

# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

**18046**

**BV Sanierung GGS Augustastraße**

Bauvorhaben

-  
-  
-  
-

Leistung (LV)

**01**

**BV GGS Augustastr. Sanierung und  
Teilrückbau**

Ausführungsbeginn

**s. Anschreiben**

Ausführungsende

**s. Anschreiben**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**k.A.**

Abgabezeit

**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 52**

Leistungsverzeichnis Stadt Mülheim

# Inhaltsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
<b>010</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>4</b>
<b>020</b>	<b>Titel</b>	<b>Beräumung + Entkernung</b>	<b>7</b>
<b>030</b>	<b>Titel</b>	<b>Schadstoffsanierung</b>	<b>9</b>
030.10	Untertitel	BE Dekontaminationsmaßnahmen	12
030.20	Untertitel	Asbest	13
030.30	Untertitel	PCB / Hg	22
030.40	Untertitel	KMF	27
030.50	Untertitel	KW / PAK	29
030.60	Untertitel	Sonstiges	31
<b>040</b>	<b>Titel</b>	<b>Rückbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten / Fenster</b>	<b>32</b>
<b>050</b>	<b>Titel</b>	<b>Herstellung Türöffnungen</b>	<b>34</b>
<b>060</b>	<b>Titel</b>	<b>Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899</b>	<b>37</b>
060.01	Untertitel	Vorbereitende Maßnahmen	37
060.02	Untertitel	Sicherungsmaßnahme	39
060.03	Untertitel	Abbrucharbeiten	43
<b>070</b>	<b>Titel</b>	<b>Entsorgung von sonstigen Abfällen</b>	<b>46</b>
<b>080</b>	<b>Titel</b>	<b>Entsorgung von mineralischen Abfällen</b>	<b>51</b>

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01 LV BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau

## Allgemeine Vorbemerkung

Der ImmobilienService der Stadt Mülheim an der Ruhr plant die Sanierung der städt. Gem. Grundschule (GGS) an der Augustastr. 92 in Mülheim an der Ruhr. Für die notwendigen Arbeiten an der Gebäudesubstanz sind vorlaufende Dekontaminationsmaßnahmen erforderlich, deren Umfang im vorliegenden LV ausgeführt ist. Hierbei handelt es sich u.a. um die Demontage von Fenstern mit asbesthaltigen Fensterkitt, der Entfernung von PCB-haltigem Farbanstrichen u. a. von Decken, Wände, Türzargen, etc. und die Demontage aller Dämmstoffe aus KMF. Des Weiteren werden in Teilbereichen die Dacheindeckung und die Geschossdecken rückgebaut, sowie im gesamten Gebäude die Fußbodenaufbauten bis auf die Rohbetondecken rückgebaut.

Die Leistungen für den Rückbau des Dachstuhls, der Geschossdecken, der statischen Sicherungsmaßnahmen und des entsprechend anzubringenden Witterungsschutzes sind Bestandteil einer separaten Planung durch das baubegleitende Architekturbüro. Die zu erbringenden Leistungen sind ebenfalls in diesem LV abgebildet.

Der AN hat mit Angebotsabgabe die Zulassung und die Sachkundenachweise für Abbruch und Sanierungsarbeiten an Asbestprodukten gem. TRGS 519, TRGS 521 sowie die Sachkundenachweise gem. TRGS 524 / DGUV Regel 101-004 vorzulegen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle baurechtlichen und gewerberechtlichen Gesetze und Auflagen zu erfüllen. Die Ausführung der Arbeiten muss den a.a.R.d.T. (allgemein anerkannten Regeln der Technik) entsprechen.

Neben dem vorliegenden Leistungsverzeichnis werden u.a. folgende Unterlagen Vertragsbestandteil:

- Anlage 1: Lageplan Baustelleneinrichtungsfläche
- Anlage 2: Lageplan Schwarzbereiche Asbestsanierung
- Anlage 3: RSE-Konzept der Hinz Ingenieure GmbH vom 12.09.2019
- Anlage 4: Ausführungsplanung der Plan Forward GmbH (Rückbau & Trennschnitte)
- Anlage 5: Bauzeitenplan

Aufgrund parallel arbeitender Gewerke ist entsprechender Koordinierungsaufwand bei den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Die entsprechenden Meilensteine des Bauzeitenplans sind verbindlich. Dabei ist entsprechender Personaleinsatz einzukalkulieren. Es werden im Gebäude mehrere Schwarzbereiche zeitgleich betrieben werden müssen. Die ausgeschriebenen Leistungen sind innerhalb von 16 Wochen abzuschließen.

Bei sämtlichen Positionen des Leistungsverzeichnisses, bei denen Einheitspreise ausgewiesen sind, erfolgt die Abrechnung ausdrücklich und ausschließlich über ein gemeinsam zu erstellendes Aufmaß. Über entsprechende Termine ist die BauÜ des AG entsprechend rechtzeitig zu informieren.

