

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Rahmenvertrags-LV Sachverständigen Leistungen Schadstoff

Bauort: Gebäude der Universität zu Köln

AG: Universität zu Köln
Albertus-Magnus-Platz
50923 Köln

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Allgemeine Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Verwendete Abkürzungen:

AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer
ASR = Arbeitsstättenrichtlinie
eANV = elektronische Abfallnachweisverordnung
GefStoffV = Gefahrstoffverordnung
KMF = Künstliche Mineralfasern
LV = Leistungsverzeichnis
m2 = Quadratmeter
m3 = Kubikmeter
PAK = Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
PCB = Polychlorierte Biphenyle
PCP = Pentachlorphenol
PSA = Persönliche Schutzausrüstung
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

sind bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen.

Nachfolgend werden Sachverständigen-Leistungen und Probenahmen beschrieben, die in Objekten der Universität zu Köln im Rahmen eines Jahres-Rahmenvertrages zu erbringen sind.

Es besteht für den AN kein Anspruch und kein Recht auf die Durchführung der im Leistungsverzeichnis angegebenen Leistungen und Mengen. Der zu erwartende Aufwand, die anfallenden Mengen und Kosten sind im Vorfeld nicht abschließend bestimmbar. Das Auftragsvolumen für ein Zeitjahr wird auf ca. 50.000 € netto geschätzt.

Die Proben können an geeignete akkreditierte Labore im Unterauftrag weitergegeben werden. Der AN bleibt für die Durchführung der Probenahme, den Transport sowie die Analyse verantwortlich. Die Kosten für die Analyse sowie etwaige Nachuntersuchungen bei zweifel- oder fehlerhaften Ergebnissen und das Lagern der Rückstellproben, sowie deren Entsorgung gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Probenahme zur Prüfung auf Schadstoffe hat zum Ziel, das schadstoffhaltige Bauteil oder den schadstoffhaltigen Stoff zu identifizieren und mit Angabe der Schadstoffkonzentration eindeutig zu beschreiben.

I Materialproben

Bei der Entnahme von Materialproben wegen Schadstoffverdachts ist das Gefahrstoffrecht, insbesondere die Gefahrstoffverordnung und die TRGS 519 sowie TRGS 524 zu beachten. Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung und Unterweisung sind auf Verlangen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

dem AG vorzulegen.

Die Schadstoffprobenahme umfasst Schadstoffe wie Asbest, PCB, PCP, Holzschutzmittel, PAK, Schwermetalle und biol. Gefahrstoffen wie Schimmel oder Tau-
benkot. Künstliche Mineralfasern sind gemäß ihres Einbaualters einzustufen. Eine KI-Wert-Bestimmung ist nicht anzuwenden. Ist die Einbauzeit nicht sicher festzustellen, ist von sog. "alten KMF" gem. TRGS 521 auszugehen.

Die Funktion und Optik des Bauteils darf - ohne Rücksprache mit dem Eigentümer - nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Bauteilöffnungen sind provisorisch, z.B. mit Industrieklebeband und PE-Folie zu verschließen.

Es ist vor Ort ein handschriftliches Probenahme-Protokoll über Lage, ggf. Materialstärken, Materialeigenschaften und Verwendung anzufertigen. Das beprobte Material ist in Wort und Bild (Übersicht und Detailaufnahme) zu beschreiben und in Grundrissen die Probenahmestelle einzuzeichnen.

Die Asbesterkundung hat zum Ziel, das Verwendungs- und Tätigkeitsverbot gem. §11 GefStoffV um- und durchzusetzen. Hierzu sind durch Beprobung, Analytik und Bewertung Asbestverwendungen zu identifizieren, die dem Untersuchungsgegenstand absichtlich zugesetzt worden sind. Angaben zu technischen Asbestprodukten mit absichtlichem Asbestzusatz und entsprechenden Asbestgehalten sind der VDI 3866 Blatt 1 zu entnehmen. Probenahme, Methodenauswahl des Prüfverfahrens, Laborbericht und Gutachten müssen dieser Aufgabenstellung gerecht werden. Der alleinige Nachweis von Asbest mit einer hochempfindlichen Messmethodik und sehr geringer Nachweisgrenze ist nicht ausreichend.

Die Durchführung der Analytik ist durch Labore auszuführen, die für die Messverfahren über eine entsprechende Akkreditierung verfügen.

