

Leistungsbeschreibung

Projekt: 70-37-7174-22-001

AC NATO Flugplatz BBN NÖR

Leistung: 0008|A11|Schadstoffsanierung

Vergabenummer: 080-26-00148

Inhaltsverzeichnis

01 Baustelleneinrichtung.....	14
01.01 Baustelleneinrichtung.....	14
02 Schadstoffsanierung, Rückbauarbeiten und Entsorgung	16
02.01 Schadstoffsanierung	16
02.02 Entsorgung.....	25
03 Stundenlohnarbeiten.....	26
03.01 Stundenlohnarbeiten.....	26

Vorbemerkung Leistungsverzeichnis

0.1. Allgemein

Lage der Baustellen und Zufahrtsmöglichkeiten:

Die Baustelle liegt auf dem Gelände des NATO-Flugplatzes in Nörvenich. Dieser liegt südwestlich von Köln zwischen Düren und Erftstadt und ist über die B 477 von den Orten Blatzheim oder Nörvenich zu erreichen.

Zutrittsregelungen für den NATO-Flugplatz Nörvenich (Sicherheitsbereich):

Die Ausführung der Arbeiten unterliegt der Geheimhaltung. Mit der Beauftragung ist, für das zum Einsatz kommende Personal (Hauptauftragnehmer und eventuelle Nachunternehmer) die erweiterte Sicherheitsprüfung "Ü2" (Sabotageschutz) nach § 9 Sicherheitsüberprüfungsgesetz (SÜG) einzuleiten.

Hierfür sind dem BLB NRW Aachen, Projektbüro Nörvenich die Firmenzutrittslisten über das zum Einsatz kommende Personal unverzüglich, jedoch spätestens 7 Kalendertage, nach Auftragserteilung vorzulegen.

Die Weiterleitung der Unterlagen, im Sinne der erweiterten Sicherheitsprüfung "Ü2" nach § 9 Sicherheitsüberprüfungsgesetz (SÜG) an die entsprechenden Stellen ist dem BLB NRW Aachen spätestens 14 Kalendertage nach Auftragserteilung nachzuweisen.

Die Firmenzutrittslisten werden vom BLB NRW Aachen an das TaktLwG 31 „Boelcke“ und an das BwDLZ Aachen zur Prüfung weitergeleitet.

Alle Arbeitskräfte müssen einen gültigen Personalausweis oder Reisepass mit sich führen. Dieser wird im Passwechselverfahren gegen einen Sonderausweis getauscht.

Der Fliegerhorst kann nur mit einem Sonderausweis der Truppe betreten werden.

Die Richtlinien / Belehrung für das Betreten der Kasernenanlage des

TaktLwG 31 „Boelcke“ bei der Durchführung von Bau- und Instandsetzungsarbeiten bzw. Anlieferungen sind zwingend zu beachten.

Gemäß den Vorgaben des taktischen Luftwaffengeschwaders 31 „Boelcke“ (TaktLwG. 31 „B“) muss für alle zu Einsatz kommende Personen, ohne gültige Ü2-Sicherheitsüberprüfung eine Begleitung in den Sicherheitsbereich durch TaktLwG. 31 „B“ sichergestellt werden. Daher sind alle Zutritte beim Kasernenkommandanten mindestens 5 Werktage im Voraus anzukündigen.

Der im Zusammenhang mit den Zutrittsregelungen entstehende Aufwand und die damit verbundenen Kosten sind auf die Leistungspositionen umzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

Zutrittsregelungen für Zulieferfirmen des Auftragnehmers:

Für Personal der Zulieferfirmen gelten die vorgenannten Regelungen im vollen Umfang. Zulieferfirmen sind grundsätzlich vom AN zur Begleitung beim Kasernenkommandanten anzumelden, falls keine gültige Sicherheitsüberprüfung des Zulieferers vorliegt. Der Aufwand und die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Das Personal des Zulieferers muß über folgende Informationen verfügen:

- Name des Auftraggebers
- Ansprechpartner des Auftraggebers und dessen telefonische Erreichbarkeit
- Lieferadresse auf dem NATO-Flugplatz Nörvenich (Gebäude)
- Art der Lieferung

Militärische Vorschriften:

Die militärischen Vorschriften sind von allen vom Auftragnehmer eingesetzten Arbeitskräften, Lieferanten und sonstigem Personal zu beachten.

Innerhalb des Kasernengeländes dürfen sich die Beschäftigten nur im unmittelbaren Baustellenbereich bzw. auf den Zu- und Abfahrtsstraßen bewegen.

Arbeitnehmer aus Staaten mit besonderen Sicherheitsrisiken (siehe Anlage Staatenliste) haben keinen Zutritt.

Arbeitskräften, die den Anforderungen der Sicherheitsüberprüfung nicht genügen, kann das Betreten des militärischen Geländes ohne Angaben von Gründen verweigert werden. Der Auftragnehmer hat keinen Anspruch auf den Einsatz von Personen, denen keine Betretungserlaubnis erteilt wird.

Etwaige, nicht rechtzeitig angekündigte Behinderungen durch militärische Maßnahmen, die eine Arbeitsunterbrechung zur Folge haben, sind unverzüglich unter Angabe von Gründen und Zeit dem BLB NRW Aachen, Projektbüro Nörvenich, mitzuteilen.

Für Wochenend- und Feiertagsarbeiten muss der Auftragnehmer die erforderlichen Genehmigungen der Truppe, des Gewerbeaufsichtsamtes und der anderen zuständigen Dienststellen einholen.

Sie sind bei der örtlichen Bauleitung bis spätestens

Donnerstag 11.00 Uhr

vor dem zum Arbeiten vorgesehenen Wochenende anzumelden.

Das Aufstellen von Wohnlager oder Wohncontainer ist nicht gestattet!

Innerhalb des Flugplatzes dürfen sich die Beschäftigten nur im unmittelbaren Baustellenbereich bzw. auf den Zu- und Abfahrtsstraßen bewegen. Geschwindigkeitsbeschränkungen im Flugplatzbereich sind einzuhalten.

Die Baustelle ist täglich aufzuräumen, die Zufahrtsstraßen sind bei Verschmutzung unverzüglich zu säubern. Bauabfälle und Verpackungsmaterial im Außenbereich sind grundsätzlich/unverzüglich zu beseitigen. Umherfliegendes Material stellt grundsätzlich eine Gefährdung für Luftfahrzeuge dar und ist strikt zu vermeiden.

Hinweisschilder sind zu beachten!