## 010 Titel Baustelleneinrichtung

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
010	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Durch den AG erfolgt vorlaufend die Gestellung eines Arbeitsgerüsts und des Bauzauns gem. beigefügten Lageplan (Anlage 1). Des Weiteren werden Rodungsarbeiten, sowie die Demontage der vorhandenen Schaukel vorlaufend durch den AG veranlasst. Sollten diesbezüglich weitere Informationen für die Kalkulation benötigt werden, ist die zuständige Vergabestelle zu kontaktieren.</p> <p>Spätestens 5 WT vor Beginn der Arbeiten ist dem AG bzw. der örtlichen BauÜ des AG ohne gesonderte Vergütung ein Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung sämtlicher Einrichtungen und Kennzeichnung der Leitungsführung für Ver- und Entsorgung zur Kenntnisnahme zu übergeben. Der AG behält sich ein Ablehnungs- bzw. Änderungsrecht vor.</p> <p>Die Ausführung der Arbeiten ist für den Beginn der Sommerferien 2020 geplant. Es wird darauf hingewiesen, dass die Containergestellung außerhalb der im BE-Plan gekennzeichnet Flächen (z. Bsp. Bereich Schulhof) nur in den Schul-Ferien (Sommerferien) gestattet ist. Der Mehraufwand für den Transport der anfallenden Abfälle zur BE-Fläche ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die entsprechende BE-Fläche direkt an die in Nutzung befindliche Feuerwehrezufahrt angrenzt. Im Bereich der Feuerwehrezufahrt sind Zwischenablagerungen, Containergestellung oder sonstige temporär die Feuerwehrezufahrt versperrende Maßnahmen strikt untersagt.</p>			
010.1	<p><b>Baustelleneinrichtung /-vorhaltung</b></p> <p>Sämtliche Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebs- und Hilfsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen einschl. aller dafür notwendigen Arbeiten.</p> <p>Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Sanitärcontainer, Schwarz- Weiß Anlage, Magazine und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen, einrichten und vorhalten.</p> <p>Baustrom-, Wasser- und Abwasseranschluss (soweit erforderlich) inkl. sämtlicher Verteilereinrichtungen herstellen. Die Lage der BE-Fläche ist der Anlage 1 zu entnehmen. Ausreichende Dimensionierung der Medienversorgung in Abhängigkeit der eingesetzten Geräte (UHG etc.) eigenverantwortlich in Absprache mit der Stadt Mülheim Immobilienservice durch den AN.</p> <p>Sämtliche Verbrauchskosten gehen zu Lasten des AG.</p> <p>Wasserversorgung einschließlich der dazugehörigen notwendigen Anschluss- und Versorgungs- und Entsorgungsleitungen für Sanitäranlagen und</p>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
010	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Sanierungstätigkeiten, für die gesamte Baustelle und Bauzeit auf dem Baugelände installieren, vor- und instandhalten.</p> <p>Zufahrtswege, Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und während der Arbeiten instandhalten. Vorhandene öffentliche und private Verkehrsflächen in geeigneter Weise vor Beschädigungen schützen. Oberbodenarbeiten und Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dergleichen sind unter Berücksichtigung des genannten Ausführungszeitraumes von 16 Wochen ebenfalls in diese Pauschale einzurechnen.</p> <p>Zahlungen auf die Baustelleneinrichtung werden im Verhältnis der erbrachten Teilleistung zur Gesamtleistung gewährt.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>010.2</b>	<p><b>Baustellenräumung</b></p> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichem Zustand ordnungsgemäß herrichten und Verunreinigungen beseitigen.</p> <p>Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.</p> <p>Diese Leistung wird ausdrücklich erst nach mängelfreier Abnahme des Baufeldes durch den AG vergütet.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>010.3</b>	<p><b>Reinigung der Zufahrtswege</b></p> <p>Durch die Bautätigkeiten hervorgerufene Verunreinigungen des öffentlichen Verkehrsraumes (einschließlich Gehwegflächen) hat der AN</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
010	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	unverzüglich, ansonsten mindestens 2 mal wöchentlich, für die Dauer der Bauzeit, zu seinen Lasten zu entfernen.			Übertrag: .....
	Reinigung ausschließlich mittels feuchtkehrendem Besenwagen mit Selbstaufnahme.			
		1 Psch		GP .....
010.4	<b>Schutz Treppenhaus</b>			
	Die im zentralen Treppenaufgang verlegten Natursteinfliesen sollen erhalten bleiben und sind für die Dauer des Sanierungsarbeiten entsprechend mittels OSB-Platten oder vergleichbaren zu schützen. Beschädigungen an den Fliesen sind durch den AN zu seinen Lasten wieder instandzusetzen.			
	Schutz der Fliesen nach Wahl des AN. Der Schutz soll nach Abschluss der Maßnahme im Gebäude für die Arbeiten der Folgegewerke verbleiben.			
		1 Psch		GP .....
010.5	<b>Zustandserfassung</b>			
	Erstellung einer umfassenden Zustandserfassung <u>durch einen Sachverständigen</u> in Form einer Fotodokumentation mit Beschreibung aller festzustellenden Schadensbilder für folgende Bereiche:			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• angrenzende befestigte Verkehrsflächen,</li><li>• Baustelleneinrichtungsfläche ,</li><li>• 10 m umlaufend um das Sanierungsobjekt (Schulhof).</li></ul>			
	Die Zustandserfassung ist vor und nach Abschluss der Arbeiten durchzuführen. Entsprechende Ortstermine mit den Beteiligten (z. B. TBA, Anrainer, BÜ) sind durch den AN zu koordinieren.			
	Der erste Bericht ist dem AG unmittelbar nach Abschluss der Zustandserfassung vor Baubeginn zu übergeben. Die abschließende Erfassung hat			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
010	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten zu erfolgen.			Übertrag: .....
	Abgerechnet wird über u. g. Pauschale: 50% nach erster Erfassung; 50% nach zweiter Erfassung jeweils nach Vorlage der Gutachten.			
		1 Psch		GP .....
Summe Titel 010		Baustelleneinrichtung, Netto: .....		
020	Titel Beräumung + Entkernung			
	Vorbemerkungen Beräumung und Entkernung			
	<u>Beräumung:</u>			
	In dem Gebäude sind vorlaufend zur Sanierung Beräumungsarbeiten durchzuführen. Hierbei sind alle beweglichen und nicht fest mit dem Bauwerk verbundenen Gegenstände, getrennt nach Material- bzw. Müllfraktion, aufzunehmen, ggf. zu verpacken, zu den Containern zu transportieren und für eine ordnungsgemäße Entsorgung bereitzustellen. Sämtliche v.g. Leistungen sind durch den AN in die folgenden Positionen mit einzurechnen.			
	Die Entsorgung der Abfälle wird über die Positionen des Titels 060 gesondert vergütet			
	Müllablagerungen, die während der Baumaßnahme auf dem Baufeld hinzukommen, sind auf eine unzureichende Baustellensicherung zurückzuführen und sind vom AN auf eigene Kosten zu entsorgen. Nach Beendigung der Beräumungsarbeiten ist das Objekt ausdrücklich schriftlich durch die örtl. BauÜ des AG zur Entkernung bzw. zur Dekontamination freigeben zu lassen.			
	<u>Entkernung:</u>			
	In die folgende Pauschale ist der Ausbau bzw. die Demontage aller nicht inerten Materialien und Baustoffe, wie unten aufgeführt, einzurechnen. Im Gegensatz zur Beräumung betrifft die Entkernung ausschließlich solche Gegenstände, die fest mit der Bausubstanz (Bauwerk) verbunden sind. <b>Hierbei ist bei diesem Objekt die Besonderheit gegeben, dass tlw. vorlaufend zur Entkernung die Schadstoffsanierung abgeschlossen sein muss. Des Weiteren werden Teile der Entkernung als Zulage für die Schadstoff-Sanierung gesondert vergütet.</b> Der Ausbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten, sowie Fenster erfolgt erst nach Abschluss der Schadstoff-Sanierung.			
	Diese Pauschale gilt u.a. für:			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innenausbauten aller Art (Einbaumobiliar, etc.),</li><li>• Türen und Fenster (Holz, Kunststoff, Metall etc.),</li><li>• aussen- und innenliegender Sonnenschutz (aller Art, Rolläden, Vorhänge etc.),</li><li>• alle schwimmend verlegten Bodenbeläge (Laminat etc.) inkl. Trittschalldämmung,</li></ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
020	Titel	Beräumung + Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle aufgeständerten Fußböden,</li> <li>• sämtliche Einbauten / Steckdosen, etc.,</li> <li>• verklebte Bodenbeläge aller Art (PVC, Parkett etc.),</li> <li>• Trennwände aus Glas, Holz bzw. Spanplatten etc.,</li> <li>• Heizkörperverkleidungen,</li> <li>• Leichtbauwände und (Wand-)Bekleidungen aller Art (z. B. Holz, Spanplatten, Gipskarton, etc.),</li> <li>• schadstofffreie Dämm- und Isoliermaterialien /-elemente aller Art (z. B. Heraklith, etc.),</li> <li>• Rohrleitungen / TGA-Komponenten und sonstige Bauteile aller Art aus Kunststoff,</li> <li>• Abkofferungen von Rohrleitungen und sonstigen TGA-Komponenten aus Gipskarton bzw. Ralitzverkleidungen (Putz auf Streckmetall),</li> <li>• Systembauplatten aller Art (Heraklith, Cellulose etc.),</li> <li>• abgehängte Decken und Deckenbekleidungen aller Art inkl. Haltekonstruktionen,</li> <li>• sämtliche Leuchtmittel.</li> </ul> <p><b>Der Ausbau schadstoffbelasteter Bauteile bzw. Materialien ist, soweit nicht vorab erwähnt, Bestandteil gesonderter Positionen.</b></p> <p>Sämtliche Hilfseinrichtungen, wie Leitern, (Roll-)Gerüste, Hubsteiger etc., sind einzurechnen.</p> <p>Erlöse aus der Verwertung von Schrottabfällen aller Art Rohrleitung (Kabel) abzüglich Transport- und Chargierkosten sind einzukalkulieren.</p> <p>Alle demontierten Materialien aufnehmen, ggf. verpacken, zu den Containern transportieren und für eine ordnungsgemäße Entsorgung bereitstellen. Sämtliche v.g. Leistungen sind durch den AN in die folgenden Positionen mit einzurechnen.</p> <p>Nach Abschluss der Entkernung sind die Arbeiten durch die örtl. BauÜ des AG abnehmen zu lassen. Der AN hat die örtl. BauÜ des AG über einen diesbezüglichen Termin rechtzeitig zu informieren. Das Gebäude ist anschließend ausdrücklich schriftlich durch die örtl. BauÜ des AG zur Dekontamination freigeben zu lassen.</p> <p>Die Entsorgung der Abfälle wird über die Positionen des Titels 060 gesondert vergütet.</p>			Übertrag: .....
020.1	<p><b>Beräumung und Entkernung Sanierungsobjekt</b></p> <p>Beräumung des Sanierungsobjektes GGS Augustastraße durch Aufnahme der im Gebäude vorhandenen losen Materialien und Ablagerungen (Abfallstoffe aller Art).</p> <p>Haus- und Sperrmüll, Holz, Möbel und sonstige Einrichtungsgegenstände aller Art, Elektroschrott, sonstige Baumisch- und Siedlungsabfälle, wassergefährdende Stoffe, etc.</p> <p>Anschließend vollständige Entkernung des Sanierungsobjektes gem. Vorbemerkungen zu</p>			Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
020	Titel	Beräumung + Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	dieser Position durch Ausbau bzw. Demontage aller nicht inerten Materialien und Baustoffe.			Übertrag: .....
	Abgerechnet wird über die Summe der bei diesem BV anfallenden Abfälle an AII/AIII Holz, Glas, Kunststoff, Baumischabfälle und Gips.			
		61 t	EP .....	GP .....
Summe Titel 020		Beräumung + Entkernung, Netto: .....		
030 Titel Schadstoffsanierung				
<b>Vorbemerkungen Dekontaminationsarbeiten</b>				
Die Schadstofffassung in den abzubrechenden Gebäuden hat ergeben, dass kontaminierte Bereiche der Bausubstanz bzw. verbaute Gefahrstoffe vor dem Abbruch auszubauen sind. Durch diese Arbeiten können Schadstoffe freigesetzt werden, die gesundheitsgefährdend sind. Im Wesentlichen besteht das Schadstoffspektrum aus <b>Asbest, PCB, KMF, PAK und Altholz A IV</b> .				
Die <b>Dekontaminationsmaßnahmen</b> beginnen erst nach abgeschlossener Beräumung bzw. Entkernung (vgl. Titel 020) und schriftlicher Freigabe durch die örtl. BauÜ des AG. Ausnahme bilden hierbei der Ausbau sämtlicher Fußbodenaufbauten und die Demontage der Fenster, die erst im Anschluss demontiert werden dürfen. Die Dekontamination des Gebäudes gilt erst nach schriftlicher Freigabe durch die örtl. BauÜ des AG als beendet.				
Vor Aufnahme der Arbeiten sind folgende Unterlagen schriftlich vorzulegen:				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schadstoffbezogene Gefährdungsbeurteilung und Nachweis der Unterweisung der Beschäftigten inkl. Unterschrift der Belehrten. Die Unterweisung hat in der jeweiligen Landessprache der Beschäftigten zu erfolgen.</li><li>• Zulassung als Fachbetrieb für Abbruch- und Sanierungsarbeiten an schwachgebundenen Asbestprodukten gem. Absatz 3.1 der TRGS 519 (Fassung 2014).</li><li>• Anzeige für Tätigkeiten mit asbesthaltigen Produkten bei der zuständigen Behörde gem. Absatz 3.2 der TRGS 519 (Fassung 2014).</li><li>• Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilungen für die auszuführenden Arbeiten einschl. Unterweisung aller auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeiter. Die Gefährdungsbeurteilung hat insbesondere detaillierte Informationen zu den organisatorischen, technischen und persönlichen Schutzmaßnahmen zu enthalten.</li><li>• Nachweise der erforderlichen Vorsorgeuntersuchungen gem. ArbMedVV.</li><li>• Sonstige Nachweise arbeitsschutzrechtlich relevanter Schulungen und Lehrgänge (TRGS 519, 521, 524, DGUV 101-004 etc.)</li><li>• Bauzeitenplan mit Darstellung relevanter Vorgänge bzw. Meilensteine (der BZP ist durch den AN bei Bedarf im Zuge der Ausführung anzupassen bzw. fortzuschreiben)</li><li>• Arbeitsanweisung (gut sichtbar vor den Sanierungsbereichen anzubringen).</li><li>• Notfallplan mit Adressen und Telefonnummern von Notdiensten und Krankenhäusern bzw. Ärzten in nächster Umgebung.</li></ul>				
Die Inhalte des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes sind bei der Erstellung der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau
030	Titel	Schadstoffsanierung
Vorbemerkungen Dekontaminationsarbeiten		