Die Probennahmen sind nach Auswertung drei Monate als Rückstellproben vorzuhalten, danach sind diese auf Kosten des AN fachgerecht zu entsorgen.

Auf Anfrage des AGs sind die Original- Probenahme-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Protokolle sowie die Original-Laboranalysen auszuhändigen.

II Raumluchtproben

Raumluchtproben sind gemäß den geltenden Richtlinien, Regeln etc. aufzustellen, durchzuführen und auszuwerten.

Zu beachten sind die Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes zur Bewertung von chemischen Innenraumluftverunreinigungen (Bundesgesundheitsblatt 2025 68:190 – 200).

Weiterhin sind die einschlägigen Richtlinien wie Asbest-, PCB- und PCP-Richtlinie des Landes NRW in der jeweils aktuellen Version zu berücksichtigen, die baurechtlich über die MVV TB des Deutschen Instituts für Bautechnik (DiBt) eingeführt werden.

Die Prüfberichterstellung und die Dokumentation sind gem. der VDI Richtlinie 4300 Blatt 1 auszuführen.

Die Leistung beinhaltet sowohl den Aufbau, die Durchführung sowie auch den Abbau der Messung, unabhängig von der Messdauer des Messverfahrens.

Je nach Aufgabenstellung sind die Raumluchtmessungen unter Ausgleichs- oder Nutzungsbedingungen auszuführen.
Grundsätzlich gilt folgende Vorgehensweise:

Statusmessungen: Ausführung unter Ausgleichsbedingungen
(mind. 8 h ungelüftet)

Messungen zur gesundheitlichen Bewertung:
Ausführung unter Nutzungsbedingungen

Sind technische Lüftungsanlagen vorhanden und üblicherweise in Betrieb, so sind die Raumluchtmessungen i.d.R. immer bei laufendem Betrieb der Anlagen auszuführen. Informationen wie Luftwechselraten, Frisch- oder Umluftbetrieb sind einzuholen und zu dokumentieren.

Je nach Aufgabenstellung sind die auf Grundlage des Landesbaurechtes eingeführten Asbest-, PCB- und PCP- Richtlinie zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Durchführung der Analytik ist durch Labore auszuführen, die für die Messverfahren über eine entsprechende Akkreditierung verfügen.

III Aufgabenstellung und Umfänge

Die entnommenen Proben sind im Kontext der Aufgabenstellung zu bewerten.

Folgende Aufgabenstellungen bestehen:

1. Feststellung einer Gefährdung für Nutzerinnen und Nutzer durch chemische, physikalische oder biologische Einflüsse, Gefahren oder unzumutbare Belästigungen gem. §3 und §13 LBO.
2. Feststellung von Gefahrstoffen zur Gewährleistung des Arbeitsschutzes gem. §4 Arbeitsschutzgesetz, §5a GefStoffV sowie Nr. 3.2.1 Kap. 3.2 TRGS 524
3. Abfallrechtliche Fragestellungen gem. EBV oder LAGA

Die Aufgabenstellung wird im Rahmen der Aufforderung zur Schadstofferkundung durch den AG bekannt gegeben oder ist durch den AN nach Leistungsabruf zu erfragen.

Sämtliche Feststellungen und Proben sind zu bewerten, d.h. nach geltenden Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien, Regeln, Grenz- und Richtwerten sowie nach allgemein anerkannten Orientierungs- und Auffälligkeitswerten zu beurteilen.

Sollten Handlungs- oder Sanierungserfordernisse oder gefährstoffrechtliche Einstufungen vorliegen, so sind diese unter Angabe der Vorschriften- oder Rechtsquellen zu benennen und bezüglich ihrer Dringlichkeit einzuordnen.

Die Leistung beinhaltet eine kurze Mitteilung aller Laborergebnisse an den Auftraggeber telefonisch oder per Mail.

Besteht aufgrund der örtlichen Lage ein begründeter Verdacht auf eine konkret vorliegende Gefahr, so ist der AG unverzüglich zu informieren und mögliche Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr sind abzustimmen.

