

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Kurz- und Langtexte

Projekt-Nr. : 19-023

Bauvorhaben : Umbau und Sanierung der Stadthalle
Meinerzhagen
Otto-Fuchs-Platz 1
58540 Meinerzhagen

Auftraggeber : Stadt Meinerzhagen
Bahnhofstr. 9 - 15
58540 Meinerzhagen

Leistungsumfang : Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige
Bauteile

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : 16.11.2026 - 31.12.2026

Angebotsabgabe bis :

Angebotsabgabe an:

Zuschlagsfrist:

Bieter:

.....

.....

.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR
=====

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen	
Umfang:		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile	
Ausgabeumfang:			
OZ		Ebene	Seite
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile	3
		Allgemeine Vorbemerkungen	3
		Technische Vorbemerkungen KMF-Sanierung	10
		Gefahrstoffsanierungsarbeiten	14
1		KMF-Sanierung	21
2		Asbestsanierung	36
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile (Z	44

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Allgemeine Vorbemerkungen

1.0 Objekt und Baumaßnahme

1.1 Baugrundstück

Das Grundstück Otto-Fuchs-Platz 1 liegt in zentraler Lage der Innenstadt von Meinerzhagen.

Bauherr: Stadt Meinerzhagen
Bahnhofstr. 9 - 15
58540 Meinerzhagen

Bauort: Otto-Fuchs-Platz 1
Stadt Meinerzhagen
Flur 36, Flurstück 471

1.2 Baustellenerschließung / Baustelleneinrichtungsflächen / Bauablauf / Bauzeiten

Die Baustelle kann über den Parkplatz von der Volmestraße aus angefahren werden.
Nach Abstimmung mit der Bauleitung sind Park- und Lagermöglichkeiten auf dem abgesperrten Bereich hinter dem Gebäude zu nutzen.

Eine Besichtigung der Gegebenheiten vor Ort wird empfohlen.
Eine Besichtigung von außen ist jederzeit möglich. Für eine Besichtigung innen ist ein Termin mit der Bauüberwachung über die Vergabestelle / Bauherr zu vereinbaren.

Die Umsetzung der Maßnahme wird mit Mitteln aus Zuwendungen des Landes aus Bundes und Landesmitteln (Städtebauförderrichtlinien 2023-FRL "Lebendige Zentren-Innenstadt Meinerzhagen") gefördert.

1.3 Gebäude / Liegenschaft

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um eine Umbaumaßnahme der Stadthalle in Meinerzhagen, Otto-Fuchs-Platz.
Die Stadthalle wurde in den 1970er Jahren erbaut.
Um zukünftigen Anforderungen und Entwicklungsmöglichkeiten gerecht zu werden muss sie grundlegend umgebaut und saniert werden.
Neben den funktionalen Aspekten sind sowohl eine energetische Sanierung der Gebäudehülle und der Haustechnik als auch eine barrierefreie Erreichbarkeit notwendig.

Baubeschreibung / Beschreibung der Maßnahmen allgemein

Die bestehende Stadthalle erhält einen neuen Eingangsbereich mit Eingangsfoyer und Windfang einschl. Überdachung. Die jetzige überdachte Treppenanlage wird im Zuge der Baumaßnahme zurückgebaut.

In der Stadthalle werden zukünftig verschiedene kulturelle Angebote mit unterschiedlichen Veranstaltern stattfinden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die Nutzung verteilt sich auf:

- Konzert- und Veranstaltungsbereich im Erd- und Obergeschoss
- Kleinkunsthöhne im Untergeschoss
- "Haus der Vereine" (Vereinsarbeit) im Unter- und Erdgeschoss
- "Integrative Netzwerk-Zentrale" / AWO-Betreuungsdienstleistungen im UG

Im Zuge der Umbau- und Sanierungsarbeiten wird die Fassade und das Dach zurückgebaut und nach GEG Anforderungen neu aufgebaut.

Die barrierefreie Erschließung erfolgt durch die Veränderungen in den Zugangsbereichen durch Einbau von Aufzügen / Hebebühnen.

Die bestehenden WC-Anlagen werden so umgebaut, dass in den entsprechenden Bereichen jeweils ein barrierefreies, Behinderten gerechtes WC zur Verfügung steht.

Das Gebäude ist 3 - 5 geschossig (KG, EG und 1. - 3. OG).

Abmessung: ca. 63,00 x 31,00 m, Höhe bis 15,80 m.

Die tragenden Bauteile der Geschossdecken, Wände, Stützen, Aufzugschächte und die Treppenräume einschl. Treppenläufe sind bzw. werden in massiver Bauweise (Stahlbeton und Mauerwerk) errichtet.

Das Gebäude erhält eine Flachdachabdichtung über dem Erdgeschoss mit einer extensiven Dachbegrünung.

Die vorhandenen oberen Dächer bestehen aus Trapezblechen auf Stahlträgern und bleiben unverändert.

Die Fassade wird in einer Pfosten-Riegel-Glaskonstruktion errichtet.

Der neue Eingangsbereich erhält eine Glasfassade mit Pfosten-Riegel-Konstruktion.

Die Außenwände werden mit einem Wärmedämmverbundsystem gemäß GEG versehen.

Die Zuwegung zu dem Gebäude erfolgt über öffentliche Straßen. Die Flächen sind zu schützen und im Ursprungszustand zu hinterlassen.

Technische Gebäudeausrüstung

Die vorhandene Heizungsanlage bleibt bestehen. Heizkörper und Leitungen werden erneuert. Wasser- und Abwasserleitungen, sowie die Sanitäreinrichtungsgegenstände werden erneuert. Lüftungsleitungen werden neu erstellt.

Die Beleuchtung wird ausgetauscht und die Elektroinstallationen neu erstellt.

Das Gebäude erhält eine Sicherheitsbeleuchtung.

2.0 Arbeitsumfang

2.1 Die hier ausgeschriebenen Leistungen umfassen die Arbeiten und Leistungen zur Erstellung von:

Schadstoffsanierung

Die wesentlichen Arbeiten umfassen:

- Rückbau TGA, HLS
- Rückbau nichttragender Wände

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Rückbau Bodenbeläge und Aufbauten

2.2 Das Anfertigen der erforderlichen Aufmaß- und Abrechnungszeichnungen nach den Plänen des Architekten ist Sache des Auftragnehmers. Dieser Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.0 Beschreibung der Zufahrten und Lagerplätze

3.1 Das Gebäude ist von der öffentlichen Verkehrsfläche erreichbar. Siehe auch Punkt 1.1 und 1.2.

3.2 Dauerhafte Lagerplätze stehen innerhalb des Gebäudes grundsätzlich nicht zur Verfügung. Die Baustelleneinrichtung des AN ist mit der Bauüberwachung Hochbau, spätestens 14 Tage nach Beauftragung abzustimmen und schriftlich freigeben zu lassen.

3.3 Zusatzkosten und Aufwendungen, die aus diesen vorbeschriebenen Regelungen und Erschwernissen entstehen, werden nicht gesondert vergütet, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und mit den Einheitspreisen des Angebotes abgegolten.

4.0 Kalkulation, Aufmaß und Abrechnungen

4.1 Für die Kalkulation, Abrechnung der Leistung und Abnahmen gelten u. a. die beigelegten Unterlagen, sowie die nachstehenden Hinweise:

Es wird eine Objektbesichtigung empfohlen um u.a. die Thematik der An- und Abtransporte innerhalb und außerhalb der Baustelle zur Kenntnis zu nehmen. Dies gilt insbesondere für die Transportwege entlang der öffentlichen Flächen.

Eine Besichtigung von außen ist jederzeit möglich. Für eine Besichtigung innen ist ein Termin mit der Bauüberwachung über die Vergabestelle / Bauherr zu vereinbaren.

4.2 Tagelohnarbeiten erfolgen nur auf besondere Anweisung der Bauleitung und sind vor der Ausführung abzustimmen. Mit dem Stundenlohn sind alle erforderlichen Nebenkosten wie Aufsichtsstunden und Aufwendungen für die Einweisung auf der Baustelle abgegolten. Stundennachweise sind innerhalb von 5 Arbeitstagen vorzulegen. Zu spät eingereichte Stundenzettel werden nicht akzeptiert.

4.3 Die angebotenen Einheitspreise gelten für die komplette Ausführung einschl. Material, Lieferung der erforderlichen Materialien, Hilfsmittel, Gestellung der Geräte, Vorhaltung sämtlicher Gerätschaften und der erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste zur Ausführung der beschriebenen Leistungen.

4.4 Rechnungen sind kumulierend und mit aufsteigenden Aufmaßen einzureichen. Die Rechnungspositionen und deren Nummerierungen müssen denen des Leistungsverzeichnisses entsprechen. Rechnungsanlagen wie: Aufmaße, Aufmaßskizzen, Massenermittlungen usw. müssen immer bezogen und unter Angabe der Raumnummern und Raumbezeichnungen der Architektenpläne erfolgen und sind als GAEB-Austauschdateien mit Mengenermittlungen (Austauschformate DA 11, DA 12, X31) einzureichen. Ohne Einreichung der GAEB-Austauschdateien werden Rechnungen (Abschlags- oder Schlussrechnungen) nicht geprüft, ansonsten gilt die Rechnung des AN als nicht prüfbar.

4.5 Für Schadstoffsanierungsarbeiten und Demontagen gefährstoffhaltiger Baumaterialien gibt es keine ATV DIN. Die Massen werden, soweit keine abweichende Regelung in der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistungsposition angegeben ist, nach den tatsächlich bearbeiteten Massen nach dem Vordersatz der betreffenden Leistungsposition abgerechnet, d.h. nach Länge, Breite, Höhe, Fläche, Kubatur, Gewicht usw. oder über Abrechnungspauschalen z.B. nach Brutto-Grundfläche (BGF) in m² etc.

Für die Schlussrechnung sind sämtliche abfallrechtlichen Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung beizubringen. Über die Entsorgung ist eine zusammenhängende Dokumentation über die Abfallarten, aufgeteilt nach Abfallschlüssel mit den Massen vorzulegen. Zur Prüfung sind dabei die nach Abfallschlüssel sortierten Wiegescheine vorzulegen. Nach Abschluss der vertraglichen Durchführung der Arbeiten kann die Schlussrechnung erst vorgelegt werden, wenn ein lückenloser Nachweis über den Verbleib des Abfalls vorgelegt ist.

5.0 Arbeitsunterbrechungen, Sicherheitshinweise und Schuttbeseitigung

5.1 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle für den Bauablauf notwendigen Sicherheitsbestimmungen und Maßnahmen genau zu beachten. Dies gilt für die Einhaltung aller erforderlichen Vorschriften aus dem Arbeitsschutz, den Vorschriften der Berufsgenossenschaften und Versicherer.

Die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften ist zwingend erforderlich. Unbefugten ist der Zutritt zur Baustelle zu untersagen, andernfalls obliegt dem Auftragnehmer die Haftung.

5.2 Alle vorhandenen Bauteile angrenzend zur Baumaßnahme sind während der Ausführungszeit vor Beschädigungen und Verschmutzungen mit geeignetem Material zu schützen.

5.3 Ein besonderer Hinweis gilt in diesem Zusammenhang dem Schutz der Personen, die sich ganztägig auf den angrenzenden öffentlichen Flächen rund um das Baufeld bewegen.