Liste der Staaten mit besonderen Sicherheitsrisiken:

Anlage
zum RdSchr/RdErl des BMI vom 08.06.2022
- ÖS II 5 - 54001/10#3

Staatenliste¹

im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG²

1. Afghanistan (Islamische Republik Afghanistan)
2. Algerien (Demokratische Volksrepublik Algerien)
3. Armenien (Republik Armenien)
4. Aserbaidshan (Republik Aserbaidshan)
5. Belarus (Republik Belarus)
6. China (Volksrepublik China),
ab 01.07.1997 einschließlich Sonderverwaltungsregion (SVR) Hongkong,
ab 20.12.1999 einschließlich Sonderverwaltungsregion (SVR) Macau
7. Georgien
8. Irak (Republik Irak)
9. Iran (Islamische Republik Iran)
10. Kasachstan (Republik Kasachstan)
11. Kirgisistan (Kirgisische Republik)
12. Korea (Demokratische Volksrepublik Korea)
13. Kuba (Republik Kuba)
14. Laos (Demokratische Volksrepublik Laos)
15. Libanon (Libanesische Republik)
16. Libyen (Staat Libyen)
17. Moldau (Republik Moldau)
18. Pakistan (Islamische Republik Pakistan)
19. Russische Föderation
20. Sudan (Republik Sudan)
21. Syrien (Arabische Republik Syrien)
22. Tadschikistan (Republik Tadschikistan)
23. Turkmenistan
24. Ukraine
25. Usbekistan (Republik Usbekistan)
26. Vietnam (Sozialistische Republik Vietnam).

¹ Festgelegt durch das Bundesministerium des Innern und für Heimat. Die Schreibweise der Staatennamen richtet sich nach dem vom Auswärtigen Amt herausgegebenen "Verzeichnis der Staatennamen für den amtlichen Gebrauch in der Bundesrepublik Deutschland" in der jeweils geltenden Fassung, die im Gemeinsamen Ministerialblatt bekanntgegeben wird.

² Anlage zur "Anleitung zum Ausfüllen der Sicherheitserklärung".

Das hier vorliegende LV beschreibt den Ausbau der asbesthaltigen Fensterbänke und Fenster aus asbesthaltigen Fensteranschlüssen. Des Weiteren wird der asbesthaltige beige Farbanstrich und Spachtel von der Außenfassade entfernt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich vor dem Gebäude, ca. 20 m vom Eingang entfernt.

Dem Bieter wird empfohlen, sich über die genaue Lage, Aufstell- und Bewegungsflächen, Belastbarkeit von Anfahrtswegen, Park- und Haltemöglichkeiten, Umfahrungen, Flucht- und Rettungswege, Feuerwehraufstellflächen und -zufahrten sowie Umfang der Leistungen vor Ort zu informieren. Die Örtlichkeit kann vor Angebotsabgabe durch den Bieter besichtigt werden.

An- und Abfahrten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Arbeitsunterbrechungen aufgrund von Nachbesserungen von Arbeitssicherheitsmaßnahmen, die von der Bauleitung gefordert werden, sowie das permanente Säubern der Baustelle, Einbringen oder Erneuern von Schutzabdeckungen können nicht als Ausführungsbehinderung bzw. nicht als gesonderte Leistungen geltend gemacht werden.

Reinigungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) durchzuführen. Trockenes Kehren oder Abblasen von Staubablagerungen sind verboten. Beim Umgang mit asbesthaltigen Abfällen und Stäuben sind Staubsauger bzw. Entstauber der Staubklasse H-Asbest nach TRGS 519 einzusetzen.

Stundenlohnleistungen sind immer schriftlich zu beantragen und können nur nach schriftlicher Beauftragung abgerechnet werden. Sämtliche Stundenleistungen sind schriftlich zu erfassen und nachzuweisen.

Die Leistungsverzeichnispositionen verstehen sich als vollständig erbrachte Leistungen:

- konstruktive, bautechnische und administrative Bearbeitung
- Lieferung, Lagerung und Einbau evtl. An-, Ab- und Quertransport
- das Anfertigen von Aufmaßen, Steuerungsterminplänen und Protokollen sind mit den Einheitspreisen abgegolten, als fertige abgeschlossene Ausführungen, auch wenn Einzelheiten nicht detailliert und ausführlich beschrieben sind.
- Vorhalten der benötigten Arbeitsgeräte und ausgeschriebenen Sanierungsgerätschaften.

Die Arbeiten müssen von einem fachlich geeigneten deutschsprachigen Aufsichtführenden gemäß TRGS 519 Nummer 2.7 geleitet werden. Diese Person oder ein gleichwertiger Vertreter hat während der Arbeiten die Pflicht zur Anwesenheit.

Der Bieter/AN verpflichtet sich:

- Nach Beauftragung (spätestens zwei Wochen) ist ein Steuerungsterminplan inkl. Personalstärke für die zu erbringenden Leistungen und Ausführungsfristen vorzulegen.
- Jeweils eine Woche vor Ausführung sind die wochenbezogenen Steuerungsterminpläne vorzulegen. Diese beinhalten Leistungen, Menge und

Personalstärke.

-Auf Verlangen der Bauleitung zum Erreichen der Wochenleistungen und zur Beschleunigung der Baumaßnahme ist die Personalstärke zu erhöhen.
-Einhaltung sämtlicher gesetzlicher Vorgaben, Regelwerke, Technischen Regel für Gefahrstoffe, DGUV Vorschriften und Regeln, BG
Vorgaben/Vorschriftenwerke usw.. Die Arbeiten sind immer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.

Sämtliche Dekontaminationsarbeiten von Werkzeugen und eingesetzten Material sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.1.1 Art, Baujahr, Historie und ehemalige Nutzungen der schadstoffbelasteten baulichen und technischen Anlagen.

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis beschreibt den Schadstoffrückbau im Gebäude A11. Die Sanierungsbaustelle befindet sich im Erdgeschoss.

Die Bauteile, die von dem Gewerk Schadstoffsanierung bearbeitet werden, wurden vor 1993 errichtet. Die zu bearbeitenden Bauteile wurden einer Schadstoffuntersuchung unterzogen.

Notwendige Feuerwehruzufahrten sind zwingend frei zu halten. Flucht- und Rettungswege müssen immer und zu jeder Zeit frei und nutzbar sein.

0.1.2 Statische Systeme und Konstruktion der zu bearbeitenden Bauwerksteile, Bauteile und technische Anlagen

Es erfolgt kein Eingriff in statische Systeme.

0.1.3 Art und Umfang von bauseits bedingten Arbeitsunterbrechungen, z. B. durch Tätigkeiten anderer Gewerke.

Die Sanierung der Fensteranschlüsse muss in Abstimmung mit dem Gewerk Fenster erfolgen, damit das Bauwerk nur kurzzeitig offen steht.
Das Gebäude befindet sich in der Nutzung. Der Ausbau und Tätigkeiten in einzelnen Räumen müssen immer

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Art, Lage, räumliche Verteilung der schadstoffbelasteten Bauteile bzw. Bauprodukte im Arbeitsbereich und Ergebnisse der durchgeführten Schadstoffuntersuchungen (Schadstoffkataster).