01.01

Schadstofferkundung, Probenahme und Bewertung

Personalkosten sind in die jeweiligen Einzelpositionen mit einzukalkulieren. Stundenlöhne werden nicht separat vergütet und sind

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einzukalkulieren.				
01.01.01	An- und Abfahrten sowie Sachverständigen-Leistungen				
01.01.01.0010	An und Abreisekosten Sachverständige(r) zum Objekt An- und Abreisekosten eines Schadstoff-Sachverständigen zu einem Einsatzort der Universität zu Köln auf Kölner Stadtgebiet inkl. aller Nebenkosten für An- und Abfahrt	25	St	.....	.....
01.01.01.0020	An und Abreisekosten Messtechniker(in) zum Objekt An- und Abreisekosten einer Messtechniker(in)/Probennehmer(in) zu einem Einsatzort der Universität zu Köln auf Kölner Stadtgebiet inkl. aller Nebenkosten für An- und Abfahrt	10	St	.....	.....
01.01.01.0030	Ortstermin Sachverständige(r) (1/2 Tag) Ortstermin eines Sachverständigen, inkl. Sichtung, mündlicher Beratung und notwendigem Gerät. • Beurteilung der offensichtlichen Hinweise aufgrund von Schadensbild, Zustand, Geruch, Baujahr, Einbaujahr, Verwendungszeitraum etc. • Erfassung der Baukonstruktion, Nutzung und technische Ausrüstung • Erfassung von Hinweisen auf die Verwendung von Gefahr und Schadstoffen • Herstellung von Bauteilöffnung ohne schweres Gerät und ohne Schädigung der Bausubstanz • Koordination von Rahmenvertragspartnern bei Bauteilöffnungen mit schwerem Gerät (z.B. Kernbohrmaschinen) und dem Verschließen der Öffnungen. inkl. Dokumentation und Protokollerstellung in Wort und Bild für den internen Bedarf und zur Qualitätssicherung.	10	St	.....	.....
01.01.01.0040	Ortstermin Sachverständige(r) (1 Tag) wie zuvor jedoch einen ganzen Tageseinsatz	1	St	.....	.....
01.01.01 An- und Abfahrten sowie Sachverständigen-Leistungen					.....
01.01.02	Schadstoff Material - Probenahme Die Vorbemerkungen sind zu beachten.				
01.01.02.0010	Materialprobe, eine Probe Probenahme einer Materialprobe Schadstoff				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignetes Labor	5	St	.....	.....
01.01.02.0020	Materialprobe, 2-5 Proben Probenahme von 2 bis 5 Materialproben Schadstoff, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignete(s) Labor(e)	20	St	.....	.....
01.01.02.0030	Materialproben. 6-10 Proben Probenahme von 6 bis 10 Materialproben Schadstoff, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignete(s) Labor(e)	5	St	.....	.....
01.01.02.0040	Materialproben, 10 bis 20 Proben Probenahme von 10 bis 20 Materialproben Schadstoff, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignete(s) Labor(e)	1	St	.....	.....
01.01.02 Schadstoff Material - Probenahme					.....
01.01.03	Schadstoff Raumluf- Probenahme				
	Die Vorbemerkungen sind zu beachten.				
01.01.03.0010	Raumluf, eine Probenahme, Ausgleichsbedingungen Raumlufprobenahmen ein Messpunkt, wie PAK, PCB, HSM, VOC, mind. 8 h ungelüftet, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignetes Labor	5	St	.....	.....
01.01.03.0020	Raumlufprobenahme (eine Probe) unter Nutzungsbedingungen mit manueller Lüftung Ausführung einer Raumlufprobenahme wie zuvor, ein Messpunkt, jedoch unter Nutzungsbedingungen nach manuell ausgeführter Fensterlüftung.	5	St	.....	.....
01.01.03.0030	Raumluf, 2-3 Proben, Ausgleichsbedingungen Raumlufprobenahmen 2 bis 3 Messpunkte, wie PAK, PCB, HSM, VOC,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mind. 8 h ungelüftet, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignetes Labor	3	St	.....	.....
01.01.03.0040	Raumluftprobenahme (2-3 Proben) unter Nutzungsbedingungen mit manueller Lüftung Ausführung der Raumluftprobenahme wie zuvor, 2 bis 3 Messpunkte, jedoch unter Nutzungsbedingungen nach manuell ausgeführter Fensterlüftung.	3	St	.....	.....
01.01.03.0050	Raumluft 4-5 Proben, Ausgleichsbedingungen Raumluftprobenahmen 4 bis 5 Stck., wie PAK, PCB, HSM, VOC, mind. 8 h ungelüftet, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignetes Labor	1	St	.....	.....
01.01.03.0060	Raumluftprobenahme (4-5 Proben) unter Nutzungsbedingungen mit manueller Lüftung Ausführung der Raumprobenahme wie zuvor, 4 bis 5 Messpunkte, jedoch unter Nutzungsbedingungen nach manuell ausgeführter Fensterlüftung.	1	St	.....	.....