5.4 Der Einsatz von Baufahrzeugen sowie Lagerungen von Materialien außerhalb der zugewiesenen Plätze ist generell untersagt. Der Bauablauf ist so durchzuführen, dass eine Beschädigung der Bäume auf dem Grundstück, sowie der Straßenflächen, Bürgersteige, Straßenlaternen, Beschilderungen und Parkflächen unterbleibt.

5.5 Verkehrsflächen und Wegeflächen im Arbeitsbereich sind schuttfrei und besenrein vorzuhalten. Führt der Auftragnehmer die verlangten Reinigungen und Schuttentsorgungen nicht aus, kann der Auftraggeber eine Drittfirma einschalten und den Verursacher belasten. Für alle Schuttentsorgungen sind die erforderlichen Schuttmengen vorzusortieren und getrennt abzufahren, Sondermüll ist auf Nachweis zu entsorgen.

5.6 Der Schutz gegen Diebstahl und Beschädigung der angelieferten und eingebauten Baustoffe sowie aller an der Baustelle vorhandenen und eingesetzten Materialien, Geräte und Baulichkeiten ist während der Baumaßnahme bis zur Abnahme Sache des Auftragnehmers. Ein verschlossener Raum / Lager im Inneren des Gebäudes steht nicht zur Verfügung.

5.7 Die Baustellenordnung ist einzuhalten.

6.0 Baumaßnahmen und Abwicklung

6.1 Baubeginn: siehe Formblätter zum Leistungsverzeichnis in der Anlage.

Der AN wird um weitere Detaillierung im Zuge seiner Arbeitsvorbereitung bis 5 Werktage vor Ausführungsbeginn gebeten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

6.2 Die Bauleitung beabsichtigt einmal wöchentlich eine Baubesprechung mit den beteiligten Firmen durchzuführen, an denen jeweils ein verantwortlicher und entscheidungsbefugter Vertreter des AN auf Anforderung teilzunehmen hat.

6.3 Für die Durchführung der gesamten Arbeiten muss durch den AN ein verantwortlicher Bauleiter eingesetzt werden, sowie täglich ein weisungsbefugter Polier an der Baustelle anwesend sein.

Mit Beginn der Bauarbeiten sind die mit diesen Aufgaben betreuten Personen schriftlich zu benennen. Die Baustelle ist im Übrigen mit ausreichendem Fachpersonal zu besetzen, wobei die fachliche Qualifikation / Ausbildung über eine Mitarbeiterliste schriftlich nachzuweisen ist.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, einen während der Ausführungszeit ständig auf der Baustelle anwesenden, verantwortlichen, der deutschen Sprache mächtigen Vertreter zu benennen und zur Verfügung zu stellen, der vom Auftragnehmer bevollmächtigt und verpflichtet ist, auf Verlangen des Auftraggebers an Baubesprechungen teilzunehmen und verbindliche Anweisungen des Auftraggebers entgegenzunehmen.

6.4 Es ist ein Bautagebuch zu führen, das wöchentlich der Bauleitung vorzulegen ist.

6.5 Die Ausschreibung ist in verschiedene Titel aufgeteilt mit zusätzlichen Vorbemerkungen und Hinweisen zu den ausgeschriebenen Positionen, deren Hinweise in den Kalkulationen zu berücksichtigen sind.

6.6 Gebäude- und Raumhöhen: Siehe Pläne der Anlagen und Positionen des Leistungsverzeichnisses. Im Gebäude werden seitens des Vermessers nach den Abbrucharbeiten bauseitig 1 - 2 Meterisse je Geschoss angelegt.

7.0 Erschwernisse

7.1 Da das Gebäude als erhaltenswert eingestuft ist, müssen alle Arbeiten mit äußerster Vorsicht und in enger Abstimmung mit der Bauüberwachung durchgeführt werden. Schutzmaßnahmen sind in erforderlichem Umfang zu treffen. Kurze Arbeitsunterbrechungen von bis zu 4 - 5 Stunden Gesamtdauer werden nicht vergütet. Bei längeren Abstimmungen muss der Auftragnehmer seine Arbeiten in anderen Teilbereichen der Baumaßnahme fortsetzen. Nach erfolgter Untersuchung steht der Teilbereich wieder für die weiteren Arbeiten zur Verfügung. Diese Flexibilität im Bauablauf wird nicht gesondert vergütet. Die Arbeiten sind so einzuteilen, dass ausreichend Ausweicharbeiten zur Verfügung stehen.

7.2 Der erhaltenswerte Gebäudeteil ist zum Zeitpunkt der Arbeiten frei von jeglicher Nutzung. Das angrenzende Bauteil "Otto-Fuchs-Saal" ist nicht Bestandteil der Maßnahmen.

7.3 Sämtliche Baustellenzugänge sind ständig geschlossen zu halten.

7.4 Der Bauablauf, Arbeits-, Geräte- und Materialeinsätze und Montagen sind auf die Vorpunkte abzustimmen und jederzeit zu beachten.

8.0 Brandschutz während der Ausführung

8.1 Der für die Baumaßnahme verantwortliche Bauleiter des AN hat den Brandschutz für sein Gewerk sicherzustellen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

8.2 Während der Bauarbeiten sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen. Auf das Merkblatt "Brandschutz bei Bauarbeiten" der Bau-Berufsgenossenschaft sowie des Verbandes der Sachversicherer wird hingewiesen. Im Gebäude dürfen brennbare Baustoffe und sonstige brennbare Gegenstände nur örtlich und mengenmäßig begrenzt gelagert werden. Dies gilt auch für Flüssigkeiten und Gase. Brennbare Abfallstoffe sind täglich aus dem Gebäude zu entfernen. Für brennbare Abfallstoffe sind auf der Baustelle nicht brennbare Großbehälter (Container) aufzustellen, der Abstand von baulichen Anlagen muss mindestens 10 m betragen. Größere Entsorgungen sind täglich zu organisieren.

8.3 Bei feuergefährlichen Arbeiten, z. B. Schweißen, Schneiden und artverwandte Arbeitsverfahren sowie beim Umgang mit offenem Feuer in Verbindung mit brennbaren Stoffen sind Brandschutzposten einzuteilen. Es sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen. Nach Beendigung der feuergefährlichen Arbeiten sind Nachkontrollen durchzuführen. Auf die UVV; Schweißen, Schneiden und artverwandte Arbeitsverfahren (VBG 15) sowie das Merkblatt Brandschutz bei Bauarbeiten der Bau-Berufsgenossenschaften wird hingewiesen.

9.0 Vertragsgrundlagen / Vorschriften / Bestimmungen

9.1 Vorschriften / Bestimmungen: Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den allgemeinen Vertragsbedingungen, der VOB/B, der LBO NRW, AVV Bau-lärm, den DIN-Normen, den Fachregeln der Verbände, den Verordnungen der Baubehörden, den Arbeitsschutzbestimmungen sowie den Unfallverhütungsvorschriften sowie den Hinweisen der Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten inhaltlich in ihrer jeweils neusten Fassung als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

9.2 Alle Eignungs-, Überwachungs- und Kontrollprüfungen sind nach den jeweils geltenden Vorschriften durchzuführen und der Bauleitung auszuhändigen. Es dürfen nur güteschutzüberwachte Materialien mit den entsprechenden Zulassungen eingebaut und verwendet werden. Diese Nachweise werden nicht gesondert vergütet und sind mit den Einheitspreisen des Angebotes abgegolten.

10.0 Baustrom und Bauwasser

Die Herstellung des Baustromanschlusses erfolgt vorab durch das Gewerk Elektro. Es sollen 4 Baustromverteiler aufgestellt werden (pro Geschoss einer).

Die Zuleitung zu den Verbrauchsstellen ist Sache des Auftragnehmers. Alle Leitungen, Kabel und Zubehör müssen den VDE-Bestimmungen entsprechen. Eine Baubeleuchtung der Flure wird durch das Gewerk Elektro gestellt.

Der Bauwasseranschluss wird ebenfalls bauseits hergestellt.

11.0 Gerüste

Sämtliche Gerüste zur Erstellung der eigenen Leistungen sind, sofern nicht anders beschrieben, durch den Auftragnehmer in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Gerüste für eine Arbeitshöhe bis zu 3,50 m sind in die Leistungen, für die diese Gerüste erforderlich sind, einzurechnen.

12.0 Baukran

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebereich:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Es wird bauseits kein Kran gestellt.

Der Einsatz eigener Hebewerkzeuge ist auf die jeweilige Ausführung abzustimmen, in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

13.0 Sonstiges

13.1 Die vollständige Konstruktionsplanung sowie die Werk-, Montageplanung ist soweit erforderlich durch den AN für das an ihn beauftragte Gewerk zu erstellen. Sämtliche dem Leistungsverzeichnis beigefügte Zeichnungen dienen zur Beschreibung der Bauteile sowie der Kalkulationshilfe für den Bieter und ersetzen nicht die eigene Konstruktionsplanung, bzw. die Werkstatt- und Montagezeichnungen. Dem Architekten / Planer sind vor der Ausführung der Arbeiten Systemdetails, Datenblätter, Zulassungen und Ausführungsbeschreibungen zu übermitteln, diese sind abzustimmen.

13.2 Toleranzen: Sofern Maße in den Plänen angegeben sind, sind diese stets vor Ort im Bestand zu überprüfen, da Toleranzen vorhanden sein können. Vorgegebene Fluchten gelten stets vor Maßangaben.

13.3 Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

13.4 Der AG schließt eine Bauwesen-/ Bauleistungsversicherung ab.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Technische Vorbemerkungen KMF-Sanierung

Als Grundlage für die Ausschreibung hat der Auftraggeber Ermittlungen in Bezug auf die in den Gebäuden oder Bauteilen zu vermutenden bzw. vorhandenen Arbeitsstoffe bzw. Gefahrstoffe durchgeführt und das Ergebnis dem Auftragnehmer mit der Vergabeunterlage zur Verfügung gestellt (in Erfüllung § 15 Abs. (5) Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)).

An dieser Stelle wird weiterhin daraufhin gewiesen, dass die meisten mineralischen Baustoffe bei der Bearbeitung in erheblichem Umfang Stäube in atembare Form freisetzen, die beim Menschen zu schweren Erkrankungen der Atemwege führen können. Bei Stäuben die bei Bauarbeiten entstehen oder freigesetzt werden, handelt es sich in der Regel um Mischstäube, die meist auch Anteile von Quarzfeinstaub enthalten. Quarzfeinstaub ist als krebserzeugend (TRGS 906) eingestuft, seine Inhalation ist zu vermeiden. Es gelten daher sehr hohe Anforderungen an den Gesundheitsschutz bei allen staubenden Arbeiten.

Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube z.B. Quarzfeinstaub oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind besondere Maßnahmen festzulegen, die in der GefStoffV beschrieben und in der TRGS 500 bzw. der TRGS 559 konkretisiert werden. Auf dieser Grundlage sind in vielen Fällen technische, organische und personenbezogene Anforderungen zur Staubminimierung und zum Staubschutz erforderlich, die der Auftragnehmer in Erfüllung seiner werkvertraglichen Pflichten nach ATV DIN 18299 Ziff. 4.1.4 als Nebenleistung zu erbringen hat.

Die nachstehenden Vorgaben beziehen sich nur auf Leistungen, die aus Gründen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes für die ordnungsgemäße und fachlich einwandfreie Ausführung der Arbeiten notwendig sind. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In Zweifelsfällen hat der Auftragnehmer die vom Auftraggeber eingesetzte Fachbauleitung bzw. den zuständigen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination zur Beratung in Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes hinzuzuziehen.