- Asbesthaltige Fassadenplatten Stirnseite
- Asbesthaltige Putze/Spachtel Farben auf den Längsseiten und vermutlich unterhalb der Stirnseite
- Asbesthaltige Putze/Spachtel im Gebäude, an einzelnen Fenstern
- Asbestzementendeckung
- Asbesthaltige Fensterbänke

0.2.2 Art, Lage und räumliche Verteilung der zu reinigenden Oberflächen.

Vom Gebäude A11 werden die Fenster getauscht. Hierfür müssen die Fensteranschlüsse freigelegt werden. Die Kleinsanierungsbereich außen und die Sanierungsbereiche im Inneren müssen im Anschluss gereingt werden. Innenräume 2 mal 10m². Des Weiteren werden 28 asbesthaltige Fensterbänke im Innenraum demontiert. Die Arbeitsbereiche sind nach Beendigung der Arbeiten ebenfalls feinzureinigen.

0.2.3 Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf-, Um- und Abbaus von bauseitig gestellten Gerüsten.

Es werden keine Gerüste gestellt.

0.2.4 Art und Umfang von im Schwarzbereich einzusetzenden Gerüsten sowie Angaben zum Reinigen und Ein- und Ausschleusen.

Mobilgerüste nur für den Fensterbereich erforderlich. Standhöhe maximal 1 m über Boden.

0.2.5 Art und Umfang des vorhandenen Aufwuchses auf den frei zu machenden Flächen.

Umlaufend Rasenflächen. Diese sind nach der Sanierung in den vorgefunden Zustand zu versetzen.

Vor der Sanierung muss nach Abstimmung das Strauchgut um das Gebäude teilweise entfernt werden.

0.2.6 Art, Lage und Umfang von wiederherzustellenden Flächen, die zur ordnungsgemäßen Durchführung der Arbeiten an schadstoffbelasteten baulichen und technischen Anlagen überlassen waren.

Die Beete um das Gebäude sind so wieder herzustellen wie vorgefunden.

0.2.7 Darstellung der Zielsetzung der durchzuführenden Arbeiten, z. B. Sanierungszielwerte.

Folgende Ziele müssen erreicht werden:

- vollständiges Entfernen von Putzen und Spachtelmassen an den Fensterrahmen, Profilen, Fensterbänken usw. im Außenbereich und in zwei Räumen im Innenbereich. Hierbei ist immer die gesamte Profiltiefe freizulegen.
- Zerstörungsfreier Ausbau von asbesthaltigen Fensterbänken.

Alle Sanierungsbereiche sind zu reinigen und werden gemäß TRGS 519 freigemessen (bauseits) oder werden im Rahmen von emissionsarmen Verfahren bearbeitet und gutachterlich abgenommen.

-Die Baustelle ist arbeitstäglich aufzuräumen und sauber zu hinterlassen. Im Bereich der Schadstoffsanierung dürfen keine Stäube oder Bruchstücke unbeteiligte Dritte gefährden. Kontaminationen sind sofort zu beseitigen.

0.2.8 Art der Tätigkeiten, bei denen eine Schadstoffexposition zu erwarten oder nicht auszuschließen ist. + 0.2.9 Art, Lage und Umfang der zu erwartenden Schadstofffreisetzungen und expositionen, die sich aus dem Arbeits- und Sicherheitsplan ergeben.

Der Ausbau von Putzen und Spachtelmassen im Inneren erfolgt jeweils in einem Schwarzbereich gemäß TRGS 519 Nr. 14. Die Faserexposition innerhalb des Schwarzbereich liegt unter 100.000 AF/m³.

Beim Ausbau der Fensterbänke ist keine Faserfreisetzung zu erwarten, da diese nicht beschädigt werden sollen.

Im Außenbereich werden die Fensteranschlüsse mit geprüften emissionsarmen Verfahren gemäß DGUV I 201-012 BT43 oder 57 bearbeitet.

0.2.10 Besondere Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung des eingesetzten Personals, z. B. umgebungsunabhängige Atemluftversorgung, Schutzkleidung.

Persönliche Schutzmaßnahmen während der Arbeiten:

- Atemschutz: P3, mindestens Halbmaske
- Körperschutz: Anzug partikeldicht, Kategorie III Typ 5/6 (Einweg)
- Handschutz: Arbeitshandschuhe (verbleiben im Schwarzbereich)
- Fußschutz: S3 Arbeitsschuhe (verbleiben im Schwarzbereich)
- Augen-, Kopf- und Gehörschutz nach Bedarf (Gefährdungsbeurteilung)

0.2.11 Anzahl und Art persönlicher Schutzausrüstung für Dritte.

An jeder Schleusenanlage sind immer 5 Sätze (Kat 3 Typ 5/6 Anzüge und FFP3 Masken) zugänglich vorzuhalten.

0.2.12 Art, Lage, und Abmessungen von Schwarz-Weiß-Einrichtungen nach TRGS 524/519

„Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen“), z. B. Duschen, Waschplätze,

Umkleiden, Aufenthalts- und Pausenräume.

2 Sanierungsbereiche:

Sanierungsbereich 1: Vorderseite 1 Raum innen

Sanierungsbereich 2: 1/2 Raum innen

Die genaue Lage aller Sanierungsbereiche ist dem Sanierungskonzept zu entnehmen. Pausen und Aufenthaltsräume können nicht gestellt werden.

0.2.13 Art, Lage und Abmessungen von Abschottungen, z. B. Schwarz-Weiß-Bereich.

Es werden zwei Sanierungsbereiche im Gebäude A11 erstellt. Aufgrund der Platzverhältnisse müssen die Schleusen im Außenbereich errichtet werden. Die Abschottung im Außenbereich ist ca. 2 m breit zu erstellen und gegen Witterungseinflüsse zu schützen. Der Boden ist abzudecken und vor Kontaminationen zu schützen. An den Stellen an denen im Innenraum asbesthaltige Putze / Spachtel vorliegen wird der Sanierungsbereich Innenraum über ein geöffnetes Fenster betreten und verlassen. Schleusentechnik kann nicht im Inneraum errichtet werden.

0.2.14 Art, Lage und Abmessung von Schutzvorrichtungen gegen unbefugtes Betreten (Kennzeichnungen, Zäune und dergleichen).

Die gesamte Sanierungsbaustelle ist außen zu sichern und zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung von Sanierungsbereichen gemäß TRGS 519

0.2.15 Art, Lage und Abmessungen des Schutzes von Bau- oder Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen und dergleichen.

Die verbauten Fenster dürfen nicht zerstört werden, werden aber nach der Sanierung ausgebaut und ersetzt.

0.2.16 Art, Lage und Leistungsfähigkeit von Schleuseneinrichtungen (gesondert für Personen- und Materialschleusen).

Personal- und Materialschleusen werden im Außenbereich aufgestellt und sind entsprechend vor Witterungseinflüssen zu schützen.

0.2.17 Anzahl der zeitgleich vorzuhaltenden Personen- und Materialschleusen sowie der ggf. erforderlichen Umsetzungsvorgänge.

1 Personalschleuse und 1 Materialschleuse TRGS 519

Anzahl Umsetzungen: ein Mal

0.2.18 Angaben zum Volumen des Arbeitsbereiches oder -abschnittes und der

erforderlichen

Luftwechselrate.