01.01.03.0070	Raumluft, 6 bis 10 Proben, Ausgleichsbedingungen Raumluftprobenahmen 6 bis 10 Messpunkte, wie PAK, PCB, HSM, VOC, inkl. Dokumentation, Verpackung, Überstellung an ein geeignetes Labor	1	St	.....	.....
01.01.03.0080	Raumluftprobenahme (6-10 Proben) unter Nutzungsbedingungen mit manueller Lüftung Ausführung der Raumprobenahme wie zuvor, 6 bis 10 Messpunkte, jedoch unter Nutzungsbedingungen nach manuell ausgeführter Fensterlüftung.	1	St	.....	.....
01.01.03.0090	Zulage Probenahme mineralische Fasern (1 bis 2 Messpunkte) Zulage für eine Raumluft-Probenahme auf mineralische Fasern, Asbest oder KMF,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	1 bis 2 Messpunkte nach ca. 8 - stündiger Probenahmedauer.	3	St	.....	.....
	01.01.03 Schadstoff Raumluft- Probenahme				
01.01.04	Materialanalytik (Laborkosten)				
	Nachfolgend sind die Laborkosten für die Bestimmung von Schadstoffparametern in Feststoffen anzugeben.				
	Die Anzahl der zu entnehmenden Proben ist von der jeweiligen Aufgabenstellung abhängig und kann vorab nicht ermittelt werden.				
	Probenahmeanzahl (Einsätze) und die Materialprobenahme wurden abgeschätzt und bilden ohne Gewähr auf die Stückzahlen/ Mengen eine Bewertungsgrundlage der Angebote.				
01.01.04.0010	PAK-Bestimmung PAK-Bestimmung im Feststoff nach EPA	1	St	.....	.....
01.01.04.0020	PAK-Wischprobe Entnahme einer PAK-Wischprobe von Oberflächen Bestimmung der 16 EPA-PAKs und Angabe der Gesamt-PAK-Konzentration im µg/m ²	1	St	.....	.....
01.01.04.0030	PCP/Lindan-Bestimmung Bestimmung von Holzschutzmitteln aus der Gruppe der Organochlor-Verbindungen PCP, Lindan, HCH, HCB	5	St	.....	.....
01.01.04.0040	PCB-Bestimmung PCB-Bestimmung in Feststoffen, 7 Parameter (6 Leitkongenere +PCB-118), Angabe der PCB-Gesamtkonzentration.	1	St	.....	.....
01.01.04.0050	PCB-Wischprobe Entnahme einer PCB-Wischprobe von Oberflächen Bestimmung von 7 Parametern (6 Leitkongenere +PCB-118)				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und Angabe der Gesamt-PCB-Konzentration in µg/m ²	1	St	.....	.....
01.01.04.0060	Asbestbestimmung REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 1% Asbestbestimmung Methode REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 1% inkl. Angabe der Asbestart und der Gehaltsklassen gem. VDI 3866 Blatt 5:2017:06 Abschn. 6.4.2	5	St	.....	.....
01.01.04.0070	Asbestbestimmung REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 0,01-0,1% Asbestbestimmung Methode REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 0,01-0,1% inkl. Angabe der Asbestart und der Gehaltsklassen gem. VDI 3866 Blatt 5:2017:06 Abschn. 6.4.2	5	St	.....	.....
01.01.04.0080	Asbestbestimmung REM, SBH, NWG <<0,01% Asbestbestimmung Methode REM, SBH, NWG <<0,01% inkl. Angabe der Asbestart und der Gehaltsklassen gem. VDI 3866 Blatt 5:2017:06 Abschn. 6.4.2	5	St	.....	.....
01.01.04.0090	Asbestbestimmung REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 0,001% Asbestbestimmung REM, VDI 3866 Bl.5 NWG 0,001% inkl. Angabe der Asbestart und der Gehaltsklassen gem. VDI 3866 Blatt 5:2017:06 Abschn. 6.4.2	5	St	.....	.....
01.01.04.0100	Asbestbestimmung wie zuor, quantitativ Quantitative Untersuchung einer Materialprobe gem. Methode VDI 3866, Blatt 5 Anhang B	1	St	.....	.....
01.01.04.0110	Schwermetallanalysen Bestimmung von Schwermetallen im Königswasseraufschluss (Parameter, u.a. Blei, Chrom, Cadmium, ...)	2	St	.....	.....
01.01.04.0120	Oberflächenkontaktprobe Schimmel Oberflächenkontaktprobe Schimmel Untersuchung einer Klebefilmkontaktprobe				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	gem. DIN ISO 16.000-21 zum qualitativen Nachweis von Schimmelfall anhand von Sporen- und Mycelvorkommen.	2	St	.....	.....
01.01.04.0130	Materialprobe Schimmel, Hefen, Bakterien Materialprobe zur Bestimmung auf Schimmel, Hefen, Bakterien (KBE/g) in Bauprodukten, Suspension in Puffer, Quantifizierung und taxonomische Bestimmung der Schimmelpilze nach Kultivierung i.A: DIN ISO 16.000-17 und DIN ISO 16.000-19 und -21, Bestimmung der Kultivierbaren Bakterien durch Kultivierung auf Nährmedien i.A. BIA 9530.	2	St	.....	.....