<p>Unterlagen zu berücksichtigen. Insbesondere die schriftliche Arbeitsanweisung und der Notfallplan sind vom AN kurzfristig nach Auftragsvergabe mit dem SiGeKo abzustimmen.</p> <p><b>Folgende Leistungen und Aufwendungen werden, soweit nicht in einer separaten Position beschrieben, ausdrücklich nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen mit einzurechnen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sämtliche Vorgaben der Technischen Regelwerke in der aktuell gültigen Fassung (u.a. TRGS 519, 524, 521, PCB-Richtlinie NRW, etc.) sind zu beachten.</li> <li>• Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen von Arbeitnehmern, die in kontaminierten Bereichen arbeiten (auch unter Vollatemschutz). Inkl. u. U. erforderlicher Nachuntersuchungen, Fahrtkosten, Kosten für Freistellung etc.</li> <li>• Erschwerniszulage für Arbeiten in kontaminierten Bereichen mit persönlicher Schutzausrüstung und unter Vollatemschutz.</li> <li>• Gestellung von Verpackungsmaterialien aller Art (für die Entsorgung von Asbest zugelassene und mit Asbestsymbolen gekennzeichnete BigBags / Platten BigBags, Spannringfässer, PE-Folie und PE-Säcke, etc.) in ausreichender Menge.</li> <li>• Erfassung und Separierung sämtlicher im Zuge der Arbeiten anfallenden Abfälle, Gefahrstoffe, Materialien und sonstigen Stoffe auf Anweisung der örtlichen BauÜ des AG.</li> <li>• Aufnehmen von Materialien aller Art an der Anfall- / Ausbaustelle und <b>händischer Transport von Behältnissen / Materialien zu den Containern einschl. Beladen (Transportentfernung bis max. ca. 200 m).</b></li> <li>• Verpacken von Abfällen in für die Entsorgung des jeweiligen Abfalls zugelassene Behältnisse (reißfeste, staubdichte PE-Säcke, BigBags, Spannringfässer etc.) direkt an der Anfallstelle.</li> <li>• Abreinigen von Behältnissen in Materialschleusen und Ausschleusen aus Schwarzbereichen.</li> <li>• Fahr-/Rollgerüste, stationäre Gerüste. Hilfsgerüste, Arbeitssitze, Arbeitskörbe, Arbeitsbühnen, Hubsteiger, Sicherheitsgeschirre, Leitern, Absturzsicherungen für Einsätze in bis ca. 14 m Höhe incl. sämtlicher PSAGAs.</li> <li>• Arbeitsbeleuchtung zur Ausleuchtung der Sanierungsbereiche.</li> <li>• Sämtliche Arbeiten im Dachbereich sind unter entsprechenden technischen bzw. persönlichen Sicherungsmaßnahmen auszuführen. Die Gestellung der Hilfsmittel, Sicherheitsgeschirre und Absturzsicherungen etc. ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.</li> <li>• Gestellung von Geräten und Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gem. den geltenden Vorschriften (TRGS 519, TRGS 521, TRGS 524 / DGUV 101 004) in erforderlicher Menge einschl. Erneuerung und Entsorgung sämtlicher Verbrauchsartikel.</li> <li>• Ausreichend dimensionierte Stromversorgung. Bei der Ermittlung der Anschlußleistung sind vor allem die Unterdruckanlagen zu berücksichtigen. Erdarbeiten, Gebühren etc. sind mit einzurechnen.</li> <li>• Der Bieter hat sich vor Ort ein Bild über den Umfang der Arbeiten, hier insbesondere in Bezug auf die einzurichtenden Schwarzbereiche zu verschaffen. Der entsprechende Besichtigungstermin kann dem Anschreiben entnommen werden.</li> </ul> <p><b>Einrichtung Schwarzbereiche / Dekontaminationsarbeiten Asbestsanierung</b>  Der Ausbau der asbesthaltigen Produkte hat generell gemäß den Vorgaben der TRGS 519 "Asbest; Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten" (Fassung 2019) zu erfolgen. Unter Berücksichtigung von Art und Umfang der vorgefundenen asbesthaltigen Produkte, der räumlichen Gegebenheiten sowie des zu erwartenden Sanierungsaufwandes fallen die Sanierungstätigkeiten tlw. in den Geltungsbereich des <b>Abschnitt 14</b> der TRGS 519.</p>		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau
030	Titel	Schadstoffsanierung
Vorbemerkungen Dekontaminationsarbeiten		
<p>In die Pauschalen zur Einrichtung der Schwarzbereiche und Materialschleusen sind sämtliche Leistungen und Aufwendungen für die fachgerechte Einrichtung bzw. den ordnungsgemäßen Betrieb gem. TRGS 519 einzurechnen. Die einzelnen Schwarzbereiche unterliegen der Abnahme durch die örtliche BauÜ des AG.</p> <p>Die einzelnen Arbeitsbereiche, insbesondere die einzurichtenden Schwarzbereiche für den Ausbau der PCB und Asbestprodukte, sind eindeutig mit entsprechenden Hinweisschildern zu kennzeichnen und gegen unbefugten Zutritt zu sichern. Bei Ausführung staubintensiver Arbeiten (z. B. Stemmarbeiten zum Ausbau der Fensterrahmen, etc.) ist eine Ausbreitung des Staubes durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden (z. B. Folienschotts, Absaugung, etc.); geeignete PSA ist zu benutzen.</p> <p><b>Reinigung Schwarzbereiche, Freimessung</b> Der Abschluss der Sanierungstätigkeiten in den einzelnen Bereichen ist der örtlichen BauÜ des AG mindestens 2 Werktage im Voraus anzuzeigen. Vor Aufnahme der Reinigungsarbeiten ist eine gemeinsame Begehung des Arbeitsbereiches mit einem Verantwortlichen des AN und der örtlichen BauÜ des AG durchzuführen.</p> <p>Es ist eine umfangreiche Feinreinigung des Schwarzbereichs durchzuführen. Sämtliche potentiell mit Asbestfasern oder PCB-Staub kontaminierte Oberflächen (z. B. Wand- und Bodenflächen, Abschottungen, verbleibende Kabel und Rohrleitungen, etc.) sind hierbei fachgerecht zu reinigen (Absaugen und Nassreinigen).</p> <p>Nach abgeschlossener Feinreinigung der Asbestsanierungsbereiche wird der Schwarzbereich in einer gemeinsamen Begehung durch die örtliche BauÜ des AG zunächst visuell <b>teillabgenommen</b>. Die Erteilung der <b>Endabnahme</b> erfolgt ausdrücklich erst, wenn durch <b>raumlufttechnische Messungen</b> (nach VDI 3492 Blatt 2) eine Asbestfaserkonzentration in der Raumluft unter 500 Fasern/m<sup>3</sup> (unter Beachtung des 95%-Vertrauensbereichs nach der Poisson-Verteilung von weniger als 1.000 Fasern/m<sup>3</sup>) ermittelt wurde.</p> <p>Die gem. TRGS 519 / VDI 3492 erforderlichen <b>Freigabemessungen bzw. Erfolgskontrollmessungen werden bauseits durchgeführt</b>. Bei einem Messergebnis, dass nicht zur Freigabe des Schwarzbereichs führt, sind durch den AN erneut Reinigungsarbeiten durchzuführen. <b>Diese Tätigkeit wird nicht gesondert vergütet</b>. Es ist zu berücksichtigen, dass sich im Rahmen der Freimessungen Verzögerungen im Bauablauf von mindestens 2 Werktagen ergeben.</p> <p><b>Freigabemessungen, die aufgrund eines unzureichendem Messergebnisses gem. TRGS 519/VDI 3492 ( &gt;500 F/m<sup>3</sup> Asbest, bzw. Poissonwert &gt;1.000 F/m<sup>3</sup>) wiederholt werden müssen, gehen zu Lasten des AN! Gleiches gilt für Überbelegungen des Filters, da diese auf einen zu hohen Staubgehalt in der Luft zurückzuführen sind.</b></p> <p>Erst nach schriftlicher Übergabe der Endabnahme an den AN dürfen die Schutzmaßnahmen aufgehoben werden.</p>		
<b>030.10 Untertitel BE Dekontaminationsmaßnahmen</b>		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.10	Untertitel	BE Dekontaminationsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Vorbemerkung BE Schadstoffsanierung</b>				
In die folgende Pauschale "BE Schadstoffsanierung" sind sämtliche Leistungen und Aufwendungen, sofern nicht gesondert erwähnt, für die Baustelleneinrichtung einzurechnen, die zur Erbringung aller Sanierungs- und Dekontaminationsarbeiten erforderlich sind und nicht gesondert erwähnt werden.				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestellung von Verpackungsmaterialien aller Art für sämtliche Abfälle (u.a. BigBags / Platten BigBags, PE-Folie und PE-Säcke, etc.) in ausreichender Menge.</li><li>• Erfassung und Separierung sämtlicher im Zuge der Arbeiten anfallenden Abfälle, Gefahrstoffe, Materialien und sonstigen Stoffe auf Anweisung der örtlichen BauÜ des AG.</li><li>• Aufnehmen von Materialien aller Art an der Anfall- / Ausbaustelle und <b>händischer Transport von Behältnissen / Materialien zu den Containern einschl. Beladen (Transportentfernung bis max. ca. 200 m)</b>.</li><li>• Verpacken von Abfällen in für die Entsorgung des jeweiligen Abfalls zugelassene Behältnisse direkt an der Anfallstelle.</li><li>• Abreinigen von Behältnissen in Materialschleusen und Ausschleusen aus Schwarzbereichen.</li><li>• Fahr-/Rollgerüste, stationäre Arbeitsgerüste, Hilfsgerüste, Arbeitssitze, Arbeitskörbe, Arbeitsbühnen, Hubsteiger, Sicherheitsgeschirre, Leitern, Absturzsicherungen für Einsätze in bis ca. 14 m Höhe incl. sämtlicher PSAG.</li><li>• Hubarbeitsbühnen (Teleskop- bzw. Scherenbühnen).</li><li>• Arbeitsbeleuchtung zur Ausleuchtung der Sanierungsbereiche.</li><li>• Arbeiten im Dachbereich unter entsprechenden technischen bzw. persönlichen Sicherungsmaßnahme, Gestellung der Hilfsmittel, Sicherheitsgeschirre und Absturzsicherungen.</li><li>• Gestellung von Geräten und persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gem. den geltenden Vorschriften (TRGS 519, TRGS 521, TRGS 524, TRGS 551, PCB- und PCP-Richtlinie etc.) in erforderlicher Menge einschl. Erneuerung und Entsorgung sämtlicher Verbrauchsartikel.</li><li>• Ausreichend dimensionierte Stromversorgung. Bei der Ermittlung der Anschlußleistung sind vor allem die Unterdruckanlagen zu berücksichtigen. Erdarbeiten, Gebühren etc. sind mit einzurechnen.</li><li>• Voll funktionsfähige "Schwarz-Weiss-Anlage" gem. TRGS 524. Dimensionierung der Anlage unter Berücksichtigung der Anzahl eingesetzter Mitarbeiter.</li></ul>				
030.10.1	<b>BE Schadstoffsanierung</b>			
Baustelleneinrichtung für die Durchführung sämtlicher Schadstoffsanierungsarbeiten des Titels 030 gemäß Vorbemerkung liefern, betriebsbereit aufbauen, für die Dauer der Sanierungsarbeiten vorhalten, mehrfach umsetzen, nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und abfahren.				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.10	Untertitel	BE Dekontaminationsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Hinweis:</b> Incl. Aufbau, Betrieb und Abbau einer funktionsfähigen Schwarz-Weissanlage gem. DGUV 101 004. Vorhaltung für die gesamte Dauer der Dekontaminationsarbeiten.				
		1 Psch		GP .....
<b>Summe Untertitel 030.10</b>		<b>BE Dekontaminationsmaßnahmen, Netto:</b> .....		
<b>030.20 Untertitel Asbest</b>				
<b>Vorbemerkung Asbestsanierung</b> Sämtliche Arbeiten sind gemäß der Vorgaben der TRGS 519 durchzuführen.				
<b>Vorbemerkung Schwarzbereiche</b> Es steht dem Bieter grundsätzlich frei, die Größe der Schwarzbereiche eigenverantwortlich festzulegen. Die in den Anlagen 2 dargestellten Abmessungen haben lediglich einen orientierenden Charakter. Zudem steht es dem Bieter frei, einzelne Schwarzbereiche zu verbinden und zusammen zu sanieren.  Es wird empfohlen, dass sich der Bieter im Rahmen der Angebotsabgabe ausdrücklich eigenverantwortlich einen Eindruck über die in den Schwarzbereichen vorhandene (nicht zu demontierende) Gegebenheiten (Anlagentechnik, Einbauten, etc.) und den hieraus resultierenden Aufwand in Bezug auf die Maßnahmen gemäß TRGS 519 (Verpackung, Abschottung, Feinreinigung etc.) verschafft.				
<b>030.20.1</b>	<b>Schwarzbereich S1</b> Schwarzbereich S1 gem. Anlage 2 und Anforderungen der TRGS 519 (Fassung 2014) für den Ausbau schwachgebundener asbesthaltiger Produkte betriebsbereit aufbauen / einrichten einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien, Geräte, Werkzeuge etc.  Schwarzbereich für die Dauer der Arbeiten vorhalten / betreiben und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und Geräte / Werkzeuge / Materialien reinigen und abtransportieren.  In diese Position einzukalkulieren sind u. a.: <ul style="list-style-type: none"><li>• Herstellung von Zuluftöffnungen mit selbstschließender Klappe.</li><li>• Sämtliche Materialien zur Herstellung von Abschottungen bzw. für Abklebearbeiten aller Art.</li></ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal- (4-Kammer-Schleusen) und Materialschleusen (2-Kammer-Schleusen) incl. sämtlichem Zubehör (Unterdruckhaltung, Messschreiber, Wassermanagement etc.)</li> <li>UHG's zur Erzeugung eines Unterdruckes bzw. einer gerichteten Luftführung in Schwarzbereichen. Anzahl und Dimensionierung eigenverantwortlich durch AN unter Berücksichtigung der Größe der Schwarzbereiche (vgl. Anlage).</li> <li>Differenzdruckmesstechnik.</li> <li>Restfaserbindemittel inkl. Sprühgerät nur auf Anweisung des Gutachters des AG)</li> <li>Industriesauger (Staubklasse H).</li> <li>Grundfläche Schwarzbereich: 60 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 210 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>Schwarzbereich nach Abschluss der Demontagearbeiten gemäß TRGS 519 einer Feinreinigung durch Absaugen, Abwischen sämtlicher Oberflächen etc. unterziehen. Ggf. Wiederholung der v.g. Tätigkeiten bei fehlgeschlagener Freigabemessung.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.2</b>	<b>Schwarzbereich S2</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S2 (vgl. Anlage 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 60 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 210 m<sup>3</sup></li> </ul>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.3</b>	<b>Schwarzbereich S3</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S3 (vgl. Anlage 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 70 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 250 m<sup>3</sup></li> </ul>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
030.20.4	<b>Schwarzbereich S4</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S4 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 12 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 45 m<sup>3</sup></li> </ul>	1 Psch		GP .....
030.20.5	<b>Schwarzbereich S5</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S5 (vgl. Anlage 1):  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 35 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 125 m<sup>3</sup></li> </ul>	1 Psch		GP .....
030.20.6	<b>Schwarzbereich S6</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S6 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 35 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 125 m<sup>3</sup></li> </ul>	1 Psch		GP .....
030.20.7	<b>Schwarzbereich S7</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S7 (vgl. Anlage 1):  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	1 Psch		GP .....