Die jeweiligen Sanierungsbereiche sind bis zu 30 m² groß. Es sind Unterdruckhalteanlagen gemäß TRGS 519 und Unterdruckschreiber für Sanierungsbereiche von bis zu 2.000 m³/h erforderlich

0.2.19 Art, Anzahl und Leistung von mobilen raumlufotechnischen Anlagen und Luftreinigern.

Gleichzeitig im Betrieb einer Anlage mit bis zu 2.000 m³/h. Der jeweils notwendige Volumenstrom kann auch über mehrere kleinere Anlagen sichergestellt werden. Insgesamt 2 Sanierungsbereiche

0.2.20 Anforderungen an Filterarten und deren Klassifikation.

TRGS 519-konform Anlage 7.1, H-Staubfilter mit Zusatz Asbest

0.2.21 Anforderungen an die Führung von Zu- und Abluft sowie Unterdruck.

Die Abluft ist immer an die Außenluft zu verbringen. Hierfür sind Lutten (Luftschläuche) vorzuhalten. Die Dimensionierung ist auf das Unterdruckhaltegerät (UHG) abzustimmen. Leistungsverluste sind zu berücksichtigen und die Leistungsfähigkeit der UHG nach oben anzupassen.

0.2.22 Anforderungen an die Konditionierung von Zu- und Abluft, z. B. Heizen, Kühlen, Filtern.

Die Zuluftbereiche der Personal- und Materialschleusen sind bei Bedarf zu erwärmen oder im Hochsommer zu kühlen. Diese u.U. notwendigen Leistungen sind in die Positionen einzupreisen.

0.2.23 Art, Anzahl und Leistung der vorzuhaltenden Staubsauger und Unterdruckhaltegeräte

sowie der ggf. erforderlichen Umsetzungsvorgänge und deren zeitgleiche Vorhaltung.

Für eine ausreichend schnelle Reinigung sind mindestens zwei H-Sauger Asbest vorzuhalten.

0.2.24 Art der Unterdruckmessung, Unterdruckaufzeichnung, Alarmierungseinrichtungen.

Position im LV gemäß TRGS 519 Abschnitt 14 für jeden Asbest-Sanierungsbereich

0.2.25 Art und Anzahl der zeitgleich vorzuhaltenden Unterdruckmessgeräte, Unterdruckaufzeichnungsgeräte, Alarmierungseinrichtungen sowie der ggf. erforderlichen Umsetzungsvorgänge.

Ein Unterdruckschreiber der umgesetzt wird.

0.2.26 Art der Vorbehandlung des Untergrundes und zugehörige Nachbehandlung.

Es erfolgt keine Vorbehandlung. Der Einsatz von Restfaserbindemittel erfolgt nur nach Freigabe der Bauleitung. Die Wände, Decken und Böden sind abzusaugen.

0.2.27 Art der anzuwendenden Sanierungsmethode (Entfernen, Beschichten oder räumliches

Trennen), Art und Beschaffenheit der zu behandelnden Oberflächen und Bauteile unter Nennung der

projektspezifischen Anforderungen, z. B.

Abtragstärke von Oberflächen, Ausführungstoleranzen, Oberflächenbeschaffenheit nach Sanierung, zugelassene Schadstoffrestbelastung,

Abbeiz- und Strahlmittel, Ausführungstoleranzen, Oberflächenbeschaffenheit nach Sanierung,

**zugelassene Schadstoffrestbelastung,
Beschichtungsmittel bzw. Mittel zur Restfaserbindung und Sporenbindung,
Ausführungstoleranzen,
Oberflächenbeschaffenheit nach Sanierung,
Desinfektionsmittel, Reinigungsmittel, Oberflächenbeschaffenheit nach Sanierung,
zugelassene
Schadstoffrestbelastung.**

Sanierung gemäß TRGS 519 Nummer 14. Rückbau von Putze und Spachtelmassen.
Emissionsarme Verfahren können unterstützend angewendet werden.
Im Außenbereich Sanierung gemäß emissionsarmen Verfahren BT43 oder BT57.
Fensterbänke werden ausschließlich mittels emissionsarmen Verfahren BT46 ausgebaut.

0.2.28 Angaben zu Einschränkungen beim Einsatz von Desinfektions- und Restfaserbindemitteln.

Nur nach Rücksprache mit der Bauleitung

0.2.29 Art des einzusetzenden Verfahrens, wenn es der Einzelfall zwingend erfordert.

Putze und Spachtel im Inneraum Anwendung TRGS 519 Nummer 14, unterstützend BT43 oder BT57

Putze und Spachtel außen, BT43 oder BT57

Fensterbänke BT46,

0.2.30 Art und Umfang von Leistungen zum Brand- und Emissionsschutz sowie zur zwingenden

Verwendung nicht funkenreißender Werkzeuge, ex-geschützter Geräte, Maschinen oder sonstiger

elektrischer Betriebsmittel.

keine besonderen Anforderungen

0.2.31 Angaben zu Einschränkungen beim Einsatz oder bei der Freisetzung von Wasser.

keine besonderen Anforderungen

0.2.32 Anforderungen an die Bereitstellung der zu entsorgenden Abfälle z. B.

Vorzerkleinerung,

Vornässung, Vorbehandlung und Verpackung.

Alle Asbestabfälle sind gemäß TRGS 519 Nummer 18 zu kennzeichnen und zu verpacken.

0.2.33 Angaben zu abzutransportierenden Gütern, die in den Geltungsbereich der Gefahrgutverordnung

Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB)³ fallen, gemäß §17 GGVSEB:

Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen; Zusätzliche oder besondere

Angaben für bestimmte Gefahrgutklassen

Abfallschlüsselnummer: AVV 17 06 05*

0.2.34 Anforderungen an das Fördern und Laden von schadstoffbelasteten Gegenständen und

Bauteilen, die nicht im Arbeitsbereich verbleiben.

TRGS 519 Nummer 18, AVV 17 06 05*

0.2.35 Angaben zur den Einleitbedingungen von Abwasser und Lage der Anschlussstellen.

Durch das Wassermanagement gefilterte Abwässer gemäß TRGS 519

0.2.36 Anforderungen an die Bereitstellungsfläche für die zu entsorgenden Abfälle.

Gefahrstoffabfälle sind entweder in verschließbaren oder zusätzlich umzäunten Containern bereit zu stellen oder täglich abzufahren. Zäune und Sicherungen sind in die Entsorgungspositionen einzupreisen. Es ist des Weiteren zu berücksichtigen, dass maximal zwei Container gleichzeitig abgestellt werden können.

0.2.37 Art und Umfang von bauseits bedingten Arbeitsunterbrechungen, z. B. für Probenahmen und Analysen.

Alle Sanierungsbereiche werden gemäß TRGS 519 und VDI 3492 freigemessen. Freigabemessungen erfolgen bauseits. Die Freigabemessungen sind mindestens 3 Arbeitstage vorher anzumelden. Für die Probenahme und Analytik sind bis zu 3 Arbeitstage ab Probenahme einzukalkulieren. Diese Stillstandszeiten werden nicht gesondert vergütet.

0.2.38 Art, Anzahl und Verfahren von Messungen.

VDI 3492, für die Messpunktanzahl ist durch den AN an den vorher angegebenen Messpunkten jeweils eine Schuko Steckdose 230V bereitzustellen.

0.2.39 Art und Umfang der Qualitätssicherungsmaßnahmen des Baustellenbetriebes.

Es erfolgen regelmäßige Begehungen auch innerhalb der Schwarzbereiche durch den AG.

0.2.40 Art und Umfang der zu erstellenden Dokumentation des Baustellenbetriebes.

Es ist ein Bautagebuch und ein Schleusentagebuch zu führen. Diese sind bei den Baubesprechungen oder auf Anfrage vorzulegen. Sämtliche entstehenden Abfälle sind zu dokumentieren und nachzuweisen.

0.2.41 Art und Umfang von Leistungen zur Beweissicherung.

keine

0.2.42 Art und Umfang der Kennzeichnung von im Bauteil verbleibenden asbesthaltigen Produkten gemäß Asbestrichtlinie.

Die Kennzeichnung wird durch den AG zur Verfügung gestellt und aufgebracht. Im Ausnahmefall kann die Zuarbeit erforderlich werden (Stundenvergütung).

Sonstige Anmerkungen und Forderungen

Durch den AN ist ein Bauleiter und ein Vertreter (Sachkundiger vor Ort) nach TRGS 519 Nummer 2.7 zu stellen und dem AG bekannt zu geben. Die Kosten sind in die EP's einzukalkulieren.

Die Kosten welche aus folgenden Regelwerken durch Haupt- und Nebenleistungen für Schadstoffsanierungen resultieren, sind soweit diese nicht gesondert im LV beschrieben sind, in die entsprechenden EP's einzukalkulieren:

TRGS 519 Asbest - Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten.

TGRS 521 Sanierungs- und. Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle.

TRGS 524 Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen

DGUV Regel 101-004 "Kontaminierte Bereiche"

GefStoffV

ATV "Abbruch und Rückbauarbeiten"

ATV "Arbeiten an schadstoffbelasteten baulichen und technischen Anlagen"

DIN 18007 "Abbrucharbeiten"

Binnen einer Woche nach Beauftragung hat der AN folgende Unterlagen vorzulegen:

- Benennung des Bauleiters und Vertreters inkl. Sachkundenachweis
- Individuelle Gefährdungsbeurteilung mit Gefährdungsanalyse für jeden Arbeitsablauf.
- Baustelleneinrichtungsplan
- Schriftliche Abbrucharweisung DGUV Vorschrift 38 "Bauarbeiten" § 20
Abbrucharweisung
- Betriebliche Arbeits- und Sicherheitspläne
- Detailiertes Ablaufkonzept in Verbindung mit der Demontageanweisung DGUV Vorschrift 38
- Bei Einsatz von NU's Arbeits- und Sicherheitsplan.
- Bestätigung der Anzeige bei der Bezirksregierung
- Bestätigung der Anzeige beim Unfallversicherungsträger.
- Darstellung des Entsorgungsweges mit Angabe der vorgesehenen Entsorgungs-/ Verwertungseinrichtung
- Zulassung für die bei der Entsorgung „gefährlicher Abfälle" einzusetzenden Geräte.
- Firmenorganigramm mit Kommunikationswegen des Schlüsselpersonals und der Personen für sicherheitsrelevante Belange.
- Telefonnummernliste mit Personen für sicherheitsrelevante Belange.
- Eventuell Nachunternehmerlisten
- Nachweis der Unterweisungen
- Betriebsanweisung Gefahrstoffe
- Betriebsanweisung Arbeitsmittel
- Befähigungsnachweis Personal
- Liste der einzusetzenden Ersthelfer mit Nachweis
- Ggf. Abbruchstatik

Alle weiteren Angaben sind den beiliegenden Ausschreibungsunterlagen, dem Sanierungskonzept, Plänen und Laborproben zu entnehmen.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

01 Baustelleneinrichtung

01.01 Baustelleneinrichtung

01.01.0010 1,000 St EUR EUR

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung
Über den vereinbarten
Ausführungszeitraum von 6 Wochen ist
die Baustelleneinrichtung einzurichten,
vorzuhalten, zu unterhalten
sowie zu räumen und das Gelände
wiederherzustellen.
Einschließlich Entfernen von
Verunreinigungen bzw.
Dekontaminieren sowie folgenden in den
Pauschalpreis
einzurechnenden Leistungen, soweit sie
nicht in nachfolgenden
Einzelpositionen erfasst sind. Alle
Einrichtungen müssen nach
den allgemein anerkannten Regeln der
Technik eingerichtet,
geprüft und unterhalten werden:

Installationen von Baustrom,
Trinkwasser, Abwasser zu den
Schleusenanlagen bzw. in den
Sanierungsbereich einschließlich aller
notwendigen Verteilungen und
Anschlussleitungen. Die maximale
Leitungslänge von 50m bis zum
nächsten Installationspunkt darf nicht
überschritten werden.
Vorhalten und Einrichten eines
Bereitstellungsplatz/-Bereich
Gefahrstoffe (Schadstoffe),
Vandalismusgeschützt.
Materiallager sofern dies nicht
Arbeitstäglich abgefahren wird.
Aufenthaltscontainer gemäß ASR
Sanitärcontainer gemäß ASR
Eine Chemietolilette ist in der BE-
Vorhaden
Beschilderung mit Verbots-, Warn- und
Hinweisschildern.
An- und Abfahren aller für die Sanierung
benötigter Gerätschaften, sofern dies
nicht in den nachfolgenden Positionen
beschrieben wird.

Diese Position beinhaltet auch die
Baustelleneinrichtung der

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Sanierungsbaustellen				
	zwei Sanierungsbereiche ca. 30 m ² und 20 m ²				
	Erstellen von Sanierungsbereichen im Außenbereich, einhausen und betreiben. Nach Abschluss umsetzen bzw. abfahren. Entsorgen sämtlicher für die Einrichtung erforderlichen Folien, Hölzer usw. Der Sanierungsbereich ist mit einem Witterungsschutz zu versehen.				
	Alle Einrichtungen müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik eingerichtet, geprüft und unterhalten werden:				
	Beschilderung mit Verbots-, Warn- und Hinweisschildern. An- und Abfahren aller für die Sanierung benötigter Gerätschaften sofern dies nicht in den nachfolgenden Positionen beschrieben wird. Luftdichte Anschlüsse <1/4 m ² und Abdichtungen der Sanierungsbereich sind in diese Position einzurechnen.				
01.01.0020		1,000	Wo	..... EUR	..... EUR
	Längervorhalten Baustelleneinrichtung				
	Vorhalten der vorgenannten Baustelleneinrichtung über den vereinbarten Zeitraum hinaus.				
01.01.0030		2,000	St	..... EUR	..... EUR
	Provisorisches Stufenpodest zur Überbrückung - Fenster				
	Provisorisches Stufenpodest als Zugang durch die Fenster für zwei Räume mit jeweils ca. 5 Stufen				
01.01.0040		2,000	St	..... EUR	..... EUR
	Reißverschlusstür				
	Reißverschlusstür in Schutzvorrichtung, an Wandöffnungen, einschl. Unterkonstruktion, Reißverschlusslänge 3 m, Einzelgröße über 2 bis 4 m ² , aus Kunststoffolie, Foliendicke mind. 0,4 mm, herstellen und räumen.				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0050	Fensteröffnung wetterfest schließen Fensteröffnung wetterfest schließen Fläche: 1-2 m ² Ausführung mit Holzkonstruktion beplankt mit Schalttafeln und PE-Folie nach Wahl des AN, einschl. Rückbau vor Einbau der neuen Fenster. Ausführung nach Anweisung des AG.	26,000	St	..... EUR	..... EUR
Summe 01.01 Baustelleneinrichtung					..... EUR
01.01 Baustelleneinrichtung					..... EUR
Summe 01 Baustelleneinrichtung					..... EUR

02 Schadstoffsanierung, Rückbauarbeiten und Entsorgung

02.01 Schadstoffsanierung

02.01.0010	Demontage Schutzgitter Demontage Schutzgitter Lösen von jeweils 4 Bolzen oder jeweils bis zu sechs Anker durch Schneiden. Entfernen der Schutzgitter ca 1300 mm x 1300 mm. Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und der Entsorgung der Metallgitter Abrechnung gemäß Aufmaßprüfung	6,000	St	..... EUR	..... EUR
02.01.0020	Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung (Asbest/KMF) Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung (Asbest/KMF) Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung. Schadstoffe Asbest/KMF	1,000	St	..... EUR	..... EUR
02.01.0030	Sanierungsunterlagen / Anzeige Bzrg. Sanierungsunterlagen / Anzeige Bzrg. Alle für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Unterlagen	1,000	St	..... EUR	..... EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

sind über die gesamte Dauer auf der Baustelle vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten einfach in leserlicher Ausführung an die Objektüberwachung Schadstoffsanierung zu übergeben:

Zulassung des Auftragnehmer - Betriebes nach GefStoffV Anhang I, Pkt. 2.4.2 (4) (alt: Paragraphen 3 7/39 GefStoffV) für die Ausführung von Tätigkeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form
 Objektbezogene Mitteilung der Tätigkeiten an die zuständige Behörde und an den gesetzlichen Unfallversicherer nach Anlage 1.3 zur TRGS 519
 Schriftliche Benennung des Sachkundigen Aufsichtsführenden nach Pkt. 2.14, TRGS 519 (Pflichtenübertragung)
 Arbeitsplatzbezogene Betriebsanweisung mit Nachweis der Unterrichtung / Unterweisung der Beschäftigten
 Objektbezogene Arbeitspläne mit Bereichs- und Abschottungsplänen
 Nachweise der Vorsorgeuntersuchungen
 Entsorgungsunterlagen
 Nachweise für Luftwechsel / Unterdruckmessung
 Nachweise über Funktionsprüfung FI-Schalter

Die Unterlagen sind im DIN A4 - Format an die Objektüberwachung Schadstoffsanierung zu übergeben.

Meldung gem. TRGS 524 BG

02.01.0040 1,000 St EUR EUR

Entsorgungsnachweis

Erstellen, Übergeben der aktuellen Entsorgungsdokumentation an den Bauüberwacher des AG innerhalb von fünf Werktagen und zusätzlich fünf Werktage nach Fertigstellung der Gesamt-Arbeiten im Gebäude.
 Übergabe von Unterlagen wie folgt:
 jeweils in digitaler Form:
 - tabellarische Auflistung aller Entsorgungsdaten,
 hierzu zählen u.a. Abfallfraktionen gemäß Abfallverzeichnisverordnung, Angabe der Abfallschlüsselnummer gem. Abfallverzeichnisverordnung, entsorgte Tonnage, Fahrzeugkennzeichen, zugehörige Wiegebelege und zusätzlich für gefährliche Abfälle zugehörige Entsorgungsnachweise und Begleitscheine.
 Dateiübergabe in Dateiformat (xlsx) und

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

zusätzlich im pdf-Format.
 Weiterhin in vollständig eingescannter Form digital:
 - Wiegebelege in Tonnen für entsorgte nicht gefährliche und gefährliche Abfälle
 - Vollständig signierte Entsorgungsnachweise für entsorgte gefährliche Abfälle
 - Sammelentsorgungsnachweise im Original für entsorgte gefährliche Abfälle
 - Vollständig signierte Begleitscheine für entsorgte gefährliche Abfälle
 - Begleitscheine/Übernahmescheine für entsorgte gefährliche Abfälle
 - Nachweisbuch, Entsorgungsregister des eANV
 Diese Nachweise müssen in Ihrem Aufbau u.a. den Maßgaben des Paragraphen 24 der Nachweisverordnung entsprechen.
 In diese Position sind alle Aufwendungen zur Anzeige- und Erlaubnisverordnung, Beantragen Erzeugernummer, Nachweisverordnung und zum elektronischen Abfallnachweisverfahren, welche Entsorgungsdokumentation der AN in der Rolle des Abfallerzeugers übernimmt, einzukalkulieren.
 Die gesamten Belege sind als Abschlussdokumentation nach Beendigung der Maßnahmen der Bauüberwachung digital zu übergeben.

02.01.0050 20,000 m2 EUR EUR

Staubschutzwände, Innen

Staubschutzwände, Innen
 Herstellen, Instandhalten, Entfernen und Entsorgen von Staubschutzwänden als Folienrahmenkonstruktion inkl. Lieferung und aller Entsorgungs- und Transportkosten der benötigten Materialien.
 Die Staubschutzwände sind als Holzrahmenkonstruktion mit Folienbespannung nach den a.a.R.d.T. (TRGS 519)

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

auszuführen.
Die Folienwände sind teilweise bis zu einer Höhe von 3 m
auszuführen.

Folienqualität: Polyethylen, B 1, Dicke =0,4 mm

Die Position umfasst alle für die Errichtung der Wände und zur
Herstellung staubdichter Anschlüsse notwendigen
Bauelemente, wie Folien, Hölzer, Klebebänder usw.

02.01.0060 350,000 m2 EUR EUR

Staubschutzwände, außen

Staubschutzwände, außen
Herstellen, Instandhalten, Entfernen und Entsorgen von
Staubschutzwänden als Folienrahmenkonstruktion inkl.
Lieferung und aller Entsorgungs- und Transportkosten der
benötigten Materialien.
Die Staubschutzwände sind als Holzrahmenkonstruktion mit
Folienbespannung nach den a.a.R.d.T. (TRGS 519)
auszuführen mit Witterungsschutz.
Die Folienwände sind teilweise bis zu einer Höhe von 3 m
auszuführen.

Folienqualität: Polyethylen, B 1, Dicke =0,4 mm

Die Position umfasst alle für die Errichtung der Wände und zur
Herstellung staubdichter Anschlüsse notwendigen
Bauelemente, wie Folien, Hölzer, Klebebänder usw.