01.01.04.0140	Zulage Eilauswertung 24 h Zulage Eilauswertung 24 h inkl. vorab-Mitteilung des Analyse-Ergebnisses per Email	3	St	.....	.....
01.01.04.0150	Zulage Eilauswertung 48 h Zulage Eilauswertung 48 h inkl. vorab-Mitteilung des Analyse-Ergebnisses per Email	3	St	.....	.....
01.01.04 Materialanalytik (Laborkosten)					<u>.....</u>
01.01.05	Raumlufmessungen (Laborkosten)				
	Nachfolgend sind die Laborkosten für die Bestimmung von Schadstoffparametern in der Raumluf anzugeben.				
	Die Anzahl der zu entnehmenden Proben ist von der jeweiligen Aufgabenstellung abhängig und kann vorab nicht ermittelt werden.				
	Daher ist eine geschätzte Probenahmeanzahl von ges. ca. 80 Stck. Raumlufmessungen zu kalkulieren.				
	Bei der Kalkulation ist anzunehmen, das je Messaufgabe ein bis zwei Messpunkte aufgestellt werden.				
01.01.05.0010	Flüchtige PAKs Bestimmung von flüchtigen PAKs und ähnlichen Verbindungen (ca. 12 Einzelverbindungen, zwei- und dreiring-Aromaten sowie Methyl- und Ethyl-Verbindungen in der Raumluf. Messstrategie gem. VDI 4.300 und DIN EN Iso 16.000-1;				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Analyse mittels GC/Ms inkl. Prüfberichterstellung und Dokumentation der Randbedingungen	1	St	.....	.....
01.01.05.0020	PCP/Lindan Bestimmung von PCP/Lindan in der Raumluft, Messstrategie gem. VDI 4.300 inkl. Prüfberichterstellung.	1	St	.....	.....
01.01.05.0030	PCB Bestimmung von PCB in der Raumluft, 6 Indikator PCBs (28, 52, 101, 138, 153, 180) + PCB 118 Messstrategie gem. VDI 4.300 inkl. Prüfberichterstellung mit Angabe der PCB-gesamt Konzentration in ng/m3	3	St	.....	.....
01.01.05.0040	Formaldehyd Bestimmung der Formaldehydkonzentration in der Raumluft, Messstrategie gem. VDI 4.300 inkl. Prüfberichterstellung	1	St	.....	.....
01.01.05.0050	VOC Bestimmung der VOC-Konzentration in der Raumluft, ca. 225 Verbindungen sowie VVOC und SVOC, Messstrategie gem. DIN EN ISO 16.000-5: 2017-05, Ermittlung des TVOC-Wertes gem. DIN EN Iso 16.000-6: 2012-11 inkl. Prüfberichterstellung	2	St	.....	.....
01.01.05.0060	Carbonyl Bestimmung der Carbonyl-Konzentration (ca. 25 Einzelstoffe wie Formaldehyd, Acetaldehyd, Aceton, Acrolein, Propanal etc.) in der Raumluft, Messstrategie gem. VDI 4.300 inkl. Prüfberichterstellung	2	St	.....	.....
01.01.05.0070	Asbestfasern / KMF Raumluftmessungen anorganische faserförmige Partikel in der Innenraumluft;				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ermittlung der Konzentration von lungengängigen Fasern, Verfahren VDI 3492, Rasterelektronenmikroskopie, Auswertung innerhalb von 24 h, inkl. Prüfbericht	5	St	.....	.....
01.01.05.0080	Schimmel (nach Kultivierung) Bestimmung der Schimmelpilzkonzentration in der Raumluft mit einem Set von Impaktorplatten inkl. Kultivierung gem. DIN ISO 16.000-19 oder -18, Bestimmung der kolonienbildenden Einheiten (KBE) gem. DIN ISO 16.000-17 inkl. Differenzierung der Spezies inkl. Prüfberichterstellung	3	St	.....	.....
01.01.05.0090	Schimmelsporen nach UBA Bestimmung der Schimmelsporen nach Auswertung von Objektträgern nach Beauftragung durch Schlitzimpaktion, Bestimmung der Gesamtsporenzahl und Sporen einzelner Pilzgattungen und Gruppen durch Färbung und Mikroskopie. Prüfbericht nach UBA Leitfaden.	3	St	.....	.....
01.01.05.0100	Schimmelsporen nach WTA Bestimmung der Schimmelsporen in der Raumluft gem. WTA Merkblatt 4-12-2021 zum Nachweis des Reinigungserfolges nach Sanierung eines Schimmelpilzschadens.	3	St	.....	.....
01.01.05.0110	Zulage Eilauswertung 48 h Zulage Eilauswertung 48 h inkl. vorab-Mitteilung des Analyse- Ergebnisses per Email	3	St	.....	.....
01.01.05.0120	Zulage Eilauswertung 72 h Zulage Eilauswertung 72 h inkl. vorab-Mitteilung des Analyse- Ergebnisses per Email	3	St	.....	.....
		01.01.05 Raumluftmessungen (Laborkosten)			
01.01.06	Gutachtenerstellung Die Gutachten für Materialbeprobungen und Raumluftmessungen sind jeweils getrennt zu erstellen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Gutachten über die Entnahme von Schadstoff-Materialproben müssen enthalten

