschreibung in den Anlagen mitgegebenen Mustervorlagen (v.a. dem Probenahmeplan sowie den Ergebnissen der Auswertung von Plänen, Befragungen und Begehungen durch den Projektleiter des AN) nachvollziehbar zu ermitteln und im Probenahmeplan und Planunterlagen mit Darstellung der vorgesehenen Probenahmestellen der Bauleitung des AG zur Freigabe vorzulegen. Funktionsweise der der Ausschreibung beiliegenden Mustervorlage des Probenahmeplans (Anlage 2): • Abschätzung der Gesamtgröße eines jeweils gleichartigen Verdachtsmoments, z.B. gleichartige Wandbauflächen, aus den Plänen und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Vorbegehungen. • Übertragung der ermittelten Fläche in die Tabelle des Probenahmeplans. • Ablesung der Anzahl der zu entnehmenden Proben und der zu bildenden Mischproben. • Änderungen in der Spalte "Aussagesicherheit" sind nicht vorgesehen. • Von der "Angenommenen Trefferwahrscheinlichkeit" kann begründet abgewichen werden. Die Anzahl der, durch diese Veränderung erforderlich werdenden Proben, ist mittel des Berechnungstools, welches Bestandteil der VDI 6202, Blatt 3 (09.2021) ist, zu ermitteln. Die Begründungen ist dann jeweils unter "Abweichungen" im Probenahmeplan nachvollziehbar zu erläutern. • Bei Fliesenklebern bestehen besondere Vorgaben - s. u. • Zur Nutzung des Probenahmeplans ist eine "Ausfüllhilfe" der Ausschreibung beigelegt, die an Beispielen die seitens des AG vorgesehene Vorgehensweise darstellt. 4. Unverdächtige Bauteile Bei den im Leistungsverzeichnis angegebenen Probenmengen wurde berücksichtigt, dass nicht alle Bauteile asbesthaltig sein können. Dies ist zum Beispiel bei einer nicht verputzten und nicht gestrichenen Sichtmauerwerkswand, einer Holzdecke oder auch bei sämtlichen nach dem Jahr 1993 erneuerten Bauteilen der Fall. Die Beprobung dieser Bauteile entfällt. Gebäudeteile (z.B. "Anbau 1998"), die nicht beprobt werden, sind in den Plänen als solche kenntlich zu machen. 5. Zu beprobende Bauteile und Verteilung der Proben		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Bei den zu beprobenden Bauteilen handelt es sich um die im Probenahmeplan in der Spalte "Material / Produkt / Bauteil" aufgeführten Verdachtsmomenten. Diese sind vom AN in dieser Form zu übernehmen. Grundsätzlich nicht beprobt werden Außenfassaden, Bodenbeläge, in Gänge unbeschädigte (Wand- u. Boden-) Fliesenspiegel. Die zu entnehmenden Proben sind gleichmäßig über das Verdachtsmoment zu verteilen. Dabei sind vor allem Stellen zu beproben, bei denen erfahrungsgemäß mit Spachtelungen zu rechnen ist (bei Massivwänden sind dies z.B. die Ecken der Wände und die Übergänge zur Decke). Achtung: In den meisten Fällen kann erst bei der Begehung der Gebäude sicher festgestellt werden, welche Wand-/Deckenbauteile massiv sind und welche in Leichtbauweise ausgeführt wurden. Sofern Raster-, Lamellen- oder ähnliche Abhangunterdecken vorgefunden werden, ist die darüber befindliche Geschossdecke zu untersuchen / zu bewerten. Ist die Abhangdecke nicht zerstörungsfrei zu öffnen (auch nicht über Revisionsklappen) ist die Ausführung der Abhangdecke und die daher nicht erfolgte Bewertung / Beprobung der Geschossdecke im Bericht zu dokumentieren und alle derart nicht beprobaren Bereiche im Bericht unter Pkt. 6.1.1 aufzulisten. Ist davon auszugehen, dass die abgehangte Decke verspachtelt wurde, ist diese zu beproben. Festlegungen bei der Ermittlung von Verdachtsmomenten: · Es werden nur Bauteile aufgenommen, die für eine Beprobung in Frage kommen. Sofern z. B. durch das Baujahr ausgeschlossen werden kann, dass Asbest verwendet wurde, werden diese nicht in die Mengenermittlung einbezogen. · Die Unterseiten von Treppenläufen zählen als Bauteil Decke. · Die Unterseiten von Dachschrägen gelten ebenfalls als Bauteil Decke. · Es dürfen nur Proben miteinander gemischt werden, die zum einen aus gleichen Bauphasen und zusätzlich aus gleichen Verdachtsmomenten stammen. · Beschichtete Sichtbetonflächen werden grundsätzlich beprobt. · Stahlbetonbau mit Fenstern zwischen dem Stahlbetonskelett = Zuordnung Fensterlaibung. 6. Korrekturen der Lage oder Anzahl der Proben im Zuge der Probenahme Wird bei der Beprobung vor Ort ersichtlich, dass Bauteile bei der Vorbereitung falsch eingeordnet worden sind und dies Änderungen gegenüber der Probenahmeplanung erforderlich macht, ist dies in den für den Bericht zu erstellenden Unterlagen entsprechend nachzuhalten. 7. Art der Probenahme • Mind. 2 Beschäftigte bei Probenahme vor Ort. Der Leiter der Probenahmemannschaft hat ständig anwesend zu sein und verfügt über die Sachkunde nach TRGS 519, Anlage 3. • Probenahme nach dem vom Projektleiter des AN erstellten und von der Bauleitung des AG freigegebenen Probenahmeplan.		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	• Probenahme unter Schutzmaßnahmen im Sinne der TRGS 519. • Verwendung Probenahmebehältnisse zur staubfreien Beprobung entsprechend geprüfter Verfahren für Arbeiten mit geringer Exposition gemäß TGRS 519, z. B. BT 31-Verfahren, Stanzschleusen (Kunststoffbeutel), BT 32-Verfahren, Stemmverfahren oder Gleichwertiges (Die Gleichwertigkeit ist seitens des AN nachzuweisen. Bei fehlender BT-Zulassung des Verfahrens ist die Zustimmung des zuständigen Gewerbeaufsichtsamtes erforderlich). • Freisetzung von Stäuben ist zu verhindern. • Es ist seitens des Probennehmers darauf zu achten, dass alle Schichten des Materials, der Bauteiloberfläche erfasst werden und in die Probe gelangen. • Probenahmegerät: Stechzylinder, Beprobungsfläche ca. 4-8 cm². • Einschlagtiefe des Stechzylinders ca. 2-5 mm. • Der Spachteluntergrund (z.B. Mauerwerk, Beton, Gipsbauplatte) ist, soweit erkennbar, in der Liste aller Einzelproben (siehe Musterbericht - Anlage 1) in der Spalte "Typ Untergrund" anzugeben. • Bei Leichtbauwänden, -decken und sonstigen Leichtbauteilen ist der Einsatz eines Stechzylinders nicht zulässig. • Probenmenge mind. 0,5 bis 1,0 Gramm. • Eindeutige und rückführbare Probenbezeichnung nach Vorgabe des AG. Probenbezeichnung: Nomenklatur nach Vorgaben Probenahmeplan, Nummerierung aufsteigend nach Liste aller Einzelproben (siehe Ausfüllhilfen zu beiden Mustervorlagen in den Anlagen 1 und 2). Beispiel: siehe dort. • Notieren des Farbtons z.B. Wandanstrichs in der Liste aller Einzelproben in der Spalte "Materialbeschreibung". • Spachtelmassen an Leichtbauwänden sind nach der in der Auftaktveranstaltung vorgestellten Methode oder in einer anderen, gleichwertigen Methode zu lokalisieren und erschütterungsarm zu beproben. Beim Einsatz einer anderen Methode ist diese im Vorfeld der Ausführung mit der Bauleitung des AG abzustimmen. • Flächenbündiges Wiederverschließen der Stanzlöcher bzw. Probenahmestellen unmittelbar nach Probenahme mit Fertigspachtel (weiß). • Keine Beschriftung der PN-Stellen in einer Weise, dass die Beschriftung durch einfaches Überstreichen nicht abgedeckt werden kann (kein Einsatz von Lack- oder Filzstiften). • Evtl. durch die Beprobung entstandene Verunreinigungen sind unmittelbar nach Entstehung sachgerecht zu beseitigen. • Lieferung der Proben vom AN an das vom AN beauftragte Labor und Laborauftrag. 8. Schließen der Probenahmestellen Die Stellen sind so zu verspachteln, dass keine Stäube aus der Probenahmestelle in die Raumluft gelangen können. Die Oberfläche der Verspachtelung ist so auszuführen, dass sie nicht über die umgebende Wand-/Deckenfläche hinausragt. Die Spachtelmasse muss mit üblichen Wandfarben überstreichbar sein, Farbe der Spachtelmasse muss weiß sein. Im Anschluss an die Beprobung werden die Probenahmestellen von einem durch den AG beauftragten Malerbetrieb farblich überarbeitet. Hierfür liefert der AN dem AG innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Abschluss der Probenahme in einem Gebäude Planunterlagen mit Darstellung aller bezeichneten Probenahmestellen (ausgeführte Probenahmegrundrisse). 9. Proben an Fliesen		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Verdächtig sind Dünnbettkleber, Klebebatzen und Dickbettmörtel jeweils mit dazu gehörenden Fugenmörtel. Beprobungen an Fliesen sollen nur ausgeführt werden, wenn deutlich vorbeschädigte Fliesen vorhanden sind, an denen die Probe ohne große weitere Beschädigungen durchgeführt werden kann. Wenn es solche Stellen innerhalb des jeweiligen Verdachtsmoments nicht gibt, ist dies mit einer eindeutigen Beschreibung des Verdachtsmoments und einer entsprechenden Erläuterung in der Tabelle unter 6.1.1 im Bericht zu dokumentieren. Es ist dort auch zu vermerken, dass Fliesenkleber dieses Verdachtsmoments im Fall von Baumaßnahmen an solchen Bauteilen anlassbezogen untersucht werden müssen. Fliesenkleber sind nach Möglichkeit an wenig einsehbaren, randlichen Stellen zu beproben. Für die Sicherung der Probenahmestelle ist hier die Verwendung von Restfaserbindemittel zulässig. Dabei ist auch die übrige vorbeschädigte Schadstelle mit einzubeziehen. Die Probenahmestellen der Fliesenkleber sind so zu fotografieren, dass eine eindeutige Zuordnung / Lokalisierung im Raum möglich ist. Mischprobenerstellung nur innerhalb eines Verdachtsmomentes. 10. Material u. Gerät Der AN hat alle für die Probenahme notwendigen Gerätschaften, Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel zu stellen. Ausnahme: Hohe Decken in Turnhallen und Aulen (siehe LV, Pos. 3.2). Wasser und Strom sowie Beleuchtung sind in den Gebäuden in der Regel vorhanden. 11. Aufbewahrungsfristen d. Proben Die Proben (mit eindeutiger Probenbezeichnung) sind 10 Jahre sachgerecht aufzubewahren und dem AG auf Anfrage innerhalb einer Woche zur Verfügung zu stellen. Die Kosten hierfür, incl. Versand, sind in das Angebot einzukalkulieren. 12. Hinweise auf andere Schadstoffe / akute Bauschäden u. ä. Ergeben sich bei der Bearbeitung Hinweise auf akute Gefährdungen / Gefahren durch Gefahrstoffe oder bauliche Gegebenheiten, sind diese im Bericht unter 7.1 zu dokumentieren. Zusätzlich hat der AN dies dem AG unverzüglich per E-mail und unabhängig vom Bericht mitzuteilen. 13. Sonstige Hinweise Hinweise auf weitere, nicht akute Gefährdungen, sicherheitsrelevante Schäden o. ä. sind im Bericht unter 7.2 aufzuführen (z.B. feuchte Decken). Davon ausgenommen sind offensichtliche Asbestprodukte wie z. B. Dacheindeckungen aus Wellfaserzementplatten oder AZ-Fensterbänken. Solche Bauteile sind in aller Regel bereits in dem zu den Gebäuden bestehenden Asbestkataster verzeichnet.		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	14. Hausordnung Auf allen Grundstücken und in allen Gebäuden besteht Rauchverbot und Alkoholverbot. Das Befahren der Grundstücke mit Kfz und Parken auf den Grundstücken ist nicht zulässig. 15. Fahrten Alle An- / Abfahrten des Projektleiters und der Probenahmemannschaft für Begehungen, Probenahmeterminen, Organisation und Rückgabe von Schlüsseln und die Fahrten zum Labor. Je Objekt pauschal. Pauschale umfasst sämtliche An- / Abfahrten. 16. Laboruntersuchungen 16.1. Erstellung von Mischproben Entfernung von Tapete, falls vorhanden. Teilung der Einzelproben im Labor, Bildung von Rückstellproben für Nachuntersuchungen. Im Labor wird aus bis zu 5 Einzelproben (gleiche Anteile, jeweils ca. 200-250 mg) 1 Mischprobe erstellt. Die Anzahl der zu bildenden Mischproben wird je nach Mengenermittlung durch den Probenahmeplan vorgegeben. Bei der Mischprobenbildung werden bis zu 5 Einzelproben zu einer Mischprobe zusammengeführt. Die Bildung von mehr Mischproben als im Probenahmeplan vorgegeben ist vorab zu begründen und mit der Bauleitung des AG abzustimmen. Es dürfen nur Mischproben aus gleichen Bauphasen und gleichen Verdachtsmomenten erstellt werden (z. B. nur Proben aus Fensterlaibungen des großen Anbaus aus den 1970er Jahren). Die Gesamtmenge der Mischprobe soll max. 1-2 Gramm betragen. Proben mit zu geringer Probenmenge (< 200 mg) werden als Einzelproben untersucht. Dabei handelt es sich um eine Ausnahmeregelung. Grundsätzlich hat der Probennehmer dafür Sorge zu tragen, dass ausreichende Probemengen entnommen werden. Homogenisierung und Probenvorbereitung der Mischproben gemäß VDI 3866, Blatt 5. 16.2. Untersuchung von Mischproben Ausführung der Laboruntersuchungen an Mischproben auf Asbest entsprechend Richtlinie VDI 3866, Blatt 5 (2017), Anhang B. 16.3. Lieferung von Rückstellproben Der AN hat die Kosten für die Bereitstellung und Lieferung von max. 20 Mischproben und deren Einzelproben aus der Rückstellung an die Bauüberwachung des AG in die Preise für die Probenahme einzukalkulieren. Bei den Mischproben wird der Goldfilter (wenn geteilt, dann beide Teile) der Erstprobe und die aufbereitete Erstprobe, die nicht auf den Goldfilter aufgetragen wurde, angefordert. Die Probenahmemenge im Gebäude und die Herstellung der Erstuntersuchungsprobe ist seitens des AN so auszuführen, dass die Rückstellung des nicht verbrauchten Materials stets so groß ist, dass eine Nachuntersuchung daran sicher möglich ist. 17. Berichterstellung Je Gebäude (G-Code) wird ein Bericht entsprechend eines durch den AG zur Verfügung gestellten Musters erstellt.		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Die Vorlagemaske ist verpflichtend zu verwenden (siehe Musterbericht in Anlage 1 zu den Ausschreibungsunterlagen). Titelseite mit Angaben zu: • G-Code (Gebäudenummer) und Gebäudebezeichnung • Gr-Code (Grundstücksnummer) und Liegenschaftsbezeichnung • Objektanschrift • Übersichtsfoto zum Gebäude (in Farbe) • Auftraggeber • Auftragnehmer • Angaben zum Umfang des Berichtes und den Anlagen • Ersteller, Ort, Datum (der Endversion) • Projektleiter, Projektbearbeiter • Büroname • Stempel und Unterschrift eines Unterschriftsberechtigten Qualitätssicherung: Auf der Seite 2 des Berichts wird der Verfasser, das Datum der Erstfassung sowie der interne u. der externe Prüfverlauf durch den AN dokumentiert. Inhalt des Berichts: • Beschreibung des Auftrages (Vorgabe des AG) • Grundlagen (2.1 Planunterlagen, 2.2 sonstige Unterlagen) • Angaben zur Objektuntersuchung (3.1 Vorbegehung durch Projektleitung, 3.2 Probenahme, 3.3 Sonstiges) • Objektdaten (4.1 Gebäudegröße, 4.2 Nutzung des Gebäudes, 4.3 Bauabschnitte). Informationen zu 4.1 und 4.2 werden vom AG gestellt) • Beschreibung des Probenahmeplans und der Analyseverfahren (5.1 Probenahmeplan, 5.2 Probenentnahmen, 5.3 Laboranalytik) • Untersuchungsergebnis (6.1 Ergebnisübersicht, 6.1.1 Nicht untersuchte Bereiche bzw. Bauteile im Gebäude, 6.1.2 Kein Asbest in PSF#Verdachtsmomenten nachgewiesen, 6.1.3 Asbest in PSF#Verdachtsmomenten nachgewiesen, 6.2 Kurze Ergebniszusammenfassung. Ergebnisübersicht in Form einer Einstufung in "Asbest nicht nachgewiesen" und "Asbest nachgewiesen" bzw. "nicht untersucht" und Benennung der betroffenen Verdachtsmomente; bei ggf. getrennten Bauabschnitten werden getrennte Einstufungen vorgenommen. • Hinweise (7.1 Hinweise auf andere Schadstoffe / akute Bauschäden u. ä., 7.2 Sonstige Hinweise). Anlagen zum Bericht: • Probenahmeplan/-pläne (Anlage - 2 Muster und Ausfüllhilfe sowie Anlag 1 - Bericht) • Liste/-n aller Einzelproben (siehe Anlage 1 - Musterbericht) • Laborbericht/-e • Grundrisspläne mit Darstellung der Entnahmestellen und von Gebäudeteilen unterschiedlicher Baujahre / Bauabschnitte (Pläne nach Muster des AG, siehe Anlag 1 - Bericht) auf Format DIN A4 oder DIN A3, maßstabslos, mit ggf. geteilter Darstellung des jeweiligen Grundrisses. Planstempel nach Muster des AG, siehe Anlag 1 - Bericht. Gliederung und Anlagen des Berichts sind obligatorisch einzuhalten / zu erbringen. 18. Interne Qualitätssicherung durch den AN		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	Der AN hat sicherzustellen, dass jeder Bericht durch einen hinreichend qualifizierten zweiten Mitarbeiter überprüft und ggf. durch den Ersteller korrigiert wird. Der vorgenannte Korrekturlauf ist auf der zweiten Seite des jeweiligen Berichts zu dokumentieren (s. Pkt. 17 - "Qualitätssicherung:" sowie Anlage 1 - Musterbericht). Anzugeben sind jeweils das Datum der Prüfung sowie der Name des Prüfenden. 19. Abstimmung und Lieferung Bericht Der AN hat die Berichte samt Anlagen der Projektleitung des AG in elektronischer Form zur Überprüfung zu übermitteln. Je Gebäude (GCode) ist jeweils eine Datei, bestehend aus dem Textteil und allen zugehörigen Anlagen, zu übersenden. Sofern Fehler, Unstimmigkeiten, Unvollständigkeiten oder Ähnliches festgestellt werden, teilt die Projektleitung des AG dem AN dies schriftlich mit. Der Bericht ist dann zu überarbeiten und erneut vorzulegen. Nach schriftlicher Freigabe durch die Projektleitung des AG erstellt der AN die Endfassung des Berichtes bestehend aus dem, dann unterschriebenen, Textteil und den Anlagen (Tabellen, Pläne, Laborberichte) in einer pdf-Datei. Die Berichtsdateien sind wie folgt zu benennen: G (Gebäudenummer; Gebäudebezeichnung) - PSF. Beispiel: G0815 Hauptgebäude - PSF.pdf Die Gebäudenummer und die Gebäudebezeichnung sind einer Tabelle zu entnehmen, die der AN mit der Beauftragung erhält. Der unterschriebene Bericht mit Anlagen ist als eine pdf-Datei an den AG zu liefern. Die Excel-Tabellen des Berichtes sind zusätzlich im xlsx-Format zu liefern. Zusätzlich sind folgende Daten zu übersenden: • Ausgeführte Probenahmegrundrisse als pdf mit folgender Benennung: Gebäudenummer Gebäudekurzbezeichnung - PN-Grundrisse. Beispiel: G0815 Hauptgebäude - PN-Grundrisse.pdf • Fotos der identifizierbaren Probenahmestellen an Fliesenklebern als pdf mit folgender Benennung: Gebäudenummer, Gebäudekurzbezeichnung - Fliesen. Beispiel: G0815 Hauptgebäude - Fliesen.pdf 20. Qualitätssicherung der Ausführung durch AG Im Rahmen der Qualitätssicherung des AG erfolgen stichprobenartige Kontrollen der Arbeiten des AN vor Ort und Kontrolluntersuchungen an Rückstellproben: • Überprüfung der Arbeiten durch die Bauüberwachung des AG während der Probennahmen im Hinblick auf die sachgerechte Ausführung. • Überprüfung der Proben- und Analysenumfänge untersuchter Gebäude. • Kontrollanalytik an Rückstellproben, die beim AN angefordert werden. 21. Softwaregrundlagen für die Bearbeitung • MS Edge für den Zugriff auf das Liegenschaftsinformationssystem des AG • MS Office		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	• Programm zur Bearbeitung der Grundrisse - nach Wahl des AN • Pdf-Konverter 22. Anlagen zum LV • Anlage 1 - G0815 Hauptgebäude - MUSTER Gesamtbericht.pdf • Anlage 2 - G0815 Hauptgebäude - VORLAGE - PN-Plan mit Ausfüllhinweisen.pdf		
Gruppe 1	Gliederungsebene Nachlass (%) _____		
1.1	Teilnahme Auftaktveranstaltung Teilnahme des Projektleiters des AN an einer Auftaktveranstaltung mit dem AG im Hause des AG.	Menge: 1 pschl. Preiseinheit: 1 pschl. Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
Gruppe 2	Gliederungsebene Nachlass (%) _____		
2.1	Einarbeitung GK 1 Gebäude der Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.2	Einarbeitung GK 2 Gebäude der Kategorie 2 (BGF >300 m ² bis 1.000 m ²)	Menge: 18 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
2.3	Einarbeitung GK 3 Gebäude der Kategorie 3 (BGF >1.000 m ² bis 4.000 m ²)	Menge: 21 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