030.20.8	<b>Schwarzbereich S8</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S8 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 45 m<sup>3</sup></li> </ul>	1 Psch		GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.20.9</b>	<b>Schwarzbereich S9</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S9 (vgl. Anlage 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.10</b>	<b>Schwarzbereich S10</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S10 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.11</b>	<b>Schwarzbereich S11</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S11 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.12</b>	<b>Schwarzbereich S12</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S12 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.20.13</b>	<b>Schwarzbereich S13</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S13 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.14</b>	<b>Schwarzbereich S14</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S14 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.15</b>	<b>Schwarzbereich S15</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S15 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.16</b>	<b>Schwarzbereich S16</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S16 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 20 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 90 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.20.17</b>	<b>Schwarzbereich S17</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S17 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: ca. 20 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 90 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.18</b>	<b>Schwarzbereich S18</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S18 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: 15 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 70 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.19</b>	<b>Schwarzbereich S19</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S19 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.20</b>	<b>Schwarzbereich S 20</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 20 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.20.21</b>	<b>Schwarzbereich S 21</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 21 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.22</b>	<b>Schwarzbereich S 22</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 22 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.23</b>	<b>Schwarzbereich S 23</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 23 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.24</b>	<b>Schwarzbereich S 24</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 24 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.25</b>	<b>Schwarzbereich S 25</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 25 (vgl. Anlage 1). <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.20.26</b>	<b>Schwarzbereich S 26</b> Wie Position 030.20.1 (Seite 13) jedoch: Schwarzbereich S 26 (vgl. Anlage 1).  <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundfläche Schwarzbereich: &lt; 10 m<sup>2</sup></li> <li>BRI Schwarzbereich: ca. 25 m<sup>3</sup></li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.20.27</b>	<b>Sanierung Holzfenster mit asbesthaltigem Fensterkitt</b> Die Demontage der mit asbesthaltigem Fensterkitt belasteten Fenster erfolgt aus Emmissionsschutzgründen zum Abschluss der Maßnahme.  Ausbau von asbesthaltigem Fensterkitt von Fenster / Fensterrahmen aus Holz mittels geeignetem Verfahren gem. Vorbemerkung bzw. Vorgaben im RSE-Konzept. Der Farbanstrich der Fenster ist als PCB-belastet einzustufen. Eine Vermischung der anfallenden PCB-haltigen und asbesthaltigen Abfälle ist zu verhindern. Der Ausbau der Fenster erfolgt über die entsprechende Position der PCB Sanierung.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Ort: UG, EG und 1.OG</li> <li>Fenster: bis 2,5 m x 4 m</li> <li>Fensterkitt innen und außen</li> <li>Anzahl Fenster ca. 41 Stck.</li> </ul> Abrechnung je laufendem Meter Fensterrahmen.	<b>350 lfm</b>	EP .....	GP .....
<b>030.20.28</b>	<b>Demontage FH-Türen</b> Ausbau von Brandschutztüren unterschiedlicher Größe mit KMF-Dämmung und asbesthaltigen Schließblechen mittels geeignetem Verfahren. Schlösser sind abzukleben.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Ort: alle Gebäudeteile</li> <li>Maße: bis 1,2 m * 2,2 m</li> </ul>	<b>4 Stck</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>030.20.29</b>	<b>Demontage asbesthaltiger Rohrleitungsisolierung</b> Demontage der asbesthaltigen Rohrleitungsisolierung unter Berücksichtigung der Vorgaben der TRGS 519. Die unterliegende KMF ist ebenfalls als asbesthaltiger Abfall zu verpacken und entsprechend zu entsorgen. Im Kellergeschoss ist in Teilbereichen bereits die Ummantelung von der Rohrleitung abgelöst und liegt unterhalb der Rohrleitung auf dem Boden. Diese lose Rohrleitungsisolierung ist ebenfalls im Schwarzbereich aufzusammeln und zu verpacken und einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: vgl. Anlage 2</li> </ul> Hinweis: Arbeiten zum freistimmen der Rohrleitungen sind mit einzukalkulieren.	<b>90 m</b>	EP .....	GP .....
<b>030.20.30</b>	<b>Demontage asbesthaltiger Bodenbelag / Kleber von Holz</b> Demontage des asbesthaltigen Bodenbelags unter Berücksichtigung der Vorgaben der TRGS 519. Der Ausbau der unterliegenden ersten Lage OSB-Platten / Holzdielen erfolgt im Schwarzbereich. Ein rückstandsfreies Entfernen des asbesthaltigen Klebers von den v.g. Holzprodukten ist nicht möglich. Diese sind dementsprechend ebenfalls als asbesthaltig einzustufen und in BigBags zu verpacken und auszuschleusen. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: vgl. Anlage 2</li> </ul>	<b>40 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.20.31</b>	<b>Demontage asbesthaltiger Kleber / Mörtel Fliesenspiegel</b> Demontage des asbesthaltigen Fliesenklebers und Dünnbettmörtels unter Berücksichtigung der Vorgaben der TRGS 519. Alle im Zuge der Demontage anfallenden Abfälle (Fliesen und Mörtel etc.) sind ebenfalls als asbesthaltiger Abfall zu verpacken und zu entsorgen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: vgl. Anlage 2</li> </ul>	<b>240 m²</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.20	Untertitel	Asbest		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Untertitel 030.20</b>				
			<b>Asbest, Netto:</b>	.....
<b>030.30 Untertitel PCB / Hg</b>				
<p><b>Vorbemerkung PCB-Sanierung</b></p> <p>Sämtliche Arbeiten sind gemäß der Vorgaben der TRGS 524 / DGUV 101-004, sowie der PCB-Richtlinie NRW durchzuführen. In die Positionen sind die entsprechende Schutzmaßnahmen mit einzukalkulieren. Hierbei ist bei der PCB Sanierung davon auszugehen, dass in der gesamte Schule sämtliche Wand- und Deckenflächen zu sanieren sind. Die Wahl der Größe der Sanierungsabschnitte obliegt dem AN. Sollte es zu Rekontaminationen durch Verschleppung in bereits sanierte Bereiche kommen, erfolgt eine erneute Feinreinigung durch den AN, die nicht vergütet wird.</p> <p>Die Arbeiten zum Abtrag der PCB-belasteten Farbanstriche (vgl. Schadstoffkataster) sind lokal in einem gesonderten Dekontaminations-Bereich durchzuführen. Die Sanierung der Farbanstriche ist vollständig bzw. rückstandslos durchzuführen. Die Wahl des Abtragsverfahrens in Abhängigkeit der jeweiligen Oberfläche (Fräsen, Abbeizen, etc.) obliegt dem AN. Alle Arbeiten sind grundsätzlich staubminimierend bzw. mit gekapselten / geschlossenen Verfahren mit Strahlgutrückgewinnung auszuführen. Bei Stahl- oder Holzbauteilen (Türblätter, Fußleisten, Fenster, etc.) ist alternativ (nach vorheriger Freigabe durch den Gutachter des AG) eine vollständige Entsorgung als PCB-haltiger Abfall ohne vorherige Sanierung durchzuführen. Die zu entsorgenden Bauteile sind in diesem Falle gemäß Vorgabe der annehmenden Stelle „vorzuzerkleinern“ und zu verpacken.</p> <p>Die Entsorgung erfolgt gem. ausführungsbegleitender Analytik.</p>				
<p><b>030.30.1 Schwarzbereiche PCB Sanierung (staubintensive Tätigkeiten)</b></p> <p>Schwarzbereiche nach Wahl des AN im Gebäude betriebsbereit aufbauen / einrichten einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien, Geräte, Werkzeuge etc.</p> <p>Schwarzbereich für die Dauer der Arbeiten vorhalten / betreiben und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und Geräte / Werkzeuge / Materialien reinigen und abtransportieren.</p> <p>In diese Position einzukalkulieren sind u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung von Zuluftöffnungen mit selbstschließender Klappe.</li> <li>• Sämtliche Materialien zur Herstellung von Abschottungen bzw. für Abklebarbeiten aller Art.</li> <li>• Personal- (1-Kammer-Schleusen) und Materialschleusen (1-Kammer-Schleusen) incl. sämtlichem Zubehör (Unterdruckhaltung für gerichtete Luftführung)</li> </ul>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teiltrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.30	Untertitel	PCB / Hg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UHG's zur Erzeugung eines Unterdruckes bzw. einer gerichteten Luftführung in Schwarzbereichen. Anzahl und Dimensionierung eigenverantwortlich durch AN unter Berücksichtigung der Größe der Schwarzbereiche</li> <li>• Industriesauger (Staubklasse H).</li> <li>• BGF Sanierungsbereiche der PCB-Sanierung: ca. 2200 m<sup>2</sup>.</li> <li>• BRI der Sanierungsbereiche der PCB Sanierung: ca. 10.400 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>Schwarzbereich nach Abschluss der Demontearbeiten einer Feinreinigung durch Absaugen, Abwischen sämtlicher Oberflächen etc. unterziehen.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.30.2</b>	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich (Fußleisten)</b> Demontage Fußleisten mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren. Entsorgung als PCB-Altholz. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: Schulgebäude / Hausmeisterwohnung</li> <li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> </ul>	<b>750 m</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.3</b>	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich (Holzfenster)</b> Demontage Holzfenster mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren. Entsorgung als PCB-Altholz. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: Schulgebäude / Hausmeisterwohnung</li> <li>• PCB-Belastung &gt; <u>1.000 mg/kg</u> und &lt; <u>5.000 mg/kg</u></li> <li>• Maße Fenster: im Mittel ca. <u>4 m x 2,5 m</u></li> <li>• <u>Anzahl Fenster: ca. 60 Stck.</u></li> </ul> <p>Abrechnung je laufendem Meter Fensterrahmen.</p>	<b>500 lfm</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.4</b>	<b>Sanierung und Demontage Türen / Türzargen mit PCB-haltigem Farbanstrich (Stahl)</b> Demontage der Türen und Türzargen aus Stahl mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und sanieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.30	Untertitel	PCB / Hg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ort: <u>alle Gebäudeteile</u></li> <li><u>Maße: 1,1m*2,2m</u></li> <li>PCB-Belastung &gt; <u>1.000 mg/kg</u> und &lt; <u>5.000 mg/kg</u></li> </ul>			Übertrag: .....
		10 Stck	EP .....	GP .....
030.30.5	<b>Sanierung und Demontage Türen / Türzargen mit PCB-haltigem Farbanstrich (Holz)</b> Demontage der Türen und Türzargen aus Holz mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und sanieren.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ort: <u>alle Gebäudeteile</u></li> <li><u>Maße: 1,1m*2,2m</u></li> <li>PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> </ul>			
		30 Stck	EP .....	GP .....
030.30.6	<b>Sanierung und Demontage Türen (Holz) / Türzargen (Stahl) mit PCB-haltigem Farbanstrich</b> Sanierung und Demontage der Türen aus Holz und Türzargen aus Stahl mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und sanieren.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ort: <u>alle Gebäudeteile</u></li> <li>PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> <li><u>Maße: 1,1m*2,2m</u></li> </ul>			
		32 Stck	EP .....	GP .....
030.30.7	<b>Sanierung und Demontage Rippenheizkörper mit PCB-haltigem Farbanstrich</b> Demontage der Rippenheizkörper mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und sanieren. Sanierte Heizkörper sind fachgerecht zu entsorgen.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maße Heizkörper: im Mittel ca. <u>2 m * 0,8m</u></li> <li>Ort: <u>alle Gebäudeteile</u></li> <li>PCB-Belastung &gt; <u>1.000 mg/kg</u> und &lt; <u>5.000 mg/kg</u></li> </ul>			
		60 Stck	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.30	Untertitel	PCB / Hg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.30.8</b>	<b>Demontage PCB-haltigem Fugenmaterial (schwarz)</b> Demontage von PCB-haltigem Fugenmaterial (schwarz) im Außen-Bereich der Fenster mittels geeignetem Verfahren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: Schulgebäude / Hausmeisterwohnung</li> <li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> <li>• Arbeitshöhe: max. 10 m</li> </ul>	<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.9</b>	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich + Putz (Wände)</b> Demontage von PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren nach Wahl des AN. . Das unterliegende Mauerwerk ist nicht zu beschädigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrund: Mauerwerk</li> <li>• Innenwände / Fensterlaibungen / Heizungsflächen etc.</li> <li>• PCB-Belastung &lt; <u>6.000 mg/kg</u></li> <li>• Ort: alle Gebäudeteile KG, EG, 1. OG, 2. OG</li> <li>• Arbeitshöhe bis 4 m</li> <li>• Abtragstiefe ca. 2 cm</li> <li>• BGF Sanierungsbereiche: ca. 2.200 m²</li> </ul>	<b>4.100 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.10</b>	<b>Zulage Wandanbauten / Einbaumöbel</b> Zulage zu der Vorposition (30.30.10) für u.a. folgende Leistungen:  Demontage von Wandanbauten und Einbaumöbeln unter Schwarzbereichbedingungen und Ausschleusung aus dem abgeschotteten Sanierungsbereich unter vollständiger Abreinigung aller Oberflächen.  Dies gilt u.a. für: Einbaumöbel aller Art, Schiebetüren, Regale, Heizkörper, Holzbeplankungen, Lampen, Garderoben, Waschbecken etc.  Abrechnung als pauschale Zulage.	<b>1 Psch.</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.30	Untertitel	PCB / Hg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.30.11</b>	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich + Putze (Decke)</b>			
	Demontage von PCB-haltigem Farbanstrich + Putz mittels geeignetem Verfahren nach Wahl des AN. Der unterliegende Beton ist nicht zu beschädigen.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrund: Beton</li> <li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> <li>• Ort: alle Gebäudeteile KG, EG, 1. OG, 2. OG</li> <li>• Arbeitshöhe bis 4,5 m</li> <li>• Abtragstiefe ist anzupassen. ca. 1-2 cm tlw. nur Farbanstrich</li> <li>• Beton ist nicht abzutragen</li> <li>• BGF Sanierungsbereiche: ca. 1.600 m²</li> </ul>			
		<b>1.600 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.12</b>	<b>Zulage vorlaufende Demontage Anbauten</b>			
	Zulage zu der Vorposition (30.30.12) für u.a. folgende Leistungen:			
	Demontage von Halterungen von Abhangdecken oder sonstigen an den Decken angebrachten Konstruktion unter Schwarzbereichbedingungen und Ausschleusung aus dem abgeschotteten Sanierungsbereich unter vollständiger Abreinigung aller Oberflächen.			
	Dies gilt u.a. für: Lampen, Halterungen Abhangdecken, etc.			
	Abrechnung als pauschale Zulage.			
		<b>1 Psch.</b>	EP .....	GP .....
<b>030.30.13</b>	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich (Vertäfelung Treppenhaus)</b>			
	Demontage der Holz-Vertäfelung mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und einer entsprechenden Entsorgung zuführen.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: Gebäudeteil 1899</li> <li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li> </ul>			
		<b>50 m²</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.30	Untertitel	PCB / Hg		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
030.30.14	<b>Sanierung und Demontage PCB-haltiger Farbanstrich (Holztreppe)</b>			
	Demontage der Holztreppe mit PCB-haltigem Farbanstrich mittels geeignetem Verfahren ausbauen, gesondert separieren und einer entsprechenden Entsorgung zuführen.			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ort: Gebäudeteil 1899</li><li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li><li>• 2 geschossige Treppe</li><li>• ca. 6 m lang und 3 m breit.</li></ul>			
		1 Psch		GP .....
030.30.15	<b>Demontage PCB-haltiger Bodenbeläge</b>			
	Demontage von PCB-haltigem Bodenbelägen mittels geeignetem Verfahren.			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCB-Belastung &lt; <u>1.000 mg/kg</u></li><li>• Ort: Schulgebäude / Hausmeisterwohnung</li></ul>			
		900 m²	EP .....	GP .....
Summe Untertitel 030.30		PCB / Hg, Netto: .....		
030.40 Untertitel KMF				
	<b>Vorbemerkung KMF-Sanierung</b>			
	Sämtliche Arbeiten sind gemäß der Vorgaben der TRGS 521 durchzuführen.			
030.40.1	<b>Demontage KMF-Dämmung an Rohrleitungen / Tanks</b>			
	Demontage / Ausbau von KMF-Dämmstoffen an Rohrleitungen, Tanks, Heizungsanlagen, etc. einschl. Demontage von Ummantelungen aller Art (z. B. Blech, Kunststoff, Gips) unter Berücksichtigung der Vorgaben der TRGS 521.			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rohrleitung: bis ca. DN 100 (Medienrohr) im Gebäude</li><li>• Gesamtvolumen KMF: ca. 30 m³</li></ul>			
		1 Psch.	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.40	Untertitel	KMF		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>030.40.2</b>	<b>Demontage Abhangdecken aus Mineralfaserplatten</b> Demontage / Ausbau von Abhangdecken aus Mineralfaserplatten gem. TRGS 521 inkl. der in lediglich lokalen Bereichen vorhandenen aufliegenden KMF-Dämmung. Die Demontage der Haltekonstruktionen aller Art ist einzukalkulieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitshöhe: bis ca. 4,5 m</li> <li>• Ort: alle Gebäudeteile</li> </ul>	<b>480 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.40.3</b>	<b>Demontage KMF-Dämmung im Fußbodenaufbau</b> Demontage / Ausbau von KMF-Dämmstoffen im Fußbodenaufbau unter Holzkonstruktion / Dielen / OSB-Platten unter Berücksichtigung der Vorgaben der TRGS 521. Demontage der mehrlagigen Holzkonstruktion und bzw. des Ständerwerks /der Beplankung unter Verwendung von PSAGa ist mit einzurechnen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dämmung: KMF im Mittel ca. 10-20 cm</li> <li>• Ort: Dachgeschoss / Geschossdecken Gebäude 1899 und 1. OG zentraler Gebäudeteil Raum</li> </ul>	<b>270 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.40.4</b>	<b>Demontage KMF Dämmung in LBW / hinter Vorsatzschalen</b> Demontage / Ausbau von KMF aus LBW. Die Demontage der LBW aller Art ist einzukalkulieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: alle Geschosse</li> <li>• Dämmung LBW</li> <li>• Stärke: i.M. 10 cm</li> <li>• tlw. doppelt beplankt</li> </ul>	<b>30 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>030.40.5</b>	<b>Demontage KMF Dämmung auf Abhangdecken</b> Demontage / Ausbau der KMF Dämmung im Fußbodenaufbau des Dachgeschoss vom 1. OG aus. Demontage gem. TRGS 521. Die Demontage Abhangdecken aller Art (u.a. Rabitzdecken) wird über die Entkernungsposition vergütet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitshöhe: bis ca. 4,5 m</li> <li>• Ort: alle Gebäudeteile</li> </ul>	<b>230 m²</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau			
030	Titel	Schadstoffsanierung			
030.40	Untertitel	KMF			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>Summe Untertitel 030.40</b>					
			<b>KMF, Netto:</b>	.....	
<b>030.50 Untertitel KW / PAK</b>					
<b>Vormerkungen KW-Sanierung</b>					
Sämtliche Arbeiten sind gemäß der Vorgaben der TRGS 524 / DGUV Regel 101 - 004 / TRGS 551 durchzuführen.					
<b>030.50.1</b>	<b>Fräsen von Mauerwerk / Beton, bis 2 cm (Schwarzanstrich Kellergeschoss)</b>				
	<u>Mauerwerk und Beton</u> mittels geeigneter Fräsen abtragen, im Mittel ca. 2 cm. Fräsgut aufnehmen und in verschleißbare Deckelcontainer verbringen.				
	Abgerechnet wird nach Aufmaß.				
		<b>20 m²</b>	EP .....	GP .....	
<b>030.50.2</b>	<b>Ausbau bituminöser Gussasphalt und Estrich</b>				
	Ausbau des im Fußbodenaufbau vorhandenen bituminösen Gussaspalt und Separation von dem unterliegenden Estrich, mittels geeignetem Verfahren. Der Estrich ist ebenfalls auszubauen.				
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stärke Gussasphalt: im Mittel ca. 3 cm. (s. Stemmaufschlussprotokolle)</li><li>• Untergrund Estrich: ca. 5,0-6,0 cm</li></ul>				
	Der ausgebaute Gußasphalt und Estrich sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.				
		<b>180 m²</b>	EP .....	GP .....	
<b>030.50.3</b>	<b>Ausbau bituminöser Gussasphalt und unterliegender Schüttung</b>				
	Ausbau des im Fußbodenaufbau vorhandenen bituminösen Gussaspalt und der unterliegenden Schüttung mittels geeignetem Verfahren. Aufwand für Separation an der Ausbaustelle ist einzukalkulieren.				
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stärke Gussasphalt: im Mittel ca. 6 cm. (s.</li></ul>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.50	Untertitel	KW / PAK		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Stemmaufschlussprotokolle)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrund: Schüttung: ca. 2 - 3 cm</li> </ul> <p>Der ausgebaute Gußasphalt und die Schüttung sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.</p> <p style="text-align: right;"><b>180 m²</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>030.50.4</b>	<p><b>Ausbau teerstämmiger Gussasphalt und überliegender Steinfliese</b></p> <p>Ausbau der Steinfliesen und des im Fußbodenaufbau vorhandenen teerstämmigen Gussaspalt, mittels geeignetem Verfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärke Gussasphalt: im Mittel ca. 2,0-3,0 cm. (s. Stemmaufschlussprotokolle)</li> <li>• Stärke überliegende Steinfliese: ca. 3,0-4,0 cm</li> <li>• PAK-Gehalt: ca. 164 mg/kg</li> </ul> <p>Die ausgebauten Fußbodenaufbauten sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.</p> <p style="text-align: right;"><b>70 m²</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>030.50.5</b>	<p><b>Ausbau bituminöser Trennschicht, Fußbodenaufbau</b></p> <p>Ausbau und Separation der bituminösen Trennlage / des Bodenbelags von der unterliegenden Holzkonstruktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: Hausmeisterhaus (Geb. 1899)</li> <li>• Gehalt PAK: 37,4 mg/kg</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>25 m²</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>030.50.6</b>	<p><b>Reinigung und Ausbau Heizöltanks / Entsorgung Reststoffe</b></p> <p>Fachgerechte Reinigung und anschließender Ausbau von einem ca. 5m³ Heizöltank im Keller des Gebäudeteils 1899 einschl. flüssigkeitsführender Rohrleitungen.</p> <p>Entgasung, ordnungsgemäße Entsorgung von Restfüllmengen, Spülflüssigkeiten und Rückständen aller Art.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fassungsvermögen: ca. 4.800 Liter</li> </ul> <p>Sämtliche hierfür erforderlichen Geräte, Betriebs- / Hilfsmittel, Materialien, Entsorgungskosten und sonstige Aufwendungen sind in diese Pauschale</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.50	Untertitel	KW / PAK		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einzurechnen.</p> <p>Ausführung der Reinigungs- und Ausbauarbeiten ausschließlich durch zertifizierten Fachbetrieb nach WHG / VAWS-Vorschriften.</p> <p>Dem AG ist eine schriftliche Bestätigung der fachgerecht durchgeführten Reinigung zu übergeben.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Untertitel 030.50</b>			<b>KW / PAK, Netto:</b>	.....
<b>030.60</b>	<b>Untertitel Sonstiges</b>			
	<p><b>Vorbemerkung sonstige Schadstoffe</b></p> <p>Sämtliche Arbeiten sind gemäß der Vorgaben der TRGS 524 durchzuführen.</p>			
<b>030.60.1</b>	<p><b>Separation Altholz A IV</b></p> <p>Rückbaubegleitende Separation aller Materialien, die gemäß AltholzV als Altholz A IV einzustufen sind. In diese Position ist lediglich der Separationsaufwand und die Kosten für die zu treffenden Schutzmaßnahmen einzukalkulieren. Der Rückbau und die Demontage des Dachstuhls und der Konstruktionshölzer erfolgt über Los 2 des LVs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: u.a. Konstruktionsholz Dach / Dachüberstand und Fußbodendielen / Konstruktionshölzer</li> </ul>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>030.60.2</b>	<p><b>Entfernen von Taubenkot (Fassade)</b></p> <p>Reinigung von Taubenkotbelasteten Bereichen im Fassadenbereich mittels geeigneter Verfahren.</p> <p>Ausführung unter Berücksichtigung der BGI 892 und der TRGS /TRBA 406.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>anfallender Taubenkot &lt;&lt; 100kg.</li> <li>zu reinigende Fläche in Summe: ca. 20 m²</li> </ul> <p>Verpackung angefallender Massen gem. Vorgaben der Entsorgungsstellen (Spannringfaß o.ä.) und Transport zu Abfallcontainern.</p>			
		<b>20 m²</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
030	Titel	Schadstoffsanierung		
030.60	Untertitel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Untertitel 030.60				
			Sonstiges, Netto:	.....
Summe Titel 030				
			Schadstoffsanierung, Netto:	.....
040 Titel Rückbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten / Fenster				
<p><b>Vorbemerkung Rückbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten</b></p> <p>Die schadstofffreien Fußbodenaufbauten (inkl. der Unterkonstruktionen) des Gebäudes werden in Teilbereichen komplett oder nur teilweise zurückgebaut. Der Abbruch sämtlicher rückzubauender Geschossdecken erfolgt bis auf das in der jeweiligen Position definierte Niveau.</p> <p>In die Positionen sind, sofern nicht gesondert erwähnt, folgende Leistungen und Aufwendungen mit einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme, Separation bzw. Vorsortierung, ggf. Verpackung aller anfallenden Stoffe, Materialien und Bauteile sowie Transport zu den Abfallcontainern einschl. Beladen der Container. Die verschiedenen Baustoffe bzw. Bodenbeläge und Füllmaterialien (Dämmwolle, Steinfliesen, Teppichboden, Schüttung, etc.) sind getrennt von übrigen Materialien abzubrechen, aufzunehmen und innerhalb des Baufeldes zu verfahren (Händischer Transportweg bis ca. 200 m) und dort getrennt nach Materialfraktionen bzw. vermuteter Belastung (Kontamination) aufzumieten.</li> <li>• Die tragende Konstruktion der Holzbalkendecken der jeweiligen Geschosse wird komplett zurückgebaut und der entsprechenden Entsorgung zugeführt.</li> <li>• Hinweis: Die Stahlträger in der Geschossdecke vom EG (Gebäude 1914), sowie die Stahlbetondecken werden nicht demontiert.</li> <li>• Die Arbeiten sind möglichst staubarm durchzuführen.</li> <li>• Die Abbrucharbeiten sind entsprechend den baulichen und konstruktiven Gegebenheiten so fachgerecht auszuführen, dass während der verschiedenen Arbeitsphasen die Standsicherheit der angrenzenden Bauteile nicht gefährdet ist. Die Abbrucharbeiten sind weiterhin so durchzuführen, dass eine Beschädigung unmittelbar angrenzender Gebäude, Bauteile und sonstiger baulicher Anlagen ausgeschlossen ist.</li> <li>• Die Abbrucharbeiten sind nach den Auflagen der Behörden bzw. der Abbruchgenehmigung durchzuführen. Insbesondere die Bestimmungen der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften "UVV" der Bau BG und die Verordnung über Arbeitsstätten in der neuesten Fassung sind zu berücksichtigen.</li> <li>• Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist der jeweilige Gefahrenbereich in geeigneter Weise wirksam abzusperren.</li> </ul>				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
040	Titel	Rückbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten / Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>040.1</b>	<p><b>Ausbau Schüttung</b></p> <p>Vollständiges Absaugen von losen Schüttungen im Fußbodenaufbau. Teilweise ist bis zu dreilagiger Fußbodenaufbau (Holzdielen) als Erschweris bei der Herstellung von "Saugöffnungen" einzukalkulieren.</p> <p>Absaugung mittels Saugwagen (mit entsprechender Filtertechnik) oder anderen geeigneten ausreichend dimensionierten Gerätschaften unter Minimierung der Staubemission. Verbringung und Verpackung der Schüttung in geeigneten Behältnissen und Bereitstellung zur Entsorgung. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ort: alle Etagen der Rückbauobjekte</li> <li>• Stärke der Schüttung: im Mittel ca. 20 cm</li> </ul> <p>Erschwerisse aus Arbeiten in beengten Verhältnissen und Materialien (PSAgA) sind mit einzurechnen.</p>	<b>350 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>040.2</b>	<p>Verweis auf Position: 040.4 (Seite 34)</p> <p><b>Ausbau Kunststeinfliese und Estrich (Untergrund Beton)</b></p> <p>Ausbau der im Flurbereich verlegten Betonwerksteinfliesen und des unterliegenden Estrichs im Fußbodenaufbau mittels geeignetem Verfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärke Betonwerksteinfliese: im Mittel ca. 2-3 cm.</li> <li>• Stärke Estrich: ca. 7-8 cm (s. Stemmaufschlussprotokolle HINZ)</li> <li>• Untergrund Beton</li> </ul> <p>Die ausgebauten Fußbodenaufbauten sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.</p>	<b>380 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>040.3</b>	<p>Verweis auf Position: 040.4 (Seite 34)</p> <p><b>Ausbau Kunststeinfliese und Estrich (Untergrund Schüttung)</b></p> <p>Ausbau der verlegten Fliesen und des unterliegenden Estrichs auf Schüttung mittels geeignetem Verfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärke Fliese: im Mittel ca. 1-2 cm.</li> <li>• Stärke Estrich: ca. 7-8 cm (s.</li> </ul>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
040	Titel	Rückbau schadstoffreier Fußbodenaufbauten / Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Stemmaufschlussprotokolle HINZ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stärke Schüttung: ca. 20 cm</li></ul> <p>Die ausgebauten Fußbodenaufbauten sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.</p>	30 m²	EP .....	GP .....
040.4	<p><b>Ausbau Gipsestrich und Schüttung (Sand)</b></p> <p>Ausbau von Gipsestrich mittels geeignetem Verfahren incl. Aufnahme und Separation der unterliegenden Störstoffe aller Art.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stärke Estrich: im Mittel ca. 5-6 cm.</li><li>• Stärke Sandschüttung ca- 2-3 cm (s. Stemmaufschlussprotokolle HINZ)</li></ul> <p>Die ausgebauten Fußbodenaufbauten sind händisch aus dem Gebäude zu transportieren. Entsprechender Aufwand ist einzukalkulieren.</p>	270 m²	EP .....	GP .....
040.5	<p><b>Demontage Fenster (schadstofffrei)</b></p> <p>Ausbau von Fenster / Fensterrahmen aus Holz / Kunststoff mit mittels geeignetem Verfahren gem. Vorbemerkung. Das Fensterglas ist zu separieren und separat zu entsorgen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Ort: alle Gebäudeteile</u></li><li>• <u>Fenster: bis 2,5 m x 4,5 m</u></li></ul> <p>Abrechnung je demontiertes Fenster inkl. Rahmen jeglicher Größe.</p>	320 m²	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 040</b>		<b>Rückbau schadstofffreier Fußbodenaufbauten / Fenster, Netto: .....</b>		
050	<b>Titel Herstellung Türöffnungen</b>			
	<p><b>Vorbemerkung Herstellung Türöffnungen</b></p> <p>Vor Beginn des maschinellen Rückbaus sind die folgenden Arbeitsschritte abzuschließen:</p> <p><b>1. Dekontaminationsmaßnahmen</b></p> <p>Die vorstehenden Leistungen werden über Titel 030 gesondert vergütet.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
050	Titel	Herstellung Türöffnungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<p>Der Einsatz von Maschinen / Abbruchgerät ist ausschließlich werktags in der Zeit zwischen 7.00 und 20.00 Uhr gestattet. Hiervon abweichende Arbeitszeiten hat sich der AN eigenverantwortlich bei der zuständigen Behörde genehmigen lassen.</p> <p>In die folgende Positionen sind, sofern nicht gesondert erwähnt, folgende Leistungen und Aufwendungen mit einzurechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sämtliche Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit. Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist der jeweilige Gefahrenbereich in geeigneter Weise wirksam abzusperren.</li> <li>• Die Arbeiten sind zur Verminderung der Staubemissionen unter ständiger Absaugung durchzuführen.</li> <li>• Bei den Abbrucharbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften "UVV" der Bau BG und die Verordnung über Arbeitsstätten in der neuesten Fassung zu berücksichtigen.</li> <li>• Die Abbrucharbeiten sind entsprechend den baulichen und konstruktiven Gegebenheiten so fachgerecht auszuführen, dass während der verschiedenen Arbeitsphasen die Standsicherheit der angrenzenden Bauteile nicht gefährdet ist. Die Abbrucharbeiten sind weiterhin so durchzuführen, dass eine Beschädigung unmittelbar angrenzender Gebäudeteile bzw. baulicher Anlagen ausgeschlossen ist.</li> <li>• Aufnahme, Separation bzw. Vorsortierung, ggf. Verpackung aller anfallenden Stoffe, Materialien und Bauteile sowie Transport zu den Abfallcontainern einschl. Beladen der Container. Mineralisches Abbruchmaterial (Beton, Mauerwerk, etc.) ist aufzunehmen und innerhalb des Baufeldes zu transportieren (händischer Transportweg bis ca. 200 m) und dort aufzumieten / zwischenzulagern.</li> <li>• Öffentliche Verkehrsflächen, die an das Bearbeitungsgebiet grenzen, sind durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen.</li> <li>• <b>Die Entsorgung der Abfälle inkl. aller Nebenkosten und Gebühren wird separat vergütet.</b></li> </ul>				
050.1	<p><b>Trennschnitt Mauerwerk</b></p> <p>Lotrechter Trennschnitt im Ziegelmauerwerk gem. Anlage 4 zur Schaffung von Tür und Fenster-Öffnungen im Unter- Erdgeschoss und 1. Obergeschoss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: (s. Anlage 4)</li> <li>• Höhe: bis ca. 3,40 m</li> <li>• Breite: bis ca. 1,485 m</li> <li>• Schnitttiefe bis 0,38 m (s. Anlage 4)</li> <li>• Trennschnitte vertikal und horizontal</li> </ul>	150 lfm	EP .....	GP .....
050.2	<p><b>Rückbau Türöffnung / Brüstung / Vergrößerung Fensteröffnung UG</b></p> <p>Rückbau der Brüstung / Wand im EG aus Ziegelmauerwerk und Putz gem. Vorbemerkung. Der erforderliche, vorlaufend zu erstellende Trennschnitt wird gesondert vergütet. In die Position ist der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
050	Titel	Herstellung Türöffnungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>händische Transport des Bauschutts, sowie die Reinigung sämtlicher Transportwege einzukalkulieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe: bis ca. 3,5 m</li> <li>• Stärke: i.M. 0,38 m</li> <li>• Trennschnitte vertikal und horizontal</li> </ul> <p>Die Entsorgung von Bauschutt wird gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß rückgebauten Mauerwerks.</p>			Übertrag: .....
		<b>3 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>050.3</b>	<p><b>Rückbau Türöffnung / Brüstung / Vergrößerung Fensteröffnung EG</b></p> <p>Wie Position 050.2 (Seite 35) jedoch: Rückbau Türöffnung / Brüstung / Vergrößerung Fensteröffnung EG.</p>			
		<b>20 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>050.4</b>	<p><b>Rückbau Türöffnung / Brüstung / Vergrößerung Fensteröffnung 1.OG</b></p> <p>Wie Position 050.2 (Seite 35) jedoch: Rückbau Türöffnung / Brüstung / Vergrößerung Fensteröffnung EG.</p>			
		<b>23 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>050.5</b>	<p><b>Temporärer Fassadenschutz Außenwand</b></p> <p>Anbringen von OSB-Platten und wetterfeste Folie (Außenbereich) im Bereich der Fenster- und Türöffnungen für den verkehrssicheren, provisorischen Schutz der Öffnung montieren incl. Lattung und Konterlattung. Incl. sämtlicher Materiallieferungen und Überlassung an den AG.</p> <p>Mehraufwand für das Abdichten von Anschlußbereichen ist mit einzurechnen.</p> <p>Abrechnung über Aufmaß.</p>			
		<b>320 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 050</b>		<b>Herstellung Türöffnungen, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>060 Titel Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899</b>				
<b>060.01 Untertitel Vorbereitende Maßnahmen</b>				
<p><b>Hinweis - Erschwernis im Bauablauf</b></p> <p>Durch die Erhaltung der Außenwände des Gebäudes können im Bauablauf erschwerte Bedingungen herrschen. Der Mehraufwand und alle dafür benötigten Arbeitsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.</p>				
<b>060.01.1 Abbruch-/ Rückbaukonzept erstellen</b>				
<p>Erstellung eines Abbruch-/ Rückbaukonzeptes für die Ausführung aller nachfolgend beschriebenen Abbrucharbeiten. Hier ist ein entsprechend vorsichtiger Abbruch vorzusehen.</p> <p><u>Die einzelnen unten aufgeführten Schritte sind zeitlich einzuordnen und zu planen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorarbeiten,</li> <li>- Sicherung der Bestandsaußenwände (siehe gesonderte Position),</li> <li>- Entkernung (außerhalb der Schadstoffsanierung),</li> <li>- Rückbau der innenliegenden Bauelemente (mit erhöhter Anforderung an die Erreichbarkeit durch Erhaltung der Bestandsaußenwände),</li> <li>- Rückbau der unterirdischen Bauwerke (Die Innenwände des Kellergeschosses sind bis 0,50m UK Kellerdecke abgebrochen),</li> <li>- Abtransport der zu entsorgenden Materialien.</li> </ul> <p><u>Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung nachfolgender Grundsätze zu organisieren und zu planen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbstständiges Arbeiten,</li> <li>- selbstständiges und vorausschauendes Planen und Organisieren,</li> <li>- die Abfuhr der zu entsorgenden Materialien ist selbstständig zu organisieren und zu koordinieren, hierzu sind ggf. Absprachen mit Entsorgern und Transporteuren zu treffen,</li> <li>- Arbeitsschutzmaßnahmen sind nach Absprache mit dem SiGeKo zu planen und einzusetzen.</li> </ul>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.01	Untertitel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Das Konzept ist mit dem Bauzeitenplan abzustimmen, Einweisungen der Mitarbeiter sind vorzubereiten und auszuführen.</p> <p>Der Plan ist dem SiGeKo des AG vorab zur Prüfung vorzulegen. Mit der Ausführung darf erst nach Zustimmung der BL des AG begonnen werden. Anmeldungen bei den zuständigen Behörden sind vom AN vorzunehmen und zu berücksichtigen.</p>			
		1 Psch		GP .....
060.01.2	<b>Abbruch-/ Rückbaustatik erstellen</b>			
	<p>Erstellen eines Konzepts inkl. Statik für die Abbrucharbeiten des Gebäudes, welches durch den vom AG gestellten Statiker zur Prüfung vorzulegen ist.</p> <p>Der Abbruch des Gebäudes ist schrittweise durchzuführen. Für diese Arbeiten ist eine Abbruchstatik gemäß der in der Sicherungsmaßnahme beschriebenen Leistungen zu erstellen. Somit sind Sicherungs- und Schutzmaßnahmen mit besonderer Betrachtung der Standsicherheit auszuarbeiten und zu definieren.</p> <p>Die Statik hat alle für den fachgerechten Abbruch notwendigen Angaben zu enthalten.</p>			
		1 Psch		GP .....
060.01.3	<b>Baustelleneinrichtungsplan erstellen</b>			
	<p>Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Abbruch-/ Rückbaumaßnahmen einen mit dem Abbruchkonzept abgestimmten Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen und vorzulegen.</p> <p>Der Baustelleneinrichtungsplan ist innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer vorzulegen. Dieser Plan ist mit der Bauleitung abzustimmen und verbindlich einzuhalten.</p>			
		1 Psch		GP .....
060.01.4	<b>Bauzeitenplan erstellen</b>			
	<p>Anfertigen eines Bauzeitenplanes als Balkendiagramm (MS-Project) auf der Grundlage der angegebenen Rahmentermine. Der Bauzeitenplan ist wöchentlich laufend zu ergänzen und fortzuschreiben und dem AG als</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.01	Untertitel	Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Soll-Ist-Vergleich unaufgefordert zu übergeben.			Übertrag: .....
	Der Bauzeitenplan ist innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer vorzulegen.			
	Bei der Erstellung des Bauzeitenplans sind sämtliche Arbeiten entsprechend dem vorgelegten Abbruchkonzept und dem Leistungsverzeichnis zu beachten.			
		1 Psch		GP .....
Summe Untertitel 060.01		Vorbereitende Maßnahmen , Netto: .....		
060.02 Untertitel Sicherungsmaßnahme				
<b>Beschreibung der Sicherungsmaßnahme</b>				
Der Gebäudeteil aus dem Jahr 1899 soll komplett bis auf die Außenwände entkernt werden. Die Außenwände sollen von der restlichen Innenkonstruktion entkoppelt werden und erhalten bleiben.				
Um ein mögliches Kippen der Außenwände in der Abbruchphase zu verhindern, sind die Bestandsaußenwände temporär auszusteifen.				
Um ein Auflager für die innenliegenden Querverbinder zu bilden, werden Randzangen in Form von KVH 8/20 cm an der Außenwand, größtenteils ohne direkte Befestigung in der Wand, hergestellt.				
Die Randbalken werden gem. Sicherungskonzept durch die Fensteröffnungen geführt und mittels Gewindestangen (M12) untereinander eingespannt, sodass eine für die Außenwände aussteifende Rahmenkonstruktion entsteht. In der westlichen Außenwand müssen fachgerecht und passende Bohrungen erfolgen, um dort Gewindestange durch die Außenwand zu führen.				
Die Querverbinder werden, um die horizontale Lage zu sichern, an den Verbindungsstellen mit den Randbalken 4 cm ausgespart. Des Weiteren sind die Querverbinder mind. 30 cm über die äußere Randzange weiterzuführen. Zur zusätzlichen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.02	Untertitel	Sicherungsmaßnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Sicherung sind die Querverbinder von oben mit den Randbalken mittels Schrauben zu verbinden. Die Verbindung der Querverbinder untereinander ist als Zimmermannsverbinding auszuführen.</p> <p><b>Grobablauf Abbruchmaßnahme</b></p> <p>Im Allgemeinen ist das Gebäude von oben nach unten abzubrechen und das abgebrochene Material zu entsorgen bzw. falls möglich zur Verfüllung zu nutzen. Die in der Pos. 1.3 eigenerstellte Abbruchstatik ist ergänzend zu den hier aufgeführten Maßnahmen zu betrachten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausbau aller Fensterelemente aus Holz und Öffnung der westlichen zugemauerten Fensteröffnungen (Es ist ein sauberer Laibungsschnitt herzustellen). [Bestandteil Schadstoffsanierung].</li> <li>2. Herstellung der zuvor beschriebenen Sicherungsmaßnahme der Bestandsaußenwände. Lage der Querverbinder und Randzangen sind dem Sicherungskonzept zu entnehmen.</li> <li>3. Abbruch und Entsorgung der gesamten Dachkonstruktion samt Dachbekleidung und Tragkonstruktion [Pos. "Abbruch und Entsorgung - Dachstuhl"]</li> <li>4. Fache inkl. Stahlrohrstützen zur Abfangung der Deckenbalken OG gem. Sicherungskonzept stellen.</li> <li>5. Deckenbalken OG mit einem Abstand von 20 cm zur Außenwand abtrennen. Durch die zuvor erstellte Abfangung ist die Holzbalkendecke nach den Trennschnitten vom Bestandsgebäude abzukoppeln.</li> <li>6. Freigelegte Balkenköpfe aus der Außenwand abbrechen und sauber von der Bestandsaußenwand abtrennen.</li> <li>7. Treppenläufe und Innenwände OG, soweit erforderlich, mittels Trennschnitte von den Außenwänden abtrennen und abbrechen. [Bestandteil Schadstoffsanierung]</li> <li>8. Schritt 4 bis 7 für das Erdgeschoss wiederholen. (Die dazugehörigen Mengen sind in den Leistungspositionen enthalten.)</li> <li>9. Gewölbe aus dem Kellergeschoss entfernen.</li> <li>10. Stahlträger KG abbrennen (nicht abbrechen).</li> </ol>			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.02	Untertitel	Sicherungsmaßnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	11. Decke KG abbrechen.			Übertrag: .....
	12. Innenwände des Kellergeschosses bis 0,5m unter UK Kellerdecke abtrennen und abbrechen.			
	13. Gesamtes Kellergeschoss mit gebrochenen Material verfüllen und verdichten.			
<b>060.02.1</b>	<p><b>Randzange: KVH 8/20 cm</b></p> <p>Liefern und Einbauen eines Konstruktionsvollholz NSi (nicht Sichtbar), Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 1995-1 zur Aussteifung und Sicherung der Bestandsaußenwände.</p> <p>Das Konstruktionsvollholz dient als Auflager für die in der nachfolgenden Position beschriebenen KVH 14/24.</p> <p>Lage siehe Sicherungskonzept.</p> <p>Balkenquerschnitt: Ø 8 / 20 cm Güte Nadelholz: C24 KVH</p> <p>Befestigung gem.Statik sonst zimmermannsmäßiger Verbund.</p> <p>Folgende Einzellängen sind zu liefern: 3 x 2,00 m 4 x 5,00 m 2 x 10,00 m</p>	<b>46 m</b>	EP .....	GP .....
<b>060.02.2</b>	<p><b>Querverbinder: KVH 14/24 cm</b></p> <p>Liefern und Einbauen eines Konstruktionsvollholz NSi (nicht sichtbar), Festigkeitsklasse C24 nach DIN EN 1995-1 zur Aussteifung und Sicherung der Bestandsaußenwände.</p> <p>Das Konstruktionsvollholz dient als Querverbinder für die in der Vorposition beschriebenen Randzangen KVH 14/24.</p> <p>Lage siehe Sicherungskonzept.</p> <p>Balkenquerschnitt: Ø 14 / 24 cm Güte Nadelholz: C24 KVH</p> <p>An den Auflagerpunkten zwischen Randzange und Querverbinder sind die Querverbinder gem. Sicherungskonzept 4 cm auszubereiten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.02	Untertitel	Sicherungsmaßnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Folgende Einzellängen sind zu liefern:</p> <p>3 x 7,00 m</p> <p>2 x 12,50 m</p>			
		<b>46 m</b>	EP .....	GP .....
<b>060.02.3</b>	<p><b>Gewindestange M12</b></p> <p>Liefern und Einbauen von korrosionsgeschützten Gewindestangen M12 zur Lagesicherung der Randzangen Pos. 2.1. In die Position ist ebenfalls das Herstellen der Bohrungen in den Balken bzw. Außenwänden einzurechnen. Des Weiteren sind auch weitere benötigte Kleinteile, wie Unterlegscheiben etc., Gegenstand dieser Position.</p> <p>Für die Kalkulation kann eine maximalen Einzelstücklänge von ca. 2,00 m angenommen werden.</p> <p>DIN / EN / ISO      DIN 976</p> <p>Durchmesser        12 mm</p> <p>Länge bis ca.        2.000 mm</p> <p>Material              Stahl</p> <p>Hinweis              Festigkeitsklasse: 4.6</p> <p>Gewindeart          Vollgewinde</p> <p>Gewinde-Typ        Metrisches Gewinde</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>060.02.4</b>	<p><b>Holzbalken KVH inkl. Baustützen zur Abfangung der Decken</b></p> <p>Fache aus KVH zur Abfangung der Deckenkonstruktion gem. Sicherungskonzept liefern und herstellen.</p> <p>Baustützen für Behelfsabstützung liefern, einbauen, bis zum Trennschnitt und Abbruch der Decken vorhalten und anschließend wieder entfernen.</p> <p>Länge der Stützen: ca. 4,00 m</p> <p>Abstand der Stützen nach statischen Erfordernis.</p>			
		<b>54 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Untertitel 060.02</b>		<b>Sicherungsmaßnahme , Netto: .....</b>		
<b>060.03</b>	<b>Untertitel</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.03	Untertitel	Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Vorbemerkung Abbrucharbeiten</b> Sämtliche Vorbemerkungen der Pos. 040 und 050 sind ebenfalls für die folgenden Positionen zu beachten und zwingend einzukalkulieren.				
060.03.1	<b>Demontage Dachstuhl</b> Abbruch und Demontage des gesamten Daches inkl. Dacheindeckung, Dachkonstruktion und Unterkonstruktion aus Holz und sämtlichen Anbauteilen, wie z.B. Dachabläufe, Dachrinnen, Sanitärentlüfter, Blitzableiter, mit geeignetem Abbruchgerät.  Die Dachein- und -aufbauten (Blitzschutz, Beleuchtung usw.) sind im Voraus aufzunehmen und zu entsorgen.  Bei Einsatz von Maschinen ist die maximal zulässige Flächenlast des Daches durch einen Statiker zu prüfen. Die Sicherung des eingesetzten Personals (Schutzgeländer, Seitenschutz) ist zu gewährleisten, Deckendurchbrüche und jegliche Öffnungen sind zusätzlich gegen Durchbruch zu sichern. Sicherungsmaßnahmen sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die Kosten für sämtliche Arbeitsschutzmaßnahmen, zusätzliche Schutzausrüstung, Sicherung der Arbeitsstellen sind in die Position einzurechnen:  - Dacheindeckung, - Dachsteine (Ton oder Ziegel), - Lattung/Konterlattung, - Ortgang, First- und Traufbohlen, - Dachentwässerung inkl.Fallleitungen.  <b>Dachkonstruktion</b> Holzkehlbalkendachkonstruktion, bestehend aus Pfetten, Sparren, Kehlbalken, Stielen etc. Die Dachkonstruktion enthält keine Dämmung. Nicht erwähnte Dachelementen sind ebenfalls Bestandteil der Leistung.  Die angegebene Menge beschreibt den umbauten Raum des Dachstuhls.  <div>211 m3    EP .....    GP .....</div>			
060.03.2	<b>Stahlrohrstützen/Sprieße zur Abstützung</b> Stahlrohrstützen/Sprieße zur Abstützung während der Abbruchmaßnahme einschl. Auskeilen (KVH, etc.) zur flächigen Lastabtragung.  <b>Leistungsbestandteile</b>  - Fortsetzung auf nächster Seite -  Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.03	Untertitel	Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Alle statisch erforderlichen Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen sowie Bauzustände gem. Pos. 1.3.</p> <p>Die Stützen sind nach Beendigung der Baumaßnahme auszubauen und verbleiben im Eigentum des AN.</p> <p><b>315 m2</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>060.03.3</b>	<p><b>Entkopplung der Deckenbalken</b></p> <p>Im Zuge der Entkernung des Gebäudes müssen die Außenwände von der Holzbalkendecke durch Trennschnitte entkoppelt werden. Die Trennschnitte sind gem. Statikkonzept ca. 20 cm entfernt von der Außenwand angesetzt werden.</p> <p>In die Position ist der Abbruch der freigelegten Reststücke der Balkenköpfe einzukalkulieren.</p> <p>Ablauf und Leistungen gemäß der selbsterstellten Abbruchstatik Pos. 1.3.</p> <p>Material: Holzbalkendecke</p> <p>Die angegebene Fläche ist die Deckenfläche die entkoppelt werden muss.</p> <p><b>315 m2</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>060.03.4</b>	<p><b>Abbruch und Entsorgung - Mauerwerks-/ Metallständerwände</b></p> <p>Abbruch der Innenwände aus Mauerwerk (EG und OG) oder Metallständerwerk aller Festigkeitsklassen und Abmessungen. Die für den Abbruch benötigten Arbeitsmittel sind einzukalkulieren. Die Materialien sind nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) zu trennen.</p> <p>Evtl. erforderliche Trennschnitte zu den Außenwänden sind mit dem Preis abgegolten.</p> <p><b>202 m3</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>060.03.5</b>	<p><b>Keller Gewölbedecke: Abbruch</b></p> <p>Abbruch der Gewölbedecken. Der Abbruch der in den Decken enthaltene Stahlträger sowie weitere Einbauteile sind in die Position einzukalkulieren. Die Stahlträger sind mit geeignetem Arbeitsgerät abzutrennen und nicht abzubrechen.</p> <p>Die für den Abbruch benötigten Arbeitsmittel sind</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
060	Titel	Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899		
060.03	Untertitel	Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>einzukalkulieren. Die Materialien sind nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) zu trennen.</p> <p>Der konstruktive Aufbau ist der beiliegenden Statik zu entnehmen.</p>			
		24 m3	EP .....	GP .....
060.03.6	<b>Abbruch Kellerinnenwände</b> Abbruch der Innenwände aller Festigkeitsklassen und Abmessungen des Kellergeschosses bis 0,5m unter UK Kellerdecke abtrennen und abbrechen.  Der restliche Teil der Innenwände soll erhalten bleiben.  Die für den Abbruch benötigten Arbeitsmittel sind einzukalkulieren. Die Materialien sind nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) zu trennen.  Material: größtenteils Mauerziegel Wandstärke: ca. 24 cm Abbruchlänge: ca. 36 m			
		18 m2	EP .....	GP .....
060.03.7	<b>Keller verfüllen</b> Tragschicht aus Recyclingmaterial, lagenweise verdichtet im Kellerbereich bis OK Gelände einbringen. Die genaue Füllhöhe ist mit der Bauleitung abzustimmen und erst nach Freigabe zu erbringen.  Füllhöhe: ca. 2,00 m Zweck: Lastverteilung Körnung: 8-32 mm			
		194 m3	EP .....	GP .....
Summe Untertitel 060.03		Abbrucharbeiten , Netto: .....		
Summe Titel 060		Sicherungsmaßnahme und Abbrucharbeiten Gebäude 1899, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p><b>070 Titel Entsorgung von sonstigen Abfällen</b></p> <p><b>Vorbemerkung Entsorgung sonstige Abfälle</b></p> <p>Mit Beauftragung der o. g. Leistung sind sich Auftraggeber und Auftragnehmer einig, dass der Auftragnehmer Abfallerzeuger und Abfallbesitzer hinsichtlich der Abfälle ist und wird, die bei der Vertragserfüllung anfallen. Der Auftragnehmer organisiert selbstständig und ohne Weisung durch den Auftraggeber die ordnungsgemäße Entsorgung der angefallenen gefährlichen und nichtgefährlichen Abfälle gemäß des zur Zeit gültigen Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Mit der Angebotsabgabe erklärt der Auftragnehmer, dass sämtliche abfallrechtlichen Pflichten wie auch das Nachweisverfahren übernommen werden. Eine zusätzliche Vergütung für die Übernahme der Erzeugerpflichten erfolgt nicht.</p> <p>Sämtliche Materialien sind entsprechend gültiger Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten / beseitigen). Abfälle aufnehmen und einer fachgerechten Verwertung bzw. Beseitigung zuführen.</p> <p>Mit Angebotsabgabe sind die vorgesehenen Entsorgungswege, die Annahmekriterien und das Parameterspektrum der Deklarations- bzw. Eingangsanalysen der jeweiligen Deponie bzw. Verwertungsstelle durch den AN verbindlich zu benennen.</p> <p>Die Beprobung von anfallendem und extern zu entsorgenden Abfällen (insbesondere Material aus der PCB-Sanierung) zum Zwecke einer verbindlichen Abfalldeklaration gem. AVV erfolgt ausschließlich durch die örtl. BauÜ des AG. Zur labortechnischen Bearbeitung und zur gutachterlichen Auswertung der Analyseergebnisse sind Verzögerungen von bis zu 10-15 WT zu berücksichtigen.</p> <p>Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt auf Basis des EANV!</p> <p>Deponie- und Entsorgungsnachweise zzgl. der Wiegescheine sind dem AG vorzulegen. Auf den Wiegekarten sind die amtl. Kennzeichen der LKWs mit Datumsangabe zu verzeichnen. <b>Die Abrechnung erfolgt ausschließlich auf Basis vorgelegter Entsorgungsnachweise (Begleitscheine) und dazugehöriger Wiegegbelege im Original.</b> Vergütet werden Netto-Tonnagen.</p> <p>Vor Abfallabtransport ist ausdrücklich jeder einzelne Container durch die örtliche BauÜ des AG kontrollieren und freigeben zu lassen. Containergestellung und Abtransport wird gesondert vergütet.</p> <p>In die Einheitspreise sind sämtliche Nebenkosten, Gebühren, etc. mit einzurechnen. Bei Abfällen, die nicht in Containern zwischengelagert worden sind, ist das Laden und die LKW-Gestellung (inkl. Transport) mit einzurechnen.</p>				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>070.1</b>	<b>ölhaltige Abfälle</b> Ölhaltige Abfälle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 16 07 08*</li> </ul> Material u. a.: Restentleerung / Reinigung Öltank	<b>1 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.2</b>	<b>Glas</b> Glas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 02 02</li> </ul> Material u. a.: Fensterscheiben, etc.	<b>15 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.3</b>	<b>Kunststoff</b> Kunststoff: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 02 02</li> </ul> Material u. a.: Fensterrahmen, etc.	<b>3 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.4</b>	<b>Gemische aus Beton, etc., die gefährliche Stoffe enthalten</b>  Gemische aus Beton, etc., die gefährliche Stoffe enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 01 06*</li> </ul> Material u. a.: Fräsgut KW-Sanierung	<b>0,5 t</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
070.5	<b>Asbesthaltige Abfälle</b> Asbesthaltige Abfälle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 06 05*</li> </ul> Material u. a.: Fensterkitt, Ausgleichsschicht, Fliesenkleber, schwach gebundene Asbestprodukte (Rohrummantelung, Dichtungen, etc.), etc.	20 t	EP .....	GP .....
070.6	<b>Mineralfaserabfälle</b> Künstliche Mineralfasern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 06 03*</li> </ul> Material u. a.: Lose KMF, Mineralfaserplatten, Dämmung Fußbodenaufbau / Leichtbauwände  <b>Hinweis:</b> Es ist zwingend auf eine trockene Lagerung der ausgebauten KMF-Materialien zu achten. Das Material ist ausdrücklich vor Witterungseinflüssen und Durchnässung zu schützen! Bei Nichtbeachtung erfolgt für die Entsorgung keine gesonderte Vergütung!	5 t	EP .....	GP .....
070.7	<b>Bau- und Abbruchabfälle die PCB enthalten (PCB &gt; 1.000 mg/kg und &lt; 10.000 mg/kg)</b> Bau- und Abbruchabfälle die PCB enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 09 02*</li> <li>• PCB &gt; 1.000 mg/kg und &lt; 10.000 mg/kg</li> </ul>	5 t	EP .....	GP .....
070.8	<b>Bau- und Abbruchabfälle die PCB enthalten (PCB &lt; 1.000 mg/kg)</b> Bau- und Abbruchabfälle die PCB enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 09 02*</li> <li>• PCB &lt; 1.000 mg/kg</li> </ul>	95 t	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau</b>		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>070.9</b>	<b>teerstämmige Abfälle</b> PAK-haltige Abfälle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 03 03*</li> </ul> Material u. a.: Gussasphalt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Summe PAK (EPA): &lt;1.000 mg/kg</li> </ul>	<b>11 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.10</b>	<b>Holzabfälle, Altholz Kategorie IV</b> Holzabfälle der Altholzverordnung Kategorie IV: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 02 04*</li> </ul> Material u. a.: Konstruktionsholz (Dachbereiche, etc.)	<b>30 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.11</b>	<b>Leuchstoffröhren</b> Leuchstoffröhren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 20 01 21*</li> </ul> Die Gestellung von zugelassenen Entsorgungsbehältnissen (z. B. verschließbare Boxen) ist mit einzurechnen!  Abrechnung über Nettogewicht der Entsorgungsboxen!	<b>0,1 t</b>	EP .....	GP .....
<b>070.12</b>	<b>Dämmmaterialien (ungefährlich)</b> Dämmmaterial, das nicht aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 06 04</li> </ul> Material u. a.: Heraklith	<b>0,5 t</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
070.13	<b>Nicht teerhaltige Bitumengemische (Gussasphalt)</b> Nicht teerhaltige Bitumengemische: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 03 02</li> </ul> Material u. a.: Gussasphalt (nicht teerstämmig), Vergussmasse  Summe PAK (EPA): < 100 mg/kg	35 t	EP .....	GP .....
070.14	<b>Holzabfälle, Altholz Kategorie II/III</b> Holzabfälle der Altholzverordnung Kategorie II/III: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 02 01</li> </ul> Material u. a.: Möbel, Türen, Verkleidungen	8 t	EP .....	GP .....
070.15	<b>Gemischte Bau- und Abbruchabfälle</b> Gemischte Bau- und Abbruchabfälle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 09 04</li> </ul> Material u. a.: Kunststoff, Schrott, Holz, sonstige Abfälle  <b>Hinweis:</b> Demontierte Hölzer der Dachkonstruktion sind ausdrücklich nicht über diese Position zu entsorgen. Hier kommt die Vorposition "Holzabfälle A IV" zur Ausführung.	20 t	EP .....	GP .....
070.16	<b>Gipshaltige Baustoffe</b> Gipshaltige Baustoffe (Gipskarton, Gipsdielen, Bimsbeton etc.): <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVV-Nr.: 17 08 02</li> </ul>	10 t	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
070	Titel	Entsorgung von sonstigen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
070.17	Taubenkot Taubenkot:  AVV-Nr.: 02 01 06	20 kg	EP .....	GP .....
Summe Titel 070				
Entsorgung von sonstigen Abfällen, Netto: .....				
080	Titel Entsorgung von mineralischen Abfällen			
<b>Vorbemerkung Entsorgung Mineralik</b> Grundsätzlich gelten auch hier die Vorbemerkungen des Titels 070.  Sämtliche anfallenden mineralischen Abbruchmaterialien/ Schüttungen sind durch den AN einer ordnungsgemäßen externen Entsorgung zuzuführen. Eine Vor-Ort-Aufbereitung der anfallenden mineralischen Abbruchmaterialien zu RC-Material mittels mobiler Brechanlage erfolgt nicht.  Die Beprobung von anfallendem und extern zu entsorgendem Boden / mineralischen Material zum Zwecke einer verbindlichen Abfalldeklaration gem. AVV bzw. Einstufung gem. LAGA (Bauschutt) erfolgt ausschließlich durch die örtl. BauÜ des AG. Zur labortechnischen Bearbeitung und zur gutachterlichen Auswertung der Analyseergebnisse sind Verzögerungen von bis zu 10-15 WT zu berücksichtigen.  Unaufbereitete mineralische Materialien sind aufzunehmen und mittels geeigneter Transportfahrzeuge witterungsgeschützt zur Entsorgungsanlage zu verfahren; Bauwerksteile (insbesondere Betonbauteile) sind auf Kantenlängen gem. Vorgaben der Entsorgungsanlage vorzuzerkleinern. Entsprechende Aufwendungen sind einzukalkulieren.  Vergütet werden ausdrücklich nur die Massen, die über Wiegekarten nachweislich abgefahren worden sind. Die Abfuhr dieser Massen hat erst nach Vorlage einer verbindlichen (schriftlichen) Annahmeerklärung der annehmenden Stelle zu erfolgen. Bei Materialien, welche einer externen Verwertung ohne Verwiegungsmöglichkeit an der Annahmestelle zugeführt werden, ist die Verwiegung anderweitig durchzuführen. Entsprechende Kosten für zusätzliche Fahrtstrecken bzw. Aufwendungen für die Verwiegung sind mit einzurechnen. Der Ort der geplanten Verwiegung ist mit der BauÜ des AG abzustimmen.				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

BV Sanierung GGS Augustastraße (18046)

01	LV	BV GGS Augustastr. Sanierung und Teilrückbau		
080	Titel	Entsorgung von mineralischen Abfällen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
080.1	<b>Bauschutt gem. LAGA Bauschutt 97 &lt; Z 1.2</b> Unaufbereiteten Bauschutt < Z 1.2 gemäß Vorbemerkungen ordnungsgemäß entsorgen:  • AVV-Nr.: wird durch AG festgelegt  Einbauklasse: bis inkl. LAGA Z 1.2, Tab. II, 1.4-5 und 6.	500 t	EP .....	GP .....
080.2	<b>Bauschutt gem. LAGA Bauschutt 97 = Z 2</b> Unaufbereiteten Bauschutt Z 2 gemäß Vorbemerkungen ordnungsgemäß entsorgen:  • AVV-Nr.: wird durch AG festgelegt  Einbauklasse: LAGA Z 2, Tab. II, 1.4-5 und 6.	100 t	EP .....	GP .....
080.3	<b>Bauschutt gem. LAGA Bauschutt 97 &gt; Z 2; &lt;= DK I</b> Unaufbereiteten Bauschutt > Z 2; <= DK I gemäß Vorbemerkungen ordnungsgemäß entsorgen:  • AVV-Nr.: wird durch AG festgelegt  LAGA: > Z 2  Deponieklasse I gem. DepV < 1.000 mg/kg PAK (EPA)	50 t	EP .....	GP .....
Summe Titel 080		Entsorgung von mineralischen Abfällen, Netto: .....		