1. Zusammenfassung
2. Aufgabenstellung
3. Begehung / Feststellungen vor Ort
4. Probenahmenliste mit Angabe der Verdachtsmomente und Ergebnisse
5. Fotodokumentation (Übersichtsbild und Detailaufnahme) von der Probenahmestelle
6. Eintrag der Probenahmestellen in einem Geschossplan/Grundriss
7. Bewertung des Analysebefundes nach LBO, GefStoffV und EBV/LAGA
8. Angabe der Rechtsquellen / Bewertungsgrundlagen
9. Original-Laborberichte

Die Gutachten über die Entnahme von Raumlufthmessungen müssen enthalten:

wie zuvor, zusätzlich

- Dokumentation der klimatischen Randbedingungen (innen/außen)
- Messung unter Ausgleichsbedingungen (mind. 8h ungelüftet) oder Nutzungsbedingungen (Angabe zu Lüftung, techn. Lüftung)
- Ziel der Messung wie Statusmessung, Erfolgskontrollmessung oder Überprüfung von Innenraumrichtwerten

Die Messberichte sind innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Eingang beim Labor in Form eines Kurzberichtes dem AG per Email mitzuteilen.

Die Gutachten sind 5 Arbeitstage nach Eingang der Laborberichte dem AG zuzustellen.