1 Vorgaben und Anwendungsbereich

(1) Der Auftragnehmer hat sich vor der Durchführung der Arbeiten ausreichend Kenntnis über die Anforderungen zum Schutz vor Stäuben und insbesondere den Maßnahmen zur Staubminimierung und notwendigen Schutzmaßnahmen zu verschaffen.

(2) Ist bei Ausführung der Arbeiten mit der Entstehung oder der Freisetzung von Stäuben zu rechnen, sind der Anhang I Nr. 2.3 "Ergänzende Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Exposition gegenüber einatembaren Stäuben" der Gefahrstoffverordnung sowie die Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 500 "Schutzmaßnahmen" und TRGS 559 "Mineralischer Staub" zu beachten.

Hierbei sind insbesondere die folgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Gefährdungsbeurteilung des Auftragnehmers
- Betriebsanweisung und Unterweisung der Beschäftigten,
- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen,
- Anforderungen an Maschinen und Geräte
- Umgebungsschutz
- Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen.

(3) Vergibt der Auftragnehmer die gesamte Leistung oder Teile davon an einen oder mehrere Nachunternehmer, hat er dafür zu sorgen, dass die Bestimmungen dieses Vertrages auch Bestandteil des oder der Nachunternehmerverträge werden (siehe auch GefStoffV § 15 Abs. 1).

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Baustelleneinrichtung zur Verhinderung der Ausbreitung von Stäuben

(1) Bei Arbeiten mit Staubexposition ist eine Ausbreitung des Staubes auf unbelastete Arbeitsbereiche zu verhindern, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist. Zur Verhinderung der Staubausbreitung sind in der Regel Schutzmaßnahmen wie z.B. Staubabschottungen erforderlich.

Staubabschottungen bestehen für gewöhnlich aus einer eigentragenden Rahmenkonstruktion aus Kanthölzern oder Dachlatten, die den örtlichen Gegebenheiten anzupassen ist und einer Bekleidung aus PE-Folie (Stärke mindestens 0,2 mm, schwerentflammbar B nach DIN 4102-1 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen"; "Teil 1: Baustoffe; Begriffe") oder beschichteten bzw. unbeschichteten Spanplatten. Die Stöße der PE-Folien sind bei der Montage mindestens 0,30 m überlappend zu verlegen. Folien- und Plattenstöße müssen zur Herstellung der Staubdichtigkeit untereinander mit Industrieklebeband verklebt werden.

3 Technische Maßnahmen zur Staubminimierung

(1) Die Arbeiten sind unter Beachtung der Rangfolge der Schutzmaßnahmen nach der Gefahrstoffverordnung durchzuführen. Dies bedeutet, dass der Einsatz wenig / gering staubender Technologien oder Produkte grundsätzlich verbindlich vor der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung zu wählen sind.

3.1 Arbeiten mit pulverförmigen Produkten

(1) Bei Arbeiten mit pulverförmigen Produkten wie Mörtel, Spachtelmassen, Fliesenkleber etc. ist die Auswahl der Produkte unter Beachtung ihres Verstaubungsverhaltens vorzunehmen. Wenn technisch möglich, ist der Einsatz von Sackware zu vermeiden und die Verwendung von Siloware oder Einwegcontainern zu bevorzugen.

(2) Staubreduzierte Verwendungsformen, wie z.B. Granulate, Pellets, Wachse, befeuchtete Rohstoffe, Pasten oder bereits verbrauchsfertige Produkte wie Liefermörtel sowie Flüssigformulierungen sind zu bevorzugen.

3.2 Arbeiten der Be- und Verarbeitung von festen Materialien

(1) Bei der mechanischen Be- und Verarbeitung von festen (mineralischen) Materialien, z.B. Bohren, Schneiden, Schleifen oder Fräsen, sind Maschinen und Geräte so auszuwählen und zu betreiben, dass möglichst wenig Staub freigesetzt wird. Staub emittierende Anlagen, Maschinen und Geräte müssen mit einer wirksamen Absaugung versehen sein, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist und die Staubfreisetzung nicht durch andere Maßnahmen verhindert wird.

(2) Stäube sind an der Austritts- oder Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die abgesaugte und gereinigte Luft ist so zu führen, dass so wenig Staub wie möglich in die Atemluft der Beschäftigten gelangt. Die abgesaugte Luft ist in der Regel ins Freie zu führen und darf nur in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden, wenn sie ausreichend gereinigt worden ist.

(3) Ablagerungen von Stäuben sind zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, so sind die Staubablagerungen durch Feucht- oder Nassverfahren nach dem Stand der Technik oder durch saugende Verfahren unter Verwendung geeigneter Staubsauger oder Entstauber zu beseitigen.

(4) Das Reinigen des Arbeitsbereichs durch Kehren ohne Staub bindende Maßnahmen oder Abblasen von Staubablagerungen mit Druckluft ist grundsätzlich nicht zulässig. Für die Reinigung und das Aufsaugen abgelagerter Stäube sind im gewerblichen Bereich 1 nur

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Industriestaubsauger und Entstauber mindestens der Staubklasse M zulässig.

(5) Geprüfte Maschinen und Geräte, Entstauber sowie Luftreiniger, die eine ausreichende Wirksamkeit bewiesen haben, finden sich in den Positivlisten der BGBAU (<http://www.bgbau.de/gisbau/fachthemen/staub/staubarmebearbeitungssysteme>).

(6) Für staubintensive Arbeiten sind geeignete organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, um die Dauer der Exposition so weit wie möglich zu verkürzen.

(7) Den Beschäftigten sind getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für die Arbeitskleidung und für die Straßenkleidung sowie Waschräume zur Verfügung zu stellen.

3.2.1 Industriesauger oder Entstauber

(1) Für Reinigungsarbeiten und zum Aufnehmen von abgelagerten Stäuben sind Industriesauger (IS) oder Entstauber für ortsveränderlichen Betrieb, baumustergeprüft, mindestens der Staubklasse M (grob-schmutztauglich, Bodendüse von ca. 300 mm; Saugschlauchdurchmesser von = 36 mm) einzusetzen.

(2) Zur gefahrlosen Entsorgung sind in die eingesetzten Geräte (IS oder EOB) ggf. Staubsammelbeutel (reißfest, Kunststoff) einzulegen und die anfallenden Stäube zu erfassen. Gefüllte Staubsammelbeutel sind nach Bedarf durch leere Staubsammelbeutel zu ersetzen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

(3) Die eingesetzten Geräte müssen regelmäßig oder bei Bedarf gemäß der Betriebsanleitung der Herstellerfirmen gewartet werden. Zu diesen Wartungsarbeiten gehören: Reinigung des Geräts, Wechseln der Staubsammelbeutel, Austausch von Verschleißteilen (z.B. Saugschläuche, Filter) und Probelauf.

3.2.2 Vorabscheider

(1) Bei hohem Staubanfall oder bei kritischen Stäuben (z.B. feine Schleifstäube, Schlämme) gelangen kleinere Bau-Entstauber häufig an ihre Leistungsgrenzen, und die Filter werden überlastet und blockiert. In diesen Anwendungsfällen sind Vorabscheider einzusetzen.

3.2.3 Abgesaugte Elektrowerkzeuge

(1) Für die Be- und Verarbeitung von mineralischen Baumaterialien sind handgeführte Maschinen mit Absaugung in Kombination mit einem Entstauber mindestens der Staubklasse M (abgestimmte Systeme) einzusetzen.

3.2.4 Luftreiniger

(1) Zur Abführung und Reinigung staubhaltiger Luft aus schlecht belüfteten Arbeitsbereichen oder Räumen sind Luftreiniger einzusetzen. Luftreiniger bestehen aus einem Ventilator und Filter(n), Ansaug- und Abluftöffnungen. Auf Baustellen sind Luftreiniger mit Ansaug- oder Abluftschlauch einzusetzen.

4 Persönliche Schutzausrüstung

(1) Können trotz Einsatz von technischen Maßnahmen die Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz nicht eingehalten werden, hat der Auftragnehmer geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Atemschutz, zur Verfügung zu stellen. Diese ist von den Beschäftigten zu tragen.

4.1 Atemschutz

In Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung kann es erforderlich sein, Atemschutzgeräte

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einzusetzen. In Abhängigkeit von der Einsatzdauer und Höhe der Staubbelastung können verschiedene Atemschutzgeräte zum Einsatz kommen.

4.1.1 Filtergeräte mit Partikelfilter

Partikelfilter (mindestens) der Klasse P 2 an Halbmaske einsetzen. Die benutzten Partikelfilter sind in Behältern zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

4.1.2 Filtergeräte mit Gebläseunterstützung

Bei nicht nur gelegentlichem Einsatz von Atemschutzmasken sind Filtergeräte mit Gebläseunterstützung nach DGUV-Regel "Benutzung von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190), Atemanschluss mit Halbmaske oder Haube durch den Auftragnehmer einzusetzen. Die Atemschutzgeräte sind nach den Anforderungen der DGUV-Regel 112 - 190 regelmäßig zu warten.

Die benutzten Partikelfilter sind in Behältern zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

4.1.3 Filtergeräte ohne Gebläseunterstützung

Filtergeräte ohne Gebläseunterstützung nach DGUV-Regel "Benutzung von Atemschutzgeräten" (DGUV-Regel 112 - 190), Atemanschluss mit Voll- oder Halbmaske einsetzen. Atemschutzgeräte sind nach den Anforderungen der DGUV-Regel 112 - 190 regelmäßig zu warten.

Die benutzten Partikelfilter sind in Behältern zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

4.2 Schutzkleidung

(1) Bei staubintensiven Arbeiten, bei denen sich durch technische Maßnahmen keine Reduzierung der Staubbelastungen erreichen lässt, ist Einwegkleidung vorzuhalten und im Bedarfsfall einzusetzen.

Bei staubintensiven Arbeiten ist Einweg-Schutzkleidung Typ 5 nach DIN EN ISO 13982-2 "Schutzkleidung gegen feste Partikel" mit Schutzfunktion gegen Stäube einsetzen. Die benutzte Schutzkleidung ist bei Schichtende in staubdicht verschließbaren Behältern zu sammeln und zu entsorgen. Bei staubintensiven Arbeiten sind weiterhin geeignete Schutzhandschuhe (z.B. mechanisch beständige, abwaschbare, nitrilgetränkte Bauwollhandschuhe) durch die Beschäftigten zu tragen. Die benutzten Schutzhandschuhe sind nach Arbeitsende in staubdicht verschließbaren Behältern zu sammeln und zu entsorgen.

5 Messungen

(1) Technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen sind regelmäßig auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nach § 6 Abs. (1) Nr. 7 GefStoffV kann es erforderlich sein, Arbeitsplatzmessungen durchzuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Gefahrstoffsanierungsarbeiten

0.3 ZTV Gefahrstoffsanierungsarbeiten - Spezifische Baustelleneinrichtung und -Betrieb für Gefahrstoffsanierung

0.3.1 Schadstoffhaltiges Material abbauen

Schadstoffhaltiges Material ist staubfrei auszubauen, dabei ist es zu nassen - soweit dieses möglich ist - mindestens aber zu befeuchten. Stäube sind direkt an der Entstehungsstelle abzusaugen, beim Ausbau ist die Luft mittels Lutte oder Sauger unmittelbar an der Arbeitsstelle abzusaugen.

0.3.2 Schleusen

Sofern bei den Leistungen 4-Kammer-Personenschleusen und 2-Kammer-Materialschleusen zur Anwendung kommen, müssen die Anlagen den Vorgaben der einschlägigen Vorschriften und Behörden in der jeweils neuesten Fassung entsprechen.

Da es Schleusen mit verschiedener Bauart gibt, werden ggf. Passstücke an den Arbeitsraum erforderlich. Der Bieter hat diese Passstücke selbst entsprechend seiner Konstruktion zu ermitteln und im Preis für die Schleuse zu berücksichtigen.

Der Preis für den Aufbau usw. von Schleusen und Passstücken versteht sich einschließlich der ringum staubdichten Anschlüsse an Boden, Decken oder Wände bzw. Seiten.

Für die Verwendung von 2-Kammer- oder 1-Kammer-Personenschleusen gelten die vorstehenden Ausführungen entsprechend.

Bei den Arbeiten ist ein Schleusenbuch zu führen, in dem das Ein- und Ausschleusen von allen Mitarbeitern niedergeschrieben wird. Das Buch ist in der Schleuse auszulegen, hier hat sich jeder Mitarbeiter persönlich mit seinen Zeiten einzutragen. Der abgeschottete Sanierungsbereich ist durch Warnschilder "Zutritt für Unbefugte verboten" zu sichern.

0.3.3 Staubwände, Arbeitsräume, Tunnel usw.

Im Leistungsverzeichnis wird der Aufbau der Staubwände, Trennwände, Arbeitsräume, Tunnel, Passstücke usw. ausgeschrieben. Die Leistung umfasst grundsätzlich auch An- und Abfuhr, ringum staubdichtes Andichten sowie Vorhaltung und Abbau, sofern nicht ausdrücklich anders beschrieben. Alle Maße sind Netto-Maße, Überstände für Abkleben, Andichten usw. sind einzukalkulieren.

Entsprechendes gilt für Abklebungen und das Einhausen von Gegenständen.

Die Konstruktion einer Folienwand muss dem Unterdruck standhalten. Folien im Innenbereich müssen mindestens 0,200 mm stark sein, Folien im Außenbereich und auf dem Boden mindestens 0,200 mm.

Folien etc. sind gemäß der Abfallschlüssel-Zuordnungen Abfall-Verzeichnis-Verordnung zu entsorgen.

0.3.4 Sauger, Unterdruckhaltegeräte und Luftleitungen

Geräte wie Unterdruckhaltegeräte etc. müssen den einschlägigen Vorschriften entsprechen. Auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Prüfungen wird hingewiesen. Die Prüfzeugnisse für die zum Einsatz kommenden Geräte müssen mindestens 1 Woche vor Baubeginn vorgelegt werden. Sollten dann keine ausreichenden Prüfzeugnisse vorliegen, behält sich der AG vor, ersatzweise Geräte mit diesen Zeugnissen auf Kosten des Auftragnehmers zu besorgen. Alle Kosten und Terminverzögerungen daraus gehen zu Lasten des AN.

Bei umfangreichen Arbeiten gemäß TRGS 519 wird ein Unterdruck von 20 Pascal während der Arbeiten (auch während der Arbeitspausen) und 10 Pascal bei Arbeitsunterbrechung (ggf. bei Nacht) verlangt. Der Unterdruck ist über Messstreifen nachzuweisen, sofern nicht ausdrücklich

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

anders erwähnt. Dass Mess- und Registriergerät ist im Preis zu berücksichtigen. Luftleitungen sind allseitig staubdicht anzuschließen, in die Zuluftleitungen sind Rückschlagklappen einzubauen. Die Zuluft ist zu filtern. Wenn Bauarbeiten in der Umgebung stattfinden, muss der AN sicherstellen, dass die angesaugte Luft nicht belastet ist. Besonders vor einer Luftmessung ist darauf zu achten. Industriestaubsauger zur Reinigung der Arbeitsbereiche sind hinsichtlich der Verwendungskategorie auf das Sauggut abzustellen (z.B. Staubklasse H für die Reinigung von asbesthaltigen Stäuben). Die sach- und fachgerechte Entsorgung des Sauggutes ist stets mit den Einheitspreisen abgegolten. Industriestaubsauger, die bei Arbeiten geringen Umfangs außerhalb des Arbeitsbereiches oder bei Arbeiten geringer Exposition im Arbeitsbereich ohne Abluftführung nach Außen betrieben werden, dürfen zuvor noch nie in einem Schwarzbereich eingesetzt worden sein, oder sie müssen zuvor gereinigt und die Reinigung mit Messungen überprüft worden sein.

0.3.5 Reinigung der Arbeitsbereiche und Arbeitsräume

Am Ende der Arbeiten sind die Arbeitsbereiche / Arbeitsräume grob und fein zu reinigen. Sofern Material - verpackt oder unverpackt - in Arbeitsräumen zwischengelagert wurden, ist es umzusetzen. Schadstoffspezifisch kann bei komplexen Demontagevorgängen (Entfernung mehrerer Schadstofftypen stufenweise hintereinander) eine mehrfache Reinigung der Arbeitsbereiche erforderlich werden.

Nach Abschluss aller Arbeiten ist in den Arbeitsräumen ein 30-facher Luftwechsel durchzuführen.

Bei der Reinigung von Oberflächen sind folgende Arbeitsschritte einzukalkulieren: Grobreinigung und Feinreinigung vor Abbau des Arbeitsbereiches, ggf. Restfaserbindung, Grobreinigung und Feinreinigung nach Abbau des Arbeitsbereiches.

0.3.6 Kontrollen - Externe Kontrollvorgänge

Sofern die Ausführung des Gewerkes behördliche oder gutachterliche Kontrollen verlangt und die Kontrollen nicht von einer vom Auftraggeber beauftragten Fachbauleitung ausgeführt werden, sind diese vom Auftragnehmer zu veranlassen. Die damit verbundenen Kosten sind für alle notwendigen Kontrollen in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und werden nicht besonders vergütet.

0.3.7 Kontrollen - Interne technische Kontrollvorgänge

Im Zuge der Bauausführung werden seitens des Auftraggebers verschiedene Kontrollvorgänge durchgeführt:

- Kontrolle der allgemeinen Sicherheitstechnischen Einrichtung der Baustelle (soweit gemäß TRGS 519, TRGS 521 oder TRGS 524 erforderlich, kontinuierlicher Unterdrucknachweis, Messtreifen der Unterdruckaufzeichnung als lückenloser Nachweis, auch von Sonn- und Feiertagen, sowie Zeiten, während derer die Arbeit ruht) aller benötigten Raumluftfilteranlagen und der Unterdruckhaltegeräte in den Arbeitsbereichen. Nachweisführung: Messtreifen werden dem Sanierungsbereich zugeordnet, gekennzeichnet, beschriftet, datiert und dem Bautagebuch beigelegt.

- Kontrolle des Sanierungsschutzes vor Beginn der Sanierungsarbeiten
- Kontrolle der Sanierungsleistungen durch visuelle Kontrollen nach der Feinreinigung des Sanierungsbereiches

Erst nach erfolgreicher Kontrolle oder erfolgreichem Abschluss von Zwischenschritten darf mit der Fortsetzung der Leistungsausführung begonnen werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Der Sachverständige bzw. Fachbauleiter entscheidet über die Freigabe. Die Freigaben sind schriftlich zu protokollieren.

Auf Verlangen des Auftraggebers (oder seiner beauftragten Fachbauleitung) hat der Auftragnehmer an diesen Kontrollvorgängen teilzunehmen und entsprechend qualifiziertes Personal für die Entgegennahme von Anordnungen des Auftraggebers oder seiner beauftragten Fachbauleitung bereitzustellen.

Eine Fotodokumentation von sämtlichen Sanierungsbereichen ist spätestens mit der Schlussrechnung dem Bauherrn vorzulegen.

Die damit verbundenen Kosten (dies gilt auch für Baustellenunterbrechungen, Wartezeiten bis zur Vorlage von Untersuchungsergebnissen, Wartezeiten bis zur Freigabe für Folgearbeiten, Baustellenstillstände, etc.) sind für alle notwendigen Kontrollen in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und werden nicht besonders vergütet.

Alle Kontrollvorgänge sind, soweit in den Bauzeitterminen nicht anders ausgewiesen, in den vereinbarten Fertigstellungsterminen angemessen berücksichtigt. Dies ist vom Auftragnehmer bei der Planung der Baustellendurchführung und Termindisposition einzukalkulieren.

Die Beantragung einer technischen Kontrolle beim Bauherrn (oder bei seiner beauftragten Fachbauleitung) hat 72 Stunden vor dem Abnahmetermin zu erfolgen, die Beantragung des Kontrolltermins ist auf den Zeitraum Montags - Freitags 08.00 - 16.00 Uhr beschränkt.

Besonderer Hinweis zum technischen Kontrollvorgang "visuelle Kontrolle"

Im Kontrollvorgang "visuelle Kontrolle" wird die rückstandslose Entfernung des Schadstoffes sowie die Staubfreiheit der Arbeitsbereiche nach der Feinreinigung durch eine Inaugenscheinnahme der Fachbauleitung des Auftraggebers geprüft.

Sollte es hinsichtlich des Reinigungszustandes bzw. der Reinigungsqualität von Bauteiloberflächen innerhalb der Sanierungsbereich zu Meinungsverschiedenheiten zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber kommen, wird der Sanierungserfolg durch die Entnahme von Kontrollproben verifiziert.

Bei Tätigkeiten an Asbest und KMF werden hierfür folgende Prüfungen durchgeführt: Staubkontaktproben und Laboranalyse auf Asbest / KMF.

Je Prüfvorgang und je Sanierungsabschnitt werden dann von der Fachbauleitung des Auftraggebers flächenbezogene Staubkontaktproben von glatten Bauteiloberflächen (z.B. Stahl, Glas, Beton) entnommen (nach VDI 3877).

Bei Tätigkeiten an PCB / PAK werden hierfür folgende Prüfungen durchgeführt: Wischprobe mit Wasser bzw. Toluol und Laboranalyse auf PCB / PAK.

Je Prüfvorgang und je Sanierungsabschnitt werden dann von der Fachbauleitung des Auftraggebers flächenbezogene Wischproben von Bauteiloberflächen (z.B. Stahl, Glas, Beton) entnommen.

Bei positivem Befund (Nachweis Asbest oder KMF) bzw. Überschreitung der vereinbarten Reinigungsqualität für PCB / PAK als Messwert einer Oberflächenbelastung in Höhe von 20 Mikrogramm / m²) ist die Feinreinigungen / Sanierungsleistung mangelbehaftet und muss zu Lasten des Auftragnehmers wiederholt werden. Warte- und Stillstandszeiten bis zur Vorlage der Analysenergebnisse sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren.

0.3.8 Kontrolle durch Freigabemessungen nach VDI 3492 (Asbest)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

KMF-Kontrollmessungen bzw. Staubkontaktproben,

Labor akkreditiert nach DIN EN ISO / IEC 17025

Für die messtechnische Überprüfung der Sanierungsbereiche im Vorfeld, begleitend oder nach visueller Kontrolle sind seitens des Auftragnehmers Mitarbeiter bereitzustellen, die den Ein- und Ausschleusevorgang der Messtechniker und Messgeräte der Fachbauleitung des Auftraggebers begleiten. Die Sanierungsbereiche sind für die Durchführung der messtechnischen Überprüfung vorzubereiten (Bereitstellung Stromentnahmestelle für jedes einzelne Messgerät gemäß Messplanung, ggf. Beheizung auf > 23°C). Baustellenunterbrechungen die auf Grund von Kontrollvorgängen resultieren gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

0.3.9 Kostenübernahme Wiederholungsmessungen / Wiederholung technischer Kontrollen

Werden bei den meßtechnischen Überprüfungen der Sanierungsleistungen und -qualitäten die vertraglich festgelegten Sanierungszielwerte nicht erreicht / nicht eingehalten, so hat der AN zu seinen Lasten alle erforderlichen Reinigungsmaßnahmen durchzuführen und auch die Kosten für Wiederholungsmessungen zu tragen.

Sollten technische Kontrollen gemäß Ziff. 0.3.7 (Kontrolle Sanierungstechnik, Kontrolle Sanierungsschutz, Visuelle Kontrolle, etc.) negativ ausfallen (nicht erteilt werden), so hat der Auftragnehmer die Kosten für alle Wiederholungskontrollen sowie Wartezeiten, zusätzliche Anfahrten etc. und alle Folgekosten zu tragen.

Im Falle von auftragnehmerseitig verschuldeten Mangelbeseitigungsansprüchen der Bauherrschaft aufgrund von § 13 VOB/B sind sämtliche in diesem Zusammenhang entstehenden Kosten für die ingenieurmäßige Betreuung der Mängelbeseitigung durch den AN zu tragen.

0.3.10 Abrechnung / Aufmaßerstellung

Für die Schlussrechnung sind sämtliche abfallrechtliche Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung beizubringen. Über die Entsorgung ist eine zusammenhängende Dokumentation über die Abfallarten, aufgeteilt nach Abfallschlüssel mit den Massen vorzulegen, einschließlich vollständiger Begleitscheine und dem elektronischen Nachweisverfahren (eANV).

Zur Prüfung sind dabei die nach Abfallschlüssel sortierten Wiegescheine vorzulegen. Nach Abschluss der vertraglichen Durchführung der Arbeiten kann die Schlussrechnung erst vorgelegt werden, wenn ein lückenloser Nachweis über den Verbleib des Abfalls vorgelegt ist.

Für die Abrechnung der Bauleistungen sind prüffähige Rechnungen mit Aufmaßen einzureichen. Aufmaße sind mit den Rechnungen auf der Basis des Auftrags-LVs zu erstellen sowie als GAEB-Austauschdateien mit Mengenermittlungen (Austauschformate D81, D82, D84) einzureichen. Ohne Einreichung der GAEB-Austauschdateien werden Rechnungen (Abschlags- oder Schlussrechnungen) nicht geprüft.

Für den Fristenlauf gemäß § 16 VOB/B ist der Eingang der Rechnung beim Auftraggeber maßgeblich.

Die Abrechnung hat anhand von Plänen zu erfolgen. Das Aufmaß ist in Papier und digital zu übergeben. Die Aufmaße sind in Positionsreihenfolge und positionsweise kumulativ zu fassen. Zu jedem Einzelaufmaß ist ein Aufmaßdeckblatt zu erstellen, auf dem Positions- und Positionsmengenzuwachs zum jeweiligen Aufmaß ablesbar gelistet ist.

0.3.11 Nebenleistungen Gefahrstoffsanierung und nicht-konstruktiver Rückbau - Baustelleneinrichtung

In die Einheitspreise zur Gefahrstoffsanierung und der nicht-konstruktiven Rückbauarbeiten sind vom Auftragnehmer folgende Nebenleistungen einzurechnen (soweit diese Leistungen im

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistungsverzeichnis nicht in gesonderten Leistungspositionen gefasst sind):

1) Ver- und Entsorgungseinrichtungen frostsicher inkl. aller Anschlüsse, Leitungen, Kabel, Medienführungen in den erforderlichen Längen und Dimensionierungen, Unterverteilungen etc. Elektroeinrichtungen gemäß VDE erfolgt durch den Auftragnehmer.

2) Druckerhöhungsanlage zur Sicherstellung eines ausreichenden Förderdruckes zur Versorgung der Schleusenanlagen

3) Baustromverteiler und Stromversorgung in den Arbeitsbereichen

4) Warn- und Hinweisschilder, Fluchtwege-Kennzeichnungen.

5) Sicherungsmaßnahmen insbesondere der Verkehrswege auf und vor dem Grundstück, auf der Baustelleneinrichtungsfläche, im Gebäude, auf Zufahrten, Bürgersteigen, einschl. Säuberung und Schneeräumung usw.

6) Baucontainer, Materialcontainer, Unterkunftscontainer, Sanitärcontainer (WC-Container mit Fäkalientank inkl. regelmäßige Entleerung und Entsorgung), ggf. Sanitätscontainer, Bürocontainer, Sicherungseinrichtungen für Container mit gefährlichen Abfällen (abschließbare Container oder z.B. Stellung von Bauzaun).

7) Fahrbare Arbeitsbühnen, Gerüstklasse 3, gemäß DIN 4422 Teil 1 sowie den Gebrauchs- und Verwendungsanleitung des Herstellers liefern, montieren, vorhalten, instandsetzen und nach Beendigung der Arbeiten abbauen, einschl. Standsicherheitsnachweis, Gerüstbeläge reinigungsfähig für Feinreinigung auf Asbest / PCB / PAK.

8) Erste Hilfe-Einrichtungen, wie z.B. Notfallkoffer, Krankenliege, Feuerlöscher in ausreichender Stückzahl und Verteilung in den Sanierungsbereichen des Bauabschnittes.

9) Der Einsatz von Erschütterungen hervorruhenden Geräten ist vom Bauherrn zu genehmigen. Es dürfen nur Kompressoren, Gebläse oder ähnliche Geräte mit einem Schallpegel bis max. 50 dB(A) eingesetzt werden.

10) Zertifizierte Schutzausrüstung für Dritte / Fachbauleitung des Auftraggebers kostenlos zur Nutzung bereitstellen, bestehend aus:

- a) Einwegschutzhandschuhe CE-Kategorie III nach EG-Richtlinie 89/689 EWG, Chemiekalienschutzanzug Typ 4 einschließlich Überziehschuhen
- b) filtrierenden Halbmasken bzw. Halbmasken mit auswechselbaren Partikelfiltern oder Mehrwegschutzhandschuhen mit neuen Sicherheitsgummistiefeln und gebläseunterstützten Atemschutzgeräten mit Vollmaske und auswechselbaren Partikelfiltern P3/A2
- c) Schutzbrillen

11) Maschinen, Anlagen und Geräte zur Durchführung der Rückbauarbeiten und Schadstoffsanierungsarbeiten

12) Hebezeuge für Vertikaltransport, Transportbühnen, Fördereinrichtungen, Transporteinrichtungen, Flurfördereinrichtungen, Ladeeinrichtungen, Abwurfschächte, Absturzsicherungen, Sicherungsmaßnahmen bei Gefährdungen durch Absturz für Personen sowie Material und Rückbaumaterial, Personensicherungssysteme (inkl. Fall-Stopp-Einrichtungen), Umwehrungen, Personenaufstiege, sonstige Arbeitsschutzeinrichtungen zur Durchführung der Rückbau- und Schadstoffsanierungsarbeiten

13) Gerüststellungen, Treppentürme, Lastplattformen im Außenbereich zur Erschließung der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Arbeitsbereiche sowie Transportzwecke

Die Baustelleneinrichtung ist mit dem Auftraggeber (AG) abzustimmen und schriftlich genehmigen zu lassen.

0.3.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Der Auftragnehmer wird mit Annahme des Auftrags Abfallerzeuger / Zweitabfallerzeuger und Nachweispflichtiger im Sinne des KrWG mit allen Registerpflichten. Der Verbleib aller Abbruchmaterialien ist unabhängig vom Status als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall nachzuweisen.

Vor Inbetriebnahme der Sanierungsbereiche ist dem Auftraggeber eine Liste der Baustellenabfälle (Abfallliste) vorzulegen, die folgende Angaben enthält:

LV-Position, AVV-Nummer, erwartete Abfallmenge, tatsächliche Abfallmenge (als Mengenfortschreibung im Baustellenfortschritt mit Zuordnung der Lieferschein-, Begleitschein- und Wiegescheinnummern), Abfalltransporteur (Containerdienst), Abfallannahmestelle (Entsorgungsanlage / Aufbereitungsanlage, etc.), jeweils mit Angabe des Ansprechpartners, einschließlich Telefonnummer

Vor Abgabe der Abfallliste und ohne Freigabe dieser Aufstellung durch den Auftraggeber darf nicht mit den Arbeiten begonnen werden.

Für gefährliche Abfälle ist grundsätzlich das Entsorgungsnachweisverfahren anzuwenden.

Im Bautagebuch und in einer separaten Abfallliste ist die Abfuhr der Abbruchmaterialien täglich zu dokumentieren. Nach Fertigstellung der Arbeiten ist eine Aufstellung über alle entsorgten Abbruchmaterialien, komplett mit Wiegescheinen, und Angabe der Entsorgungseinrichtung dem Auftraggeber vorzulegen. Die Entsorgung von Abfällen die der Auftragnehmer für seine Abbrucharbeiten benötigt (z.B. Bauhilfsstoffe, Verpackungen, Bauhölzer, Folien, etc.) ist mit den Einheitspreisen des Leistungsverzeichnisses abgegolten.

Immer wenn im Leistungsverzeichnis der Begriff "Entsorgung" oder "entsorgen" vorkommt, sowie Ableitungen davon, dann beinhaltet diese Leistung alle notwendigen Arbeiten für eine sachgerechte Entsorgung der anfallenden Baumaterialien / Baustoffe / Bauteile, Schadstoffe / Gefahrstoffe und Abfälle umfassen folgende Teilleistungen:

Demontage, Separierung, ggf. Zerkleinerung, Verpackung, Transport der Abfälle von der Entstehungsstelle zum Abfallcontainer auf der Baustelle, Bereitstellung und Vorhaltung von Abfallcontainern oder sonstige Entsorgungsgebinden (big bags, Paletten, Fässer), Abfalltransporte, Deponie- und Entsorgungsgebühren, Auslagen und Gebühren für das Entsorgungsnachweisverfahren. Die Demontage, Zerlegen, Zerkleinern und Aufbereiten der Stoffe hat gemäß den Annahmebedingungen der Entsorgungseinrichtung zu erfolgen, bei Notwendigkeit auch über die in der DIN 18459 angegebenen Abmessungen und Größen hinaus (Achtung TRGS 519 Nummer 18 (4) beachten!). Es ist einzukalkulieren, dass der Transportaufwand von der Abbruchstelle bis zum Abfallcontainer / Abfuhrbehälter auch über die in der DIN 18459 angegebenen Transport-/ Förderwege hinausgeht.

Mit den Einheitspreisen der Entsorgung sind weiterhin abgegolten:

Koordination der Entsorgung und des Entsorgungswegs vor Aufnahme der Arbeiten.

Koordination der Formalitäten, wie EN, Begleitscheine und Übernahme der Registerpflichten.

Vorlage des EN/SN beim Auftraggeber und der Bauleitung vor Sanierungsbeginn.

Alle Abfälle sind in zugelassenen Abfallcontainern zur Abfuhr bereitzustellen. Eine Zwischenlagerung, auch kurzfristig, von losen Gebinden, wie Abfallsäcken, Fässern oder sonstigen ausgebauten Materialien und offenen Gebinden auf dem Baustellengelände ist verboten. Der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebereich:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Auftraggeber behält sich vor bei Verstößen gegen diese Regelung die Abfälle ohne Vorwarnung zu Lasten des Auftragnehmers zu entsorgen. Bei den angegebenen Abfällen handelt es sich um eine allgemeine, orientierende Einstufung anhand der AVV. Grundsätzlich ist für jede Abfallart die entsprechende Abfallschlüsselnummer bzw. Einstufung der Abfälle mit der zuständigen Behörde, Entsorgungseinrichtung, Abfallspediteur, etc. vor Angebotsabgabe abzustimmen bzw. genehmigen zu lassen. Dieses gilt insbesondere für Abfallarten bei denen in Abhängigkeit von der Abfallbehandlung mehrere Abfallschlüssel in Frage kommen. Eine Vergütung der Abfälle erfolgt nur mit Vorlage des Wiegescheines.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die Abfälle kontinuierlich zum Baufortschritt abgefahren werden. Das Abfallmanagement des Auftragnehmers muss auf das Abfallaufkommen abgestimmt sein.

Der Auftragnehmer erklärt sich damit einverstanden, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber auf Anfrage Auskunft über seine Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt.

Reinigungsschlämme aus der Oberflächenreinigung z.B. aus dem Einsatz von Hochdruckwasserstrahlverfahren sind dahingehend auf der Baustelle zu konditionieren (Sedimentation des Feststoffanteils, Filtration der wässrigen Phase über Aktivkohle, etc.), dass ein Reinigungsschlamm mit einem Feststoffanteil von >10% zur Entsorgung kommt. Reinigungsschlämme die dieser Anforderung nicht entsprechen, dürfen nicht der Entsorgung zu geführt werden.

Hinweise zur Einstufung / Charakterisierung der Abfälle können den Schadstoffgutachten entnommen werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1 KMF-Sanierung

Hinweise zur Baustelleneinrichtung

In diesem Titel sind die Demontagearbeiten von KMF-haltigen Produkten beschrieben.

Im Schadstoffgutachten werden für das Gebäude nachfolgende Schadstoffe genannt:

- KMF-haltige Produkte als Rohrisolierung von Heizleitungen und Frischwasserleitungen, Decken- und Fußbodendämmung

Die anfallenden Abfälle sind am Anfallort nach Abfallart getrennt zu erfassen. Die getrennten Abfälle sind am Abfallort in für den Abfall geeignete Behältnisse zuschaffen und bis in die dafür vorgesehenen Container zu transportieren und zu entsorgen.

Die Deponiegebühren sind in gesonderten Positionen aufgeführt.

Während der Arbeiten ist von den Beschäftigten persönliche Arbeitsschutzkleidung zu tragen.

Alle für die Entkernung und Schadstoffsanierung erforderlichen Leistungen sind unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften, TRGS 521, TRGS 500 und TRGS 559, hinsichtlich der Arbeitssicherheit und der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung, auszuführen.

Der Arbeitnehmer muss die fachgerechte und ordnungsgemäße Entsorgung mittels Wiegescheinen, Abfallbegleitscheinen bzw. Übernahmescheinen, vollständige Begleitscheine und elektronisches Nachweisverfahren (eANV) gegenüber dem Arbeitgeber nachweisen. Eine Dokumentation der fachgerechten Entsorgung ist dem Bauherrn spätestens mit der Schlussrechnung zu übergeben.

Die Zuordnung des verpackten Isoliermaterials muss unter Zugrundelegung der Abfallverzeichnis-Verordnung unter dem AVV-Schlüssel 17 06 03* - anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält - erfolgen.

Es dürfen nur Industriestaubsauger mindestens Klasse M gemäß der gültigen TRGS 521 eingesetzt werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Aufwendungen zur Herstellung, Vorhaltung, Unterhalt

Die Aufwendungen zur Herstellung, Vorhaltung, Unterhaltung, Reinigung und Räumung der Baustelleneinrichtung sind Sache des Auftragnehmers und nach VOB/C ATV DIN 18299 Ziffer 4.1 Nebenleistungen.

Die Baustelleneinrichtung bezieht sich auf die gesamte Bauzeit der Gefahrstoffsanierung.

Die Anforderungen an die Baustelleneinrichtung sind in der ZTV Gefahrstoffsanierung A 0.3 Ziffer 3.11 näher beschrieben.

Die Grundeinsatzzeit der Baustelleneinrichtung ist die gesamte Bauzeit der Gefahrstoffsanierung- und nicht-konstruktiven Rückbaumaßnahme für das Gebäude.

Auf dem Hofbereich ist bereichsweise mittels eigener Bauzäune ein Arbeitsbereich abzusperren.

Eine Gebrauchsüberlassung / Vorhaltung der Baustelleneinrichtung wird gesondert vergütet und bezieht sich auf die tatsächlichen Bauzeiten, Unterbrechungen und baufreie Zeiten werden nicht gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer hat vor Ausführungsbeginn insbesondere nachzuweisen:

- gültige Sachkunde nach TRGS 521 für die verantwortliche und aufsichtführende Person
- Erfahrung im Umgang mit alter Mineralwolle

1.1

Baustelleneinrichtung, KMF-Abbruch

Baustelleneinrichtung für den Abbruch von Baustoffen aus KMF (biopersistente künstliche Mineralfaser), wie folgt:

- Anliefern, Einrichten, Vorhalten und Räumen aller für die vorgesehenen Abbruch- und Entsorgungsmaßnahmen erforderlichen Werkzeuge, Geräte und Maschinen
- erforderliche Container für die Zwischenlagerung des Abbruchmaterials
- Durchführung aller erforderlichen Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen
- Durchführung aller zur Baustellen- und Verkehrssicherung erforderlicher Maßnahmen

1	psch		
---	------	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2 Anzeigen, Genehmigung, KMF-Abbruch

Anzeigen von KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser) und Einholen von ggf. erforderlichen behördlichen Genehmigungen, einschl. Übernahme der diesbezüglichen Gebühren und die Vorlage geforderter Nachweise etc.

1	psch		
---	------	--	--

1.3 Anweisung, Dokumentation, KMF-Abbruch

Betriebsanweisungen und Dokumentationen für KMF-Abbrucharbeiten (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser) sowie Bautagebuch, Fotodokumentation, Sicherheitsmaßnahmen für Transport und Entsorgung des Abbruchmaterials.

1	psch		
---	------	--	--

1.4 Türen abkleben, KMF-Abbruch

Ableben der Randfugen von Türen bei KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser) mit auf den Untergrund abgestimmtem Klebeband. Fugen umlaufend lückenlos und staubdicht abkleben, inkl. Beseitigung und Entsorgung des Materials nach Fertigstellung der Arbeiten.

Expositionskategorie: 2

Türgröße: 0,635 x 2,01 bis 1,01 x 2,51 m

54,00	m ²		
-------	----------------	--	--

1.5 Türen abkleben, KFM-Abbruch

Ableben der Randfugen von Türen bei KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser) mit auf den Untergrund abgestimmtem Klebeband. Fugen umlaufend lückenlos und staubdicht abkleben, inkl. Beseitigung und Entsorgung des Materials nach Fertigstellung der Arbeiten.

Expositionskategorie: 2

Türgröße: 2,01 x 2,76 und 4,00 x 2,51 m

20,00	m ²		
-------	----------------	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6 Fenster abkleben, KMF-Abbruch, bis 5,00 m²

Abkleben der Anschlussfugen von Altfenstern bei KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), mit auf den Untergrund abgestimmtem Klebeband, inkl. Beseitigung und Entsorgung des Materials nach Fertigstellung der Arbeiten.

Fenstergröße: 1,76 x 2,73 m
 Expositions-kategorie: 2
 Ausbauort: UG, Integrative Netzwerkzentrale

20,00 m²

1.7 Fenster abkleben, KMF-Abbruch, bis 4,60 m²

Abkleben der Anschlussfugen von Altfenstern bei KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), mit auf den Untergrund abgestimmtem Klebeband, inkl. Beseitigung und Entsorgung des Materials nach Fertigstellung der Arbeiten.

Fenstergröße: 1,00 x 3,26 m und 1,40 x 3,26 m
 Expositions-kategorie: 2
 Ausbauort: OG, Pausenfoyer
 Einbauhöhe: 3,90 m über OKFF EG

17,00 m²

1.8 Fenster abkleben, KMF-Abbruch, bis 13,00 m²

Abkleben der Anschlussfugen von Altfenstern bei KMF-Abbruchmaßnahmen (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), mit auf den Untergrund abgestimmtem Klebeband, inkl. Beseitigung und Entsorgung des Materials nach Fertigstellung der Arbeiten.

Fenstergröße: 3,76 x 3,26 m und 4,00 x 3,26 m
 Expositions-kategorie: 2
 Ausbauort: OG, Pausenfoyer
 Einbauhöhe: 3,90 m über OKFF EG

140,00 m²

1.9 Schutzwand / Abschottung, KMF-Abbruch

Schutzwand (Abschottung) des Bereichs der KMF-Sanierung (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), wie folgt:

- Tragkonstruktion aus Kanthölzern und / oder Latten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- oder anderer geeigneter Konstruktion nach Wahl des Bieters
- standsichere, möglichst beschädigungsfreie Befestigung an angrenzende Bauteile (z.B. durch Verkeilen)
 - einseitige Bekleidung mit Kunststoffolie und Hartfaser- oder Spanplatten
 - staubdichtes Abkleben aller Stöße der Bekleidung und der Randanschlüsse an angrenzende Bauteile
 - Aufbauen, Vorhalten sowie Abbauen und Entsorgen der Schutzwand

Wandhöhe: 2,635 m

Wandlänge: 2,20 m

Expositionskategorie: 2

12,00 m²**1.10 Staubschutzwand, Folie, vorhalten**

Vorgenannte Staubschutzwand mit Folie während der Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Vorhaltungsdauer: 2 Monate

24,00 m²Mt**1.11 Schutzwand / Abschottung, KMF-Abbruch**

Schutzwand (Abschottung) des Bereichs der KMF-Sanierung (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), wie folgt:

- Tragkonstruktion aus Kanthölzern und / oder Latten oder anderer geeigneter Konstruktion nach Wahl des Bieters
- standsichere, möglichst beschädigungsfreie Befestigung an angrenzende Bauteile (z.B. durch Verkeilen)
- einseitige Bekleidung mit Kunststoffolie und Hartfaser- oder Spanplatten
- staubdichtes Abkleben aller Stöße der Bekleidung und der Randanschlüsse an angrenzende Bauteile
- Aufbauen, Vorhalten sowie Abbauen und Entsorgen der Schutzwand

Wandhöhe: 3,92 m

Wandlänge: 3,00 m

Expositionskategorie: 2

12,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12 Schutzwand vorhalten

V.g. Staubschutzwand mit Folie während der Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Vorhaltdauer: 2 Monate

24,00	m²Mt		
-------	------	--	--

1.13 Schutzwand / Abschottung, KMF-Abbruch

Schutzwand (Abschottung) des Bereichs der KMF-Sanierung (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), wie folgt:

- Tragkonstruktion aus Kanthölzern und / oder Latten oder anderer geeigneter Konstruktion nach Wahl des Bieters
- standsichere, möglichst beschädigungsfreie Befestigung an angrenzende Bauteile (z.B. durch Verkeilen)
- einseitige Bekleidung mit Kunststoffolie und Hartfaser- oder Spanplatten
- staubdichtes Abkleben aller Stöße der Bekleidung und der Randanschlüsse an angrenzende Bauteile
- Aufbauen, Vorhalten sowie Abbauen und Entsorgen der Schutzwand

Wandhöhe: 3,235 m

Wandlänge: 8,00 m

Expositionskategorie: 2

53,00	m²		
-------	----	--	--

1.14 Schutzwand vorhalten

V.g. Staubschutzwand mit Folie während der Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Vorhaltdauer: 2 Monate

106,00	m²Mt		
--------	------	--	--

1.15 Personenschleuse, Künstlergarderobe

Liefern, Herrichten, Vorhalten, Unterhalten, Betreiben, Beräumen und Abtransportieren von 1-Kammerschleuse, als Schwarz-Weiß-Trennung / Hygienebereich, nach TRGS 521, aufbauen, staubdicht anschließen an vorhandene Wände, reinigen und beseitigen, bestehend aus PE-Folie, Stärke mind. 0,4 mm, auf stabiler Unterkonstruktion einschl. Tür.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die Position beinhaltet neben der Vorhaltung sämtliche Nebenkosten wie Zubehör und Verbrauchsmaterial.

Abmessung (LxBxH): 1,50 x 2,00 x 2,00 m

1	St		
---	----	--	--

1.16 Personenschleusen

Lieferrn, Herrichten, Vorhalten, Unterhalten, Betreiben, Beräumen und Abtransportieren von 1-Kammerschleuse, als Schwarz-Weiß-Trennung / Hygienebereich, nach TRGS 521, aufbauen, staubdicht anschließen an vorhandene Wände, reinigen und beseitigen, bestehend aus PE-Folie, Stärke mind. 0,4 mm, auf stabiler Unterkonstruktion einschl. Tür. Die Position beinhaltet neben der Vorhaltung sämtliche Nebenkosten wie Zubehör und Verbrauchsmaterial.

Abmessung (LxBxH): 2,00 x 2,00 x 2,00 m

3	St		
---	----	--	--

1.17 Staubschutz Boden Abdeckpappe PE beschichtet 600g/m² herstellen, räumen

Schutzvorrichtung als Staubschutz für Bodenflächen, aus Abdeckpappe (Qualität Milchtütenkarton), PE beschichtet, 600 g/m², herstellen und räumen. Für die gesamte Bauzeit vorhalten. Abrechnung nach bekleideter / belegter Fläche.

370,00	m²		
--------	----	--	--

1.18 Staubschutz Boden vorhalten

Staubschutz Boden für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Vorhaldedauer: 2 Monate

740,00	m²Mt		
--------	------	--	--

Materialschleusen

Das staubarme Ausschleusen des nachfolgend beschrieben verpackten KMF-haltigen Materials aus den Sanierungsbereichen hat über die v.g. Personenschleusen zu erfolgen. Ein Verschleppen von Faserstäuben in angrenzende Bereiche ist auszuschließen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Das Material darf nicht zerrissen, geworfen oder mechanisch beschädigt werden.
Die gefüllten und verschlossenen Behältnisse (BigBags) sind transportsicher zum Container zu bringen.

1.19 KMF-haltiger Fußboden, Textil, ausbauen

KMF-haltiger Fußboden aus Textilbelag, auf vollflächig verklebtem Estrich, unter Einhaltung der TRGS 521 mit allen erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen, komplett entfernen, ordnungsgemäß verpacken und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Bodenbelag: Textilbelag auf Estrich
Verlegung: vollflächig geklebt
Dicke Bodenbelag: 5 mm
AVV-Abfallschlüssel: 17 06 03*

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

74,00 m²**1.20 Deckenplatten, 625/625 mm, schadstoffbelastet, abbauen**

Abbruch von Deckenplatten aus Gipskarton, Platten einzeln herausnehmbar, L/B 625 / 625 mm, einlagig, ohne Beschichtungen, schadstoffbelastet, Schadstoff alte Mineralwolle TRGS 521, Abbruch der Unterkonstruktion und Dämmung in gesonderter Position, Abbruch von Hand / mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, einschl. Verpackung in geeignete Behältnisse (Big Bags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Abbruchdicke: 1,25 cm
Arbeitshöhe: 2,67 m
Ausbauort: UG, Integrative Netzwerkzentale

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

70,00 m²**1.21 Abbruch Dämmung, schadstoffbelastet**

Abbruch der Dämmung auf der vorgenannten GK-Decke, Dämmschicht aus alter Mineralwolle, schadstoffbelastet, nach TRGS 521, mechanisch befestigt, aufgenommene Stoffe sammeln, einschl. Verpackung in geeignete

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Behältnisse (BigBags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Abbruchdicke: bis 10 cm

Arbeitshöhe: 2,67 m

Ausbauort: UG, Integrative Netzwerkzentale

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

70,00 m²

1.22 **Grund- und Tragprofil, Alu, 625x625 mm, nicht schadstoffbelastet, abbauen**

Abbruch der Grund- und Tragprofile der vorgenannten Unterdecke, aus Aluminiumprofil, Rastermaße 625 x 625 mm, nicht schadstoffbelastet, einschl. Abhängung, auf Beton gedübelt, bündig trennen, aufgenommene Stoffe sammeln und in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren, einschl. Entsorgung.

Abhängehöhe: 20 cm

Arbeitshöhe: 2,67 m

Ausbauort: UG, Integrative Netzwerkzentale

70,00 m²

1.23 **Unterdecke, Holz, abbauen, KMF-Sanierung**

Unterdecke aus Holz, Akustikdecke, abgehängt, abbauen, inkl. aller Abhängungsprofile und Befestigungsteile, im Zuge einer KMF-Sanierungsmaßnahme (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), nach TRGS 521, aufgenommene Stoffe sammeln, inkl. Verpackung in geeignete Behältnisse (BigBags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren. Gerüststellung erfolgt bauseits.

Höhe Deckenuntersicht: 7,60 m

Expositionskategorie: 2

Demontageort: EG, Pausenfoyer

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

188,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.24 Abbruch Dämmung, schadstoffbelastet

Abbruch der Dämmung auf der vorgenannten Unterdecke aus Holz, Akustikdecke, Dämmschicht aus alter Mineralwolle, schadstoffbelastet, nach TRGS 521, mechanisch befestigt, aufgenommene Stoffe sammeln, einschl. Verpackung in geeignete Behälter (BigBags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Abbruchdicke: bis 10 cm
Höhe Deckenuntersicht: 7,60 m
Demontageort: EG, Pausenfoyer

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

188,00 m²**1.25 Unterdecke, Holz, abbauen, KMF-Sanierung**

Unterdecke aus Holz, Akustikdecke, abgehängt, abbauen, inkl. aller Abhängungsprofile und Befestigungsteile, im Zuge einer KMF-Sanierungsmaßnahme (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), nach TRGS 521, aufgenommene Stoffe sammeln, inkl. Verpackung in geeignete Behälter (BigBags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Höhe Deckenuntersicht: 3,30 m
Expositionskategorie: 2
Demontageort: OG, Galerien Pausenfoyer

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

54,00 m²**1.26 Abbruch Dämmung, schadstoffbelastet**

Abbruch der Dämmung auf der vorgenannten Unterdecke aus Holz, Akustikdecke, Dämmschicht aus alter Mineralwolle, schadstoffbelastet, nach TRGS 521, mechanisch befestigt, aufgenommene Stoffe sammeln, inkl. Verpackung in geeignete Behälter (BigBags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Höhe Deckenuntersicht: 3,30 m
Expositionskategorie: 2
Demontageort: OG, Galerien Pausenfoyer

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

54,00 m²

1.27 **Demontage Heizungsrohre > DN 50 -100 mit schadstoff-belasteter Dämmung**

Demontage der Rohrleitung aus Stahl, einschl. Formstücke und Verbindungsstücke, DN 50 - DN 100, inkl. Dämmung aus alter Mineralwolle, schadstoffbelastet, mit Kunststoff- oder Blechummantelung, die Halterungen sind deckenbündig zu demontieren.

Abbruch von Hand / mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, einschl. Verpackung in geeignete Behältnisse (Big Bags) und vorschriftsgemäße Entsorgung in dafür vorgesehenen Containern außerhalb des Gebäudes transportieren.

Dämmschichtdicke: bis 30 mm

Arbeitshöhe: bis 3,50 m

5,00 m

1.28 **Grob- und Feinreinigung, KMF, Sauggerät H**

Grob- und Feinreinigung nach Abschluss einer KMF-Sanierungsmaßnahme (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), mit Industriesauger, wie folgt:

- Wand- und Deckenflächen in sanierten Bereichen reinigen
- Bodenflächen reinigen
- Fenster und Türen reinigen
- Einbauten, Leitungen und Rohre reinigen
- Entsorgung des Saugguts

Staubklasse: H

Raumhöhen: bis 4,00 m

542,00 m²

1.29 **Grob- und Feinreinigung, KMF, Sauggerät H, Höhe bis 7,60 m**

Grob- und Feinreinigung nach Abschluss einer KMF-Sanierungsmaßnahme (KMF, biopersistente künstliche Mineralfaser), mit Industriesauger, wie folgt:

- Wand- und Deckenflächen in sanierten Bereichen reinigen
- Bodenflächen reinigen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Fenster und Türen reinigen
- Einbauten, Leitungen und Rohre reinigen
- Entsorgung des Saugguts

Staubklasse: H

Raumhöhen: bis 7,60 m

739,00 m²

1.30 Abschließende Sichtkontrolle

Nach Abschluss der Demontage-, Reinigungs- und Verpackungsarbeiten der künstlichen Mineralfasern (KMF) ist eine abschließende visuelle Kontrolle (Sichtprüfung) des gesamten Arbeitsbereiches durchzuführen.

Die Leistung umfasst im Einzelnen:

- intensive visuelle Überprüfung des gesamten Sanierungsbereiches, der Oberflächen, Bauteile sowie der Unterkonstruktionen auf noch anhaftende Faserreste, Staubablagerungen und KMF-Reste
- Prüfung der fachgerechten Reinigung der verwendeten Arbeitsgeräte und Schleuseneinrichtungen
- Erstellung eines Sichtprüfprotokolls zur Dokumentation der Sanierung

Die Sichtkontrolle ist durch eine fachkundige Person oder einen qualifizierten Gutachter auszuführen. Die Abnahme erfolgt im Beisein des Auftraggebers oder seines Vertreters. Sollten bei der Sichtkontrolle Mängel oder Restfaseranhaftungen festgestellt werden, sind diese vom Auftragnehmer unverzüglich und auf eigene Kosten zu beseitigen. Anschließend ist eine erneute Sichtkontrolle erforderlich.

1 psch

1.31 Entsorgung KMF-Dämmung

Entsorgung von KMF-Dämmung (biopersistente künstliche Mineralfaser), verpackt in geeignete Behälter (BigBags), einschl. Deponiegebühren.

Abfallschlüssel: 17 06 03*

AVV-Bezeichnung: anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält.

Abrechnung erfolgt auf Nachweis (Wiegescchein).

1,730 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.32 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle

Gemischte Bau- und Abbruchabfälle aufnehmen, transportieren und einer Verwertung / Entsorgung zuführen, inkl. Entsorgungs-/ Verwertungsgebühren. Behälter, Größe nach Wahl des AN, Vorhaltdauer nach Maßgabe des AN. Abrechnung nach Wiegeschein.

Abfallschlüssel-Nr. nach AVV 17 09 04

2,329 t

1.33 Elektronische Nachweisführung über Entsorgung aller Abfälle

Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfall-entsorger und Abfallbeförderer haben aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.

1 psch

Stundenlohn

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in beziehen sich auf Arbeiten im Weißbereich.

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 521 beziehen sich auf Arbeiten im kontaminierten Bereich.

1.34 Vorarbeiter-in TRGS

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 521.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemein-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	1	KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
kosten, Wagnis und Gewinn.				
	5	h		
1.35 Vorarbeiter-in				
Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5	h		
1.36 Baufacharbeiter-in TRGS				
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 521. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10	h		
1.37 Baufacharbeiter-in				
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10	h		
1.38 Bauhelfer-in				
Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10	h		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
 Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
 1 KMF-Sanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1	KMF-Sanierung			
----------	----------------------	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Asbestsanierung

Leistungsbeschreibung

Allgemeines

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen umfassen die fachgerechte Demontage, Verpackung, den innerbetrieblichen Transport, das Verladen, den Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung asbesthaltiger Baustoffe gemäß Gefahrstoffverordnung TRGS 519, TRGS 910, Kreislaufwirtschaftsgesetz sowie den einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften.

Die Arbeiten dürfen ausschließlich durch hierfür zugelassene Fachunternehmen, mit nachgewiesener Sachkunde, gemäß TRGS 519, Anlage 1, 3 bzw. 4 ausgeführt werden. Ein Personelnachweis ist vor Baubeginn vorzulegen.

Vor Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer einen objekt-spezifischen Arbeits- und Sicherheitsplan vorzulegen.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Besondere Vertragsbedingungen

Die Schadstofferkundung wurde durch Laboruntersuchungen nachgewiesen.

Der Auftragnehmer hat die vorliegenden Untersuchungsberichte eigenverantwortlich zu prüfen und in seine Gefährdungsbeurteilung einzubeziehen.

Die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung, des Arbeitsplanes sowie der erforderlichen Anzeigen bei den zuständigen Behörden sind Bestandteil der Leistung.

Sämtliche Arbeiten sind unter Einhaltung der aktuell gültigen Gefahrstoffverordnung, der TRGS 519 sowie aller einschlägigen Arbeitsschutz- und Umweltvorschriften auszuführen.

Die Ausführung der ausgeschriebenen Schadstoffsanierungsarbeiten darf ausschließlich durch fachkundige und hierfür geeignete Unternehmen erfolgen.

Der Auftragnehmer hat vor Ausführungsbeginn insbesondere nachzuweisen:

- gültige Sachkunde nach TRGS 519 für die verantwortliche und aufsichtführende Person
- Fachkunde bzw. Unterweisung der eingesetzten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Beschäftigten
- Erfahrung mit vergleichbaren Asbest-Sanierungs- und Rückbauarbeiten
 - geeignete technische Ausstattung für staubarme Arbeitsverfahren
 - geeignete Schleusen-, Unterdruck-, Absaug- und Filtertechnik
 - Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung
 - Erstellung eines objektbezogenen Arbeitsplans
 - rechtzeitige Anzeige der Arbeiten bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde
 - ordnungsgemäße Verpackung, Kennzeichnung, Beförderung und Entsorgung der asbesthaltige Abfälle

Freigabe und Dokumentation

Nach Abschluss der Arbeiten sind vorzulegen:

- Entsorgungsnachweise
- Wiegescheine
- Begleitscheine
- Dokumentation der ausgeführten Arbeiten
- Nachweis der ordnungsgemäßen Dekontamination
- Bautagebuch
- Fotodokumentation
- Dokumentation der Unterdruckprotokolle

Der Auftragnehmer hat die vollständige Einhaltung der Gefahrstoffverordnung und der TRGS 519 schriftlich zu bestätigen.

2.1 Anzeigen, Genehmigung, Asbest-Abbruch

Anzeigen von Asbest-Abbruchmaßnahmen und Einholen von ggf. erforderlichen behördlichen Genehmigungen, einschl. Übernahme der diesbezüglichen Gebühren und die Vorlage geforderter Nachweise etc.

1	psch		
---	------	--	--

2.2 Baustelleneinrichtung

Einrichten, Vorhalten und Räumen sämtlicher für die Asbestsanierung erforderlicher Einrichtungen gemäß TRGS 519 und GefStoffV einschließlich:

- Arbeitsplan
- Baustelleneinrichtung
- Abschottung der Arbeitsbereiche

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
- staubdichte Abtrennung angrenzender Bereiche - Kennzeichnung der Gefahrenbereiche - Unterdruckhaltung inkl. erforderlicher Messtechnik - Personenschleusen - Materialschleusen - erforderliche Schutzausrüstung - Dekontaminationseinrichtungen - Vorhaltung sämtlicher Sicherheitsmaßnahmen				
	1	psch		

2.3 Bestandsdokumentation

Bestandsdokumentation der gesamten Schadstoffsanierung herstellen und bei der Abnahme dem Auftraggeber, 3-fach in Papierform, 1-fach digital auf Datenträger übergeben.

Die Dokumentation ist umfassend über die Baustelleneinrichtung mit allen Geräten und allen Arbeitsschritten phasenbezogen aufzustellen.

Die Bestandsdokumentation enthält folgende Unterlagen:

- Dokumentation des Ist-Zustandes
- Bauzeitenplan der den Ist-Verlauf dokumentiert
- Baustelleneinrichtungsplan
- Abschottungspläne von allen Sanierungsbereichen
- Anmeldung der Maßnahme bei Behörde
- Einleitgenehmigung Schmutzwasser
- Gefährdungsbeurteilung mit Unterschriftenblatt
- Nachunternehmerliste
- Personalliste des Auftragnehmers
- Sachkundenachweise TRGS 519 / 524 / BGR128
- Arbeitsmedizinische Untersuchungszeugnisse des Sanierungspersonals
- Abfallbilanz / Entsorgungstagebuch
- Entsorgungsnachweise
- Bautagebuch, gebunden
- Schleusenbücher
- Digitale Fotodokumentation phasenbegleitend über alle Arbeiten
- Dokumentation der Unterdruckprotokolle

Die Freigabe der Abschlagsrechnungen oder der Schlussrechnung durch den Auftraggeber stehen unter dem Vorbehalt der Vorlage / Lieferung der Dokumentationen durch den Auftragnehmer.

1	psch		
---	------	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.4 Schutzwand / Abschottung, Asbest-Abbruch

Schutzwand (Abschottung in Türbereichen) des Bereichs der Asbest-Sanierung, wie folgt:

- Tragkonstruktion aus Kanthölzern und / oder Latten oder anderer geeigneter Konstruktion nach Wahl des Bieters
- standsichere, möglichst beschädigungsfreie Befestigung an angrenzende Bauteile (z.B. durch Verkeilen)
- Bekleidung mit Kunststofffolie oder Hartfaser- oder Spanplatten
- staubdichtes Abkleben aller Stöße der Bekleidung und der Randanschlüsse an angrenzende Bauteile
- Aufbauen, Vorhalten sowie Abbauen und Entsorgen der Schutzwand

Wandhöhe: 2,63 m

50,00 m²**2.5 Staubschutzwand, Folie, vorhalten**

Staubschutzwand mit Folie während der Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Vorhaltedauer: 2 Monate

100,00 m²Mt**2.6 Asbesthaltige Wandfliesen**

Fachgerechter Ausbau asbesthaltiger Wandfliesen einschließlich:

- Lösen der Fliesen
- Ausbau unter staubarmen Bedingungen
- Verpackung
- Abtransport
- Entsorgung

Ausbauort: EG, Veranstaltungsbereich

Abrechnungseinheit: m²17,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
 Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
 2 Asbestsanierung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.7 Asbesthaltige Fliesenkleberreste

Entfernung der verbleibenden asbesthaltigen Kleber- und Mörtelreste von Wandflächen einschließlich:

- staubarmer Bearbeitung
- Absaugtechnik H-Klasse
- Verpackung
- Entsorgung

Ausbauort: EG, Veranstaltungsbereich
 Abrechnungseinheit: m²

17,00 m²

2.8 GK-Wand inkl. Metallständer, nichttragend, abbrechen, entsorgen

Innenwand aus Metallständer, nichttragend, mit GK-Bauplatten einseitig beplankt, asbesthaltig wie folgt abbrechen:

- Ausbau der Platten
- Verpackung
- Abtransport

Wanddicke: bis 250 mm
 Beplankung: 2x 12,5 mm
 Ausbauort: EG, Veranstaltungsbereich

Abrechnungseinheit: m²

22,00 m²

2.9 Innentür mit Zarge, d= 240 mm, 1,00/2,00 m, ausbauen, entsorgen

Innentür mit Zarge ausbauen, Bauschutt entsorgen.

Material: Holz
 Größe: bis 1,00 / 2,00 m
 Wanddicke: 240 mm
 Material IW: Gipskartonplatten
 Ausbauort: EG, Veranstaltungsbereich

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10 Grob- und Feinreinigung, Sauggerät H (Asbest)

Grob- und Feinreinigung nach Abschluss einer Asbest-Sanierungsmaßnahme, mit Industriesauger, wie folgt:

- Wand- und Deckenflächen in sanierten Bereichen reinigen
- Bodenflächen reinigen
- Fenster und Türen reinigen
- Einbauten, Leitungen und Rohre reinigen
- Entsorgung des Saugguts

Staubklasse: H, asbestgeeignet

Raumhöhen: bis 4,00 m

508,00 m²

2.11 Persönliche Schutzausrüstung für Dritte

Persönliche Schutzausrüstung für Dritte pro Person, bestehend aus:

- 1x Atemschutzmaske (partikelfiltrierende Halbmaske FFP2)
- 1x Einwegschutanzug Typ 5
- 1x Einweg-Überziehtiefel
- 1x Einweg-Handschuhe

als Paket, vorhalten und nach Gebrauch entsorgen.

Abrechnung erfolgt nach Anzahl der tatsächlich verbrauchten Pakete.

5 St

2.12 Verpackung und Entsorgung

Übernahme sämtlicher asbesthaltiger Abfälle einschließlich:

- Bereitstellung zugelassener Asbest-BigBags
- Transport
- Deponiegebühren nach AVV 17 06 05* asbesthaltige Baustoffe
- Entsorgungsnachweise
- Wiegescheine
- Begleitscheine

Abrechnungseinheit: t

0,610 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.13 **Elektronische Nachweisführung über Entsorgung aller Abfälle**

Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfall-entsorger und Abfallbeförderer haben aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.

1	psch		
---	------	--	--

Stundenlohn

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in beziehen sich auf Arbeiten im Weißbereich.

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 519 beziehen sich auf Arbeiten im kontaminierten Bereich.

2.14 **Vorarbeiter-in TRGS**

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 519.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5	h		
---	---	--	--

2.15 **Vorarbeiter-in**

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5	h		
---	---	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	19-023	Stadthalle Meinerzhagen
		Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile
	2	Asbestsanierung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.16 Baufacharbeiter-in TRGS

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in mit Sachkunde-/ Eignungsnachweis nach TRGS 519.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5 h

2.17 Baufacharbeiter-in

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5 h

2.18 Bauhelfer-in

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5 h

2 Asbestsanierung**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 19-023 Stadthalle Meinerzhagen
Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige Bauteile

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1	KMF-Sanierung	
2	Asbestsanierung	
	Summe	
	+ 19 % MwSt.	
	Bruttosumme	Schadstoffsanierung Asbest- und KMF-haltige