2.4	Einarbeitung GK 4 Gebäude der Kategorie 4 (BGF >4.000 m ² bis 10.000 m ²)	Menge: 4 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
2.5	Einarbeitung GK 5 Gebäude der Kategorie 5 (BGF >10.000 m ² bis 20.000 m ²)	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.6	Einarbeitung GK 6 Gebäude der Kategorie 6 (BGF >20.000 m² bis 35.000 m²)	Menge: 2 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
Gruppe 3	Probenahmen Nachlass (%) _____		
3.1	Probenahmen Proben an Wand- / Deckenbelägen, inkl. Fliesen Ausführung durch Projektleiter oder Probenahmemannschaft	Menge: 3.402 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
3.2	Organisation Gerüstbau TH Organisation der Gerüststellung in der Turnhalle zur Beprobung der Decken und hoher Wandteile. Berücksichtigung des erhöhten Zeitbedarfs bei der Probenahme von Gerüst aus. Diese Position umfasst lediglich die Organisation und Abstimmung mit dem Gerüstbauer sowie den Mehrzeitbedarf für die Probenahme. Die Kosten für die Gerüststellung, Vorhaltung und Wiederabbau des Gerüsts trägt der AG.	Menge: 5 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
Gruppe 4	Fahrten Nachlass (%) _____		
4.1	Fahrten GK 1 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
4.2	Fahrten GK 2 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 2 (BGF >300 m² bis 1.000 m²)	Menge: 18 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
4.3	Fahrten GK 3 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 3 (BGF >1.000 m² bis 4.000 m²)	Menge: 21 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
4.4	Fahrten GK 4 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 4 (BGF >4.000 m² bis 10.000 m²)	Menge: 4 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) 	
4.5	Fahrten GK 5 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 5 (BGF >10.000 m² bis 20.000 m²)	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) 	
4.6	Fahrten GK 6 sämtliche Fahrten je Objekt der Gebäude der Kategorie 5 (BGF >20.000 m² bis 35.000 m²)	Menge: 2 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) 	
Gruppe 5	Laboruntersuchungen auf Asbest Nachlass (%) 		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
5.1	Mischproben Vorbereitung und Untersuchung der Proben	Menge: 836 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
Gruppe 6	Berichte Nachlass (%) _____		
6.1	Berichte GK 1 Berichte Gebäude der Kategorie 1 (BGF bis 300 m²)	Menge: 1 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
6.2	Berichte GK 2 Berichte Gebäude der Kategorie 2 (BGF >300 m² bis 1.000 m²)	Menge: 18 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Leistungsverzeichnis Seite 20 von 23

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
Gruppe 7	Stundensätze Nachlass (%) _____		
7.1	Projektleiter Projektleiter	Menge: 5 h Preiseinheit: 1 h Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
7.2	Probenahmeleiter Probenahmeleiter	Menge: 5 h Preiseinheit: 1 h Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
7.3	Techniker Techniker	Menge: 5 h Preiseinheit: 1 h Nettopreis in Euro _____ USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
7.4	Helfer Helfer (werden keine Helfer / Auszubildende beschäftigt, ist der Facharbeiterlohn anzusetzen)	Menge: 5 h Preiseinheit: 1 h Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	
Gruppe 8	sonstige Fahrten Nachlass (%) _____		
8.1	sonstige Fahrten Kilometersätze	Menge: 100 km Preiseinheit: 1 km Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ % Nachlass (%) _____	

Wertungsschema

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
1	Preis		100 %

Angebot

Mit Unterzeichnung des Angebotes erkennt der Bieter die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.	Nachlass in %:	
	Gesamtangebotssumme ohne USt. inkl. Nachlass (EUR):	
	Gesamtangebotssumme inkl. USt. und Nachlass (EUR):	