02.01.0070 30,000 m2 EUR EUR

Luftdichte Anschlüsse

Luftdichte Anschlüsse
Anschlüsse und Abdichtungen von Bauteilöffnungen und
Bauteilanschlüssen. Abdichtung von UHG's in
Türöffnungen/Fensteröffnungen. Sämtliche erforderliche
Materialien wie Faserstrukturband, Folien, Sprühkleber sind
einzupreisen.

Folienqualität: Polyethylen, B 1, Dicke =0,4 mm

Luftdichte Anschlüsse > 1/4 m² werden abgerechnet,
Anschlüssen darunter sind in der Position
Baustelleneinrichtung abgegolten.

02.01.0080 1,000 St EUR EUR

4-Kammer-Personalschleuse

4-Kammer-Personalschleuse
Auf- und Abbau inkl. Vorhaltung und Betrieb
während der
gesamten Sanierungsdauer einer 4-Kammer-
Personenschleuse gem. TRGS 519 Nr. 14 inkl.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wassermanagement. Montage, vorhalten und Betrieb während der gesamten Sanierungsdauer sowie abschließende Demontage. Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
02.01.0090		1,000	St	..... EUR	..... EUR
	Umsetzen 4-Kammer-Personalschleuse Umsetzen der vorgenannten 4-Kammer-Personalschleuse Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
02.01.0100		1,000	St	..... EUR	..... EUR
	2-Kammer-Material-Schleuse 2-Kammer-Material-Schleuse Auf- und Abbau inkl. Vorhaltung und Betrieb während der gesamten Sanierungsdauer von 2-Kammer-Personenschleuse gem. TRGS 519 Montage, vorhalten, mehrfaches Umsetzen und Betrieb während der gesamten Sanierungsdauer sowie abschließende Demontage. Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
02.01.0110		1,000	St	..... EUR	..... EUR
	Umsetzen 2-Kammer-Personalschleuse Umsetzen der vorgenannten 2-Kammer-Materialschleuse Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
02.01.0120		1,000	psch	..... EUR	..... EUR
	Unterdruckhaltegeräte 1.500 m³ Unterdruckhaltegeräte Lieferung, Montage, Anschluss, Betreiben während der gesamten Sanierungsdauer, ggf. Instandsetzen, Unterhalten und nach Sanierungsende demontieren sowie abtransportieren von Unterdruckanlagen/Raumluftfilteranlagen und Zubehör. Es sind gemäß den Sanierungsbereichen permanent 1 UHG auf der Baustelle vorzuhalten (bis > 1.500 m³/h Gesamtleistung) bestehend aus:				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Regelbares Unterdruckhaltegerät für die Erzeugung eines gerichteten Luftstroms für mind. 8-fachen Luftwechsel mit 20 Pa Unterdruck in dem Sanierungsabschnitt inkl. sämtlicher benötigter Filtereinrichtungen Belüftungsschläuche/Lutten zur Gewährleistung einer ausreichenden Belüftung im Schwarzbereich am Entstehungsort Zuluftfilter inkl. aller Anschlüsse, Schlauchleitungen etc. an den Schwarzbereich sowie der Abluft in den Außenbereich. Vorhaltdauer für die Dauer der Sanierung inkl. Reinigung. Die gesetzlichen Vorgaben (Gefahrstoffverordnung, immissionsschutzrechtliche und bauordnungsrechtliche Anforderungen) sind einzuhalten. Auf- und Abbau inkl. Vorhalten und Betrieb während der gesamten Sanierungsdauer einer ordnungsgemäßen Unterdruckhaltung (gem. TRGS 519) für den jeweiligen Sanierungsbereich, inkl. aller Filter und Betriebsmittel, Ableitung der gereinigten Raumluft in die Außenluft. Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Es werden zwei unterschiedlich große Sanierungsbereiche bearbeitet, es sind jeweils passende UHG für den jeweiligen Sanierungsbereich zu nutzen.

02.01.0130 1,000 St EUR EUR

Umsetzen des vorgenannten UHG

Umsetzen des vorgenannten UHG
 Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

02.01.0140 1,000 psch EUR

Unterdrucküberwachung

Unterdrucküberwachung
 Lieferung (1 Unterdruckschreiber), Montage, Anschluss,

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Betreiben, einmaliges Umsetzen und ggf.
 Instandsetzen, Unterhalten sowie nach Sanierungsende
 demontieren und abtransportieren von
 Unterdrucküberwachungsanlage gemäß TRGS 519 mit
 kontinuierlicher, registrierender Aufzeichnung und
 optischer sowie akustischer Warneinrichtung bei Abweichung
 von den Sollvorgaben. Die Gestellung der Anlage versteht sich
 inkl. aller erforderlichen Messschläuche und Verbindungen. Die
 Unterdruckaufzeichnungsprotokolle sind dem Bautagebuch als
 Anlage beizufügen und mit der Schlussrechnung
 einzureichen.

02.01.0150 1,000 St EUR EUR

Umsetzen des vorgenannten Unterdrucküberwachung

Umsetzen des vorgenannten
 Unterdrucküberwachung
 Die Arbeiten verstehen sich einschließlich
 aller erforderlichen Nebenarbeiten.

02.01.0160 2,000 St EUR EUR

H-Sauger Asbest

H-Sauger Asbest
 Mobile Entstauber / Industriestaubsauger für
 den lokalen
 Einsatz im direkten Arbeitsbereich vorhalten,
 zu unterhalten (in allen Sanierungsbereichen,
 zu betreiben und nach Beendigung der
 Arbeiten abzubauen und abzufahren.
 Entstauber müssen den
 folgenden Vorgaben der TRGS 519 genügen:
 Baumustergeprüft, Staubklasse H 13/14 mit
 der
 Zusatzanforderung Eignung für Einsatz
 gemäß TRGS 519.
 Geräte müssen den weiteren
 sicherheitstechnischen
 Anforderungen für den Einsatzzweck (u.a.
 GS-Zeichen,
 Schutzart IP 54 nach DIN 40050) genügen.
 Die Anzahl der
 Geräte ist dem tatsächlichen Personaleinsatz
 und der
 gewählten Sanierungsstrategie des AN
 anzupassen. Die
 Arbeiten verstehen sich einschließlich aller
 erforderlichen
 Nebenarbeiten.

02.01.0170 4,000 m2 EUR EUR

Demontage asbesthaltiger Wandputz und -spachtel

Demontage asbesthaltiger Wandputz und -

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

spachtel
Abfräsen, Abschälen, Abstemmen
asbesthaltiger Wandputz von
Fensteranschlüssen und -laibungen im
Innenbereich

Die Arbeiten finden in einem
Sanierungsbereich gem. TRGS 519 Nr. 14
statt.

Die Fenster müssen vollständig von
asbestbelasteten Materialien befreit
werden. Verpacken nach Nummer 18 der
TRGS 519 und deponiegerecht ausschleusen
der asbesthaltigen Materialien. Die Fenster
werden asbestfrei ausgeschleust.

Achtung es werden nur die
Fensteranschlüsse und Fensterlaibungen
freigelegt, somit geringe m² mit
vergleichsweise hohem Aufwand.

Die Arbeiten verstehen sich einschließlich
aller erforderlichen Nebenarbeiten

Abrechnung gemäß Aufmaßprüfung

02.01.0180 57,000 St EUR EUR

Demontage von asbesthaltiger Fensterbänke

Demontage asbesthaltiger
Fensterbänke,
mit emissionsarmen Verfahren nach
DGUV 201-012, z.B. BT 46.

27 Fensterbänke im Außenbereich
30 Fensterbänke im Innenbereich

Breite bis zu 1400mm (12 kleine
<1000mm)
Tiefe unter 300mm

Verpacken gem. Abschnitt 18 TRGS 519
und deponiegerecht ausschleusen.
Verpacken nach Nummer 18 der TRGS
519 und deponiegerecht ausschleusen.
Die Arbeiten verstehen sich
einschließlich aller erforderlichen
Nebenarbeiten.
In dieser Position ist die Reinigung des
Arbeitsbereich mit vergütet.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0190	Demontage asbesthaltige Farbe/Spachtel an der Außenfassade Demontage asbesthaltige Farbe/Spachtel im Fensteranschluss an der Außenfassade mittel BT43 oder BT57 Verfahren. Insgesamt werden 32 Fenster bearbeitet. Im Außenbereich muss an jedem Fenster ein Arbeitsbereich gemäß den beschriebenen Verfahren eingerichtet werden. Erforderliche Folienrahmenwände sind in der Position 02.01.0050 beschrieben. Sämtliche weiteren Leistungen im Zusammenhang müssen in dieser Position eingepreist werden. Hierzu gehören u.a. Bearbeitung von Kleinstflächen (nur Fensteranschlüsse bis maximal 15 cm breite), Entfernen der Materialien auch im Profilbereich, nur einsetzen von handgeführten Maschinen (Eckcarvern), Arbeitsvorbereitung und Nachbereitung sind zu den geringen m ² sehr aufwendig. In dieser Position ist die Reinigung des Arbeitsbereichs inbegriffen und wird separat vergütet. Die Fensterrahmen/Laibungen und Türzargen sind immer komplett von der Farbe/Spachtel zu befreien oder direkt auszubauen. Verpacken nach Nummer 18 der TRGS 519 und deponiegerecht ausschleusen. Die Arbeiten verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.	27,000	m2	..... EUR	..... EUR
02.01.0200	Grob- und Feinreinigung Grob- und Feinreinigung Absaugen aller Wände, Decken und Böden. Zugrundgelegt werden die qm Bodenfläche. Wände, Decken und Einbauten sind zu reinigen werden aber nicht abgerechnet.	65,000	m2	..... EUR	..... EUR
02.01.0210	Zusätzliche Schutzkleidung (je Satz) Zusätzliche Schutzkleidung (je Satz) Vorhalten von Schutzkleidung für Gutachter und Notfallzutritt. Ein Satz beinhaltet:	5,000	St	..... EUR	..... EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

1x Anzug (Kat. 3, Typ 5/6)
 1 Paar Schuhüberzieher
 1x FFP3-Maske
 Abrechnung erfolgt nach tatsächlich verbrauchter Menge.
 Es sind mindestens 5 Sätze auf der Baustelle vorzuhalten und
 arbeitstäglich aufzufüllen.

02.01.0220 5,000 l EUR EUR

Restfaserbindemittel

Restfaserbindemittel
 Der Einsatz erfolgt nur nach Rücksprache mit der Bauleitung

Summe 02.01 Schadstoffsanierung EUR

02.02 Entsorgung

02.02.0010 2,000 t EUR EUR

Entsorgung asbesthaltiger Abfall

Entsorgung asbesthaltiger Abfall

Übernahme, Verladen und zur Entsorgungsstelle
 transportieren, Verwiegen

Abfallschlüsselnummer: 17 06 05*

inkl. aller Kosten für Reinigung und Aufstellen verschließbarer
 Container-, Big Bags, Deponie-, Transportgebühren, Kosten
 zur Sicherung der Ladung und allen erforderlichen
 Entsorgungs-Nachweisen und sämtlichen Kosten zu
 Entsorgung

Abgerechnet wird gegen Nachweis der Ladegewichte nach
 Wiegescheinen

Summe 02.02 Entsorgung EUR

02.01 Schadstoffsanierung EUR

02.02 Entsorgung EUR

Summe 02 Schadstoffsanierung, Rückbauarbeiten und Entsorgung EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

03 Stundenlohnarbeiten

03.01 Stundenlohnarbeiten

03.01.0010 4,000 h EUR EUR

Stundensatz Sachkundiger/Aufsichtsführender

Stundensatz
Sachkundiger/Aufsichtsführender
Für Arbeiten die nicht im LV aufgeführt sind.
Sämtliches eingesetztes Personal bei den
Sanierungsarbeiten
muss nach TRGS 519 unterwiesen,
Arbeitsmedizinisch
untersucht (u.a. G26, G1) sowie die
notwendigen
Sachkundenachweise vorweisen können.

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber
vor Beginn schriftlich anzuzeigen und
wöchentlich mit Stundenzetteln
einzureichen.

03.01.0020 4,000 h EUR EUR

Stundensatz Facharbeiter

Stundensatz Facharbeiter
Für Arbeiten die nicht im LV aufgeführt sind.
Sämtliches eingesetztes Personal bei den Sanierungsarbeiten
muss nach TRGS 519 unterwiesen, Arbeitsmedizinisch
untersucht (u.a. G26, G1) sowie die notwendigen
Sachkundenachweise vorweisen können.

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber
vor Beginn schriftlich anzuzeigen und
wöchentlich mit Stundenzetteln
einzureichen.

03.01.0030 4,000 h EUR EUR

Stundensatz Helfer

Stundensatz Helfer
Für Arbeiten die nicht im LV aufgeführt sind.
Sämtliches eingesetztes Personal bei den Sanierungsarbeiten
muss nach TRGS 519 unterwiesen und Arbeitsmedizinisch
untersucht (u.a. G26, G1) sowie die notwendigen
Sachkundenachweise vorweisen können.

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber
vor Beginn schriftlich anzuzeigen und
wöchentlich mit Stundenzetteln
einzureichen.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 03.01 Stundenlohnarbeiten			.....	EUR
				<hr/> <hr/>	
	03.01 Stundenlohnarbeiten			.....	EUR
	Summe 03 Stundenlohnarbeiten			.....	EUR
				<hr/> <hr/>	
	01 Baustelleneinrichtung			.....	EUR
	02 Schadstoffsanierung, Rückbauarbeiten und Entsorgung			.....	EUR
	03 Stundenlohnarbeiten			.....	EUR
	Summe Hauptauftrag			.....	EUR
				<hr/> <hr/>	
	Summe ohne MWSt.			.....	EUR
	zzgl. 19 % MWSt.			.....	EUR
	Summe inkl. MWSt.			.....	EUR
				<hr/> <hr/>	