01.01.06.0010	Gutachten, über eine Schadstoff-Materialprobe Gutachten für eine Materialprobe inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	5 St	.....	.....	
01.01.06.0020	Gutachten, 2-5 Schadstoff-Materialproben Gutachten über 2 bis 5 Materialproben				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	15	St	.....	.....
01.01.06.0030	Gutachten. 6-10 Schadstoff-Materialproben Gutachten über 6 bis 10 Materialproben inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	5	St	.....	.....
01.01.06.0040	Gutachten, 10 bis 20 Schadstoff-Materialproben Gutachten über 10 bis 20 Materialproben inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	1	St	.....	.....
01.01.06.0050	Gutachten, eine Raumlufthmessung mineralische Fasern, PCB, PAK oder PCP Gutachten für eine Raumlufthmessung mineralische Fasern, PCB, PAK, PCP oder Formaldehyd inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	3	St	.....	.....
01.01.06.0060	Gutachten, zwei bis drei Raumlufthmessung mineralische Fasern, PCB, PAK oder PCP Gutachten für zwei bis drei Raumlufthmessung, mineralische Fasern, PCB, PAK, PCP, oder Formaldehyd. inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	3	St	.....	.....
01.01.06.0070	Gutachten, vier bis fünf Raumlufthmessung mineralische Fasern, PCB, PAK oder PCP Gutachten für vier bis fünf Raumlufthmessung, mineralische Fasern, PCB, PAK, PCP, oder Formaldehyd. inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	1	St	.....	.....
01.01.06.0080	Gutachten, eine Raumlufthmessung VOC und/oder Carbonyle Gutachten für eine Raumlufthmessung VOC und/oder Carbonyle				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	1	St	.....	.....
01.01.06.0090	Gutachten, zwei bis drei Raumlufthmessung VOC und/oder Carbonyl Gutachten für zwei bis drei Raumlufthmessung VOC und/oder Carbonyl				
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	1	St	.....	.....
01.01.06.0100	Gutachten, Raumlufthmessungen Schimmelpilze gem. UBA Gutachten für eine Raumlufthmessung auf Schimmel, Auswertung gem. UBA-Leitfaden Schimmel 2024				
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	2	St	.....	.....
01.01.06.0110	Gutachten, zwei bis drei Raumlufthmessung Schimmel gem. UBA Gutachten für zwei bis drei Raumlufthmessung auf Schimmel, Auswertung gem. UBA-Leitfaden Schimmel 2024				
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	1	St	.....	.....
01.01.06.0120	Gutachten, eine Raumlufthmessung ohne und mit Nutzungssimulation auf Schimmelpilze gem. WTA Gutachten für eine Raumlufthmessung auf Schimmel ohne und mit Nutzungssimulation , Auswertung gem. WTA Merkblatt 2021				
	inkl. Lieferung des Dokuments als pdf-Datei per Email	2	St	.....	.....
01.01.06.0130	Gutachten, zwei bis fünf Raumlufthmessung Schimmel ohne und mit Nutzungssimulation gem. WTA Gutachten für zwei bis drei Raumlufthmessung auf Schimmel ohne und mit Nutzungssimulation, Auswertung gem. WTA Merkblatt 2021				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

inkl. Lieferung des Dokuments
als pdf-Datei per Email

1 St

01.01.06 Gutachtenerstellung

01.01.07 Stundenlohtätigkeiten auf Nachweis

Die nachstehenden Stundensätze sind nach besonderer
Anordnung des AG zu verwenden und können für
Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis
abgebildet sind, nach Rücksprache mit dem AG eingesetzt
werden.
Bei den nachfolgenden Positionen besteht kein Anspruch auf
Erfüllung.
Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis.
Stundenlohnzettel sind arbeitstäglich vorzulegen.

01.01.07.0010 **Schadstoff-Sachverständige(r)**
Stundenlohn Schadstoff-Sachverständige(r) zum Nachweis
für besondere Tätigkeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis
beschrieben sind.

20 h

01.01.07.0020 **Messtechniker(in)**
Stundenlohn -Messtechniker(in) zum Nachweis
für besondere Tätigkeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis
beschrieben sind.

10 h

01.01.07 Stundenlohtätigkeiten auf Nachweis

01.01 Schadstofferkundung, Probenahme und Bewertung

01 Leistungsbeschreibung

Zusammenstellung

01.01.01	An- und Abfahrten sowie Sachverständigen-Leistungen	.....
01.01.02	Schadstoff Material - Probenahme	.....
01.01.03	Schadstoff Raumluf- Probenahme	.....
01.01.04	Materialanalytik (Laborkosten)	.....
01.01.05	Raumlufmessungen (Laborkosten)	.....
01.01.06	Gutachtenerstellung	.....
01.01.07	Stundenlohtätigkeiten auf Nachweis	.....
01.01	Schadstofferkundung, Probenahme und Bewertung	.....
01	Leistungsbeschreibung	.....
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme