Inhaltsverzeichnis

1	**BAUSTELLENEINRICHTUNG KGD / KGE / KGB.....**	30
1.1	**Baustelleneinrichtung.....**	30
2	**SCHUTZMASSNAHMEN KGD / KGE / KGB.....**	33
2.1	**Schutzmaßnahmen KGD.....**	33
2.2	**Schutzmaßnahmen KGE.....**	38
2.3	**Schutzmaßnahmen KGB.....**	42
3	**NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGB.....**	45
3.1	**Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar.....**	45
3.2	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten.....**	48
3.3	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges.....**	79
3.4	**Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung.....**	82
3.5	**Schleusen und Verbindungsgänge.....**	86
3.6	**Unterdruck- und Lufthaltung.....**	92
3.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien.....**	94
3.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien.....**	99
3.9	**Ausbau von PAK/MKW/PCB-haltiger Materialien.....**	106
3.10	**Reinigungsarbeiten - Asbest-.....**	108
3.11	**Reinigungsarbeiten -KMF.....**	109
4	**NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGD.....**	110
4.1	**Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar.....**	110
4.2	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten.....**	113
4.3	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges.....**	136
4.4	**Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung.....**	139
4.5	**Schleusen und Verbindungsgänge.....**	144
4.6	**Unterdruck- und Lufthaltung.....**	148
4.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien.....**	150
4.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien.....**	155
4.9	**Reinigungsarbeiten - Asbest-.....**	160

4.10	**Reinigungsarbeiten -KMF**	161
5	**NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGE**	163
5.1	**Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar**	163
5.2	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten**	165
5.3	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges**	180
5.4	**Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung**	183
5.5	**Schleusen und Verbindungsgänge**	188
5.6	**Unterdruck- und Lufthaltung**	192
5.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien**	194
5.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien**	201
5.9	**Reinigungsarbeiten - Asbest-**	206
5.10	**Reinigungsarbeiten -KMF**	207
6	**DEMONTAGEARBEITEN ELT KGB**	208
6.1	**Medientechnik**	208
6.2	**Elektro**	209
7	**DEMONTAGEARBEITEN ELT KGD**	214
7.1	**Elektro**	214
8	**DEMONTAGEARBEITEN ELT KGE**	222
8.1	**Medientechnik**	222
8.2	**Elektro**	223
9	**DEMONTAGEARBEITEN HLS KGB**	229
9.1	**Ausserbetriebnahmen**	229
9.2	**Demontage Öltankanlage**	229
9.3	**Demontage Elektro und Gebäudeautomation**	232
9.4	**Demontage Heizungsinstallationen**	232
9.5	**Demontage Sanitärinstallationen**	237
9.6	**Demontage Lüftungsinstallationen**	245
10	**DEMONTAGEARBEITEN HLS KGD**	250
10.1	**Ausserbetriebnahmen**	250
10.2	**Demontage Elektro und Gebäudeautomation**	250
10.3	**Demontage Heizungsinstallationen**	251

10.4	**Demontage Sanitärinstallationen**	256
10.5	**Demontage Lüftungsinstallationen**	262
11	**DEMONTAGEARBEITEN HLS KGE**	269
11.1	**Ausserbetriebnahmen**	269
11.2	**Demontage Elektro und Gebäudeautomation**	269
11.3	**Demontage Heizungsinstallationen**	270
11.4	**Demontage Sanitärinstallationen**	275
11.5	**Demontagen Lüftungsanlagen**	282
12	**ENTSORGUNGSLEISTUNGEN KGB / KGD / KGE**	288
12.1	**Transporte**	288
12.2	**Entsorgungsnachweise**	289
12.3	**Entsorgungs- / Deponiegebühren**	291
12.4	**Entsorgungs- / Deponiegebühren schadstoffhaltiger Materialien**	294
13	**ARBEITEN GEGEN NACHWEIS**	297
13.1	**Stundenlohnarbeiten**	297
13.2	**Technische Ausrüstung**	297
13.3	**Lean-Teilnahme**	298

L E I S T U N G S V E R Z E I C H N I S

Leistung:

BA2_201 nicht statischer Abbruch / Schadstoffe

Projekt-Nr.:
KUEI

Bauvorhaben:
Generalsanierung Kollegiengebäude Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt

Bauort:
Ostenstrasse 26
85072 Eichstätt

Bauherr:
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Abteilung III Facility Management
Kapuzinergasse 2
85072 Eichstätt

Objektbeschreibung

I Historie

Die Kollegiengebäude A-E entstanden von 1960 bis 1965 in Zusammenarbeit mit dem Architekten Josef Elfinger und dem seinerzeit neu gegründeten Bischöflichen Bauamt unter der Leitung von Karljosef Schattner.
Die Kollegiengebäude gruppieren sich um einen campusartigen Innenhof, bilden aber zugleich zur Ostenstrasse und zum Hofgarten hin sorgfältig komponierte Außenräume: einen Eingangshof, der vom Niveau der Ostenstrasse über eine Freitreppe zur tiefer gelegenen Ebene des Hofgartens vermittelt. Ein zweiter Hof, der für Theateraufführungen genutzt wird, bindet den angrenzenden Barockgarten in sein Kulissenbild mit ein. Das Herzstück der Kollegiengebäude bildet der `grüne´ Campus, der durch seine Raumkanten begrenzt wird im Wechsel mit den freizügigen Blickachsen zur ehemaligen Sommerresidenz aus dem 18. Jhdt. und dem ursprünglich von Josef Effner gestalteten Hofgarten mit den von Gabrieli und Pedetti ergänzten Pavillonbauten im Westen. Der Prospekt in der Altmühlaue mit dem gegenüberliegenden Hangrücken im Süden und der einmaligen Flusslandschaft lassen diesen zu einem unverwechselbaren Ort werden. Das nach Osten hin quer liegende KGB (Sog. Kunstbau) grenzt den Campus zur Universitätsallee mit seinem in den letzten Jahren stark gewachsenem Durchgangsverkehr zu einer der wenigen Brücken über die Altmühl ab.
1978 wurden die Kollegiengebäude um den sogenannten Dozentenbau parallel zum Kunsttrakt erweitert. Bei diesem Eingriff wurde die Ostfassade entfernt, zugunsten eines inneren, zweigeschossig offenen, Erschließungsflures. Die Stärkung dieses östlichen `Rückens´ war also bereits in den 70er Jahren von den Entwurfsverfassern als vertretbar eingestuft worden.
Im Süden öffnete sich ursprünglich der Campus in seiner vollen Breite zur Altmühlaue hin. Mitte der 1980-er Jahre konnte jedoch die Mensa der Universität den stetig steigenden Studentenzahlen nicht mehr genügen, so dass ein Neubau erforderlich wurde. Die neue Mensa schließt nun die Campusanlage entlang ihrer Südflanke zu den Altmühlauen hin kompositorisch ab. Die sorgfältige Abwägung des Öffnungsmaßes am Campus hat zu einer differenzierten Höhenstaffelung von Cafeteria und Mensa geführt, um ein Optimum an Durchsicht zu erreichen.
Seit Sommer 2018 stehen die sogenannten Kollegiengebäude der ehemalige Pädagogische Hochschule - das Erstlingswerk von Karljosef Schattner – einzeln und als Gruppe unter Denkmalschutz.

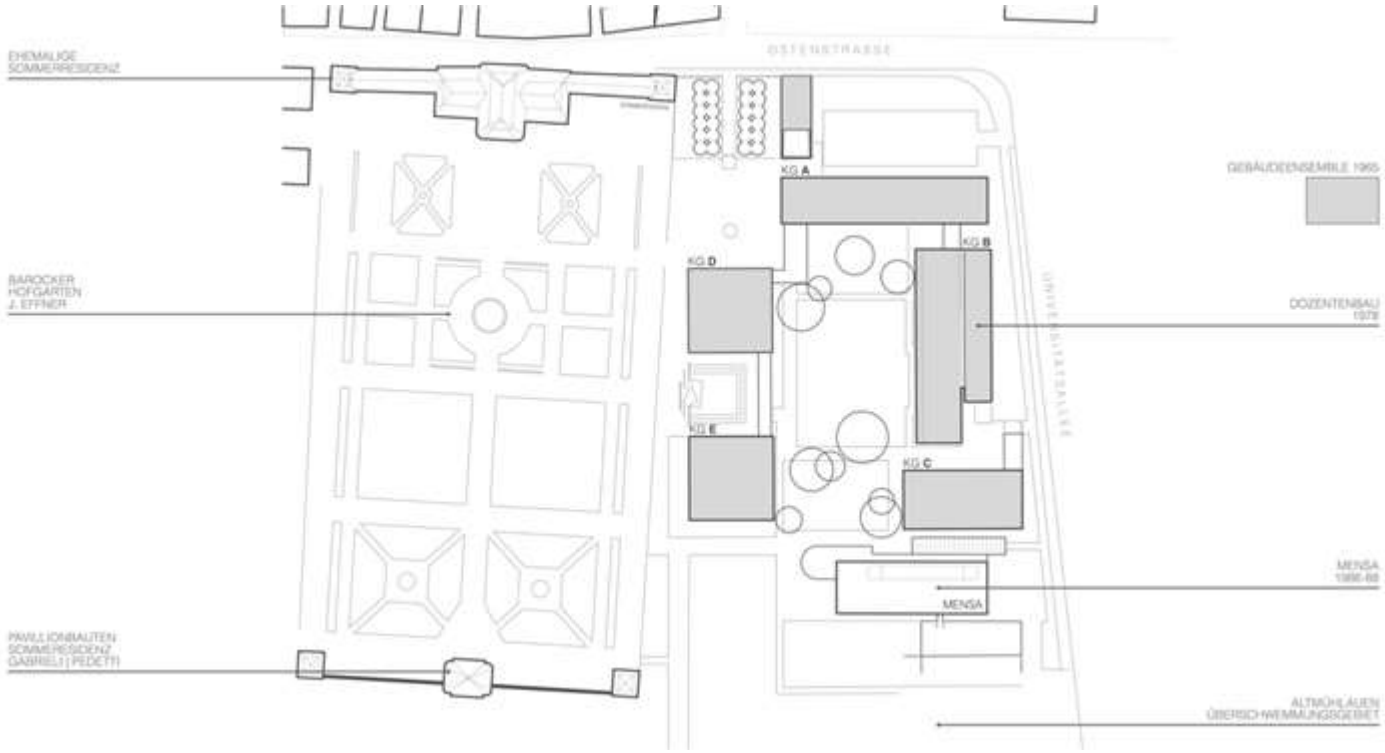
II Projektbeschreibung und Planungsvorgaben

Aufgrund der zwischenzeitlich mehr als 50-jährigen Nutzungsdauer sind Sanierungsmaßnahmen in größerem Umfang an den fünf großen Kollegiengebäuden und deren Verbindungsbauten sowie dem ehemaligen Hausmeisterhaus an der Ostenstraße unumgänglich. Ergänzend zur baukonstruktiven Ertüchtigung müssen erhebliche Mängel der Gebäude in Sachen Brandschutz, Energieeinsparung und Barrierefreiheit beseitigt werden.

Baubeschreibung kurz
Generalsanierung der Kollegiengebäude in Eichstätt

Auftraggeber: Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
Projektsteuerung: Hitzler Ingenieure, München

Erstellungsdatum: 28.11.2025, Eichstätt



a) Erläuterung Gesamtmaßnahme

I Historie

Die Kollegiengebäude A-E entstanden von 1960 bis 1965 in Zusammenarbeit mit dem Architekten Josef Elfinger und dem seinerzeit neu gegründeten Bischöflichen Bauamt unter der Leitung von Karljosef Schattner.
Die Kollegiengebäude gruppieren sich um einen campusartigen Innenhof, bilden aber zugleich zur Ostenstraße und zum Hofgarten hin sorgfältig komponierte Außenräume: einen Eingangshof, der vom Niveau der Ostenstraße über eine Freitreppe zur tiefer gelegenen Ebene des Hofgartens vermittelt. Ein zweiter Hof, der für Theateraufführungen genutzt wird, bindet den angrenzenden Barockgarten in sein Kulissenbild mit ein. Das Herzstück der Kollegiengebäude bildet der `grüne´ Campus, der durch seine Raumkanten begrenzt wird im Wechsel mit den freizügigen Blickachsen zur ehemaligen Sommerresidenz aus dem 18. Jhdt. und dem ursprünglich von Josef Effner gestalteten Hofgarten mit den von Gabrieli und Pedetti ergänzten Pavillonbauten im Westen. Der Prospekt in der Altmühlaue mit dem gegenüberliegenden Hangrücken im Süden und der einmaligen Flusslandschaft lassen diesen zu einem unverwechselbaren Ort werden. Das nach Osten hin quer liegende KGB (Sog. Kunstbau) grenzt den Campus zur Universitätsallee mit seinem in den letzten Jahren stark gewachsenem Durchgangsverkehr zu einer der wenigen Brücken über die Altmühl ab.
1978 wurden die Kollegiengebäude um den sogenannten Dozentenbau parallel zum Kunsttrakt erweitert. Bei diesem Eingriff wurde die Ostfassade entfernt, zugunsten eines inneren, zweigeschossig offenen, Erschließungsflures. Die Stärkung dieses östlichen `Rückens´ war also bereits in den 70er Jahren von den Entwurfsverfassern als vertretbar eingestuft worden.
Im Süden öffnete sich ursprünglich der Campus in seiner vollen Breite zur Altmühlaue hin. Mitte der 1980-er Jahre konnte jedoch die Mensa der Universität den stetig steigenden Studentenzahlen nicht mehr genügen, so dass ein Neubau erforderlich wurde. Die neue Mensa schließt nun die Campusanlage entlang ihrer Südflanke zu den Altmühlauen hin kompositorisch ab. Die sorgfältige Abwägung des Öffnungsmaßes am Campus hat zu einer differenzierten Höhenstaffelung von Cafeteria und Mensa geführt, um ein Optimum an Durchsicht zu erreichen.
Seit Sommer 2018 stehen die sogenannten Kollegiengebäude der ehemalige Pädagogische Hochschule - das Erstlingswerk von Karljosef Schattner – einzeln und als Gruppe unter Denkmalschutz.

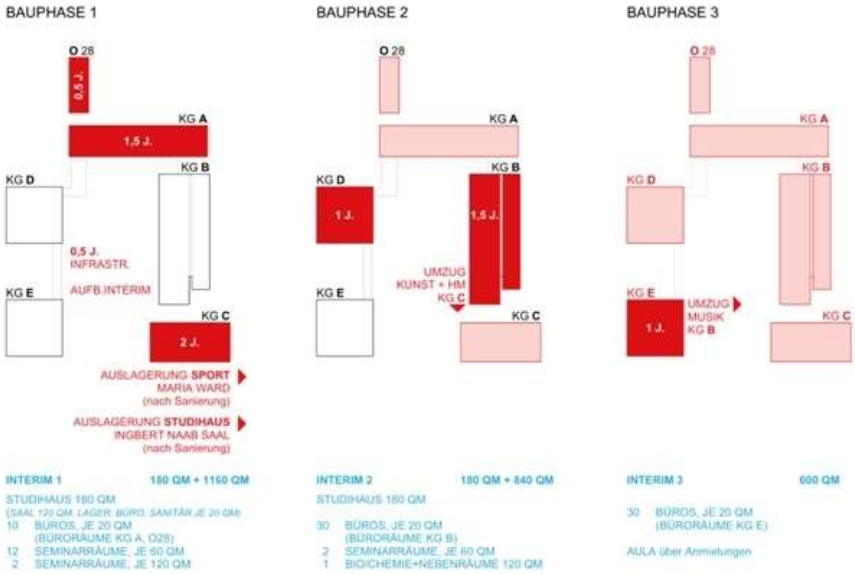
II Projektbeschreibung und Planungsvorgaben

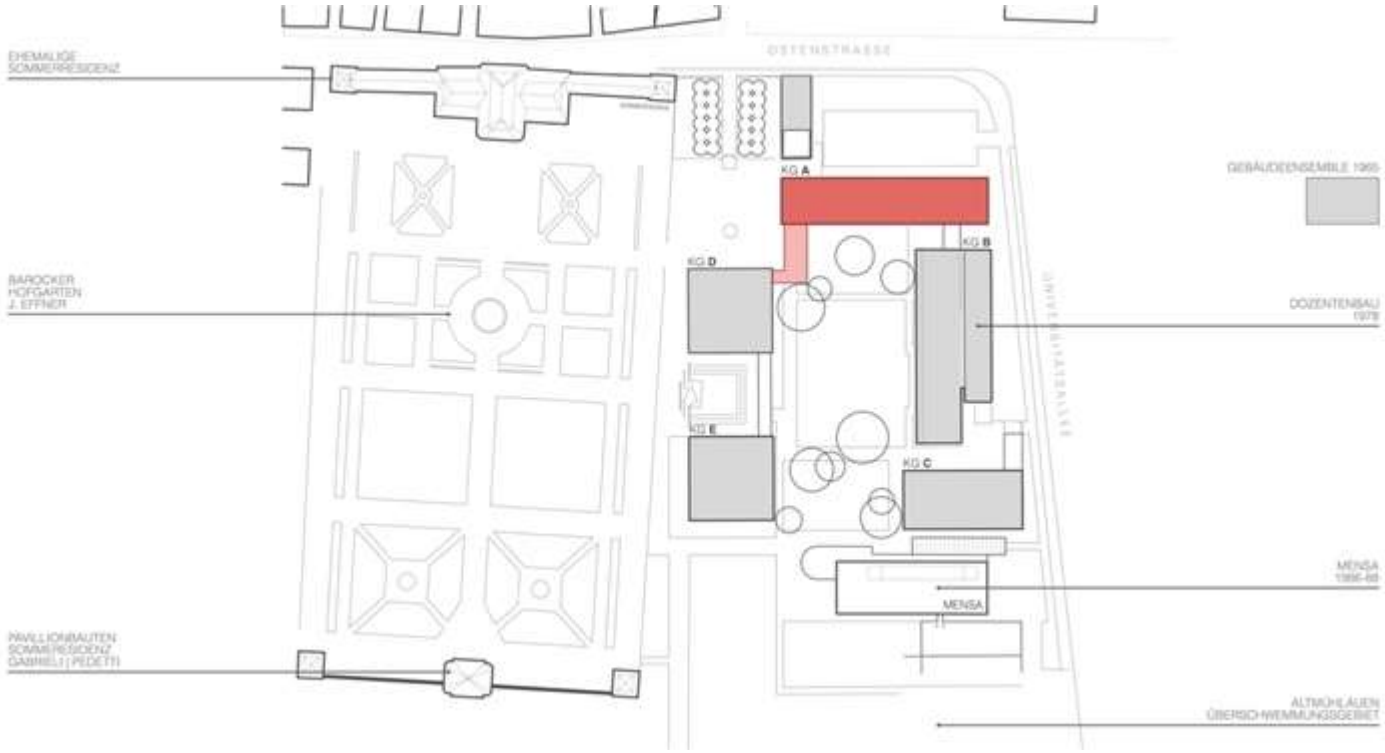
Aufgrund der zwischenzeitlich mehr als 50-jährigen Nutzungsdauer sind Sanierungsmaßnahmen in größerem Umfang an den fünf großen Kollegiengebäuden und deren Verbindungsbauten sowie dem ehemaligen Hausmeisterhaus an der Ostenstraße unumgänglich. Ergänzend zur baukonstruktiven Ertüchtigung müssen erhebliche Mängel der Gebäude in

Sachen Brandschutz, Energieeinsparung und Barrierefreiheit beseitigt werden.

III Realisierung in Bauphasen

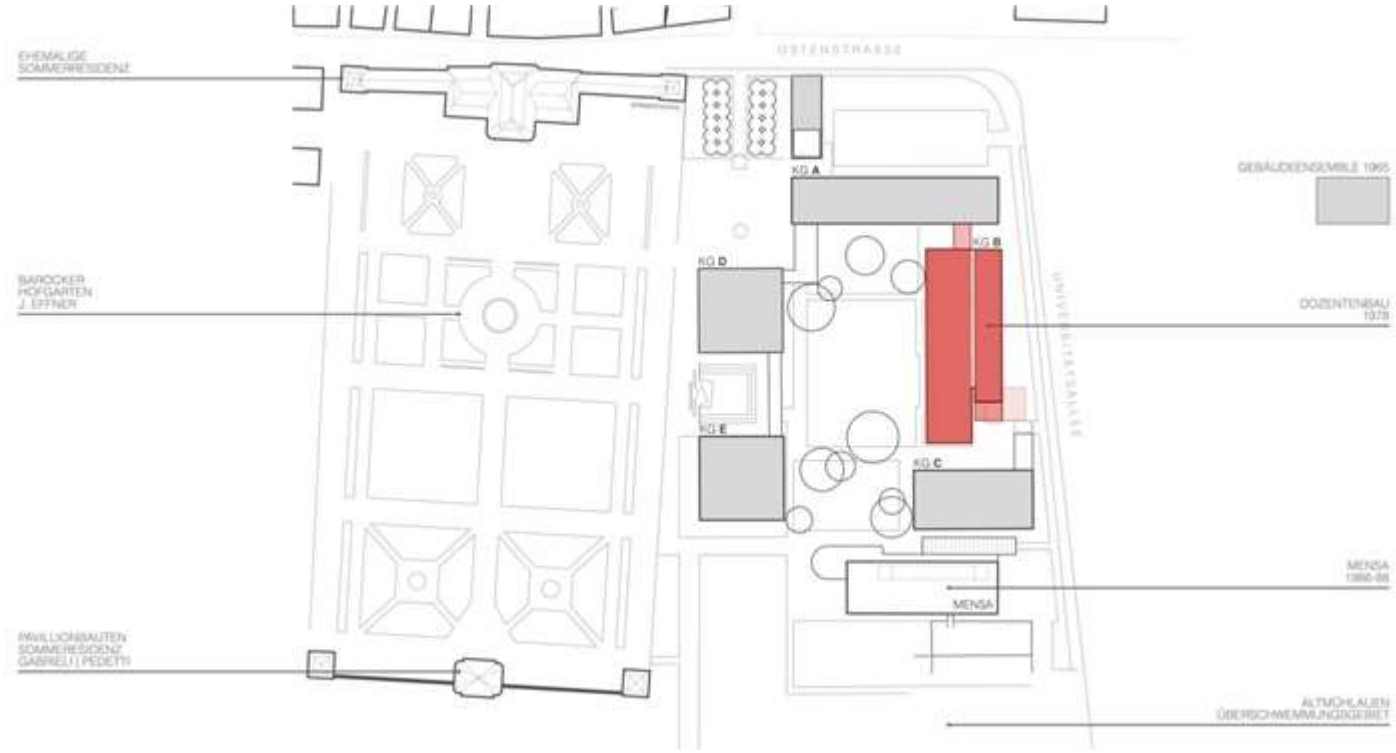
Das Realisierungskonzept sieht folgenden Ablauf vor:
In einer Vorabmaßnahme müssen zu Beginn Interimsflächen bereitgestellt werden (Vorabmaßnahme), um Platz für ausweichende Seminar- und Büroflächen zu schaffen.
In Bauphase 1 wurde mit der Sanierung des Seminarbaus (KGA) einschließlich der zentralen Technikzentrale und dem Verbindungsbaus zum KGD und KGB, dem Umbau des Sportbaus (KGC) zu einem Fachgebäude für Kunst und der Sanierung des ehemaligen Hausmeisterhauses (O28) begonnen.
Nach Fertigstellung von KGC kann der Fachbereich Kunst aus dem KGB umziehen. Die restlichen Nutzungen aus dem KGB, die in Seminar- und Büroräumen untergebracht sind, können in Folge die dafür freigewordenen Interimsflächen beziehen.
In Bauphase 2 erfolgt die Generalsanierung der Aula KGD, des KGB inklusive Aufstockung der beiden Gebäudeteile des KGB sowie des Kollegiengebäudes KGE.





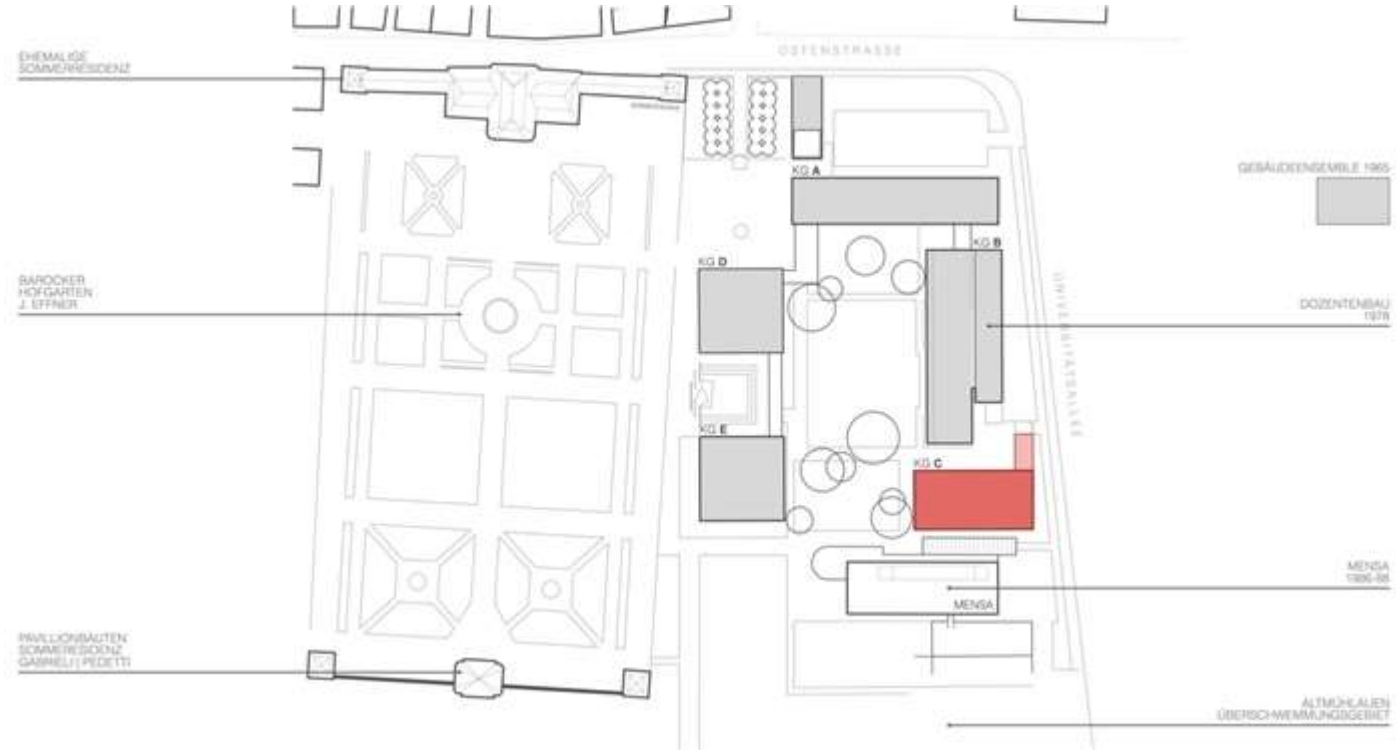
Erläuterung Generalsanierung Kollegiengebäude KGA inkl. Verbindungsbau zu KGD&KGB

Das längs zur Ostenstraße situierte 4-geschossige Kollegiengebäude A, auch Seminarbau genannt, bildet als Hauptgebäude den Auftakt zu dem Areal der Kollegiengebäude und schließt zugleich den Hauptcampus der Universität nach Norden hin ab.
Die Nutzung des Gebäudes als Verwaltungs- und Seminargebäude bleibt erhalten. Die Eingriffe im Seminarbau belaufen sich hauptsächlich auf Generalsanierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit. Für den großen Hörsaal im Osten (Raumnutzung nach VStätV für > 200 Personen) ist die Integrierung eines Treppenraums in vorhandene Gebäudestruktur zur Gewährleistung des 2. Flucht- und Rettungswegs erforderlich. Der knapp zweigeschosshohe Raum der Technikzentrale (Hausanschlussraum) im UG und EG des Bestands wird zugunsten einer Sanitäreinheit im EG durch Einbau einer neuen Decke in den Luftraum verkleinert. Die Hauseinführungen werden dabei überarbeitet. Zur Versorgung des großen Hörsaals wird eine Lüftungszentrale in einen Lagerraum im 3. OG eingebaut, für den Ersatz geschaffen werden muss (s. UG KGC).



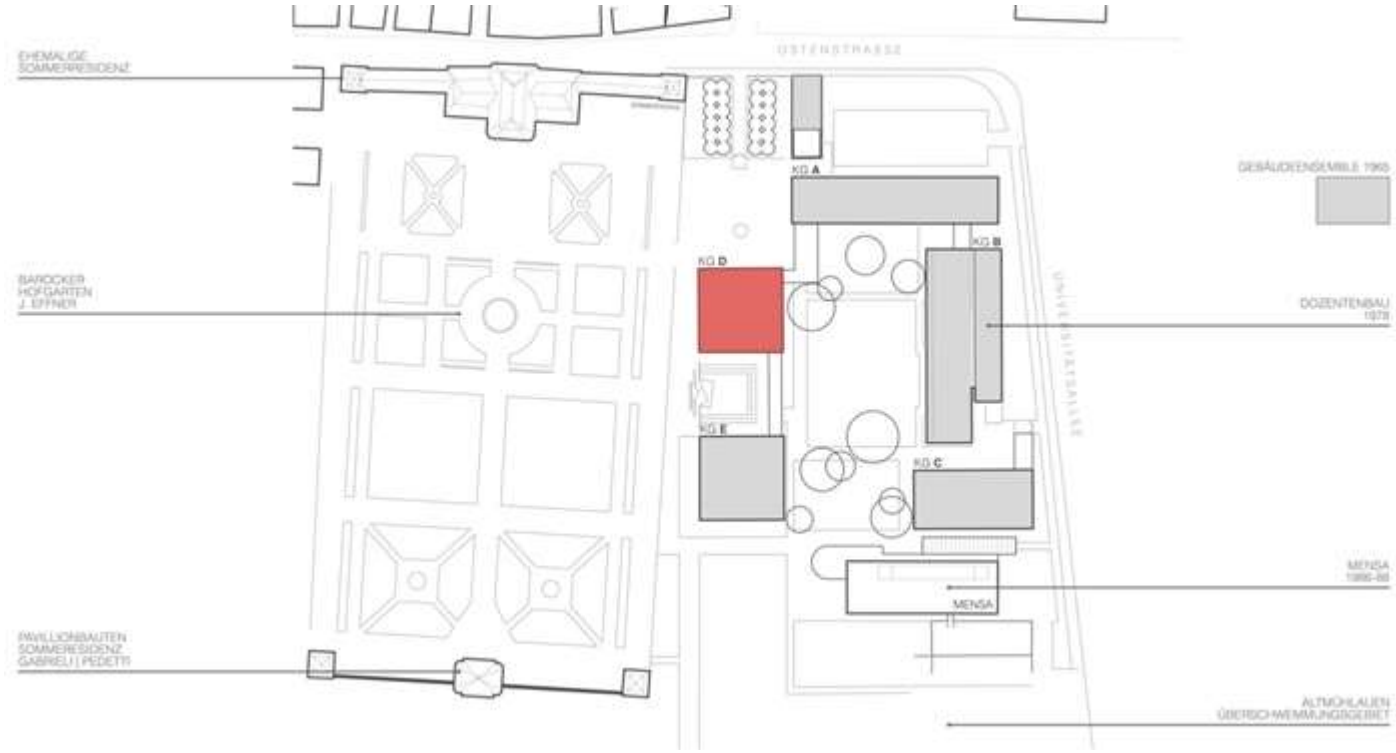
Erläuterung Generalsanierung Kollegiengebäude KGB

Das längs zur Universitätsallee situierte 2-geschossige Kollegiengebäude B schließt den Hauptcampus der Universität nach Osten hin ab. Es besteht aus zwei um ein Geschoss zueinander versetzt angeordneten Gebäudeteilen: dem ehemaligen Kunstbau im Westen und dem Dozentenbau im Osten. Das 1. OG befindet sich auf einer Ebene.
Das Gebäudes soll als Verwaltungs-, Seminar- und Laborübungsgebäude genutzt werden. Der Fachbereich Kunst mit seinen Werkstatt- und Fachräumen wird ausgelagert. In die neue Aufstockung des ehemaligen Kunstbaus wird der bauakustisch anspruchsvolle Fachbereich Musik integriert, in der neuen Aufstockung des Dozentenbaus werden weitere notwendige Büroflächen untergebracht. Die Bestandstreppenhäuser in KGB erfüllen nicht die brandschutztechnischen Anforderungen, so dass derzeit kein baulicher Rettungsweg vorhanden ist. Der Treppenraum im Dozentenbau kann nicht zu einem „Notwendigen Treppenraum“ umgebaut werden. So wird der 1. Rettungsweg über ein neues Treppenhaus in bestehender Gebäudestruktur im Norden des Dozentenbaus hergestellt. Im Süden wird der Dozentenbau um ein weiteres Treppenhaus (2. Rettungsweg) einschließlich eines Aufzugs erweitert.
Im ehemaligen Tankraum unter dem Dozentenbau wird ein Technikraum für Unterbringung der notwendigen Sprinkleranlage mit einem Tankraum ergänzt.
Die Eingriffe im Bestand belaufen sich auf Generalsanierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Erneuerung der technischen Standards in Laborräumen, Umnutzung von Werkstatträume in Seminarräumen, Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit und Maßnahmen zur statischen Ertüchtigung bestehender Tragwerke für die Gebäudeaufstockung.



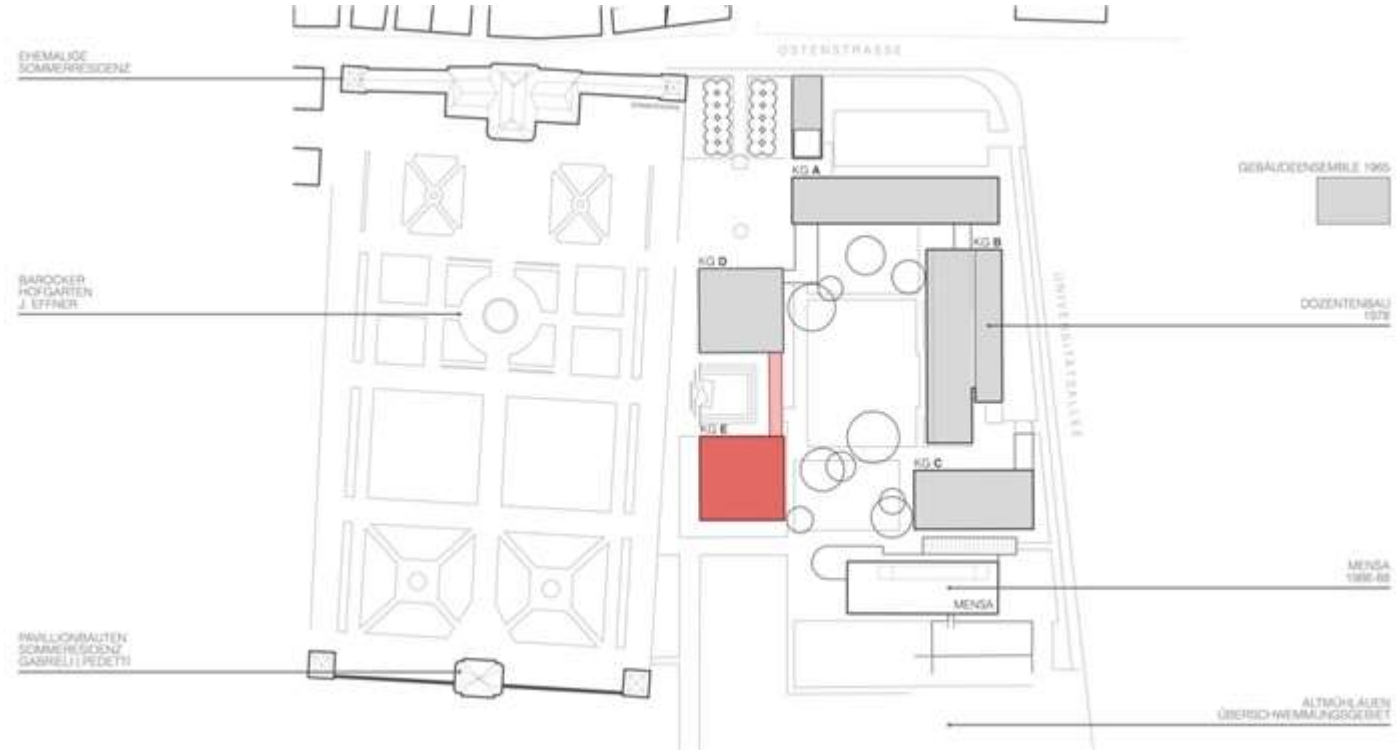
Erläuterung Generalsanierung Kollegiengebäude KGC inkl. angrenzendem Trafohaus

Das quer zur Universitätsallee situierte 3-geschossige Kollegiengebäude C wurde als Sportbau mit zusätzlichem Lernschwimmbecken im EG konzipiert und errichtet. Die Nutzung des Schwimmbeckens wurde bereits Anfang der 90-er Jahre aufgegeben. Der folgende Umbau ermöglichte die Nutzung der ehemaligen Schwimmhalle als Studi-Haus und Fitnessraum. Die Nutzungseinheit Sport einschließlich erforderlicher Nebenräume entspricht nicht mehr den Anforderungen und wird ausgelagert. Die Nutzungseinheit Studi-Haus wird ebenfalls ausgelagert. Stattdessen wird der gesamte Fachbereich Kunst in das Gebäude integriert. Hierfür sind tiefgreifende Umstrukturierungsmaßnahmen rund um die Sporthalle erforderlich.
Im Bereich des Turnhallenraums wird die St-Beton-Rippendecke über EG aufgrund ihrer nutzungsbedingt eingeschränkten Tragfähigkeit abgebrochen und durch eine neue St-Beton-Flachdecke ersetzt, die statisch auf zukünftig höhere Nutzlasten ausgelegt ist. Dabei wird die Stützweite im EG durch eine zusätzliche Stützenreihe reduziert. Diese dienen auch der Ablastung einer neuen Ebene, die z.T. in den zweigeschosshohen Luftraum der Turnhalle eingezogen wird.
Im UG sind aufgrund des unsicheren Gründungszustandes statisch erforderliche Rückbaumaßnahmen des vorhandenen Schwimmbeckenkörpers einschließlich der nachträglich eingebauten Wandschotteneinbauten notwendig. Im Zuge dieses Rückbaus erfolgt zugleich eine Tieferlegung der neuen Bodenplatte und eine Verbesserung der Gründung des KGC. Dadurch wird die lichte Höhe von ca. 2 m auf ca. 2,50 m erhöht, um notwendige Lüftungs- und Kältetechnikflächen sowie Lagerflächen für den Fachbereich Kunst vorzusehen. Zusätzliche Flächen, die im UG geschaffen werden, ersetzen die entfallenen Lagerflächen in KGA und KGD. Die Räume im UG werden über eine neue Treppe im Haupttreppenraum und den neuen Aufzug erschlossen.
Die Eingriffe im übrigen Bestand belaufen sich auf Generalsanierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Schaffung neuer Werkstatt-, Maschinen-, Seminar- und Büroräume sowie Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit.



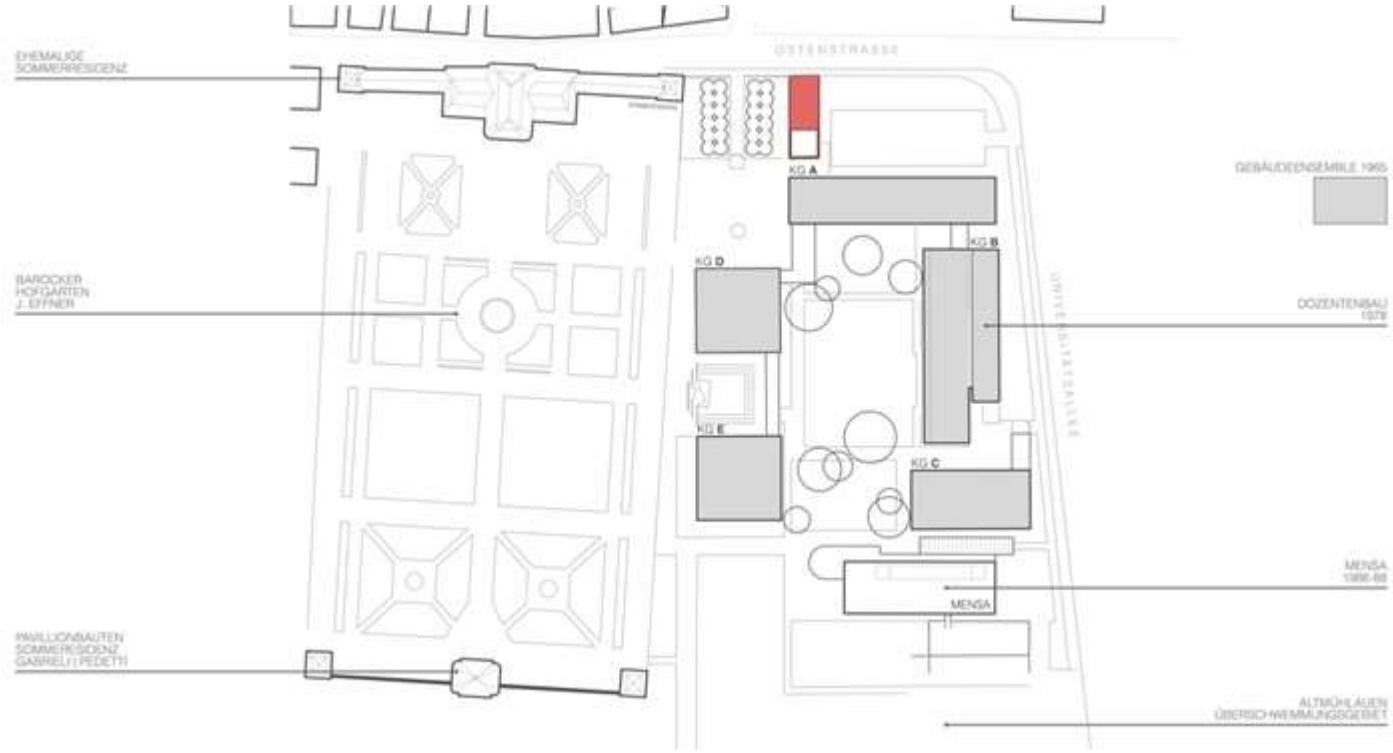
Erläuterung Generalsanierung Kollegiengebäude KGD (Aula)

Im 2-geschossigen Kollegiengebäude D befindet sich die Aula der Universität. Zum Hofgarten ausgerichtet flankiert das Gebäude im Süden den Eingangshof zum Universitätscampus.
Die Nutzung des Gebäudes als Aula bleibt erhalten. Jedoch wird der Schwerpunkt einer Hörsaalnutzung mit fester Bestuhlung in Richtung flexible Nutzung für variable Veranstaltungen, wie Theater und Konzerte der Universität, Vorträge, Tagungen und Kongresse aber auch für Prüfungen verlagert. Die Eingriffe belaufen sich somit nicht nur auf Generalsanierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit, sondern auch zur Verbesserung der klimatischen (Gewährleistung des erforderlichen Luftwechsels nach aktuellen Standards) und akustischen Bedingungen und der Funktionalität, was Möblierung der Aula und Nutzung der Bühne betrifft. So soll die Bühne auch flexibel über Bühnenelemente erweitert werden können, um Platz zu schaffen für das gesamte Universitätsorchester. Seitens der Universität besteht an der 1968 eingebauten Orgel auf Grund geänderter bzw. fachorientierter Anforderungen kein Bedarf mehr. Sie wird demontiert und bis auf Weiteres eingelagert. Die Sanitärräume für Besucher weichen ins UG aus, um einen abgeschlossenen Künstlerbereich und einen Raum für Catering zur Versorgung des Foyers im EG schaffen zu können. Die Technikräume im UG zur lufttechnischen und elektrotechnischen Versorgung der Aula müssen erweitert werden. Dabei entfallen Lagerflächen, die an anderer Stelle nachgewiesen werden müssen (s. UG KGC)



Erläuterung Generalsanierung Kollegiengebäude KGE inkl. Verbindungsbau zum KGD

Das 3-geschossige Kollegiengebäude E, auch als Musikbau bezeichnet, schließt den Campus im Süd-Westen zum Hofgarten ab.
Die Nutzung des Gebäudes als Seminar und Bürobau wird beibehalten, allerdings werden die für den Fachbereich Musik genutzten Räume in den B-Bau verlagert. Die Eingriffe belaufen sich hauptsächlich auf Generalsanierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Änderung der räumlichen Struktur im EG zugunsten einer kleinteiligen Büronutzung und Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit.



Erläuterung Generalsanierung Gebäude Ostenstraße 28 (O28)

Das 1-geschossige Gebäude O28 (ehem. Hausmeisterhaus) mit angegliedertem Innenhof, flankiert den Zugang von der Ostenstraße zum Eingangshof.
Die Nutzung des Gebäudes als Poststelle und Campusservice wird beibehalten. Die Eingriffe belaufen sich hauptsächlich auf Generalsanierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Umsetzung der Brandschutzanforderungen und der Barrierefreiheit.

Termine

Die Leistungen des AN werden mit folgenden Eckdaten geplant

KGD

Vorabmaßnahmen:	ca. August 2026
nichtstatischer Abbruch:	ca. August / Oktober 2026

KGE

Vorabmaßnahmen:	ca. Oktober 2026
nichtstatischer Abbruch:	ca. Oktober / Dezember 2026

KGB

Vorabmaßnahmen:	ca. Oktober 2026
nichtstatischer Abbruch:	ca. Oktober / Dezember 2026

Anlagenverzeichnis
Die nachstehend aufgeführten Unterlagen sind als Grundlage zur Kalkulation zu beachten.

Planunterlagen werden nur digital bauseits zur Verfügung gestellt. Für Planunterlagen in Papierform ist der Auftragnehmer selbst verantwortlich.

Allgemein:
KUE_A_GES_AR_GR_BE_005-GES I Baustelleneinrichtung BA 2.1 M 1_500

Gebäude KGB:
KUE_A_KGB_AR_AN_XX_501-KGB I Ansicht Osten + Westen _ M 1_50
KUE_A_KGB_AR_AN_XX_502-KGB I Ansicht Norden + Süden _ M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_BP_501-KGB I Grundriss Bodenplatte I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_00_501-KGB Grundriss EG I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_00_502-KGB I Grundriss EG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_01_501-KGB I Grundriss 1.OG I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_01_502-KGB I Grundriss 1.OG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_02_501-KGB I Grundriss 2.OG I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_02_502-KGB I Grundriss 2.OG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_GR_03_501-KGB I Grundriss 3.OG I M 1_50
KUE_A_KGB_AR_SC_XX_501-KGB I Schnitt B1 + B2 _ M 1_50
KUE_A_KGB_AR_SC_XX_502-KGB I Schnitt B3 + B5 _ M 1_50
KUE_A_KGB_AR_SC_XX_503-KGB I Schnitt B4 + B6 _ M 1_50
KUE_A_KGB_AR_SC_XX_504-KGB I Schnitt B7 + B8 _ M 1_50
07_Kunstbau_8c
06_Kunstbau_7a
05_Kunstbau_6a
19_Kunstbau_oel-1

Gebäude KGD:
KUE_A_KGD_AR_BS_01_501-KGD I Bodenspiegel 1.OG I 1_50
KUE_A_KGD_AR_BS_01_502-KGD I Bodenspiegel 1.OG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_00_501-KGD I Grundriss EG I 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_00_502-KGD I Grundriss EG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_01_501-KGD I Grundriss 1.OG I 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_01_502-KGD I Grundriss 1.OG I Abbruch nicht tragend I M 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_02_501-KGD I Grundriss 2.OG I 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_02_502-KGD I Grundriss 2.OG I Abbruch nicht tragend I 1_50
KUE_A_KGD_AR_GR_DA_501-KGD I Dachaufsicht I 1_50
KUE_A_KGD_AR_SC_D1_501-KGD I Schnitt D1
KUE_A_KGD_AR_SC_D2_501-KGD I Schnitt D2
KUE_A_KGD_AR_SC_D3_501-KGD I Schnitt D3
KUE_A_KGD_AR_SC_D4_501-KGD I Schnitt D4
KUE_A_KGD_AR_SC_D5_501-KGD I Schnitt D5
KUE_A_KGD_AR_SC_D6_D7_501-KGD I Schnitte D6 D7
KUE_A_KGD_AR_UG_00_501-KGD I Grundriss UG I 1_50
KUE_A_KGD_AR_UG_00_502-KGD I Grundriss UG I Abbruch nicht tragend I 1_50
02-1966-23_1-AULADACHKONSTR.-0

Gebäude KGE:
KUE_A_KGE_AR_GR_00_501-KGE I Grundriss EG I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_00_502-KGE I Grundriss EG I 1_50 Abbruch nicht tragend I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_01_501-KGE I Grundriss 1.OG I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_01_502-KGE I Grundriss 1.OG I 1_50 Abbruch nicht tragend I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_02_501-KGE I Grundriss 2.OG I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_02_502-KGE I Grundriss 2.OG I 1_50 Abbruch nicht tragend I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_DA_501-KGE I Dachaufsicht I 1_50
KUE_A_KGE_AR_GR_DG_501-KGE I Dachzwischenraum I 1_50

KUE_A_KGE_AR_GR_DG_502-KGE I Dachzwischenraum I 1_50 Abbruch nicht tragend I 1_50
KUE_A_KGE_AR_SC_E1_501-KGE I Schnitt E1
KUE_A_KGE_AR_SC_E2_501-KGE I Schnitt E2
KUE_A_KGE_AR_SC_E3_501-KGE I Schnitt E3
KUE_D_KGE_Dach

WBVB: Weiteres besondere Vertragsbedingungen

1. Baustrom / Bauwasser
1.1 Die Anschlussstellen für Bauwasser und Baustrom werden bauseitig hergerichtet und sind auf dem Baustelleneinrichtungsplan dargestellt. Die Herstellung der Bauwasser- und Baustromleitungen von den Anschlussstellen bis zum Einsatzort mit unternehmereigenen Versorgungsleitungen, sowie die ordnungsgemäße Ableitung von Abwasser ist Sache des AN und ist in die EP Baustelleneinrichtung einzurechnen.
Der Auf- und Abbau darf nur mit Zustimmung der Bauleitung AG erfolgen. Auf- und Ab- und Umbau sowie Vorhaltung und Wartung ist Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet. Bauwasser darf nicht unkontrolliert entweichen. Abwasser ist ordnungsgemäß in die Abwasseranschlussstelle laut Baustelleneinrichtungsplan einzuleiten. Baustrom: die einschlägigen VDE-Vorschriften und technischen Anschlussbedingungen des Stromversorgers sind einzuhalten.

2. Beleuchtung
2.1 Durch den AG ist für die Dauer der Bauzeit eine Beleuchtung für die Baustelleneinrichtungsflächen sowie für die Verkehrsflächen innerhalb und außerhalb des Gebäudes gewährleistet. Eine Arbeitsplatzbeleuchtung wird vom AG nicht eingerichtet. Die ausreichende Beleuchtung der Arbeitsbereiche des AN ist vom AN einzurichten und zu betreiben.

3. UVV / SiGeKo
3.1 Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan liegt bei der Bauleitung auf und ist mit seinen Aussagen für alle am Bau beteiligten Firmen und Personen verbindlich. Der AN ist verpflichtet, den Auftrag so auszuführen, dass das Gesetz über technische Arbeitsmittel, die maßgeblichen Unfallverhütungsvorschriften, andere Arbeitsschutzvorschriften sowie im Übrigen die „allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln“ beachtet werden. Diese Verpflichtung ist ein Teil des Vertrages.
Wird diese Regelung nicht beachtet, gilt die Leistung als nicht ordnungsgemäß erfüllt. Schadenersatzansprüche wegen sich daraus ergebenden Folgen bleiben vorbehalten.

3.2 Gefährdungsbeurteilung / Unterweisung / Sicherheitsfachkraft: der AN hat auf Verlangen des Koordinators eine Gefährdungsbeurteilung (ArbschG § 5,6) zur Einsicht und Abstimmung vorzulegen. Erstmalig auf der Baustelle eingesetztes Personal ist vor Beginn der Arbeiten durch ihren Aufsichtsführenden zu unterweisen.

4. Verantwortung des AN
4.1 Der AN hat zur Verhütung von Arbeitsunfällen gemäß BGV A1§2(1) Einrichtungen, Anordnungen und Maßnahmen zu treffen, die den Bestimmungen der BGV A1, den sonst geltenden UVVs und im Übrigen den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entsprechen.
Jeder AN ist dafür verantwortlich, dass seine auf der Baustelle tätigen Bauleiter, bzw. Aufsichtsführenden einschließlich seiner Subunternehmer, Kenntnis über diese Baustellenverordnung, sowie die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften haben. Stellt der AN Mängel fest, sind diese unverzüglich dem Koordinator zu melden und es ist auf deren Abstellung hinzuwirken. Nimmt der AN trotz erkennbarer Mängel seine Arbeit auf, ist er zur Mängelbeseitigung verpflichtet.

5. Persönliche Schutzausrüstung
5.1 Auf der Baustelle ist grundsätzlich die erforderliche Schutzausrüstung wie Schutzhelme, Schutzschuhe, Hand- Augen und Gehörschutz nach Maßgabe der BGV C22 u UVV Bauarbeiten zu tragen. Der AN hat deren Benutzung sicherzustellen. Zuwiderhandelnde Personen können nach einmaliger Verwarnung von der Baustelle gewiesen werden.

6. Alkohol- und Rauchverbot
6.1 Auf dem Gelände der Baustelle besteht Alkohol- und Rauchverbot. Der AN und seine Vertreter haben Personen, bei denen der begründete Verdacht auf Alkoholeinfluss besteht, unverzüglich von der Baustelle zu verweisen. Ebenso sind Personen, welche das Rauchverbot missachten von der Baustelle zu verweisen.

7. Erste Hilfe
7.1 Anforderungen nach der Arbeitsstättenverordnung und BGV A5 (Ersthelfer, Erstversorgung) hat der AN zu erfüllen. Die Ersthelfer sind zu benennen.

8. Brand- und Explosionsschutz
Bei feuergefährlichen Arbeiten sind durch den AN Feuerlöscher (Anzahl nach DIN EN 3 und DIN 14406 Teil1) bereitzustellen. Zusätzlich ist brennbares Material aus dem Gefahrenbereich zu entfernen oder abzudecken.
In feuergefährdeten Bereichen gilt absolutes Rauchverbot. Schweiß-, Schneid-, Schleif- und Aufheizarbeiten bedürfen in der Regel besonderer Sicherheitsmaßnahmen und einer schriftlichen Genehmigung in Form eines Schweißerlaubnisscheins, mit genauen Angaben über die zu treffenden Schutzmaßnahmen. Der AN hat seine Beschäftigten im Gebrauch der Löscheinrichtungen vertraut zu machen.

9. Baumaschinen und Geräte
Bei Maschinen, Geräten, Werkzeugen, elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln, sowie überwachungsbedürftigen Anlagen, die einer Prüfpflicht unterliegen, verpflichtet sich der AN, die entsprechenden Nachweise, Aufbauanleitungen, Zulassungsbescheide, Erlaubnisse, Prüf- und Kontrollbücher an der Baustelle vorzuhalten.
Der AN hat dafür zu sorgen, dass Baumaschinen und Geräte nur von dazu beauftragtem Personal bedient werden.

10. Vermessungsarbeiten
10.1 Im Zuge der Bauarbeiten werden durch ein vom AG beauftragtes Vermessungsbüro Gebäudehauptachsen eingemessen. Im Zuge der Baumeisterarbeiten werden ebenso die maßgeblichen Meterrisse erstellt.
Benannte Vermessungsleistungen dürfen nur nach ausdrücklicher Freigabe der Objektüberwachung verändert oder abgebaut werden. Nachvermessungen aufgrund von Zuwiderhandlung gehen zu Lasten des Verursachers.
Alle weiterführenden Einmessarbeiten, die zur Leistung des AN erforderlich werden, sind vom AN eigenverantwortlich durchzuführen.

11. Montagearbeiten
Bei Montagearbeiten ist eine schriftliche Montageanweisung, in der die zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Werkzeuge erkennbar sind, rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten dem Koordinator vorzulegen und von diesem genehmigen zu lassen.

12. Gefahrstoffe
12.1 Bei der Planung, Umgang mit Gefahrstoffen, ist eine Prüfung auf Ersatzstoffe durchzuführen.
Die Sicherheitsdatenblätter und die dazugehörigen Betriebsanweisungen sind auf der Baustelle vorzuhalten und auf Verlagen zur Einsicht vorzulegen.

I. ZTV: Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

1. Kalkulationshinweis
1.1 Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) stellen den Qualitäts- und Leistungsumfang fest, der für alle Leistungspositionen gilt und grundsätzlich in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen ist, auch wenn dies nachstehend in den einzelnen Punkten, bzw. in den einzelnen Positionen nicht mehr gesondert erwähnt wird und auch keine gesonderten Positionen hierfür vorgesehen sind.

1.2 Auch wenn in Positionen im Besonderen auf einzelne Punkte der ZTV hingewiesen wird, so behalten auch nicht erwähnte relevante Punkte deren Gültigkeit.
Ebenso kann aus einer besonderen Erwähnung in einzelnen Punkten der ZTV wie "ist in den EP einzurechnen" kein Rückschluss gezogen werden, dass andere Punkte der ZTV ohne diese besonderen Erwähnung nicht in die EP einzukalkulieren sind.

1.3 Die ZTV entbinden den AN nicht von der Beachtung und Einhaltung allgemeingültiger und ohnehin zu erfüllender Bestimmungen und Vorschriften sowie anerkannten Regeln der Technik.

2. Widerspruch Langtext zu Kurztext
Bei eventuell fehlender Übereinstimmung (Widerspruch) zwischen Langtext und Kurztext gilt in jedem Fall nur der Langtext der Leistungsbeschreibung.

3. Transporte
Die Anfahrtswege zur Baustelle sind dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan BE_005... zu entnehmen.
Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die östlich des Campus liegende Universitätsalle durch eine Gewichtsbeschränkung von 12 Tonnen tatsächliches Fahrzeuggewicht eingeschränkt befahrbar ist.
Die Anbindung der Baustelle mit Fahrzeugen schwerer als 12 Tonnen muss über einen Umweg durch die Stadt und über den Seminarweg erfolgen.
Siehe Luftbild im BE-Plan.

Die zu entkernenden Gebäude sind im Baustelleneinrichtungsplan rot markiert.
Mit den Arbeiten ist am Gebäude KGD zu beginnen.
Die Fläche zwischen Gebäude KGD und KGE ist wegen einer Geländeabtreppung und Betonsichtschutzwänden nicht zur Entsorgungslogistik geeignet.

Die Entsorgungscontainer sind in Baufeldmitte neben den Baumschutzzäunen aufzustellen.
Die Transportweglängen sind entsprechend zu berücksichtigen.

4. Sicherheitsvorkehrungen
Sämtliche für die Ausführung der Leistungen des AN erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen, etc. nach den Unfallverhütungsvorschriften sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dem AN obliegt die Herstellung sämtlicher Absperrungen, Abdeckungen sowie deren ständiger Unterhalt bis zum Ende des Gefahrenpotentials.

5. Arbeitsunterbrechungen
Arbeitsunterbrechungen infolge von Ausfällen der Strom- und/ oder Wasserversorgung werden nicht vergütet.

6. Arbeiten in Grenzbereichen zu Nachbargrundstücken
Im Grenzbereich zu Nachbargrundstücken und öffentlichen Straßen darf grundsätzlich nur vom Baugelände aus gearbeitet werden.

7. Öffentliche Verkehrswege
7.1 Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Auftragserteilung die Benutzung der öffentlichen Verkehrswege mit den zuständigen Ämtern abzuklären und entsprechende Genehmigungen auf seine Kosten einzuholen.
Werden durch die Arbeiten des AN öffentliche (oder nicht öffentliche Verkehrswege) beschädigt oder verschmutzt,

so muss der AN für Reinigung und Wiederherstellung aufkommen.
Eventuell notwendige Schutzmaßnahmen hat der AN eigenverantwortlich und auf eigene Kosten herzustellen und nach Abschluss der Arbeiten zu räumen.

7.2 Der AN hat Sorge zu tragen, dass Verschmutzungen aller öffentlichen Straßen unterbunden werden. Sämtliche Baufahrzeuge dürfen die Baustelle grundsätzlich nur mit gereinigten Rädern verlassen.

8. Wiederherstellung Vermessungspunkte
Die Sicherung und Wiederherstellung eventuell während der Arbeiten des AN verloren gegangener oder beschädigter Grenzsteine liegt im Verantwortungsbereich des AN. Ggfs. dadurch anfallende Kosten gehen zu Lasten des AN

9. Vermessungs- und Absteckarbeiten
9.1 Vom AG werden CAD-Dateien übergeben, in denen die Lage der Bauzäune etc. maßstäblich eingetragen ist.

9.2 Leistung des AN ist die Durchführung aller für die Leistungen des AN notwendigen Vermessungs- und Absteckarbeiten auf Basis dieser Daten.

9.3 Der Aufwand wird in gesonderter Position vergütet.

10. Behördliche Genehmigungen
Sämtliche erforderliche Genehmigungen und Abnahmen (z.B. Anmietung von öffentlichen Flächen, Schwerlast für Autokran, Straßensperrungen etc.), die zur Durchführung der Leistungen des Auftragnehmer notwendig sind, werden durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich und rechtzeitig eingeholt; die Kosten für die Beauftragung und Durchführung der Verfahren trägt der Auftragnehmer.
Schäden an Gehwegen, Straßen, öffentlichen Zuwegungen sowie Parkplätzen, welche durch Baustellenfahrzeuge entstehen, gehen zu Lasten des AN`s.

11. Arbeitszeiten
Für die Arbeitszeiten gilt folgendes (siehe auch Baustellenordnung):

Montag - Freitag	07:00 Uhr bis 19:00 Uhr
Samstag	08:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Übernachtungen auf der Baustelle sind nicht gestattet

II. AUSFÜHRUNG - Grundsätzliches

1. BAUABLAUF
Alle auszuführenden Arbeiten sind in Zusammenarbeit mit anderen Gewerken auszuführen.
Eine Absprache bzw. Abstimmung über die zeitliche Abfolge der Arbeiten ist zwingend erforderlich.
Der AN hat, auf Grundlage der vorgegebenen Rahmentermine, einen detaillierten Termin- und Arbeitsablaufplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Detaillierung hat sich dabei auf alle Bauelemente pro Bauteil und Geschoss zu beziehen.

Eingeschränkte Tätigkeiten während Prüfungen:
Im Zeitraum in denen Prüfungen stattfinden dürfen keine lärmintensiven Arbeiten ausgeführt werden.
Folgende Prüfungszeiträume sind zu beachten:
- 01.02. - 26.02.2027 (KW 05 - 08)
- 17.07. - 06.08.2027 (KW 28 - 31)

Diese Erschwernisse sind in der Terminplanung zu berücksichtigen und bei der Ausführung zu beachten.

2. FACHBAULEITUNG des AUFTRAGNEHMERS
Der Auftragnehmer hat über den gesamten Zeitraum seiner Leistung einen verantwortlichen, deutschsprachigen und fachlich qualifizierten Bauleiter vor Ort zu stellen für die Leitung der Ausführung. Der Bauleiter muss arbeitstäglich immer erreichbar sein und sollte bei der bei der Ausführung der eigenen Leistung auf der Baustelle anwesend sein. Seine Vertretung bei Abwesenheit kann durch einen Polier / Vorarbeiter mit gleichen Befugnissen erfolgen.
Dieser ist bei Annahme des Bauvertrags schriftlich zu benennen. Der dem Auftraggeber benannte Bauleiter gilt gegenüber dem Auftraggeber als bevollmächtigt, alle Erklärungen und Handlungen abzugeben und entgegenzunehmen, welche die Baudurchführung betreffen.
Ein Auswechseln des verantwortlichen Bauleiters ist nur in begründeten Fällen nach schriftlicher Antragstellung durch den Auftragnehmer mit Genehmigung des Auftraggebers möglich.

3. BAUTAGESBERICHTE
Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte (Bautagebuch) zu führen und dem Auftraggeber bzw. der zuständigen Bauüberwachung des Auftraggebers wöchentlich im Original zu übergeben.
Es müssen alle Angaben enthalten sein, die für die Abrechnung und Ausführung von Bedeutung sind.
Ferner sind Angaben über Wetter, Temperatur, Zahl und Art der beschäftigten Arbeitskräfte, der eingesetzten Großgeräte, Abnahmen, Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gründe, Unfälle und sonstige Vorkommnisse aufzuführen. Der Auftraggeber bzw. die örtliche Bauüberwachung des Auftraggebers bestätigen bei rechtzeitiger Vorlage die Kenntnisnahme durch Unterschrift; die Bauüberwachung des Auftraggebers ist berechtigt, abweichende Sachdarstellungen im Bautagebuch zu vermerken.

4. PLANUNGSUNTERLAGEN
Der AN erhält zur Arbeitsvorbereitung und zur Ausführung seiner Bauleistungen Ausführungsunterlagen 1-fach als Lichtpause, sowie digital als Datei im pdf-, dwg- bzw. dxf-Format. Weitere Ausfertigungen / Lichtpausen sind durch den AN auf seine Kosten zu veranlassen.

5. UMFANG der LEISTUNGEN
Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoffe und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis hin zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der momentan gültigen
DIN-Vorschriften, sowie den dort aufgeführten Normen, bzw. den „Anerkannten Regeln der Technik“.
Hierbei bedeutet 'Bauart' das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bestandteile bis zur fertigen Leistung.
Alle Preise verstehen sich für die komplette Herstellung und Montage.
Zur Klarstellung wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle Positionen dieses Leistungsverzeichnisses in funktionsfähiger Ausführung der beschriebenen Leistung zu erbringen sind.
Die anzubietenden Einheitspreise enthalten **a l l e** erforderlichen Nebenleistungen für Anschlüsse, Befestigungen, Verbindungen, Verankerungen und dergleichen, Lieferung der Materialien und Hilfsmaterialien, Gestellung und Vorhalten von Geräten, Maschinen etc. und die Betriebskosten der Maschinen.

Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind ebenso bei der Kalkulation zu berücksichtigen – diese sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe. Vor der Ausführung sind alle Massen vom AN an der Baustelle und mit den Plänen zu überprüfen und verantwortlich zu ermitteln.
Bei Widersprüchen zwischen den beiliegenden Zeichnungen und Details und dieser Leistungsbeschreibung hat die Leistungsbeschreibung für die Kalkulation Vorrang.

6. ABRECHNUNG und AUFMAß
Abrechnungsunterlagen und Aufmaße sind mit der Bauüberwachung zu besprechen und von der Bauüberwachung gegenzeichnen zu lassen. Der AN hat rechtzeitig und in Abstimmung mit der Bauüberwachung zu den Abschlagszahlungen gemeinsame Termine zur Aufmaßkontrolle zu vereinbaren.
Aufmaße sind kumuliert zu erstellen und von der Auftraggeber- und Auftragnehmerseite zu unterzeichnen.
Es dürfen nur gleiche Positionen auf einem Aufmaßblatt abgerechnet werden.

7. BRANDSCHUTZ
Bei feuergefährlichen Arbeiten wie Schweißen, Schneiden, Löten sind die Vorschriften gemäß BGV A 1 § 43 und BGV D 1 § 30 ohne zusätzliche Vergütung genauestens einzuhalten.
Die Verordnung über die Verhütung von Bränden (VVB) Stand 10.12.2012 (BayRSII, S. 615) ist zu beachten.
Leichtentzündliche oder selbstentzündliche Stoffe dürfen nur in den Mengen, die für den Fortschritt der Arbeiten erforderlich sind, am Arbeitsplatz vorgehalten werden. Diese Stoffe sind nach Beendigung der Arbeiten aus dem Gebäude zu entfernen. An Arbeitsstellen mit feuergefährlichen Arbeiten(z.B. Arbeiten im Sinne der UVV „Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren) hat der An je nach Brandgefährlichkeit geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen und u.a. Feuerlöscheinrichtungen bereitzustellen.
Prinzipiell ist bei Schneide-, Schweiß- und Lötarbeiten vor Ausführungsbeginn eine schriftliche Erlaubnis bei der Bauüberwachung des AG's einzuholen.
Brandgefährdete Bereiche sind zu Kennzeichnen. Erforderlichenfalls (sh. Arbeitsstättenverordnung) ist ein Flucht- und Rettungsplan aufzustellen. Die Arbeitnehmer sind entsprechend zu unterweisen. Die Maßnahmen sind mit den anderen Gewerken abzustimmen und der Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten bekanntzugeben.
Arbeiten unter Einsatz von Trennschleifern oder Trennschneidern innerhalb des Gebäudes sind generell verboten.
Das Arbeiten mit Trennsägen ist erlaubt.
Das Verkeilen von Brandschutztüren ist untersagt.

Bereitstellung von Feuerlöschern
In den Baubaracken, Lagern, Werkstätten und auf der Baustelle sind, soweit hier brennbare Stoffe verarbeitet und gelagert werden, an leicht zugänglichen Stellen zugelassene Feuerlöscher nach DIN14406, mindestens Type PG 6, in ausreichender Zahl bereitzuhalten. Dies gilt auch bei Arbeiten mit Gasbrennern.

8. MATERIALANLIEFERUNG
Der AN hat die erforderlichen Materialien, Maschinen und Geräte dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle anzuliefern. Anlieferungsort, Standort sowie Be- und Entladung sind mit der Bauüberwachung abzustimmen.
Der AN hat die Materiallieferungen so zu disponieren, dass eine Annahme durch das Personal des AN erfolgt.
Bei Materiallieferungen, insbesondere durch Drittfirmen, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Lieferpapiere, über die Bezeichnung der Baumaßnahme hinaus, immer die Empfängerfirma (Auftragnehmer) angegeben ist.
Die Bauüberwachung nimmt keine Materiallieferungen für ausführende Firmen an.

II. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

ZTV - Abbruch- u. Entrümpelungsarbeiten / Schadstoffsanierung

1. Allgemeines

Kurzbeschreibung Leistungsumfang
Der Umfang dieser Ausschreibung umfasst die Arbeiten an den Gebäuden KGB / KGD und KGE
Die nach diesem Leistungsverzeichnis zu erbringenden Leistungen beschreiben im wesentlichen

- Entkernung Bauelemente und Einbauten
- Schadstoffentfernung
  * insbesondere Asbest, KMF, PAK, PCB
- Rückbau von Bodenaufbauten
- Rückbau von leichten Trennwänden
- Rückbau von nichttragendem Mauerwerk
- Transport und Entsorgung aller Bauteile

Alle Preise verstehen sich für die komplette Demontage bzw. Abbruch.
Zur Klarstellung wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle Positionen dieses Leistungsverzeichnisses in funktionsfähiger Ausführung der beschriebenen Leistung zu erbringen sind.

Grundsätzlich gilt jeder Angebotspreis jeder Position eines Kapitels oder Titels je nach Notwendigkeit auch für alle anderen Kapitel oder Titel, sofern diese Position dort nicht beschrieben wurde und es zudem auch keine abweichenden Leistungskriterien gibt.

Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind ebenso bei der Kalkulation zu berücksichtigen - diese sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe. Vor der Ausführung sind alle Massen vom AN auf der Baustelle und mit den Plänen zu überprüfen und verantwortlich zu ermitteln.

Bei Widersprüchen zwischen den beiliegenden Zeichnungen und Details und dieser Leistungsbeschreibung hat die Leistungsbeschreibung für die Kalkulation Vorrang

Zur Erstellung des Angebotes wird eine Vorortbesichtigung, nach Terminvereinbarung mit der OÜ, dringend empfohlen.

1.2 Allgemeine Beschreibung

Die vorgesehenen nicht statischen Abbruch- und Entkernungsarbeiten werden innerhalb der Liegenschaft der katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt, Ostenstrasse 28, in 85072 Eichstätt ausgeführt.

Die Gebäudeteile werden im teil-entrümpelten Zustand an den Auftragnehmer übergeben.
Der Auftragnehmer hat die vollständige Entrümpelung, insbesondere fester Einbauten, die Schadstoffsanierung /-entfernung und Entkernungsleistungen bezüglich Estrichaufbauten, schadstofffreien Einbauten wie Wand- und Deckenverkleidungen zu erbringen.

Die Leistungen zur Entrümpelung der Gebäude (Titel Entrümpelungsarbeiten) sind sofort nach dem Auszug des Nutzers und vor Beginn der Schadstoffsanierung durchzuführen.

1.3 Unfallsicherung / Fluchtwege / Sicherungsmaßnahmen

Die Baustelle ist in allen Teilen in unfallsicherem Zustand zu halten.
Vorhandene Schutzabdeckungen und Umwehrungen sind, so sie baubedingt
angebracht wurden (z.B. an offenen Schächten), unbedingt zu belassen bzw. wieder herzustellen.

Werden durch den AN Leistungen erbracht, die Unfallschwerpunkte ergeben können
(z.B. Öffnen von Schächten o.ä.), so sind hier gemäß den geltenden Unfallverhütungsvorschriften
entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen bzw. Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen
(Absturzsicherungen und -geländer, etc.) anzubringen.

Der AN hat alle seine auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte zu verpflichten,
die vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstungen auf der Baustelle zu tragen.
Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsnormen insbesondere die Baustellenverordnung
sind aktiv zu beachten.

Die Fluchtwegesituation ist durch den AN entsprechend den örtlichen Begebenheiten zu beschildern und
mit dem Baufortschritt ständig auf dem neuesten Stand zu halten.

Materialien sind so zu lagern, dass Türen und Eingänge nicht verstellt werden, die als Flucht- und Rettungswege
dienen oder die Zugänge zur Arbeitsstelle sind.

Der AN ist für die Einhaltung der in der Leistungsbeschreibung beschriebenen und aufgelisteten
Arbeitsschutzmaßnahmen bei sämtlichen Arbeiten im Abbruchbereich und den vom AG gestellten
Bereitstellungsflächen sowie für die strikte Einhaltung von Emissionschutz- und Gewässerschutzmaßnahmen
in diesen Bereichen verantwortlich.

Das Reinigen aller den Baustellenbereich verlassenden Fahrzeuge obliegt dem AN.

Die Leistungen des AN sind gemäß VOB B §4, Abs. 5 vom AN gegen Winterschäden und Grundwasser zu schützen.
Ebenfalls obliegt dem AN der Schutz gegen Tagwasser. Staubentwicklung ist im Zuge des Abbruchs zu vermeiden.
Die Bausubstanz ist mit Wasser feucht zu halten. Dies ist in die Position einzurechnen.

Es ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen.

Das Betanken, Warten, und Reparieren von Maschinen und Baufahrzeugen darf nur auf abgesicherten
befestigten Flächen erfolgen. Ferner ist dafür zu sorgen, dass Baumaschinen und Fahrzeuge keine
Schmier- und Treibstoffverluste aufweisen. Wassergefährdende Stoffe, wie z.B. Treib- und Schmierstoffe
gemäß gesetzlichen Vorgaben lagern.

Flurschäden sind vom Auftragnehmer zu beheben.
Schäden gehen zu Lasten des Auftragnehmers, ebenso Schäden, die bei der Lagerung, beim Umladen oder dem
Transport durch Fahrzeuge außerhalb der Arbeitsfläche verursacht werden.

2. Technische Angaben / Ausführung

2.1. Allgemeines

Alle Abbrucharbeiten sind nach den einschlägigen Vorschriften und DIN-Normen, sowie den TV-Abbrucharbeiten
durchzuführen.

Es sind zu beachten:
-BG-Vorschriften und Regeln, Unfallverhütungsvorschriften "Bauarbeiten" und
-DGUV 101-004

2.2 Beim Umgang mit schadstoffhaltiger Bausubstanz
in der jeweils aktuelle Fassung

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV)
ATV DIN 18299 / 18448
TRGS 519 "Asbest; Abbruch- Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten"
TRGS 521 " Technische Regel für Gefahrstoffe - Faserstäube-
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Unterweisung nach ³ 20 GefStoffV"
Gefahrstoffverordnung

Vor Aufnahme der Arbeiten ist die Standsicherheit der abzubrechenden baulichen Anlagen, der daran angrenzenden Baukörper und mögliche Abbruchzwischenstände zu untersuchen.
Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsbeginn bei den Versorgungsunternehmen / Fachplanern (HLS, Elt.) davon zu überzeugen, dass alle Leitungen (z.B. Strom, Gas Wasser, Wärme) einwandfrei unterbrochen sind.
Die Abbrucharbeiten müssen von einem fachlich geeigneten Vorgesetzten geleitet werden. Während der Abbrucharbeiten muss diese Person ständig auf der Baustelle anwesend sein oder einen qualifizierten Vertreter bestimmen.

Die Gefahrenbereiche sind von dieser Person festzulegen und gegen Betreten zu sichern. Vor Arbeitsunterbrechungen der Abbrucharbeiten ist dafür zu sorgen, dass keine gefahrdrohenden Zustände bestehen bleiben.

Wichtiger Hinweis:
Die Festlegungen für die Entsorgungs- bzw. Verwertungswege für besonders überwachungsbedürftige Abfälle sind grundsätzlich unter vorhergehender Absprache mit der für die Stadt Eichstätt zuständigen Abfallbehörde abzustimmen bzw. abzuklären. Bei Nichteinhaltung der vorgenannten Vorgehensweise gehen die hieraus entstehenden Kosten zu Lasten des Auftragnehmers.
Transportwege
Zwischenlagerungen, Material- und Abfalltransporte innerhalb der Abbruchbereiche und der Baustelleneinrichtungsfläche bzw. zu den Abfallcontainerstandorten sowie Beschaffung der hierfür erforderlichen Transport- und Hebezeuge sind Sache des AN und sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

2.2 Begriffsbestimmungen

* Entsorgung:
Entsorgung stellt den Überbegriff für das Verwerten und Beseitigen von anfallenden Abfällen, Bauschutt, Straßenaufbruch und Boden dar.

* Material:
Der gesamte mineralische und nichtmineralische Bauschutt sowie Asphalt und Bodenmaterial, das im Zuge der Sanierungs- und Abbrucharbeiten oder bei Erdarbeiten anfällt. Das Material kann sowohl sortenrein als auch als Gemisch aus mehreren unterschiedlichen Materialien anfallen.

* Bauschutt:
Alle Materialien aus mineralischem und nichtmineralischem Bauschutt.
Der Bauschutt kann sowohl sortenrein als auch als Gemisch mehrerer unterschiedlicher Materialien anfallen.

* Mineralischer Bauschutt:
Alle Materialien auf mineralischer Basis wie z.B. Stahlbeton, Beton, Ziegel, Leichtbeton, Asphalt, mineralisches Granulat für Pflanztröge usw.

* Nichtmineralischer Bauschutt:
Metall- und Elektroschrott, Kunststoffe, Holz usw.

* Asphalt:
Produkte aus Bitumen- und Bitumen-Teeröl-Gemischen und mineralischen Zuschlagstoffen (Asphalt von Deck- und Tragschichten, Gussasphalt usw.)

* Profilstahl:
Jeglicher zu gewinnender Stahlschrott aus Stahl- und Stahlblechprofilen

* Metallschrott:
Jeglicher zu gewinnender Schrott außer Profilstahl und Kabelschrott,

z.B. Stahlbleche aus Lüftungskanälen, Versorgungsleitungen, Schalt- und Feuerlöschkästen, Rabitzbleche, Aluminiumlamellen, Stahlfenster usw..
Lüftungskanäle und sonstige Versorgungsleitungen können Restanhaftungen von geklebter Mineralwolle enthalten.

* Kabelschrott:
Elektronische und elektrische Versorgungs- und Steuerleitungen, sowie Bauteile aus Verteilerkästen, Schaltschränke aus metallischen Baustoffen, ohne Kunststoffe

* Kunststoffe:
Bauteile aus Kunststoffe aller Art, wie z.B.
Rohrhülsen, Fensterrahmen, Teppiche, PVC, Kabelkanäle, Folien, Styropor usw. und Linoleum

* Holz:
Bauteile aus unbehandeltem oder behandeltem Holz

* KMF:
Bauteile aus künstlichen Mineralfasern wie z.B.
Glaswolle, Stein- und Schlackenwolle, sowie keramische Faser.

* Gipshaltige Bauteile:
Bauteile, die vollständig oder teilweise aus Gips bestehen,
wie z.B. Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten usw.

* Bewuchs:
Hecken, Sträucher, Bäume mit einem Stammdurchmesser bis 10cm, Unterholz usw.. Ausgenommen sind Bäume mit einem Stammdurchmesser größer 10 cm.

* Materialtrennung:
Alle Leistungen, die auf der Baustelle erforderlich sind, um den für die Entsorgung anfallenden Bauschutt, Asphalt oder Boden nach Materialarten zu trennen (maschinelles und / oder händisches Separieren von Bauteilen oder Materialien). Bei ordnungsgemäß getrennten Material bestehen die Hauptbestandteile nur aus einer Materialart und der Anteil an losen Nebenbestandteilen aus anderen Materialien beträgt weniger als 1 Vol.-%. Material mit festen Anhaftungen aus einer anderen Materialart ist eine eigenständige Materialart.

* Materialaufbereitung:
Alle Leistungen, die auf der Baustelle erforderlich sind, damit das Material die Annahmebedingungen der jeweiligen Entsorgungsstelle erfüllt, einschl. Haufwerksbildung in Chargen bis zu 250 m3.
Sollte aus Platzgründen vor Ort eine Haufwerksbildung nicht möglich sein, so werden die Bauschutt- bzw. Bodenmassen "in situ" beprobt.

* Materialbearbeitung:
Alle Leistungen zur Materialbehandlung auf der Baustelle vor dem Abtransport
(Materialtrennung und -aufbereitung usw.)

* Materialtransport:
Alle Leistungen zum Transportieren von Materialien innerhalb der Baustelle (z. B. aus den Gebäuden zu zugewiesenen Lagerplätzen, aus Innenhöfen zu Baustellen-Zwischenlagerflächen usw.)

Die Gewinnung und Verwertung von Betonstahl aus Stahlbetonbauteilen, von Kupferschrott aus Kabel und Leitungen sowie von sonstigem Metallschrott und dergleichen ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

2.3 Entsorgung

Vorlage eines Verwertungs- / Entsorgungskonzeptes mindestens 7 Tage vor Abfuhr von deklarierten Materialien.
Dabei ist vorzulegen: Entsorgungseinrichtungen für alle betreffenden Materialien, Entsorger-Nr., Zulassung der Entsorgungsstelle einschl. Grenzwertlisten und erforderlichem Parameterumfang zur Deklaration etc.

Die Wahl der Verwertung und der Verwertungswege obliegt dem AN im Benehmen mit den gesetzlichen Vorgaben und zugehörigen Verordnungen sowie ggf. der Andienungspflichten für Abfälle zur Beseitigung.

Transportgenehmigung gem. § 12 AbfG
Die Beförderung von anfallendem schadstoffbelastetem Abbruchmaterial unterliegt der Genehmigungspflicht nach § 12 AbfG und darf nur von hierzu zugelassenen Unternehmen vorgenommen werden.
Der Nachweis über das Vorliegen einer gültigen Beförderungsgenehmigung ist dem Auftraggeber zusammen mit dem Angebot vorzulegen.

Schadstoffe / gefährlicher Abfall:
Die anfallenden gefährlichen Abfälle sind getrennt zu erfassen,
ohne Gefährdung von Mensch und Umwelt zu transportieren und fachgerecht im Rahmen von Entsorgungsnachweisverfahren zu entsorgen.

Ab dem 01.02.2011 ist das elektronische Abfallnachweisverfahren mit elektronischer Signatur auch für Abfallerzeuger und -beförderer verpflichtend (bei mehr als 20t gefährlicher Abfallart /Jahr/Anfallort).
Bis 20 t gefährliche Abfälle können über Sammelentsorgungsnachweise eines Entsorgers entsorgt werden.
Der Entsorger muss einen für die Stadt Eichstätt gültigen Sammelentsorgungsnachweis besitzen.

Elektronisches Abfallnachweisverfahren (eANV) (Gesetz und Verordnung zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung):
Der AN verpflichtet sich, im Namen des AG als dessen Bevollmächtigter (Vollmacht wird mit Beauftragung schriftlich erteilt) alle notwendigen Daten, Anträge, Nachweise, Belege und Dokumentationen, auch in elektronischer Form rechtzeitig zu beschaffen und zu pflegen, Entsorgungsnachweise für gefährliche Abfälle sowie Begleit- bzw. Übernahmescheine und Register zu erstellen und zu führen.
Eine an eine Person gebundene elektronische Signatur (Chipkarte und Lesegerät) und Registrierung als Bevollmächtigter des Abfallerzeugers bei der ZKS- Abfall (Zentrale Koordinierungsstelle: www.zks-abfall.de) ist dafür erforderlich, ebenfalls ein internetfähiger PC. Entsorgungsbeteiligte: Abfallerzeuger, Bevollmächtigter des Abfallerzeugers, Transporteur und Entsorger.

Nach Abschluss aller Arbeiten muss die Baustelle vollständig frei von allen zu entsorgenden Materialien sein, dies gilt für jeden einzelnen Bauabschnitt.

Die Festlegungen für die Entsorgungs- bzw. Verwertungswege für gefährliche (früher: besonders überwachungsbedürftige) Abfälle sind grundsätzlich unter vorhergehender Absprache mit der für die Stadt zuständigen Abfallbehörde abzustimmen bzw. abzuklären. Bei Nichteinhaltung der vorgenannten Vorgehensweise gehen die hieraus entstehenden Kosten zu Lasten des Auftragnehmers.

Bauschutt / Abbruchmaterial:
Mineralisches Abbruchmaterial ist entsprechend den Annahmebedingungen vor Ort aufzubereiten und zu entsorgen / zu verwerten.

Die Entsorgung nichtmineralischem Abbruchmaterials und ggf. belastetem mineralischem Abbruchmaterial ist gemäß den vom AG und den Behörden genehmigten Entsorgungswegen vorzunehmen.
Der Abtransport von Material darf erst von der Baustelle erfolgen, wenn die Freigabe durch den AG erfolgt ist.

Alle Transporte sind wenigstens 24 Stunden vor dem Abtransport beim AG oder dessen Stellvertreter anzukündigen.

Für die Materialbearbeitung steht nur die Baustellenfläche zur Verfügung - hier jeweils die zugewiesenen Flächen.
Der AN verpflichtet sich, die Flächen rechtzeitig zu räumen, um sich nicht selbst oder andere zu behindern.
Bei der Materialbearbeitung dürfen zu erhaltende Bauwerke und -teile nicht beschädigt werden.

Sind im Zuge der Arbeiten mehrere Haufwerke zu entsorgen, müssen die einzelnen Haufwerke nacheinander verladen und abtransportiert werden. Eine Bereitstellungsfläche wird für Haufwerksbildung an der angrenzenden Seminarwiese vorgesehen.

Erst nach vollständigem Verladen eines Haufwerks darf das nächste begonnen werden. Ein gleichzeitiges Verladen darf nur mit ausdrücklicher Zustimmung des AG erfolgen.

Lagern auf der Baustelle mehrere Haufwerke nebeneinander, so hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass es zu keinem Zeitpunkt (Anlegen oder Verladen der Haufwerke) zu einer Vermischung der Haufwerke kommt.

Ein Vermischen oder Zusammenschieben von mehreren Haufwerken darf nur mit Genehmigung des AG erfolgen.
Die Haufwerke sind Auftragnehmerseits so zu kennzeichnen, dass eine einwandfreie Identifizierung möglich ist.

Nach Abschluss aller Arbeiten muss die Baustelle vollständig frei von allen zu entsorgenden Materialien sein.
Dies betrifft sowohl die Fläche als auch Randbereiche (Grünflächen, Buschwerk, Zäune usw.).
Fest gefahrenes Material muss ggf. händisch gelöst werden.

2.4 Probenahme / Untersuchung / Deklaration

Deklaration Bauschutt:
Grundsätzlich führt der AG oder dessen Stellvertreter im Bedarfsfall eine Probenahme und erforderliche Analytik durch.
Die Einstufung der Ergebnisse durch den AG oder dessen Stellvertreter (Deklaration) sind für die Entsorgung maßgeblich.
Mineralischer Bauschutt ist vordergründig einer entsprechenden Verwertung zuzuführen.
Betonbauschutt ist grundsätzlich einer Verwertung zuzuführen.

Probenahme / Untersuchung
Die Probenahme für die Deklaration wird entweder am noch bestehenden Gebäude oder nach dem Rückbau (Abbruch) und entsprechender Materialaufbereitung am zwischengelagerten Haufwerk erfolgen.
Die Probenahme erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben der LAGA-Richtlinie PN 98.

Beton-/Bauschutt wird entsprechend dem Parameterumfang der Ersatzbaustoffverordnung, Anlage 1, Tabelle 1, sowie nach den Überwachungswerten bei RC-Baustoffen, Anlage 4, Tabelle 2.2 untersucht und eingestuft.

Deklaration
Die Deklaration des Materials erfolgt durch den AG bzw. dessen Stellvertreter auf Basis und nach Plausibilitätsprüfung der Ergebnisse der Laboranalytik. Bei plausiblen Ergebnissen ist mit der Deklaration des Materials nach ca. 10 Arbeitstagen, ab Eingang der Probe beim Labor, zu rechnen. Bei nicht plausiblen Ergebnissen behält sich der AG vor, Parameter durch das Labor nochmals überprüfen zu lassen, was zu einer entsprechenden Verlängerung der Deklarationsfrist führen kann (5-7 Arbeitstage).
Eine Verlängerung der Deklarationsfrist bei Verdacht der nicht vorhandenen Plausibilität stellt keinen zusätzlichen Vergütungsanspruch für den AN oder eine Behinderung des AN dar.

Ausnahmen zur Deklaration
Es gelten folgende Ausnahmen, die im Einzelfall durch den AG entschieden werden:
- Für Schwarzanstriche und / oder schwarze Restanhaftungen von Abdichtungen oder Isolierungen genügt eine Mischbeprobung des Materials.
Nachweislich bitumenstämmige MKW`s stellen kein Einstufungskriterium dar.
Voraussetzung ist, dass der Schwarzanstrich bzw. die schwarzen Restanhaftungen keine Schädigung z.B. in Form einer Anlösung durch Lösemittel (z.B. Heizöl) aufweisen -dies ist z.B. beim Nachweis von bitumenstämmigen MKW's der Fall- und es sich nicht um einen älteren teerhaltigen Schwarzanstrich mit hohem PAK-Gehalt handelt. Die Einzelfallbetrachtung erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Behörde.
- Bei Bauschuttdeklarationen wird der pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit lediglich als Orientierungswert ohne Richtwertcharakter gutachterlich betrachtet und findet keine Berücksichtigung bei der Einstufung des Materials.

Zulassung nach GefStoffV Anh. III Nr. 2.4.2 Abs. 4:
"Abbruch- und Sanierungsarbeiten, die schwach gebundene Asbestprodukte enthalten, dürfen nur von Unternehmen durchgeführt werden, die von der zuständigen Behörde zur Durchführung dieser Arbeiten zugelassen worden sind."

Mitteilung Asbest:
Mitteilung der Arbeiten an den zuständigen Regierungsbezirk, GAA spätestens 7 Tage vor Beginn der Arbeiten.

2.5 Fach- und Sachkundenachweise

Zum Nachweis der Leistungsfähigkeit und Sachkunde sind vom Bieter mit Abgabe des Angebotes insbesondere vor Ausführungsbeginn unaufgefordert folgende Bestätigungen, Eignungsnachweise, Planungsleistungen vorzulegen:

Sachkundenachweis nach DGUV 101-004 Anhang 6 B, für die tatsächlich vor Ort über die Dauer der gesamten Maßnahme eingesetzte Aufsichts- und Leitungsperson;

Sachkundenachweis nach Anlage 3 TRGS 519, für mindestens 2 Mitarbeiter für die tatsächlich vor Ort über die Dauer der gesamten Maßnahme eingesetzten Aufsichts- und Leitungspersonen;

Nachweis der behördlichen Zulassung gemäß Anhang I Nr. 2.4 Abs. 4 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV);

2.6 Maschineneinsatz - Baustellenbetrieb

Bei der Durchführung der Arbeiten dürfen nur geräuschgedämpfte Maschinen und Geräte eingesetzt werden, welche mindestens den einschlägigen Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes und den sonstigen Richtlinien und somit dem letzten Stand der Technik im Hinblick auf Lärmdämpfung entsprechen.

Aufgrund der Lage der Baustelle legt der AG größten Wert auf eine ordnungsgemäße Abwicklung der Baumaßnahme und erwartet vom AN, dass darüber hinaus alle zusätzlichen, machbaren Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden um die Anlieger und die Umwelt weitest möglich vor Belästigungen aus dem Baubetrieb zu schützen. Abbrucharbeiten dürfen nur innerhalb der Regelarbeitszeiten ausgeführt werden.

Für die Ausführung der Arbeiten sind Maschinen und Geräte zu verwenden,
die dem Stand der Technik sowie der Richtlinie 2006/42EG entsprechen und
die gemäß den einschlägigen Vorschriften die Lärm- und Erschütterungsbelästigungen der Anlieger auf ein Minimum reduzieren.

Danach werden folgende Immissionsrichtwerte festgesetzt:
- 60 dB (A) tagsüber (werktags von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr)
- 45 dB (A) nachts (z.B. Pumpen)

Werden bei Lärmmessungen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte festgestellt, ist der AN verpflichtet durch geeignete Maßnahmen die Einhaltung der o.g. Werte unverzüglich zu gewährleisten.

2.7. Ausführung

7.1 Ausführung
Vom Abbruchunternehmen sind die Angaben, insbesondere der Rückbau aller schadstoffbelasteten Bauteile entsprechend den von dem Büro Keller Ingenieur GmbH erarbeiteten nachfolgenden Dokumenten zwingend zu beachten:

Untersuchungsbericht 25.2521.01 KGB Orientierende Schadstoffuntersuchung einzelner Materialsubstanzen des Projektes-Nr. 25.2521 Generalsanierung Kollegiengebäude Eichstätt KGB, KGD, KGE aufgestellt in Kürnach am 22.11.2025 von Dipl.- Ing.(FH) Ch. Keller

Untersuchungsbericht 25.2521.02 KGD Orientierende Schadstoffuntersuchung einzelner Materialsubstanzen des Projektes-Nr. 25.2521 Generalsanierung Kollegiengebäude Eichstätt KGB, KGD, KGE aufgestellt in Kürnach am 22.11.2025 von Dipl.- Ing.(FH) Ch. Keller

Untersuchungsbericht 25.2521.03 KGE Orientierende Schadstoffuntersuchung einzelner Materialsubstanzen des Projektes-Nr. 25.2521 Generalsanierung Kollegiengebäude Eichstätt KGB, KGD, KGE aufgestellt in Kürnach am 22.11.2025 von Dipl.- Ing.(FH) Ch. Keller

Abweichungen von diesen Dokumenten bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Bauherrn nach vorheriger Zustimmung des Schadstoffgutachters.

7.2 Verkehrssicherung
Der AN ist während der Dauer seiner Arbeitszeit verantwortlich für die ordnungs- gemäßen Baustellenabsicherungen und Verkehrssicherungsmaßnahmen, insbesondere in seinem Arbeitsbereich.

7.3 Anweisung
Der AN hat auf der Baustelle ständig einen deutschsprachigen, handlungsbevollmächtigten Vertreter seines Unternehmens vorzuhalten, welcher in der Lage ist von einem Vertreter des AG Anweisungen entgegenzunehmen und diese umzusetzen. Der AN hat vor Baubeginn Abbruchanweisungen und Gefährdungsanalysen zu erstellen und auf der Baustelle für alle Beteiligten sichtbar auszuhängen. Gleiches gilt für eingesetzte Nachunternehmer.

7.4 Abfuhrlisten
Es sind arbeitstäglich Abfuhrlisten für alle Abfälle zu führen und regelmäßig in wöchentlichen Abständen ohne Aufforderung der örtlichen Bauüberwachung zu übergeben. Falls die Unterlagen nicht vorliegen ist der AG berechtigt, die Arbeiten unverzüglich einzustellen.
Der AN kann hieraus kein Kosten für Stillstandszeiten geltend machen.

Folgende Daten sind in die Listen mindestens aufzunehmen: Datum, Uhrzeit, LKW-Kennzeichen, LKW-Typ (z.B. Sattel, Dreiachser etc.), transportiertes Material (z.B. Belastungsgrad, Abfallschlüssel etc.), Transportziel. Die Abfuhrlisten dienen als Abrechnungsgrundlage und sind mit der erforderlichen Sorgfalt zu führen.

2.8 Festlegungen Schadstoffgutachten

Während des Rückbaus ist die mineralische Gebäudesubstanz sortenrein und gemäß den vorliegenden orientierenden Untersuchungsergebnissen unter fachgutachterlicher Begleitung zu separieren.

Rückbaubegleitend sind vom anfallenden mineralischen Bauschutt durch einen geprüften Probenehmer in geeigneten Grundeinheiten Probenahmen gemäß LAGA PN 98 durch-zuführen, um daran Deklarationsuntersuchungen für die Entsorgung anzuschließen. Der Deklarationsbericht muss ein Probenahmeprotokoll, einen Haldenplan, Fotoaufnahmen, Prüfberichte der chemischen Analysen, eine Einstufung der Untersuchungsergebnisse und eine Abfallcharakterisierung umfassen.

Im Rahmen der Gebäudeschadstoffuntersuchung wurde gefährlicher Abfall in Form von Asbest, KMF-haltiger Dämmung, POP-haltigem und PCB-haltigem Material angetroffen. Der Rückbau ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen durchzuführen

Für den Rückbau der gefährlichen Abfälle in Form von Asbest ist vom Auftragnehmer ein Arbeitsplan unter Beachtung der TRGS 519 zu erstellen. Die Arbeiten sind mindestens sieben Tage vor Beginn bei der zuständigen Behörde (Gewerbeaufsichtsamt) anzuzeigen.

Es wurden positive Asbestbefunde in Putzen und Spachtelmassen nachgewiesen und können gutachterlich eindeutig eingegrenzt werden.

Die anfallenden Dämmmaterialien sind unter Berücksichtigung der Arbeitsschutzmaßnahmen zu separieren und in speziellen Säcken abzupacken und fachgerecht als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Die genauen Vorgaben für einen KMF-Sanierung sind der TRGS 521 zu entnehmen

Die Anzahl der exponierten Personen ist auf ein Minimum zu reduzieren. Für die Arbeiten ist geeignete persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Der Zugang zu den Arbeitsbereichen ist für Unbefugte unzulässig.

Für den Rückbau des gefährlichen Abfalls in Form von POP-haltiger und PCB-haltiger Bausubstanz ist vom Auftraggeber ein Arbeits- und Sicherheitsplan gemäß den Vorgaben der TRGS 524 bzw. DGUV-Regel 101-004 (ehemals BGR 128) zu erstellen. Die in den Regelwerken beschriebenen Arbeitsschutzmaßnahmen sind einzuhalten.

Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist mittels Entsorgungsnachweisen, Wiegescheinen und Rechnungen nachzuweisen.

2.9.Beschreibung Schadstoffe

Grundsätzlich sind die aufgeführten Schadstoffe immer vor einem Abbruch auszubauen.
Die vorhandenen Schadstoffe können erhebliche gesundheitliche Schäden verursachen und dürfen nur durch geeignete Firmen mit geeignetem, vorsorgeuntersuchtem und unterwiesenem Personal

mit entsprechender Schutzausrüstung, sowie geeigneten Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen bearbeitet werden.

Je nach Umfang der Arbeiten sind im Gebäude Schwarzbereiche einzurichten, für Asbestzement (fest gebunden), KMF, PCB und PAK in der Regel mit einer Ein-Kammer-Personenschleuse und gerichteter Luftführung.

Für schwach gebundenen Asbest ist grundsätzlich eine Vierkammer-Personenschleuse und ein Unterdruck von mindestens 20 Pascal vorzusehen. Entsprechende Sachkunde und Zulassung (Asbest schwach gebunden) ist erforderlich.

Die Fundstellen schadstoffhaltiger Stoffe sind zwingend dem beigefügten Umwelttechnischen Bericht zur Gebäudesubstanzuntersuchung der IFB Eigenschenk GmbH vom 31.05.2022 zu entnehmen

2.10 Entkernungs- und Verwertungsnachweise

Entsorgungs- und Verwertungsnachweise für alle anfallenden Abfälle erstellen.
Die rechtsgültigen Entsorgungs- und Verwertungsnachweise sind vom AN einzuholen.
Die Abwicklung des Begleit- bzw. Übernahmescheinverfahrens und allen damit verbundenen Kosten, wie Behördengebühren (z.B. LfU-Gebühren), Stellung von Begleitpapieren (e-Begleitscheinverfahren) und dgl. obliegen dem AN. Alle den Transport zuzuordnenden Kosten, wie LKW, Transportkosten, Treibstoff, Maut, Transportgenehmigungen und dgl. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Ende der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen -

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1 BAUSTELLENEINRICHTUNG KGD / KGE / KGB

1.1 Baustelleneinrichtung

Prämisse:

Zu den vertraglichen Pflichten bzw. Regelungen gehört insbesondere folgender Leistungsumfang:

1. Geschuldete Nebenleistung gemäß DIN 18299 neben der Baustelleneinrichtung, auch alle Geräte, Ladehilfen und Transportmittel die zur Erfüllung der angebotenen Leistung erforderlich sind.

2. Die Besichtigung der Örtlichkeit zur Erfassung der erforderlichen BE wird ausdrücklich empfohlen. Aus der Unkenntnis der Örtlichkeiten können im Nachhinein keine Forderungen ausgestellt werden.

3. Erfüllung aller Pflichten, Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, in Gesetzen, Regeln, Merkblättern, Richtlinien und Vorschriften und wie nachfolgend dargestellt.

4. Während der gesamten Bauzeit sind vom AN in Abstimmung mit dem AG alle notwendigen Maßnahmen zur Verkehrssicherung und ggf. -regelung auf dem von ihm allein oder überwiegend genutzten Flächen und solchen im Einwirkungsbereich des Vorhabens zu treffen.

5. Der AN hat die Baustelle und ihre Nebenanlagen sowie alle Bereitstellungslager vorschriftsmäßig zu beschildern, abzusperren und erforderlichenfalls zu bewachen.

6. Abbruch, Zwischenlagerung und Materialbewegung werden so betrieben, dass Belange des AG, des öffentlichen Verkehrs und der Grundstücksanlieger nicht über das Unvermeidbare hinaus beeinträchtigt werden.

7. Sichern der Baustelle, Einzurechnen in die Einheitspreise sind weiter alle Nebenleistungen und Aufwendungen, welche zur Erfüllung der VOB/C 1,1 bis 3 sowie 4.1 erforderlich sind.

8. Personen, welche keine Mitarbeiter des AN oder von ihm beauftragter Subunternehmer sind, dürfen die Baustelle nur nach Zustimmung des AG betreten.

9. Mit dem Tag des Baubeginns (Anlieferung der Baustelleneinrichtung) übernimmt der AN die Unterhaltspflicht für alle Flächen des genutzten Baufeldes.

10. Nutzung und Befahren von öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb des Baufeldes ist nur nach Genehmigung durch die zuständige Behörde (verkehrsrechtliche Genehmigung) zulässig. Öffentliche Verkehrsflächen sind bei Verschmutzung wenn erforderlich, mehrmals täglich zu säubern.

11. Die Baustelleneinrichtung umfasst die Maßnahmen zur Minimierung von Emissionen durch Lärm, Staub und Erschütterungen.

12. Sie umfasst die Erstellung einer Abbruchanweisung für alle Bauwerke auf dem Baufeld gemäß Berufsgenossenschaftlichen Regeln und Regeln des Abbruchverbands.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Lieferung in zwei- facher Ausfertigung auf Papier sowie als PDF auf CD innerhalb von 12 Werktagen nach Auftragserteilung.

13. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.
Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, Chemietoiletten und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

14. Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden, sofern gesonderte Leistungspositionen enthalten sind, nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

15. Für Zwischenlagerungen von Haufwerken und Abbruchmaterial bis zur Beprobung wird durch den AG eine eingezäunte Bereitstellungsfläche zur Verfügung gestellt. Die Verschlusssicherheit ist über den gesamten Leistungszeitraum zu gewährleisten

16. Auf der Baustelle dürfen keine Übernachtungsunterküfte errichtet oder jegliche Übernachtungen durchgeführt werden!

1.1.10 Ausführungsplanung Baustelleneinrichtung

Fortschreiben der bestehenden BE-Planung
für die Baustelleneinrichtungsmaßnahmen,
zu berücksichtigen sind u.a.:

- Containeranlage inkl. Ausstattung und Einrichtung
- Kennzeichnung der verlegten Wasser / Abwasserleitungen
- Standort der Hydranten und Wasserzapfstellen
- Kennzeichnung der Elektroverteiler
- Kennzeichnung der unterschiedlichen Bauzauntypen

Diese Pläne dienen auch als Abrechnungsgrundlage / Aufmaßpläne.

Abrechnungseinheit: pauschal (psch)

1 psch .....

1.1.11 Baustelle einrichten + räumen

Einrichten der Baustelle über die **DIN 18299** hinaus
mit den erforderlichen Baustelleneinrichtungen für die termin- und fachgerechte Ausführung sämtlicher vertraglicher Leistungen des AN.

Die Lage der Baustelleneinrichtung und die Flächen für die Lagerung der Baustoffe auf dem Baufeld sind jeweils mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung des AN besteht aus allen
Maschinen, Geräten, Materialcontainern,
Bauleitungs- und Bürocontainer und sonstige Ausstattungen
zur Ausführung der eigenen Leistungen, soweit nicht im weiteren gesondert beschrieben.
Einzukalkulieren ist die Bereitstellung eines Radladers für den Zwischentransport der Entsorgungsmaterialien auf dem Baufeld zu den Containerstandorten.

Die Sanitärcontainer werden vom AG zur Verfügung gestellt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Einzukalkulieren sind die erforderlichen Hebezeuge mit ausreichender Ausladung, Tragkraft und Abstützung sowie Montagebühnen für die Leistungserbringungen Baustelle nach Abschluss der vertraglichen Leistungen räumen. Die Baustelleneinrichtungsfläche ist dem früheren Zustand entsprechend wiederherzustellen. Hierfür ist die kostenneutrale Beweissicherung des AN vor Beginn seiner Arbeiten mit einzukalkulieren. Abrechnungseinheit: pauschal (psch)	1	psch		.....
1.1.12	Allgemeine Baustelleneinrichtung vorhalten				
	Allgemeine Baustelleneinrichtung vorhalten Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vor- und unterhalten, Abrechnung nach Kalenderwochen. - ca. 24 Wochen Abrechnungseinheit Woche (Wo)	24	Wo	.....	.....
				1.1 Baustelleneinrichtung	**.....**
				1 BAUSTELLENEINRICHTUNG KGD / KGE / KGB	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

2 SCHUTZMASSNAHMEN KGD / KGE / KGB

Hinweis

In nachfolgenden Positionen sind, abweichend vom weiteren Leistungsverzeichnis, sämtliche Aufwendungen für den Rückbau der Schutzmaßnahmen, nach Aufforderung durch die OÜ einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten, die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten in die EP einzukalkulieren.

Die im LV-Kapitel 1 beschriebene Vorhalteposition für die Baustelleneinrichtung endet mit Abschluss der Hauptleistungen Kapitel 3 bis Kapitel 12.

2.1 Schutzmaßnahmen KGD

2.1.10 Schutzabdeckungen, Bodenbeläge herstellen

Schutzabdeckungen, Bodenbeläge
passgenaue Abdeckungen zum Schutz vorhandener Bodenbeläge, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt.
Ausführung:
- eine Lage Wellpappe, Stöße überlappend und einschl. der Ränder mit rückstandsfreiem Klebeband verklebt
- eine Lage Seekieferplatten, d= 24 mm, stossversetzt und dicht gestossen herstellen

Einbauort: alle Geschosse

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)

540	m2	.....	.....

2.1.11 Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit.

geplant: ca. 03.08.2026 - ca. 18.05.2027

Vorhaltung: ca: 540 m2 x ca. 44 Wochen

Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)

23760	m2Wo	.....	.....

2.1.12 Schutzabdeckungen, Bodenbeläge ausbauen und entsorgen

Schutzabdeckungen, Bodenbeläge wie vor beschrieben nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und inkl. Übernahme der Kosten, entsorgen,

Einbauort: alle Geschosse

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)

540	m2	.....	.....

2.1.13 Schutzabdeckungen, Bodenbeläge herstellen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Schutzabdeckungen, Bodenbeläge passgenaue Abdeckungen zum Schutz vorhandener Bodenbeläge, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage Milchtütenkarton, Stöße überlappend und einschl. der Ränder mit rückstandsfreiem Klebeband verklebt Einbauort: alle Geschosse Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	460	m2	.....	.....
2.1.14	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 03.08.2026 - ca. 18.05.2027 Vorhaltung: ca: 460 m2 x ca. 44 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	20240	m2Wo	.....	.....
2.1.15	Schutzabdeckungen, Bodenbeläge ausbauen und entsorgen Schutzabdeckungen, Bodenbeläge wie vor beschrieben nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und inkl. Übernahme der Kosten, entsorgen, Einbauort: alle Geschosse Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	460	m2	.....	.....
2.1.16	Schutzabdeckung Treppen, zweiläufig Schutzabdeckung Natursteintreppe auf Tritt- und Setzstufen und Podestflächen der zweiläufigen Treppen mit passgenauen Abdeckungen, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage einfachster Teppichboden, schwer entflammbar - eine Lage OSB - Platten, d= 18 mm, Tritt- und Setzstufen kraftschlüssig miteinander verschraubt. Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden. Abmessungen: - Treppenlaufbreite von 200 bis 250 cm - Steigungsverhältnis: ca. 16 / 31 cm, Abrechnung nach abgewickelter Fläche.				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	38	m2	.....	.....
2.1.17	Schutzabdeckung Edelstahlgeländer mit Handlauf herstellen Beidseitiges Edelstahlgeländer inkl. Handlauf der zweiläufigen Treppen mit Schutzvlies incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abdecken und rutschfest befestigen. Ausführung: Schutzvlies - Dicke ca. 3 - 4 mm - > / = ca. 2.200 g / m² Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden. Abmessungen: Handlauf: ca. 3,95 m Handlauf: ca. 5,50 m Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	32	m	.....	.....
2.1.18	Rückbau Schutzabdeckung Treppen Rückbau der Schutzabdeckung der Treppen nach Ende der Nutzungsdauer nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und entsorgen Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	38	m2	.....	.....
2.1.19	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 03.08.2026 - ca. 18.05.2027 Vorhaltung: ca: 38 m2 x ca. 44 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	1672	m2Wo	.....	.....
2.1.20	Schutzabdeckung Treppen, einläufig Schutzabdeckung Natursteintreppe auf Tritt- und Setzstufen und Podestflächen der einläufigen Treppen mit passgenauen Abdeckungen, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage einfachster Teppichboden, schwer entflammbar - eine Lage OSB - Platten, d= 18 mm, Tritt- und Setzstufen kraftschlüssig miteinander verschraubt. Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabde-				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	ckung benutzt werden. Abmessungen: - Treppenlaufbreite von 140 bis 150 cm - Steigungsverhältnis: ca. 18,5 / 25,5 cm, UG - EG - Steigungsverhältnis: ca. 18,4 / 26 cm, EG - 1.OG Abrechnung nach abgewickelter Fläche. Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	45	m2	.....	.....
2.1.21	Schutzabdeckung Edelstahlgeländer mit Handlauf herstellen Beidseitiges Edelstahlgeländer inkl. Handlauf der zweiläufigen Treppen mit Schutzvlies incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abdecken und rutschfest befestigen. Ausführung: Schutzvlies - Dicke ca. 3 - 4 mm - > / = ca. 2.200 g / m² Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden. Abmessungen: 2 x Handlauf: ca. 3,45 m Handlauf: ca. 4,80 m Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	62	m	.....	.....
2.1.22	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 03.08.2026 - ca. 18.05.2027 Vorhaltung: ca: 62 m2 x ca. 44 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	1980	m2Wo	.....	.....
2.1.23	Rückbau Schutzabdeckung Treppen Rückbau der Schutzabdeckung der Treppen nach Ende der Nutzungsdauer nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und entsorgen Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	45	m2	.....	.....
2.1.24	Schutzabdeckung Glaswand EG Abschottung aus Holz für mehrteilige Glaswand				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

als Bruch-, Staub- und Sichtschutz
herstellen, vorhalten und beseitigen,
Raumhöhe bis max. 3,5 m,

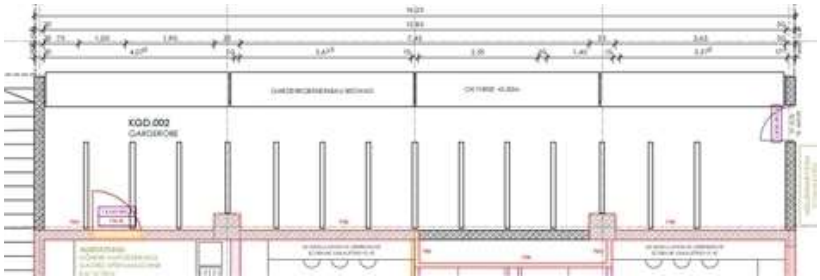
Ausführung je Seite senkrecht mit max. Stützweite von 1 m,aus stabiler Trag- und Unterkonstruktion aus Holz,einseitig beplankt mit Holzwerkstoffplatten,d = mind. 16 mm mit einseitiger Vlies und Folienbespannung,Übergänge an die umgreifende Baukonstruktion sind staubdicht abzukleben,einschl. Anpassung an Unterzüge, Aussteiffungsrippen,Vorhaltung ca. 44 WochenAusführung beidseitig.Vorhaltung über den Leistungszeitraum der ArbeitenAusführung in EGAbrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

80 m2 ....

2.1.25 Absperrung zum Schutz Garderobe und Vitrine

Schutz der Garderobe und Vitrine durch liefern und aufbauen
eines mit Plane vollflächig bespannten Bauzaunes aus mobilen
Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben,

-Stützfüßen aus Beton (ca. 30 KG)
-verschraubt mit Bauzaunsicherheitsschellen
-Verbindungsmaterial an den Ecken und Überschneidungen



Ausführungsort: Achse D.D / Achse D.2 - D.6

Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)

20 m ....

2.1.26 Vorhalten/ Warten offener Bauzaun, Metall

Vorhalten und Warten vorbeschriebener offener Bauzaun
bis Freigabe durch Restaurator

Vorhaltung: ca. 12 Wochen

Abrechnungseinheit: Meter x Woche (mWo)

240 mWo ....

2.1.27 Abbauen/ Abfahren offener Bauzaun Metall

Abbauen und Abfahren vorbeschriebener Bauzaun
zur Verwendung des AN nach Abruf durch den AG

Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)

20 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
2.1.28	Schutzabdeckung Regiekabine herstellen Abschottung aus Vlies und Folienbespannung für Regiekabine als Staub- und Sichtschutz herstellen, vorhalten und beseitigen, Raumhöhe bis max. 5,90 m, Ausführung je Seite senkrecht mit einseitiger Vlies und Folienbespannung,Übergänge an die umgreifende Baukonstruktion sind staubdicht abzukleben,einschl. Anpassung an Unterzüge, Aussteiffungsrippen,Länge: ca. 7,50 mHöhe: ca. 3,55 mBreite: ca. 3,60 mVorhaltung ca. 44 WochenAusführung allseitig.Vorhaltung über den Leistungszeitraum der Arbeiten Ausführung in OGAbrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	80	m2	.....	.....
	2.1 Schutzmaßnahmen KGD				.....
2.2	**Schutzmaßnahmen KGE**				
2.2.10	Schutzabdeckungen, Bodenbeläge herstellen Schutzabdeckungen, Bodenbeläge passgenaue Abdeckungen zum Schutz vorhandener Bodenbeläge, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage Wellpappe, Stöße überlappend und einschl. der Ränder mit rückstandsfreiem Klebeband verklebt - eine Lage Seekieferplatten, d= 24 mm, stossversetzt und dicht gestossen herstellen Einbauort: alle Geschosse Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	400	m2	.....	.....
2.2.11	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 07.10.2027 Vorhaltung: ca: 400 m2 x ca. 52 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	20800	m2Wo	.....	.....
2.2.12	Schutzabdeckungen, Bodenbeläge ausbauen und entsorgen Schutzabdeckungen, Bodenbeläge wie vor beschrieben nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und inkl. Übernahme der Kosten, entsorgen, Einbauort: alle Geschosse Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	400	m2	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
2.2.13	Schutzabdeckung von zu restaurierenden Bauteilen / Einrichtungsgegenständen Einbau geeigneter Schutzabdeckungen nach Erfordernis in Abstimmung mit dem AG, z.B. schwachklebende Anti-Kratz-Folie, mit ausreichender Stoßüberlappung, Abklebung an den jew. Bauteilen muss rückstandsfrei nach Wiederausbau sein!, mit allen erforderlichen Anpassungen, Zuschnitten an Leibungen, Rücksprüngen etc., mit ausreichender Stoßüberlappung, inkl. späteres Wiederausbauen und vorschriftgemäßes Entsorgen, Die Kosten der Entsorgung gehen zu Lasten des AN. Zu restaurierende Bauteile, wie z.B. Fenster, Türen, Böden, Hölzer, Einrichtungsgegenstände und dergleichen zum Schutz vor Verschmutzungen wasserfest abkleben. Einschließlich rückstandsfreies Beseitigen nach Abschluss der Arbeiten. Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	2500	m2	.....	.....
2.2.14	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 07.10.2027 Vorhaltung: ca: 20 m2 x ca. 52 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	1040	m2Wo	.....	.....
2.2.15	Schutzabdeckung Treppen, zweiläufig Schutzabdeckung Natursteintreppe auf Tritt- und Setzstufen und Podestflächen der zweiläufigen Treppen mit passgenauen Abdeckungen, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage einfachster Teppichboden, schwer entflammbar - eine Lage OSB - Platten, d= 18 mm, Tritt- und Setzstufen kraftschlüssig miteinander verschraubt. Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessungen:
- Treppenlaufbreite von 140 bis 150 cm
- Anzahl der Steigungen: 10
- Steigungsverhältnis: ca. 14,0 / 37 cm, EG - OG
- Anzahl der Steigungen: 14
- Steigungsverhältnis: ca. 13 / 37 cm, EG - .OG

Abrechnung nach abgewickelter Fläche.

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)

20 m2 ....

2.2.16 Schutzabdeckung Edelstahlgeländer mit Handlauf herstellen

Beidseitiges Edelstahlgeländer inkl. Handlauf der zweiläufigen Treppen mit Schutzvlies incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abdecken und rutschfest befestigen.

Ausführung:
Schutzvlies
- Dicke ca. 3 - 4 mm
- > / = ca. 2.200 g / m²

Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden.

Abmessungen:
Handlauf: ca. 3,95 m
Handlauf: ca. 5,50 m

Abrechnung nach abgewickelter Fläche.

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)

19 m ....

2.2.17 Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit.

geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 07.10.2027

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Vorhaltung: ca: 19 m2 x ca. 52 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	988	m2Wo	.....	.....
2.2.18	Rückbau Schutzabdeckung Treppen Rückbau der Schutzabdeckung der Treppen nach Ende der Nutzungsdauer nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und entsorgen Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	20	m2	.....	.....
2.2.19	Schutzabdeckung Atriumtreppe Schutzabdeckung Atriumtreppe auf Tritt- und Setzstufen und Podestflächen der zweiläufigen Treppen mit passgenauen Abdeckungen, incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abgedeckt und rutschfest verlegt. Ausführung: - eine Lage einfachster Teppichboden, schwer entflammbar - eine Lage OSB - Platten, d= 18 mm, Tritt- und Setzstufen kraftschlüssig miteinander verschraubt. Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden. Abmessungen: - Treppenlaufbreite von 140 bis 150 cm - Anzahl der Steigungen: 2 x 10 - Steigungsverhältnis: ca. 16,5 / 30 cm, EG - OG - je 2 Treppenholme b/l/h: 0,20 m / 3,45 m / 0,50 m - Anzahl der Steigungen: 14 - Steigungsverhältnis: ca. 16,5 / 30 cm, EG - .OG - je 2 Treppenholme b/l/h: 0,20 m / 4,80 m / 0,50 m Abrechnung nach abgewickelter Fläche. Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	28	m2	.....	.....
2.2.20	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 07.10.2027 Vorhaltung: ca: 28 m2 x ca. 52 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	1456	m2Wo	.....	.....
2.2.21	Schutzabdeckung Edelstahlgeländer mit Handlauf herstellen Beidseitiges Edelstahlgeländer inkl. Handlauf der zweiläufigen Treppen mit Schutzvlies incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig abdecken und rutschfest befestigen.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ausführung: Schutzvlies - Dicke ca. 3 - 4 mm - > / = ca. 2.200 g / m² Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden. Abmessungen: 2 x Handlauf: ca. 3,45 m Handlauf: ca. 4,80 m Abrechnung nach abgewickelter Fläche. Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	25	m	.....	.....
2.2.22	Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit. geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 07.10.2027 Vorhaltung: ca: 28 m2 x ca. 52 Wochen Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)	1300	m2Wo	.....	.....
2.2.23	Rückbau Schutzabdeckung Treppen Rückbau der Schutzabdeckung der Treppen nach Ende der Nutzungsdauer nach Anweisung der Objektüberwachung ausbauen und entsorgen Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)	28	m2	.....	.....
				2.2 Schutzmaßnahmen KGE	**.....**
2.3	**Schutzmaßnahmen KGB**				
2.3.10	Einhausung Wendeltreppe Wendeltreppe durch Kompletteinhausung incl. aller Zu- und Ausschnitte, gegen mechanische Einflüsse vollflächig schützen inkl. mit 1,00 m Brüstung im darüber liegenden Geschoss den Zugang sperren. Ausführung: - eine Lage OSB - Platten, d= 25 mm nach Wahl AN inkl. Unterkonstruktion aus Vollholz unverschiebbar, miteinander verschraubt.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Die Bestandstreppe darf in keinster Weise für die Befestigung der Schutzabdeckung benutzt werden.

Abmessungen:

- Ø ca. 2,50 m
- FFB EG: ca. - 1,83 m
- UKD EG ca. + 1,20 m
- FFB 1. OG ca. + 1,70 m

Abrechnung nach abgewickelter Fläche.

30 m2 ....

2.3.11 Vorhalten, Unterhalten und Warten der Schutzabdeckungen einschl. täglicher Kontrollgänge und Wiederherstellung der Sicherungen, bis Ende der Bauzeit.

geplant: ca. 01.10.2026 - ca. 13.10.2027

Vorhaltung: ca: 30 m2 x ca. 52 Wochen

Abrechnungseinheit Fläche x Woche (m²Wo)

1560 m2Wo ....

2.3.12 Rückbau Baukunst

Baukunst zum Schutz vor Beschädigungen im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme zurückbauen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausbau zerstörungsfrei und entsprechend vorsichtig.
komplett abbrechen, einschl. Transport und
Übergabe der Baukunst an AG zur Einlagerung.

Abrechnung nach Anzahl

1 St ....

2.3 Schutzmaßnahmen KGB .....

2 SCHUTZMASSNAHMEN KGD / KGE / KGB .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGB

Anforderung:

Anforderung:

Für alle nachfolgenden Leistungspositionen des Titels sind für die beschriebene Leistung, auch wenn dies nicht noch einmal gesondert erwähnt wird, nachfolgende Anforderungen anzuwenden und in die jeweiligen EP einzurechnen:

1. Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden, in allen Geschossen, durchzuführen.

2. Inklusive erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern

3. In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar und erforderlichen Leistungen des Abbruchs bzw. Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

4. Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

5 Zusätzliche Aufwendungen für den Transport innerhalb des Gebäudes bis zum Lastenaufzug bzw. der Nutzung der Treppenhäuser, sowie dem Transportweg zu den Containerstandorten können nicht geltend gemacht werden.

6. Die Abbruch- und Rückbauarbeiten sind zwingend unter Beachtung des Berichtes zur Schadstoffuntersuchung in Abstimmung mit dem Büro Keller Ingenieur GmbH auszuführen

3.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar

Prämisse:

Die nachfolgend beschriebenen Entrümpelungsarbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden durchzuführen

In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar, und erforderlichen Leistungen des Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

Sämtliches loses Inventar (Tische, Stühle, Schränke,Elektronik wie PC, Bildschirme, Fernseher, Kühlschränke, Tiefkühltruhen, Maschinen und Geräte Materialien, Leitern etc.) sowie fest eingebaute Bauteile, wie Laborschränke,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Öfen, Schränke und feste Bestuhlungen sowie Regalanlagen und Garderoben-einbauten einschl. im Gebäude befindliches Altpapier und -pappen sind, sofern nicht in Einzelpositionen gesondert beschrieben, aus den Gebäuden zu entfernen und sortenrein in bereit zu stellende Container einzulagern.

Zum Entrümpeln gehören auch alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern diese schadstofffrei.sind.

Der AN hat für die Übergabe der einzelnen Bauteile jeweils ein Übergabeprotokoll zur Bestandsaufnahme mit Zuordnung der einzelnen Abfallarten zu führen und bei der örtlichen Bauleitung zu hinterlegen.

In dem Protokoll sind die gemeinsam mit der Bauleitung abgeschätzten Mengenangaben je Gebäude und Abfallart an losem und vom Nutzer nicht mehr benötigtem Inventar zu dokumentieren.

Der Beginn und das Ende der in diesem Leistungstitel enthaltenen Entrümpelungsmaßnahmen ist der Bauleitung anzuzeigen.

Die Maßnahme ist in Ausführung und Entsorgung von den weiteren Entkernungsarbeiten zu trennen.

Der Sperrmüll wird nur in diesem Leistungstitel vergütet. In den anderen Leistungstitel anfallender Schadstofffreier Abfall kommt hier nicht zur Verrechnung, sondern ist in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzurechnen.

3.1.10 Entrümpelung / Demontage von Einbaumöbeln und losem Inventar

Entrümpelung von losem gelagertem und leicht eingebautem Material / Inventar wie in vorstehender Prämisse beschrieben sowie Aufputz Installationen in allen Gebäuden bestehend aus:

Regalen, Arbeitstische, Einbauschränken unterschiedlichster Größen, Kleinmaterial, Schreibtische, Vorhänge inkl. Laufschienen, Stühle aus Holz und Metall, Kunststoffbauteile, Bilder, Seifenspender, Tafeln, Handtuchspender, Handtuchhalter, Ablagen, Schilder, Spiegel, Tische und Schränke, Pinnwände o.ä..

Zum Entrümpeln gehören auch wandbefestigte Regale oder Schränke, sowie alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern schadstofffrei.sind. Des Weiteren sind Reste von ausgebauten Materialien (Holz, Kunststoffe etc.), die als Lernmaterial anfallen, aufzunehmen und zu entsorgen.

Insbesondere werden folgende Materialien anfallen:

- raumhohen Einbauschränke,
- Einbauschränke und Regale,
- Metallregale
- Holzregale
- Werktische inkl. Metallkonstruktion
- lose Regal- und Flügeltürschränke
- Schrankwände
- Leitern
- Sideboards
- Ablagen aus furnierten Spanplatten / Holzwerkstoffen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

- Garderobenschränke
- Hocker
- Liegen
- Mülleimer
- Stapelstühle
- Bürostühle
- Schreibtische
- Tische in verschiedenen Größen eckig und rund
- Transportkarren
- mobile Tische

Durch die Aufzählungen kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden.

Grundfläche sämtlicher Räume ca. 1815 m²

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m²)

1815 m2 ....

3.1.11 Demontage von Inventar auf Weisung AG / OÜ

Demontage von fest eingebautem Maschinen / Geräten /
Inventar der Universität auf Weisung AG / OÜ, die vor Beginn der Arbeiten nicht ausgebaut werden konnten bzw, zur Vermeidung der Behinderung des Bauablaufes, incl. An - und Abfahrten durch i.d.R. 4 MA des AN.

Entsorgung auf Nachweis

Abrechnungseinheit: Mitarbeiterstunde (h/MA)

120 h ....

3.1.12 Gerüstvorhaltung für die Montagezeit

Montagegerüst, fahrbar, für eine Montagehöhe von 6 m über Gelände / Fußboden, mit Seitenschutz, für die gesamte Bauzeit, aufbauen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen.

Abrechnungseinheit: pauschal (psch)

1 psch .....

3.1.13 Reinigung

Reinigen des Gebäudes sowie der Transportwege, nach Abschluss der Demontagearbeiten, feucht gewischt, einschließlich Putzmittel und Wasser oder mit Staubsauger Kat. K1 oder C
wegen schadstoffbelastet TRGS 521 Kat II und TRGS 519

Fläche ca. 1.815 m²

Abrechnungseinheit: pauschal (psch)

1 psch .....

3.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.2 Entkernungs- und Abbrucharbeiten

Türen
Türen

3.2.10 Ausbau 1-flgl. Innentüren; Holz; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm

Abbruch von Innentüren in vorhandenen Wänden,
Holz, 64 cm bis 113/220cm
Innentürblätter aus Holz, lasiert, lackiert
inkl. Stahlblechzargen, lackiert, beschichtet,
mit Metall-Beschläge,

Dicke: ca 50 mm
Breite: ca. 64 - 120 cm.
MW: ca. 11,5 bis 28 cm
Höhe ca. bis 220 cm
Wand: entsprechend Bestandsplan

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

20 St ....

3.2.11 Ausbau 1-flgl. Brandschutztüren; Stahlblech; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm

Abbruch von Innentüren in vorhandenen Wänden,
Stahlblech, 64 cm bis 113/220cm
Innentürblätter aus Stahlblech, lackiert
inkl. Stock-, Block-, oder Umfassungszargen, lackiert, beschichtet,
mit Metall-Beschläge,

Dicke: ca 60 mm
Breite: ca. 64 - 120 cm.
MW: ca. 11,5 bis 28 cm
Höhe ca. bis 220 cm
Wand: entsprechend Bestandsplan

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

3 St ....

3.2.12 Ausbau 1-flgl. Schiebetüren; Holz; b: ca. 150 cm; h: ca. 227 cm

Abbruch von Innentüren in vorhandenen Wändenals Schiebetürelement,
Holz, bis 250 cm
Innentürblatt aus Holz, lasiert, lackiert
inkl. Laufschiene Stahl, lackiert, beschichtet,
mit Metall-Beschlägen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Dicke: ca 50 mm
Breite: ca. 150 cm.
Höhe ca. 227 cm
Wand: entsprechend Bestandsplan

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

4 St ....

3.2.13 Oberlicht Schiebetüren ausbauen; innen

Ausbau von Holzrahmen - Oberlichtelementen
der vorbeschriebenen Schiebetür
Rahmen mit Glasfüllung;
feststehend, mehrteilig,
im Rahmen einer Abbruchmaßnahme

Größen:
Breiten bis ca. 1,50 m
Höhen bis ca. 0,80 m

einschl. Beschläge, Glasfüllungen,etc.

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

4 St ....

3.2.14 Seitenteil Schiebetüren ausbauen, innen

Ausbau von Holzrahmen - Seitenteilelementen
der vorbeschriebenen Schiebetür
Rahmen mit Glasfüllung;
feststehend, mehrteilig,
im Rahmen einer Abbruchmaßnahme

Größen:
Breiten bis ca. 1,50 m
Höhen bis ca. 3,00 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

einschl. Beschläge, Glasfüllungen,etc.

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

4 St ....

Ausstattung
Ausstattung

3.2.15 Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff / Metall / Keramik

Abbruch Einbauschrank aus Holz / Holzwerkstoff mit Metallrahmen
und Keramik Arbeitsplatte im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,
Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen

Breite:	ca. 8,30 m bis 9,00 m
Höhe:	ca. 3,00 m
Tiefe:	ca. 0,60 m
Dicke Material:	ca. 3 cm

Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 3,00 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,

Ausführung in EG, Raum 008

Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)

30 m2 ....

3.2.16 Abbruch Arbeitstische aus Holzwerkstoff / Metall / Keramik

Abbruch Chemie - Arbeitstische aus Holz / Holzwerkstoff mit Metalleinlagen
Keramik Arbeitsplatte und Becken im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,
Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen

Breite:	ca. 3,60 m bis 4,00 m
Höhe:	ca. 0,80 m
Tiefe:	ca. 0,60 m
Dicke Material:	ca. 3 cm

Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 3,00 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ausführung in EG, Raum 008 Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	6	St	.....	.....
3.2.17	Ausbau Bestuhlung Ausbau Bestuhlung Sitzbank mit 7 Sitzen; mit Klapptisch und Sitz aus Holzwerkstoff Die Bänke sind mit dem Boden verankert Maße je Sitzbank: ca.3.500 mm x 950 mm x 800 mm Ausführung in EG / Raum 008 Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	6	St	.....	.....
3.2.18	Abbruch Dozenten-Arbeitstisch Abbruch Chemie - Arbeitstische aus Holz / Holzwerkstoff mit Metalleinlagen Keramik Arbeitsplatte und Becken im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen Breite: ca. 2,50 m bis 3,00 m Höhe: ca. 0,80 m Tiefe: ca. 0,80 m Dicke Material: ca. 3 cm Ausführung in EG / Raum 008 Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	1	St	.....	.....
3.2.19	Ausbau Tafelanlage Abbruch Tafelanlage aus Holz / Holzwerkstoff mit Metalleinlagen im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen Breite: ca. 2,50 m bis 3,00 m Höhe: ca. 3,00 m Tiefe: ca. 0,40 m Dicke Material: ca. 3 cm Ausführung in EG / Raum 008				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	1. OG / Raum 109 / Raum 105			
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)			
		3 St	.....	.....
3.2.20	Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, Breite: ca. 7,50 bis 7,75 m Höhe: ca. 3,00 m Tiefe: ca. 0,60 m Dicke Material: ca. 3 cm Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,00 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung in EG, Raum 007 / Raum 001 Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)			
		47 m2	.....	.....
3.2.21	Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff inkl. Keramik-Arbeitsplatte und Waschbecken im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen Breite: ca. 7,50 bis 7,75 m Höhe: ca. 3,00 m Tiefe: ca. 0,60 m Dicke Material: ca. 3 cm Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,00 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung in EG, Raum 007 Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)			
		24 m2	.....	.....
3.2.22	Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Breite: ca. 7,68 bis 7,75 m
Höhe: ca. 3,00 m
Tiefe: ca. 0,75 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Arbeitshöhe bis 3,00 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,

Ausführung in EG, Raum 004 / Raum 003 / Raum 002

Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)

		70	m2	....

3.2.23 Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff

Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,

Breite: ca. 8,00 m
Höhe: ca. 3,00 m
Tiefe: ca. 1,85 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Ausführung wie Pos. 05.02.13

Ausführung in 1.OG / Raum 105

Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)

		30	m2	....

3.2.24 Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff

Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,

Breite: ca. 3,75 m
Höhe: ca. 3,00 m
Tiefe: ca. 0,50 m - 0,60 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Ausführung wie Pos. 05.02.13

Ausführung in 1.OG / Raum 101 B / Raum 101 A / Raum 102

Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)

		34	m2	....

3.2.25 Ausbau Werkbank

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Abbruch Werkbank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, Länge: ca. 7,63 m - 7,76 m Höhe: ca. 0,80 m Tiefe: ca. 0,50 m - 0,60 m Dicke Material: ca. 3 cm Ausführung in EG, Raum 005 / Raum 004 / Raum 003 / Raum 002 / Raum 001 Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)	25 m2	.....	.....
3.2.26	Abbruch Holz-Verkleidungen Holzverkleidungen zwischen Werkbank und Fensterbank ausbauen Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen Ausführung in EG, Raum 005 / Raum 004 / Raum 003 / Raum 002 / Raum 001- Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	25 m2	.....	.....
3.2.27	Ausbau Wandregale Abbruch Wandregale aus Metallwerkstoff im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Bestehend aus: - Flachstahl 50 mm x 30 mm - Haken aus Winkelstahl 30 mm x 30 mm x 2 mm verschweißt mit Flachstahl - Länge: ca. 2,50 m - mit Mauerwerk verschraubt Ausführung in EG, Raum 004 / Raum 003 / Raum 002 / Raum 001 Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	45 m	.....	.....
3.2.28	Abbruch Podesteinbau mit Treppenaufgang Demontage Podest und Treppenaufgang im Raum 106 bestehend Aus: - Balken aus Vollholz ca. 25 cm / 25 cm beschichtet Anzahl: ca. 3 St. - Holzboden Vollholz Nut - und Feder beschichtet / lasiert ca. 16 m² - Geländer Vollholz mit 4 Pfosten beschichtet / lasiert			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

h: ca. 90 cm
l ca. 3,00 m
- Holztreppe mit Seitengeländer und Wandhandlauf beschichtet / lasiert
10 Trittstufen
l: ca. 3,50 m
2 Treppenholme
1 Geländer mit 3 Pfosten und 2 durchlaufenden Brettern

einschl. Beschläge, etc.

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

1 St ....

3.2.29 Abbruch Vorhangschiene

Vorhangschienen aus Holzwerkstoff beschichtet / lasiert ausbauen,

Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)

135 m ....

3.2.30 Abbruch Bildertraverse

Abbruch Bildertraverse aus Metallwerkstoff
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen

Breite:	ca. 3,00 m bis 4,00 m
Höhe:	ca. 0,25 m
Tiefe:	ca. 0,80 m
Dicke Material:	ca. 3 cm

Ausführung in 1. OG / Raum 109

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

2 St ....

3.2.31 Abbruch Ausgussbecken

Abbruch Becken aus Metallwerkstoff inkl. Keramikrückwand

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen

Breite: ca. 3,00 m bis 4,00 m
Höhe: ca. 0,60 m
Tiefe: ca. 0,80 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Ausführung in 1. OG / Raum 109

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

2 St ....

3.2.32 Abbruch Ausgussbecken

Abbruch Becken aus Metallwerkstoff inkl. Keramikrückwand
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Elt- und HLS Installationen in gesonderten Positionen

Breite: ca. 1,00 m bis 1,20 m
Höhe: ca. 0,60 m
Tiefe: ca. 0,80 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Ausführung in EG / Raum 004 / Raum 003 / Raum 002
1.OG / Raum 104 / Raum 105

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

5 St ....

3.2.33 Abbruch Holz-Verkleidungen

Verkleidungen aus Holzwerkstoff beschichtet / lasiert vor Wänden ausbauen

Materialdicke ca. 3 cm

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

98 m2 ....

3.2.34 Abbruch Metallgeländer
Abbruch Metallgeländer

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abbruch Brüstungsgitter aus Metallwerkstoff beschichtet
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme,
nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,

Material:	Rundrohr Ø ca. 50 mm
Drahtgitter:	Maschenweite ca. 8 cm - 10 cm
Breite:	ca. 1,30 m - 1,50 m
Höhe:	ca. 1,90 m - 2,40 m

Ausführung in 1. OG

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

15 St ....

3.2.35 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

491 m2 ....

Wände
Wände

3.2.36 Abbruch von Wandputz in Teilflächen

Abbruch von Wandputz, mehrschichtig aufgebaut
Teilflächen bis 20 m2
Innenwandputz, 20-30 mm dick,
mit Anstrich, einschl. aller Putzschienen,
materialspezifische Eigenschaften, wie erhöhter Sulfatgehalt,
elektr. Leitfähigkeit etc.,
im Gebäude, in allen Geschossen,
auf Mauerwerk bzw. Beton verputzt.
Untergrund mit Stahlbesen reinigen, lose Teile entfernen für neuen Innenputz.
Arbeitsschutz gemäß BG, allg. UVV,
staubarm abbrechen,

Das Abbruchmaterial ist aus dem Gebäude zu schaffen und in Transportbehälter des AN einzubringen, und gemäß gesonderter Position nach entsprechender Deklaration zu entsorgen.
Ist eine Zwischenlagerung zur Beprobung erforderlich
erfolgt die Abrechnung der Menge in gesonderter Position

Ausführung in allen Geschossen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		100	m2	.....	.....
3.2.37	Altbeschichtungen entfernen				
	Altbeschichtungen entfernen, Bauteil Wand, Mauerwerk, ermittelte Druckfestigkeit über 10 bis 20 MPa, anfallende Stoffe nicht schadstoffbelastet, EG - Flur Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)				
		300	m2	.....	.....
3.2.38	Abbruch von Wandfliesen				
	Wandfliesenbeläge in allen Sanitärbereichen abbrechen, ca. 8 mm dick, mit Mörtelbett 15 mm dick, Wandhöhe bis 3,00 m, inkl. Kleinflächen < 2,50 m² im Gebäude, auf Mauerwerk bzw. Beton verlegt. Untergrund reinigen für neuen Innenputz. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		80	m2	.....	.....
3.2.39	Abbruch von WC-Kabinen,				
	Abbruch von WC-Kabinen, Mehrkabinenanlage mit Türen, Front- und Zwischenwänden aus Trägerplatten, Oberfläche gefliest mit Metall-Beschläge, Stützfüßen Halteschienen, Rahmen aus Metall im Gebäude, in allen Geschossen, Höhe ca. 220 cm. Plattendicke ca. 25 bis 35 mm Platten glatt, Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		25	m2	.....	.....
3.2.40	Abbruch nichttragender Innenwände 11 - 20 cm				
	Abbruch nichttragender Innenwände aus Mauerziegeln, Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. EG : 007 / 006 1. OG: 108				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	2. OG: 201 A / 202 / 209 / 210 Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)	13	m3	.....	.....
3.2.41	Abbruch nichttragender Innenwände 21 - 40 cm Abbruch nichttragender Innenwände aus Mauerziegeln, Abbruchdicke von 21 bis 40 cm, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung in allen Geschossen EG : 005 / 006 / Lichtschacht 1. OG: 106 / 104 / 103 Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)	25	m3	.....	.....
3.2.42	Abbruch GK-Wände 11 - 20 cm, 1-lagig Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, 1-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Arbeitshöhe bis 3,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, 1. OG: 103 Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	40	m2	.....	.....
3.2.43	Abbruch GK-Wände 11 - 20 cm, 2-lagig Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, 2-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, 2. OG 201 / 202 / 203 / 204 / 206 / 207 / 208 / 209 Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	150	m2	.....	.....
3.2.44	Abbruch GK-Vorsatzschalen, 1-lagig 1-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	15	m2	.....	.....
3.2.45	Abbruch Raumteiler aus Holzwerkstoff Abbruch Raumteiler aus Holzwerkstoff Holzverkleidungen beschichtet, lasiert als Raumteiler inkl. Beschläge ausbauen Elt- Installationen in gesonderten Positionen h: ca. 2,20 m d: ca. 3 cm Ausführung in EG / Raum 103 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	20	m2	.....	.....
3.2.46	Abbruch Insel aus Mauerwerk Abbruch nichttragender Innenwände aus Mauerziegeln, Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, Ausführung in allen Geschossen, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. EG : Atrium Abmessungen: l/b/h: ca. 2,50 m x 2,50 m x 1,50 m Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	15	m2	.....	.....
	Fensterelemente **Fensterelemente**				
3.2.47	Abbruch Aluminium Fensterelemente Abbruch Fensterelemente Fensterelemente aus Aluminium beschichtet, bestehend aus: Schwingfenster aus Alu-Profilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position b/h: ca. 3,82 m / 1,70 m Ausführung in EG / Raum 008				
				Übertrag:	.....

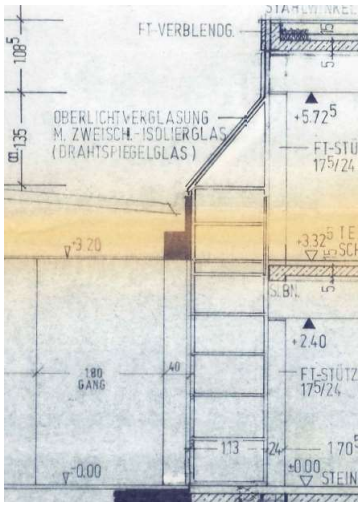
Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)				
		6	St	.....	.....
3.2.48	Abbruch Aluminium Fensterelemente				
	Abbruch Fensterelemente Fensterelemente aus Aluminium beschichtet, bestehend aus: Schwingfenster aus Alu-Profilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt.				
	Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position				
	b/h: ca. 3,82 m / 3,00 m				
	Ausführung in 1.OG / Raum 109				
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)				
		8	St	.....	.....
3.2.49	Abbruch Aluminium Fensterelemente				
	Abbruch Fensterelemente Fensterelemente aus Aluminium beschichtet, bestehend aus: Schwingfenster aus Alu-Profilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt.				
	Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position				
	b/h: ca. 3,82 m / 1,90 m				
	Ausführung in EG vor den Lichtschächten				
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)				
		10	St	.....	.....
3.2.50	ISB Fensterelemente abbrechen; Agglo Marmor				
	Betonwerkstein / Agglo Marmor - Innensohlbänke (ISB) der Fensterelemente im Rahmen einer Abbruchmaßnahme abbrechen				
	Elementrichtmaß l/b: ca. 3,80 m x 0,50 m Dicke: ca. 25 mm - 30 mm				
	Material: Agglo Marmor Oberflächen geschliffen / poliert				
	Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m2)				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		19	m2	.....	.....
3.2.51	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		275	m2	.....	.....
3.2.52	Abbruch Aluminium Fensterelemente Abbruch Fensterelemente Fensterelemente aus Aluminium beschichtet, bestehend aus: Schwingfenster aus Alu-Profilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position b/h: ca. 3,82 m / 1,70 m Ausführung in EG / Raum 008 Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)				
		6	St	.....	.....
3.2.53	Mehrteiliges Metall - Fensterelement abbrechen; b/h 1,13 m x 5,73 m Fensterelement des Einfachfensters aus beschichtetem Metall mit Verglasung, im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme abbrechen. Elementrichtmaß b/h: ca. 1,13 m x 5,73 m Fensterelementsystem bestehend aus: - Flügel feststehend b/h: ca. 1.13 m x 1,15 m * Anzahl: 4 St. - Dreieck Flügel feststehend ca. 1,13 m x 1,35 m * Winkel ca. 50 ° nachfolgende Angaben für Komplettsystem: Gesamtfläche Systemelement: ca. 5,96 m² davon Verglasung: - Festverglasung ca. 5,30 m² weiterhin u.a. Verblechungen, Verbindungselemente, Dichtstoffe innen und außen umlaufend. Material: Aluminium Oberflächen beschichtet Abfallbelastung: nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abfallschlüssel nach AVV 170402 Aluminium
Blendrahmen: ca. 68 mm
Dicke Füllung Lamellen: ca. 68 mm
Verglasung: Zweischeiben - Isolierverglasung
Dicke der Gesamtverglasung ca. 10 mm
Ausführung: innerhalb des Bauwerks
in allen Geschossen
Arbeitshöhe: bis ca. 6,00 m
außerhalb des Bauwerks Arbeitsgerüst
Abbruch: Abbruch von Hand /mit handgeführten
Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung,
ohne Untergrundbeschädigung,
vertikaler Förderweg: ca. bis 10 m
horizontaler Förderweg: ca. bis 50 m



aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführungsort:
KGB Südseite / Nordseite
Achse: B.2 - B.3 / B.F
B.2 - B.3 / B.A

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m2)

Mengenermittlung nach Aufmaß,

Totalabbruch des bestehenden Metall - Fensterelement - Systems
einschl. Blendrahmen, Verglasung, Paneele, Beschläge
und aller Verbindungselemente in kompletter Leistung.

6 m2 ....

3.2.54 Mehrteiliges Metall - Fensterband abbrechen; b/h 0,80 m x 2,43 m

Fensterband aus beschichtetem Metall mit Verglasung,
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme abbrechen.

Elementrichtmaß b/h: ca. 0,80 m x 2,43 m

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterbandsystem bestehend aus:
- Flügel feststehend b/h: ca. 0,80 m x 2,43 m
  * Anzahl: ca. 40 St.
- Kippflügel (Rauchschutz) b/h: ca. 0,80 m x 2,43 m
  * Anzahl: ca. 10 St.

nachfolgende Angaben für Komplettsystem:

Gesamtfläche Systemelement: ca. 97,20 m²
davon Verglasung:
- Festverglasung ca. 77,80 m²

weiterhin u.a. Verblechungen, Verbindungselemente, Dichtstoffe
innen und außen umlaufend.

Material: Aluminium
Oberflächen beschichtet
Abfallbelastung: nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Abfallschlüssel nach AVV 170402 Aluminium
Blendrahmen: ca. 68 mm
Dicke Füllung Lamellen: ca. 68 mm
Verglasung: Zweischeiben - Isolierverglasung
Dicke der Gesamtverglasung ca. 10 mm
Ausführung: innerhalb des Bauwerks
in allen Geschossen
Arbeitshöhe: bis ca. 8,00 m
außerhalb des Bauwerks Arbeitsgerüst
Abbruch: Abbruch von Hand /mit handgeführten
Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung,
ohne Untergrundbeschädigung,
vertikaler Förderweg: ca. bis 10 m
horizontaler Förderweg: ca. bis 50 m

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführungsort:
KGB
Achse: B.2 - B.3 / B.F - B.A

Abrechnungseinheit: Flächenmaß (m2)

Mengenermittlung nach Aufmaß,

Totalabbruch des bestehenden Metall - Fensterelement - Systems
einschl. Blendrahmen, Verglasung, Paneele, Beschläge
und aller Verbindungselemente in kompletter Leistung.

80 m2 ....

3.2.55 Verglasung Fenster abbrechen

Entglasen des Fensters im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme,
Einfachglas, aus Floatglas, Dicke ca 10 mm,

- 6 St. - Höhe Blendrahmen 1.700' mm, Breite Blendrahmen 3.820 mm,
- 10 St. - Höhe Blendrahmen 1.900' mm, Breite Blendrahmen3.820 mm,
- 8 St. - Höhe Blendrahmen 3.000' mm, Breite Blendrahmen 3.820 mm,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,25 kN/m2/cm,
einschl. entfernen der Abdichtung, abgedichtet mit Dichtstoff,
Dichtprofilen und Glashalteleisten,
Dichtprofile aus EPDM,

Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m,
aufgenommene Stoffe sammeln, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern,

Ausführung in EG / Raum 008
EG vor den Lichtschächten
1.OG / Raum 109

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

204 m2 ....

3.2.56 Verglasung Fenster abbrechen

Entglasen des Fensters im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme,
Einfachglas, aus Floatglas, Dicke ca 10 mm,

- 2 St. - Höhe Blendrahmen 5.730' mm, Breite Blendrahmen 3.820 mm,
- 40 St. - Höhe Blendrahmen 2.430' mm, Breite Blendrahmen 800 mm,

Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,25 kN/m2/cm,
einschl. entfernen der Abdichtung, abgedichtet mit Dichtstoff,
Dichtprofilen und Glashalteleisten,
Dichtprofile aus EPDM,

Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm
TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 8 m,
aufgenommene Stoffe sammeln, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern,

KGB	Südseite / Nordseite
Achse:	B.2 - B.3 / B.F
	B.2 - B.3 / B.A
Achse:	B.2 - B.3 / B.F - B.A

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

91 m2 ....

Böden
Böden

Einzurechnen ist in den EP-Positionen das erforderliche
Trennen der jeweiligen Schichten im Bodenaufbau,
das Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

3.2.57 Ausbauen Kleinpflaster und einlagern

Rückbau vorhandenes Naturstein - Kleinpflaster,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	aus dem Gebäude transportieren und auf Lagerfläche des AN einlagern. Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, EG - Flur 1. OG - Atrium / Aussengang Bodenaufbau: KBA Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	250	m2	.....	.....
3.2.58	Kleinpflaster Lagerung vorhalten Vorbeschriebene Lagerung des Kleinpflaster bis auf Abruf des AG sichern und vorhalten Zeitraum: ca. 24 Monate (Vorhaltemenge) mal Monate (Vorhaltedauer)	6000	m2Mt	.....	.....
3.2.59	Kleinpflaster zur Baustelle anfahren Vorbeschriebenes Kleinpflaster auf Anforderung des AG laden, zur Baustelle transportieren und entladen. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	250	m2	.....	.....
3.2.60	Ausbauen Natursteinbelag und einlagern Rückbau vorhandener Natursteinbelag, bestehend aus ca. 20 - 30 mm starken Platten auf Dickbett. (Dickbett ges. Position) aus dem Gebäude transportieren, reinigen und auf Lagerfläche des AN einlagern.				

Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	1. OG - Flur Kunstbau / Flur Dozentenbau / 110A / TRH 1 Bodenaufbau: KB25 / KB 33 / KB 33.1 / KB 2 Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	195	m2	.....	.....
3.2.61	Natursteinbelag Lagerung vorhalten Vorbeschriebene Lagerung des Natursteinbelag bis auf Abruf des AG sichern und vorhalten Zeitraum: ca. 24 Monate (Vorhaltemenge) mal Monate (Vorhaltedauer)	4680	m2Mt	.....	.....
3.2.62	Natursteinbelag zur Baustelle liefern Vorbeschriebenes Natursteinbelag auf Anforderung des AG laden, zur Baustelle transportieren und entladen. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	195	m2	.....	.....
3.2.63	Abbruch Bodenfliesen - Klinker Abbruch Bodenfliesen in allen Werkstattbereichen bestehend aus ca. 20 mm starken Steinzeugfliesen, beständig gegen Öle, Fette und Säuren, geklebt inkl. ca. 5 mm Kleber Ausführung in EG Raum 001 / 002 / 003 / 004 / 005 / 006 / 007 / 008 Bodenaufbau: KB 1 / KB 5 / KB 6 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	480	m2	.....	.....
3.2.64	Abbruch Bodenfliesen Abbruch Bodenfliesen in allen Sanitärbereichen bestehend aus ca. 10 mm starken Fliesen geklebt inkl. ca. 5 mm Kleber Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: KB 48 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	15	m2	.....	.....
3.2.65	Abbruch Bodenbelag - Linoleum Abbruch Linoleumböden				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	bestehend aus: - ca. 4 - 5 mm starkem Linoleumböden geklebt, Ausführung in 1. OG Raum 109 / 106 / 105 / 104 Bodenaufbau: KB 23 / KB 55 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	355	m2	.....	.....
3.2.66	Ausbau Bodenbelag - Teppich Ausbau von Teppich-Bodenbelägen 5 mm - 10 mm in einzelnen Räumen im gesamten Gebäude vollflächig verklebt Ausführung in 1. OG / 2. OG Bodenaufbau: KB 4 / KB 7 / KB 32 / KB 37 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	615	m2	.....	.....
3.2.67	Abbruch von Sockelleisten Abbruch von Sockelleisten, Fliesen / Naturstein Querschnitt ca. 80 mm / 20 mm als Sockel an Wandfläche, mit Mörtelbett, einschl. dauerelastischem Fugenmaterial. Ausführung in allen Geschossen Ausführung in EG Raum 001 / 002 / 003 / 004 / 005 / 006 / 007 / 008 1. OG - Flur Kunstbau / Flur Dozentenbau / 110A / TRH 1 Bodenaufbau: KB25 / KB 33 / KB 33.1 / KB 2 Bodenaufbau: KB 1 / KB 5 / KB 6 Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)	465	m	.....	.....
3.2.68	Abbruch von Sockelleisten - Linoleum Abbruch von Sockelleisten, Linoleum Querschnitt ca. 80 mm / 20 mm als Sockel an Wandfläche, mit Mörtelbett, einschl. dauerelastischem Fugenmaterial. Ausführung in 1. OG Raum 109 / 106 / 105 / 104 Bodenaufbau: KB 23 / KB 55 Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		160	m	.....	.....
3.2.69	Abbruch von Sockelleisten - Teppich Abbruch von Sockelleisten, Teppich Querschnitt ca. 80 mm / 20 mm als Sockel an Wandfläche, mit Mörtelbett, einschl. dauerelastischem Fugenmaterial. Ausführung in 1. OG / 2. OG Bodenaufbau: KB 4 / KB 7 / KB 32 / KB 37 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²) Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)	575	m	.....	.....
3.2.70	Rückbau Schüttung Sand; d: 140 mm Rückbau Schüttung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 bestehend aus: - ca. 140 mm Schüttung aus Sand / Kies, Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Entsorgung in gesonderter Position EG - Flur 1. OG - Atrium / Aussengang Bodenaufbau: KBA Abrechnung nach Gesamtvolumen (m³)	35	m3	.....	.....
3.2.71	Rückbau Schüttung Sand; d: 65 mm Rückbau Schüttung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 bestehend aus: - ca. 35 mm bis 65 mm Schüttung aus Sand / Kies, Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Entsorgung in gesonderter Position 1. OG - Flur Dozentenbau / TRH 1 / 110 A Bodenaufbau: KBA Abrechnung nach Gesamtvolumen (m³)	5	m3	.....	.....
3.2.72	Abbruch Dickbettmörtel				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abbruch Dickbettmörtel gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 bestehend aus: - ca. 40 - 65 mm Zementmörtel auf Kork / Styropor verlegt Abbruch von Asbest-belasteten Kork bzw. HBCDD belastetem Dämmungsmaterial in gesonderter Position Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Entsorgung in gesonderter Position Ausführung in EG Raum 001 / 002 / 003 / 004 / 005 / 006 / 007 / 008 1. OG - Flur Kunstbau / Flur Dozentenbau / 110A / TRH 1 Bodenaufbau: KB 5 / KB 6 Bodenaufbau: KB25 / KB 33 / KB 33.1 Abrechnung nach Gesamtvolumen (m³)	32	m3	.....	.....
3.2.73	Abbruch Estrich bis 35 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 25 - 35 mm Estrich auf Teerkork verlegt Abbruch von Asbest-belasteten Kork bzw. HBCDD belastetem Dämmungsmaterial in gesonderter Position Entsorgung in gesonderter Position Ausführung in EG Bodenaufbau: KB1 / KB 6 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	470	m2	.....	.....
3.2.74	Abbruch Estrich bis 50 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 40 - 50 mm Estrich auf Teerkork verlegt Abbruch von Asbest-belasteten Kork bzw. HBCDD belastetem Dämmungsmaterial in gesonderter Position Entsorgung in gesonderter Position Ausführung in 1.OG / 2.OG Bodenaufbau: KB 48 / KB 32 / KB 4 / KB 37 / KB 7 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	810	m2	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.2.75	Abbruch Estrich bis 80 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 70 - 80 mm Estrich auf Teerkork verlegt Abbruch von Asbest-belasteten Kork bzw. HBCDD belastetem Dämmungsmaterial in gesonderter Position Ausführung in 1.OG Bodenaufbau: KB 23 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	175	m2	.....	.....
3.2.76	Abbruch Beton bis 150 mm Abbruch Beton des Stufenpodestes bestehend aus: - ca. 150 mm B 300 auf Kies verlegt Abbruch von Asbest-belasteten Kork bzw. HBCDD belastetem Dämmungsmaterial in gesonderter Position Ausführung in EG / Raum 109 Bodenaufbau: KB 5 Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m³)	15	m3	.....	.....
3.2.77	Abbruch Styropor bis 35 mm Abbruch Styropordämmung bestehend aus: - ca. 20 - 35 mm Styropor (HBCD-haltig, jedoch kein gefährlicher Abfall und keine besonderen Maßnahmen beim Arbeitsschutz) Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: KB6 / KB 23 / KB 48 / KB 4 / KB 37 / KB 33 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	825	m2	.....	.....
3.2.78	Abbruch Folie Abbruch Folie und Erdungsgitter bestehend aus: - Folie inkl. Erdungsgitter lose verlegt auf und unter Estrich - ca. 5 mm Aufbau Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: FBA 002 / FBA 003 / FBA 004 / FBA 005 / FBA 105 FBA 206				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		1465	m2	.....	.....
3.2.79	Abbruch Kokosmatte				
	Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca.5 mm Bitumenkokosmatte geklebt,				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: KB 25 / KB 32				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		160	m2	.....	.....
	Decken Decken				
3.2.80	Rückbau Akustik - Deckenverkleidung, Holz und einlagern				
	Rückbau vorhandene Akustik - Deckenverkleidung aus Holzwerkstoff, beschichtet, lasiert, aus dem Gebäude transportieren und auf Lagerfläche des AN einlagern.				
	Länge: ca.3,80 m - 4,00 m Breite: ca.0,10 m - 0,12 m Dicke: ca 0,03 m				
	Ausbau zerstörungsfrei und entsprechend vorsichtig. komplett zurückbauen, einschl. Materialbearbeitung wie Verbindungsmittel beseitigen , reinigen von Fremdstoffen etc.				
	Rückbau von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559,				
	Ausführung EG				
	Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		885	m2	.....	.....
3.2.81	Mehrpreis für Rückbau Akustik - Deckenverkleidung, Holz Mehrpreis für den Rückbau der vorbeschriebenen Akustik - Deckenverkleidung, Holz für den Zerstörungs- und Schadenfreien Ausbau als Zulage Ausführung EG Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	885	m2	.....	.....
3.2.82	Akustik - Deckenverkleidung, Holz; Lagerung vorhalten Vorbeschriebene Lagerung der Deckenverkleidung, Holz bis auf Abruf des AG beim AN, sichern und vorhalten Zeitraum: ca. 24 Monate (Vorhaltemenge) mal Monate (Vorhaltedauer)	21240	m2Mt	.....	.....
3.2.83	Abbruch von Akustik- Deckenverkleidung, Holz, Verkleidungen im Bereich von Decken inkl. Abhänger abbrechen, bestehend aus: aus Holzwerkstoff, beschichtet, lasiert, Länge: ca.3,80 m - 4,00 m Breite: ca.0,10 m - 0,12 m Dicke: ca 0,03 m Ausführung in allen Geschossen Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	160	m2	.....	.....
3.2.84	Deckenverkleidung zur Baustelle anliefern Vorbeschriebene Deckenverkleidung , Holz auf Anforderung des AG laden, zur Baustelle transportieren und entladen. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	885	m2	.....	.....
3.2.85	Abbruch GK-Decke				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abbruch GK-Decke bestehend aus:
- ca. 12,5 mm GK-Platten und
- Metall-UK inkl. Abhängern

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)

Abbruch ggf. Mineralfaserdämmung in gesonderter Position

75 m2 ....

3.2.86 Abbruch Deckenverkleidung; Metall

Abbruch Deckenverkleidung gelocht, Metall bestehend aus:

Stahllamellen
Länge: ca. 1,70 m - 4,00 m
Breite: ca. 0,20 m
Dicke: ca. 0,10 m

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)

400 m2 ....

3.2.87 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

1520 m2 ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Dach
Dach

3.2.88 Rückbau Kies auf Dachflächen

Befestigung ohne Bindemittel, aus Kies, der Dachflächen
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme zurückbauen

- teilweise vermoost
- nicht schadstoffbelastet,
- Abfall ist nicht gefährlich,
- Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung Bodenmaterial Klasse BM-0 Sand nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m3,
- Dicke bis 10 cm,
- Erschwernis durch vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz,
- vertikaler Förderweg bis 12 m ,
- horizontaler Förderweg bis 100 m
- Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
- aufgenommene Stoffe sammeln,

Ausführungsort: Dozentenbau

Dachfläche ca. 350 m²

Abrechnungseinheit: Volumen (m3)

40 m3 ....

3.2.89 Rückbau Folie auf Dachflächen

EPDM Folienabdichtung der Dachflächen
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme zurückbauen

Material:	Dachabdichtung EPDM Folie
Abfallbelastung:	nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Dicke	bis. 1,0 cm
Lagen:	bis 2-lagig
Ausführung:	innerhalb des Bauwerks in allen Geschossen
Arbeitshöhe:	bis 10,00 m
Abbruch:	Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung:	staubarm TRGS 559

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

vertikaler Förderweg: ca. bis 10 m
horizontaler Förderweg: ca. bis 50 m

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführungsort: Dozentenbau

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m2)

360 m2 ....

3.2.90 Rückbau Dachabdichtungsbahn

Rückbau 2-lagiger bituminöser Dachabdichtungsbahn der Dachflächen
im Rahmen einer Abbruchmaßnahme

Material:	2-lagige Dachabdichtung
Abfallbelastung:	nicht schadstoffbelastet
Schadstoff:	----------
PCB: Konzentration:	----------
Gefährdung:	nicht gefährlich
Abfallschlüssel	nach AVV 17 03 02
Dicke	bis 10 mm
Ausführung:	Dachfläche
Abbruch:	Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung:	staubarm TRGS 559
vertikaler Förderweg:	ca. bis 11 m
horizontaler Förderweg:	ca. bis 100 m

umfangreiche Maßnahmen gemäß den Vorgaben der TRGS 524,
inkl. entsprechenden Schutzmaßnahmen,
In den EP sind alle notwendigen Geräte, Materialien und Nebenleistungen einzukalkulieren.

Ausführungsort: Kunstbau

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

740 m2 ....

3.2.91 Rückbau Firstabdeckung auf Dachflächen

Firstabdeckung aus Titanzinkblech im Rahmen einer Abbruchmaßnahme zurückbauen

Material:	Titanzink
Abfallbelastung:	nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Abfallschlüssel	nach AVV 170407 gemischte Metalle
Dicke	bis. 1 mm
Zuschnittbreite	bis 1.000 mm
Lagen:	1 lagig
Ausführung:	innerhalb des Bauwerks in allen Geschossen
Arbeitshöhe:	bis 10,00 m
Abbruch:	Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung:	staubarm TRGS 559
vertikaler Förderweg:	ca. bis 10 m
horizontaler Förderweg:	ca. bis 50 m

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführungsort: Kunstbau

Abrechnungseinheit: Längenmaß (lfm)

50 m ....

3.2.92 Rückbau Dachaufbauten

Dachaufbauten auf Dachflächen, nicht in vorstehenden Pos. beschrieben z.B. Antennenanlagen; Blitzschutz, Lüftungsrohre, Sanilüfter, Seilsicherungssysteme, etc. zurückbauen.

Höhe über Gelände bis 10,0 m,

Anfallende Stoffe trennen und bauseits zum Abtransport lagern.
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführung: KGB

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

1100 m2 ....

3.2.93 Rückbau Lichtkuppel, rund, mehrschalig

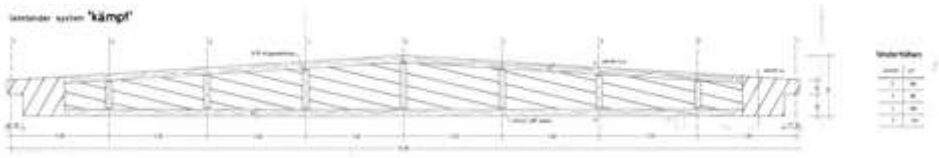
Lichtkuppel rund, mehrschalig, aus Kunststoff, einschl. Aufsetzkranz, glasfaserverstärkt (UP-GF), im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, zurückbauen.

Elementrichtmaß	Ø ca. 1,00 m h: ca. 1,00 m
Material:	Kunststoff
Oberflächen	beschichtet
Abfallbelastung:	nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Abfallschlüssel	nach AVV 170203 Kunststoff
Verglasung:	Polycarbonat
Ausführung:	Ausführung auf Dachfläche Sporthalle
Arbeitshöhe:	bis 9,00 m außerhalb des Bauwerks Arbeitsgerüst
Abbruch: Kleingeräten,	Abbruch von Hand /mit handgeführten ohne Funkenfreisetzung, ohne Untergrundbeschädigung,

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

umfangreiche Maßnahmen gemäß den Vorgaben der TRGS 524,
inkl. entsprechenden Schutzmaßnahmen,
In den EP sind alle notwendigen Geräte, Materialien und Nebenleistungen einzukalkulieren.

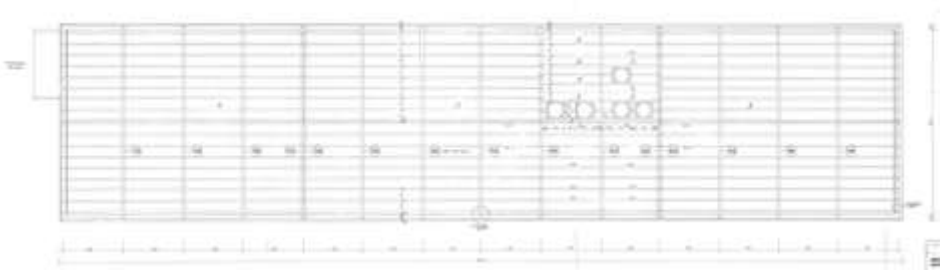
Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführungsort: Kunstbau Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	5	St	.....	.....
3.2.94	Abbruch Dachschalung Abbruch Dachschalung bestehend aus: - ca. 25 mm Nut- und Feder-Brettern Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²) nach Abbruch der Dachabdichtung komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung: KGB Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	1100	m2	.....	.....
3.2.95	Abbruch Unterkonstruktion Dachschalung Rückbau der Unterkonstruktion für die Dachschalung bestehend aus: - Kantholz ca. 10 cm / 10 cm - Abstand ca. 75 cm Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²) nach Abbruch der Dachabdichtung komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung: Dozentenbau Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	305	m2	.....	.....
3.2.96	Abbruch von Dachkonstruktion Demontage Dachflächenkonstruktion entsprechend Plan 7 a und 8 c Dachkonstruktion bestehend aus: - Leimbinder System "Kämpf" 17 / 75 bis 17 / 115 d: 0,17 m h: 0,75 m - 1,15 m l: 12,80 m e - 4,00 m Anzahl: 17 St. 				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Balken 10 / 12
  l: ca. 4,00 m
  Anzahl: 230 St.
- Balken 12 / 16
  l: ca. 1,30 m - 4,00 m
  Anzahl: 20 St.
- Balken 8 / 16
  l: ca. 4,00 m
  Anzahl: 12 St



abbrechen, einschl. sämtlicher Verbindungselemente

Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m³)

730 m2 ....

3.2.97 Abbruch Balkendecke

Rückbau der Balkendecke über Obergeschoss
bestehend aus:
- Kantholz ca. 8 cm / 16 cm
- Abstand ca. 75 cm

nach Abbruch der Dachkonstruktion komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport.

Ausführung: Kunstbau

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

705 m2 ....

3.2.98 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

2890 m2 ....

3.2 Entkernungs- und Abbrucharbeiten .....

3.3 Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges

3.3.10 Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Holzfaserplatte Materialstärke ca.12 mm furnierten, bzw. kunststoffbeschichtet, gelocht, geschlitzt Einbauhöhe von 2,05 bis ca. 3,15 m, Arbeitsschutz allg BG -Anforderungen Abrechnung nach m2 Ansichtsfläche, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	85	m2	.....	.....
3.3.11	Abbruch von Zierleiste, Holz, Abbruch von Zierleiste, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Einbauhöhe ca.2,05 m, Abrechnung nach Laufmeter, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	50	m	.....	.....
3.3.12	Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe 2-lagig, ca. 10 mm dick, 2 x 500 er Bitumenpappe auf Rohboden und untereinander verklebt, einschl. aller Wand-/Randanschlüsse. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	80	m2	.....	.....
3.3.13	Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium Qureschnitt ca. 20 x 40 mm, in den Fugen des Sichtmauerwerks verschraubt, Schraubabstand ca. 1,50 m einschließlich entfernen der Dübel	120	m	.....	.....
3.3.14	Abbruch von Beschilderungen Abbruch von Beschilderungen Größe ca. 100 x 150 mm, 4-fach verschraubt, einschließlich entfernen der Dübel Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	30	St	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.3.15	Abbruch von Reihenschrankanlagen				
	Abbruch von Reihenschrankanlagen Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe: bis ca. 60 cm - 1,00 m, Breite: bis ca. 4,00 m - 10,00 m Höhe: bis ca. 1,80 m - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	100	m2	.....	.....
3.3.16	Abbruch von Einzelschränken				
	Abbruch von Einzelschränken Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe bis ca. 60 cm - 1,00 m Breite bis ca. 60 cm - 4,00 m Höhe: bis ca. 30 cm - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	30	m2	.....	.....
3.3.17	Abbruch von Schaukästen				
	in den Fluren in Mauernischen eingebaut, mit Blendrahmen außen aufgesetzt Glasvitrine, hinterleuchtet belüftet Bautiefe ca 15 bis 20 cm Höhe ca 1,60 m Länge ca 1,66 m Korpus 35 mm Tischlerplatte einschl. 3 St. Glasschiebeflügel einschl. Metalllaufschienen, Lüftungsgitter ect. Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	10	St	.....	.....
	3.3 Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.4 Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung

Vorbemerkung Abschottungen und Sicherungen

Abschottungen als unterdruckfeste Folienabtrennung für Sanierungs- und Arbeitsbereiche aus Polyethylenfolie, als Wand- und Deckenelemente ausgeführt, doppellagig mit Überlappung (mindestens 30 cm) und versetzter Anordnung der beiden Lagen, mit schwerem Industrieklebeband (6 cm breit) verklebt, auf verkeilten Trennwand- und Deckensystemen aus Dachlatten und Kanthölzern herstellen, so daß eine luft- und wasserdichte Zelle entsteht.
Alle seitlichen Anschlüsse zu Wänden, Decken, Böden oder sonstigen Bauteilen sind fachgerecht und dicht herzustellen. Türen und Fenster sind vollkommen dicht abzukleben.
Einzukalkulieren ist das fachgerechte Anschließen von Zu- und Abluftöffnungen (Luttenanflaschplatten, etc.).
Böden sind derart abzuschotten, dass eine Verletzung der Folie bei den Sanierungsarbeiten ausgeschlossen ist. Einzukalkulieren sind auch die Anbringung und Abdichtung von notwendigen Anschlußöffnungen aller Art.
Wird die Abschottung in einem Fluchtweg errichtet, sind entsprechende Hinweisschilder und ein Folienmesser in Fluchtrichtung anzubringen.
Zur Abrechnung kommt die tatsächliche Abschottungsoberfläche. Stöße, Überlappungen etc. sind in den Einheitspreis einzurechnen.
Erforderliche Reissverschlusstüren für Zwischenabschottungen und Freimessungen sind in die Positionen der Abschottungen einzukalkulieren.
Nach Abschluß der Arbeiten sind die Schutzfolien zu reinigen und lagenweise auszubauen.
Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.
Material bleibt Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

3.4.10 Rückbaukonzept mit Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen
Detailliertes Rückbaukonzept inkl. Darstellung aller Bauzustände und Nachweise der arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen inkl. erforderliche Anmeldungen und Anzeigen sowie Ausarbeiten von Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen und Gefährdungsbeurteilungen nach Angaben der GVV, TRGS 519, 521 und DGUV 101-004.
1 psch .....

3.4.11 Personenschutz für Externe

Schutzanzüge, Helme und Masken sowie deren Reinigung und Beseitigung sind für Begehungen und Abnahmen in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen, insbesondere für:
a) Beauftragte des Auftraggebers

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

b) Bauleitung/Abnahmepersonal
c) Spezialisten für Gebäudetechnik
d) Behördenpersonal

Aus Hygienegründen sind neue Masken bereitzuhalten und mit Namensschildern für wiederholte Verwendung zu kennzeichnen und nach Gebrauch und Reinigung in geschlossenen Behältern am vereinbarten Platz aufzubewahren.
Verschleißteile und beschädigte Teile sind stets zu ersetzen.
Die Vorhaltung und Reinigung gilt für die gesamte Laufzeit der Baustelle.
Die Abrechnung erfolgt nach Nutzung in Begehungen pro Stück.
Die Begehungen sind im Begehungsbuch mit Namen der Personen festzuhalten und der Abrechnung in Form einer Auflistung pro Woche oder pro Monat beizufügen.

Hinweis:
Die Personenschutzausrüstung für eigenes Personal ist in die Einzelleistungen der Ausführungspositionen einzukalkulieren.
Die gesonderte Vergütung gilt lediglich für Personenschutz von betriebsfremden Personen.

10 St ....

3.4.12 Erkundung Bodenaufbau 30/30/12

als vorgezogene Leistung in gesondertem Einsatz,
zur Erkundung und Dokumentation des Aufbaus,
sowie für zusätzliche Probenentnahme
zur Abfalldeklaration durch den AG,

Aufbrechen des kompletten Bodenaufbaus
in Einzelgröße ca. 30 cm x 30 cm,
Höhe Bodenaufbau bis ca. 12 cm,
je Raum bzw. Raumgruppe in Abstimmung mit dem AG,

Bodenaufbau nach Materialien mit Einbaustärken schriftlich
mit Zuordnung als Planeintrag im Grundriss dokumentieren,
gemeinsame Bestandsaufnahme mit dem AG zur Gegenzeichnung.
Die Dokumentation dient auch als Abrechnungsgrundlage.

einschl. erforderlichem Zerkleinern, Fraktionieren, Verpacken und Transport zum Lagerplatz in Container

Öffnung mit Folie Abkleben, trittfest mit Holzplatte Abdecken,
im Zuge der weiteren Arbeiten Schutzabdeckung wieder entfernen und entsorgen.

25 St ....

3.4.13 Abschottungen Sanierungsbereiche (Folie 0,5 mm) mit UK

Abschottung wie zuvor beschrieben,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	als Wand- und Deckenelemente mit zweilagiger 0,5 mm PE-Folie ausgeführt, als Staubschutzabschottung zu den nicht zu sanierenden Bereichen, einschl. staubdichte Abklebung zum Bestand, einschl. aller notwendiger Unterkonstruktionen und Verkeilungen mit Dachlatten o.ä., in verschiedenen Größen und Ausführungen nach Angabe der Bauleitung, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	46	m2	.....	.....
3.4.14	Abschottung Folie 0,5 mm ohne UK Abschottung als Abklebungen mit 0,5 mm PE-Folie wie zuvor beschrieben, jedoch ohne Verwendung von Dachlatten- und Kanthölzersystemen, einlagig, an Wänden, Böden, Decken, Gerüstebenen, an Böden mit verklebter Hohlkehle zu den Sockelleisten/Wänden, auf dem Gerüst als Durchfallschutz für herabfallende kontaminierte Materialien und an der Gebäudefassade dicht angeschlossen, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	250	m2	.....	.....
3.4.15	Folientüren Lieferung, Montage, Remontage und Reinigung von wiederverwendbaren, dicht schließenden Folientüren, inkl. Vorhaltedauer on ca. 10 Wochen (mind. 1,20 x 2,50 m)	5	St	.....	.....
3.4.16	Abkleben technischer Einrichtungen Abdeckung technischer Einrichtungen wie Kabelführungen, Leuchten, Geräte, Rohrleitungen, Kabelpritschen etc. zur Vermeidung von Verschmutzungen während der Ausführung, nach Angabe Bauleitung, mit einlagiger 0,2 mm PE-Folie wie beschrieben herstellen, einschließlich Vorreinigung mit einem Industriesauger (Kategorie H). Nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	10	m2	.....	.....
3.4.17	Abklebungen Abklebungen ergänzend, nur nach Angabe und Freigabe durch Bauleitung, mit Industrieklebeband				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	d bis 8 cm nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen.	600	m	.....	.....
3.4.18	Abdichten/Abklebungen von Öffnungen Abdichten von Öffnungen oder Kleinflächen mit Folie bis < 0,5 m². Abschotten von Öffnungen oder kleineren Flächen in Wänden, Decken, Böden und Lüftungskanälen mit zwei Lagen PE-Folie 0,2 mm und wasserfestem Industrieklebeband so in die Öffnungen einzubauen, dass eine staubdichte Abschottung entsteht. Durch die Abschottungen können Installationsleitungen, Kabeltrassen, Einzelkabel, Lüftungskanäle usw. verlaufen, dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Arbeiten sind in einem kontaminierten Bereich durchzuführen. Hierbei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzukalkulieren. Nach Abschluß der Arbeiten ist die Abschottung rückstandslos abzubauen, deponiegerecht zu verpacken und in Container des AN einzulagern.	10	m2	.....	.....
3.4.19	Erstellung Abluftöffnung in Fensterfront durch Einbau Holzplatte, d = ca. 1,8 cm, Größe bis ca. 2,5 m2 für Abluft Luftführung, Holzplatte mit Lüftungsrohrausschnitt für Abluftlutte, Eindichten Anschlüsse	6	St	.....	.....
3.4.20	Öffnen von Bodenkanälen Schächte, Gruben für die Entnahme von Rohrleitungen KMF-ummantelt Schacht- und Grubenabdeckungen Stahlbetonbauteilen bis 1 m², d bis 20 cm aufnehmen und zur Seite schaffen zwecks Freilegung der Rohrleitungen Ausführung mit Gerätschaften nach Wahl des AN.	45	m	.....	.....
3.4.21	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, TBW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützen- verkleidung, 1- bis 3-seitig mehrlagig aus Gipskartonbauplatten und Spanplatten Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Tapete; Anstrich, Spanplatten ca. 16 mm Abwicklung ca. 1,0 bis 1,50 m im Bereich der Steigleitungen, inkl. Entfernung der Unterkonstruktion und allen Verbindungs,- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG - OG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	15	m2	.....	.....
3.4.22	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, MW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung aus Mauerwerk bis d=15 cm, verputzt, im Bereich der Steigleitungen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG - OG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	35	m2	.....	.....
3.4.23	Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich, mit Bereitstellung Stromanschluss für Messgeräte, je Messpunkt	16	St	.....	.....
3.4.24	Freimessung Sanierungsbereiche/ Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) Freimessung Sanierungsbereiche/Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) gem. VDI Richtlinie 3492 vor Abbau des Abschottungsbereiches, inkl. Nutzungssimuation, inkl. Stellung Probenahmekopf, Messgerätetechnik und Auswertung des Filters in akkreditiertem Labor mittels REM, Filterauswertungsfläche 1 mm2, inkl. Anfahrten Stellung Messgerätetechnik und Abholung, ausgehend von 2 Messpunkten je Messeinsatz, inkl. Persönliche Schutzausrüstung des Messpersonals, Abrechnung je Messpunkt	16	St	.....	.....
	3.4 Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung				.....
3.5	**Schleusen und Verbindungsgänge**				
3.5.10	1-Kammer-Schleuse 1-Kammer-Schleuse als Fertigteilschleuse in Elementbauweise, 1m x 1m und einer Höhe von 2,20 m,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	geeignet zum Ausschleusen von Personal- und Material im Baustellenbereich Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind: - Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material - Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material - diagonale Durchlüftung der Kammer, in Richtung Schwarzbereich Einschließlich An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschließlich Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung. Einschließlich aller Anschluss- und Nebenarbeiten. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.	3	St	.....	.....
3.5.11	1-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der 1-Kammer-Schleuse, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 1-Kammer-Schleuse	15	Wo	.....	.....
3.5.12	1-Kammer-Schleuse umsetzen Umsetzen der 1-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	6	St	.....	.....
3.5.13	3-Kammer-Schleuse 3-Kammer-Schleuse Personendekontaminationseinheit (PDE) als 3-Kammerschleuse, geeignet zum Ausschleusen von Personal und Material im Baustellenbereich bei PAK-Sanierungsarbeiten Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind: - Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material - Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material - diagonale Durchlüftung aller Kammern, in Richtung Schwarzbereich - Ausführung der Zu- und Abluftöffnungen als Rückschlagklappen, - selbstschließende Kammertüren				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	- Ausstattung in Anlehnung an die Anforderung der §§ 45 und 47 Arbeitsstättenverordnung sowie Arbeitsstättenrichtlinien ASR 47/1-3, 5, - Auslegen von feuchten Tüchern vor und und in den Kammern zwecks Verhinderung von Staubverschleppungen Die Aufstellung der Kammern über Eck muß bei dem angebotenen System möglich sein. Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, regelmäßige Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung, aller Anschluss- u. Nebenarbeiten. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.	1	St	.....	.....
3.5.14	3-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der 3-Kammer-Schleuse, inkl. gerichtete Luftführung mit Aktivkohlefilter, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit, Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tücher vor und in den Kammern. Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 3-Kammerschleuse	4	Wo	.....	.....
3.5.15	Umsetzen 3-Kammer-Schleuse Umsetzen der 3-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	1	St	.....	.....
3.5.16	4-Kammer-Schleuse 4-Kammer-Schleuse Personendekontaminationseinheit (PDE) als 4-Kammerschleuse, geeignet zum Ausschleusen von Personal und Material im Baustellenbereich Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind: - Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material - Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material - diagonale Durchlüftung aller Kammern, in Richtung Schwarzbereich - Ausführung der Zu- und Abluftöffnungen als Rückschlagklappen, - selbstschließende Kammertüren				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Ausstattung in Anlehnung an die Anforderung der §§ 45 und 47 Arbeitsstättenverordnung sowie Arbeitsstättenrichtlinien ASR 47/1-3, 5,
- Auslegen von feuchten Tüchern vor und und in den Kammern zwecks Verhinderung von Staubverschleppungen

Die Aufstellung der Kammern über Eck muß bei dem angebotenen System möglich sein.

Die 3. und 4. Schleusenkammer ist unter Unterdruck zu halten.
Die Durchlüftung aller Kammern hat diagonal mit mind. 10-fachem Luftwechsel/Std. in Kammer 3 und 4 zu erfolgen.
Die Filtereinheit mit dem Hauptfilter ist direkt an die Schleusenkammer anzuschließen.
Die Verbindung zu dem Unterdruckgerät erfolgt über stabile, flexible Schlauchleitungen (Lutten).
Leitungslängen bis ca. 50 m; eventuell benötigte Hilfskonstruktionen sind einzukalkulieren.
Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren, ebenso die Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes.

Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, regelmäßige Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung, aller Anschluss- u. Nebenarbeiten.

Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.

2 St ....

3.5.17 4-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben
Vorhalten und Betreiben der 4-Kammer-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung,
warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit,
Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tücher vor und in den Kammern.

Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren.

Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial.

Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 4-Kammerschleuse

10 Wo ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.5.18	Umsetzen 4-Kammer-Schleuse Umsetzen der 4-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	4	St	.....	.....
3.5.19	Materialschleuse Materialschleuse(MDE), bestehend aus 2 allseitig geschlossenen Kammern, entsprechend der zur Leistungserbringung erforderlichen Größe und Ausstattung einrichten und an Schwarzbereich staubdicht anschließen, bestehend aus - Fußböden, Wände und Decken aus widerstandsfähigem, bruchsicherem, abwaschbarem Material - Wasserablauf im Fußboden - Fußboden mit rutschhemmender Oberfläche, - ausreichender Beleuchtung in jeder Kammer, - Türen, selbstschließend ausgeführt; sie sind zwangszuverriegeln und so zu schalten, dass die nachfolgende Tür nur geöffnet werden kann, wenn die vorausgehende geschlossen ist; die Zwangsverriegelung muss im Notfall sowohl von innen als auch von außen aufgehoben werden können, einschl. der notwendigen Installation errichten und wieder entfernen. Zusätzlich zu den vorstehend genannten Forderungen müssen die Kammern folgenden Anforderungen genügen: Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren -und Fluchtwegekennzeichnung. einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten.	2	St	.....	.....
3.5.20	Materialschleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der Material-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit, Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tüchern vor und in den Kammern. Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Materialschleuse	10	Wo	.....	.....
3.5.21	Materialschleuse umsetzen Umsetzen der Materialschleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	2	St	.....	.....
3.5.22	Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar ausgeführt als stabile 4-seitig geschlossene, wiederverwendbare "docking station" für Sanierungs- und Rückbauarbeiten an Innenfassaden, Wänden, Wanddurchführungen, Geschossdurchgängen, technischen Anlagen. Herstellung einer unterdruckfesten Abschottung aus 0,5 mm Polyethylenfolie auf einer Dachlatten- und Kantholzkäfigkonstruktion, wie zuvor beschrieben. Vorderseitig ist ein Anschluß an eine Schleuse vorzusehen. Einschl. Folienlappen zum staubdichten Ankleben an Wand, Decke und Fußboden sowie Anschlußmöglichkeit eines Kat-H-Saugers bzw. UHG zur Entlüftung des Arbeitsbereiches. Kafiggröße bis ca. (L/B/H): 350 x 300 x 400 cm In den Stückpreis sind einzukalkulieren: - das Vorhalten für die Dauer der Sanierungsarbeiten - alle Anschluß- und Verklebearbeiten sowie Verbrauchsmaterial, - alle Reinigungsarbeiten vor Umsetzen in den nächsten Sanierungsbereich, - und rückstandsfreies Entfernen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten Die Abrechnung erfolgt pro Stück für die komplette Einsatzzeit.	1	St	.....	.....
3.5.23	Umsetzen des Arbeitskäfigs, bis 50 m und in andere Geschosse Umsetzen des Arbeitskäfigs, bis 50 m und in andere Geschosse, in die nächsten Arbeitsbereich, auch in				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	10	Stk	.....	.....
	3.5 Schleusen und Verbindungsgänge				**.....**
3.6	**Unterdruck- und Lufthaltung**				
	Vorbemerkung Unterdruck und Lufthaltung Dem Baustellen- und Sanierungsumfang entsprechend sind alle erforderlichen Geräte zur Unterdruck- und Lufthaltung anzufahren, an den Einsatzort zu schaffen, ggf. mehrmals umzusetzen und betriebsbereit anzuschließen und nach Sanierungsende wieder abzubauen und abzufahren. Die Auswahl, Anzahl, Art und Leistung der zum Einsatz kommenden Gerätschaften muß den vorgegebenen Sanierungsbereichen und den Sanierungserfordernissen entsprechen. Die Unterdruckhaltung muß für alle Teile wie Entsorgungsbereiche, Verbindungsgänge, Personenschleusen, Materialschleusen und Dekontaminationseinheiten einschließlich Luftklappen und Abluftleitungen einkalkuliert werden, wenn diese nicht in gesonderten Positionen erfaßt sind. Die Geräte müssen ablesbare Typenschilder haben sowie Leistungsanzeigen und müssen für die Asbestsanierung zugelassen sein. Die Kapazität und Geräteanzahl für überschneidende Arbeiten sowie Pufferzonen ist auf die Erfordernisse zugeschnitten zu berücksichtigen. Ein Geräteeinsatzkonzept mit Kapazitätsangaben der Geräte ist auszuarbeiten und der Bauleitung 3-fach vorzulegen. Die Abluft ist über geeignete Filter und mindestens 3,0 m vom Gebäude entfernt zu führen, Einzukalkulieren sind die Kosten für Filterwechsel und Entsorgung, die Lieferung, Verlegung, Reinigung von Lutten und sonstigen Anschlüssen.				
3.6.10	Unterdruckanlage Sanierungsbereiche Unterdruckanlage Sanierungsbereich, mind. 8.000 m³/Std. Unterdruckanlage liefern, zum Aufstellungsort transportieren, betriebsfertig anschließen Nach Gebrauch ist die Anlage wieder abzutransportieren. Leistungsdimension der Anlage: mind. 8.000 m³/Std. Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen. Inkl. Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes. Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage vorliegen. Bei Abfall bzw. Ausfall des Unterdrucks muß automatisch optisch oder akustisch Alarm ausgelöst werden.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Die Abrechnung erfolgt pro Stück Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in nachfolgender Position.	2	St	.....	.....
3.6.11	Unterdruckanlage vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Unterdruckanlage (siehe vorangegangene Position), warten, regelmäßige Reinigung, Betrieb mit Unterdruckhaltung über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage	10	Wo	.....	.....
3.6.12	Umsetzen Unterdruckanlage Umsetzen der Unterdruckanlage in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	4	St	.....	.....
3.6.13	Geräte für gerichtete Lüftführung KMF und PAK-Sanierung Geräte für gerichtete Luftführung KMF und PAK-Sanierung, Geräte für gerichtete Luftführung-Kleinbereiche KMF und PAK-Sanierung Nennleistung ca. 6000 m³/Std. in entsprechender Größe und Anzahl anliefern, zum jeweiligen Aufstellungsort transportieren und anschließen, vorhalten, nach Abschluß der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Die Anlagen müssen so dimensioniert sein, daß im Kleinbereich ein mindestens 5-facher Luftwechsel (Frischluft) pro Stunde erreicht wird. Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen. Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage vorliegen. Betrieb und Wartung sind in die Positionen der Lufthaltung einzukalkulieren. Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren. Ebenso Aktivkohlefilter bei PAK-Sanierung.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Die Abrechnung erfolgt über eine Wochenpauschale für alle benötigten Geräte pro Woche Sanierungszeit.	2	St	.....	.....
3.6.14	Geräte für gerichtete Luftführung vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Anlage für gerichtete Luftführung (siehe vorangegangene Position) warten, regelmäßige Reinigung, Betrieb über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial (z. B. Aktivkohlefilter, KMF-Filtereinheit) Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage für Kleinbereiche	12	Wo	.....	.....
3.6.15	Umsetzen Geräte für gerichtete Luftführung Umsetzen der Geräte für gerichtete Luftführung in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	10	St	.....	.....
	3.6 Unterdruck- und Lufthaltung				**.....**
3.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien**				
	Umgang mit schadstoffhaltigen Materialien 1. Allgemeine Beschreibung Ziel des Schadstoffausbaues ist eine vollständige Entfernung aller schadstoffhaltigen Materialien und Gebäudeteile unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung, TRGS 519, TRGS 521, TRGS 551 und der DGUV 101-004, so dass die anschließenden weiteren Umbaumaßnahmen ohne Schutzmaßnahmen stattfinden können. In erste Linie handelt es sich um asbesthaltige Materialien, schwach gebunden, wie auch fest gebunden, sowie alte künstliche Mineralfaserstoffe und PAK-haltige Stoffe. Die Sanierungsbereiche erstrecken sich über alle Gebäudeteile. 1.1 Schadstoffausbau Beim Schadstoffausbau ist zu beachten:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Bei der Durchführung von Asbestsanierungsarbeiten und Ausbau von alter künstlicher Mineralfaser sowie PAK-haltiger Stoffe sind
die nachfolgend ausgeführten Vorschriften und Regeln der Technik - in der jeweils geltenden Fassung - und weitere Hinweise zwingend zu beachten und zu berücksichtigen.

Diese Vorschriften und Hinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Landesbauordnung

-Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), aktueller Fassung, mit zugehörigen technischen Regeln für Gefahrstoffe.
Mit Einführung der neuen Gefahrstoffverordnung sind die dazugehörigen TRGS z.T. außer Kraft gesetzt worden, sie gelten jedoch auch weiterhin, da sie den bisherigen Stand der Technik darstellen.

TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 402 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit
Gefahrstoffen: Inhalative Exposition
TRGS 519 Asbest-Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten
TRGS 521 Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit
alter Mineralwolle.
TRGS 551 Technische Regeln für Gefahrstoffe Teer und andere Pyrolyseprodukte

Das Gesetz zum Schutze vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der derzeit geltenden Fassung.

DGUV Regel 101-004 Kontaminierte Bereiche
Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sowie die Merkblätter des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Hinweise zum Asbest-Sanierungsablauf

Personelle Anforderungen
Es muss ständig mindestens ein sachkundiger Aufsichtführender anwesend sein.

Abnahmen Sicherheitstechnik
Prinzipiell wird der Entsorgungsbereich nach dessen Aufbau sicherheitstechnisch
durch die AG-Bauleitung abgenommen. Die jeweiligen Fertigstellungstermine

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

sind daher mindestens 2 Werktage im Voraus anzumelden.

Sichtabnahme / Freimessung vor Aufhebung des Schwarzbereichs
Nach Beenden der Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten und vor der Restfaserbindung
erfolgt eine Sichtabnahme durch die AG-Bauleitung.
Diese Termine sind ebenfalls 2 Werktage im Voraus bekanntzugeben.
Vor Aufhebung des Schwarzbereichs erfolgt eine Freimessung durch den vom AG beauftragten Schadstoffgutachter. Der Messtermin ist 3 Tage im Voraus bekanntzugeben.
Die Ergebnisse der Messungen liegen spätestens 48 Stunden
nach Messende vor. Bis dahin ist der Schwarzbereich aufrecht zu erhalten und dies im Angebot zu berücksichtigen.

Dokumentation des Unterdruckes
Die Protokollstreifen der Differenzdruckmessgerate sind für den Sanierungsbereich vollständig über den gesamten Sanierungszeitraum zu dokumentieren und den Aufmassunterlagen beizufügen.

3.7.10 Ausbau von Asbestzementlüftungskanälen

Ausbau von Asbestzementlüftungskanälen,
Asbestzementlüftungsrohrstrang, Kantenlänge ca. 25/40 cm bis 30/50 cm
inkl. aller nach TRGS 519 notwendiger Maßnahmen und Schutzausrüstungen
(jedoch Abschottung, Schleusen, Luftführung, Reinigung in gesonderten Positionen)
unter Einsatz H-Sauger und Restfaserbindemittel demontieren,
in Folie verpacken und aus Schwarzbereich entfernen,
entsorgungsgerecht in geschlossene staubdichte Big Bags verpacken,

Ausführung: in allen Ebenen

Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen,
Reinigen, Sortieren,
Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (Klein Big Bags),
Verpacken, Transport zum Container und Einlagern

99,5 m ....

3.7.11 Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen Wand - Mauerwerk

Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen,
(Querschnitt ca. 25/40 cm bis 30/50 cm)
im Bereich von Wanddurchbrüchen,
Mauerwerk bis Wandstärke von ca. 25 cm,
inkl. aller nach TRGS 519 notwendiger Maßnahmen
(jedoch Abschottung, Schleusen, Luftführung, Reinigung in gesonderten Positionen)

Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abbruchmaterial aufnehmen, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	10	St	.....	.....
3.7.12	Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen Wand - Stahlbeton Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen, (Querschnitt ca. 25/40 cm bis 30/50 cm) im Bereich von Wanddurchbrüchen, Stahlbeton bis Wandstärke von ca. 25 cm, inkl. aller nach TRGS 519 notwendiger Maßnahmen (jedoch Abschottung, Schleusen, Luftführung, Reinigung in gesonderten Positionen) Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Abbruchmaterial aufnehmen, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	10	St	.....	.....
3.7.13	Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen Decken Freistemmen von Asbestzementlüftungsrohrsträngen, (Querschnitt ca. 25/40 cm bis 30/50 cm) im Bereich von Deckendurchbrüchen, Stahlbeton bis Deckenstärke von ca. 25 cm, inkl. aller nach TRGS 519 notwendiger Maßnahmen (jedoch Abschottung, Schleusen, Luftführung, Reinigung in gesonderten Positionen) Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Abbruchmaterial aufnehmen, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	10	St	.....	.....
3.7.14	Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren für Ausbau asbesthaltige Pappeneinlage, 1-flügelig Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren für Ausbau asbesthaltiger Pappeneinlage, bzw. flächiger KMF-Dämmungseinlage d bis 5 cm, bis. 2,2 m², 1-flügelig Brandschutztüren Stahl, 1-flügelig Türblattfüllung schadstoffbelastet durch asbest- und mineralfaserhaltige Materialien, einschl. aller Befestigungsmittel. Ausbauort KG ausgebaute Türen in bestehenden Schwarzbereich im EG des Gebäude transportieren, einschleusen, zerlegen und die einzelnen, separierten Materialfraktionen verpacken. Die Asbestpappe im Türschlossbereich ist nach Ausbau mit Zementbeton zu verfestigen, ausschleusen,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	3	St	.....	.....
3.7.15	Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen gem. TRGS 519, Die Heizkörper wurden im Rahmen der Demontage in einen zu erstellenden Schwarzbereich im EG eingelagert, das Ausschleussen der Heizkörper und der Transport der Heizkörper in die Container zur Entsorgung sind in der Demontageposition bereits enthalten. Leistungsumfang hier ist der Umgang mit asbesthaltigem Material selbst, also das Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen Ausführung im Schwarzbereich, Heizkörperdichtungen komplett nach Verfahren nach Wahl des AN entfernen, und mit Estrichbeton verfestigen, verpacken in Big-Bags einschl. Sortierarbeiten, Inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, inkl. Ausschleusen und in Container einlagern. Abrechnung nach gemeinsamem Aufmaß mit Fachbauleitung.	354	St	.....	.....
3.7.16	Ausbau von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/alu/ Stahlrahmen-Fenstern Ausbau von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/Alu/Stahlrahmen-Fenstern im zugelassenen emissionsarmen Verfahren. Arbeitsschutz bei Rückbau/ Demontage: Es gilt die TRGS 519 sowie die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung. Entfernen des Fugenkittmateriales im zugelassenen emissionsarmen Verfahren d bis 5 mm, ausgebautes Fugenkittmaterial mit Zement/Beton verfestigen, in Big Bags verpacken, Arbeiten im Schwarzbereich bis H = 4 m Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container, Abrechnung nach Länge der Kittfugen in m.	175	m	.....	.....
3.7.17	Ausbau von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern Ausbau von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern Fensterelemente Holzwerkstoff UG Fensterelemente aus Holzwerkstoff bestehend aus:				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Schwingfenster aus Holzprofilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. b/h: ca. 3,60 m / 1,70 m Fensteranschlussfuge zwischen Stahlbeton bzw. Mauerwerk ist asbesthaltig. Rückstandsfreies Entfernen des Fensteranschlussfugenmateriales Flankenstärke bis 2 cm, Tiefe bis 2 cm Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verfestigen mit Estrichbeton, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Länge der Fugenmasse in m.	200	m	.....	.....
3.7.18	Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15-100 Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15 - DN 100, wie Absperrventile, Regelventile, Schmutzfänger, Rückschlagklappen und Kondensatabscheider. Die Armaturen, Pumpen wurden im Vorfeld bereits demontiert und abgeklebt und zum Schwarzbereich transportiert. Die Armaturen sind einzuschleusen, inkl. Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtung, Reinigung des Bauteils, Einsprühen mit Restfaserbindemittel, im Schwarzbereich, Ausschleusen sowie Einlagerung in Container zum Abtransport, einschl. aller Nebenarbeiten Dichtungsmaterial in Kleintonne sammeln und vor Abtransport Material verfestigen. einschl. erforderliches Trennen der einzelnen Materialarten, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	12	St	.....	.....
	3.7 Ausbau asbesthaltiger Materialien				**.....**
3.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien**				
3.8.10	Mehraufwand für Demontage KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Holzdecke) Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Akustikdeckenverkleidung -Holz- sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenver-				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

kleidung
selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521

Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
(Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau,
Einsatz eines Saugers der Klasse H während der
Demontage)
Demontagehöhe bis 4 m

Ausführung EG

Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich
mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen

einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger
Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste,

Einschließlich aller persönlicher
Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B.
PE-Säcke und Big Bags),
inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen
Lagen, Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)

700 m2 ....

3.8.11 Mehraufwand für Demontage KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Stahllamellendecken)
Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig
Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30
inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Stahllamellendecken
sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenverkleidung
selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521

Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
(Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau,
Einsatz eines Saugers der Klasse H während der
Demontage)
Demontagehöhe bis 4 m

Ausführung EG

Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich
mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen

einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger
Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste,

Einschließlich aller persönlicher
Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B.
PE-Säcke und Big Bags),

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	400 m2	.....	.....
3.8.12	Entfernen von Stopfmassen Fensterlaibung Entfernen von Stopfmassen in Fensterlaibung aus "alter" Mineralwolle Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, ca. 3 cm x 10 cm, kleinteilig Volumen bis 0,008 m³ Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpackungsgebinde liefern, Verpacken, Transport zum Lagerplatz auf der Baustelle, sammeln und aufsetzen, gesondertes Aufnehmen und Transport zum Container und Einlagern	200 m	.....	.....
3.8.13	Aufwand für Ausbau von KMF-Dämmlage im Bodenaufbau Aufwand für Ausbau von KMF-Dämmlage, d=30 mm, Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 als Trittschalldämmung im Fußbodenaufbau mit Ölpapier vom Estrich getrennt, separieren und entsorgen. inkl. Mehraufwand für Ausbau des darüberliegenden Estrichs für erhöhte Aufwendungen der Materialtrennung und Ausbau im Schwarzbereich Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m Ausführung alle Stockwerke Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	800	m2	.....	.....
3.8.14	Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Randdämmstreifen zwischen Mauerwerk und Estrich verklebt, entfernen alte Mineralwolle Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, ca. Dicke 2 cm x Höhe 6 cm, kleinteilig Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpackungsgebinde liefern, Verpacken, Transport zum Lagerplatz auf der Baustelle, sammeln und aufsetzen, gesondertes Aufnehmen und Transport zum Container und Einlagern	1200	m	.....	.....
3.8.15	Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gips-kartonwänden bzw. Vorsatzschalen Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gips-kartonwände bzw. Vorsatzschalen Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 8 -10 cm, Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) inkl. Mehraufwand für Arbeiten im Schwarzbereich bei Demontage der Gipskartonwand/Vorsatzschale Einschl. aller Befestigungen und Nebenarbeiten. Einschl. Mitrückbau freigeschalteter Stromversorgungskabel, es sind pro m2 Wand 2 m Kabel zu kalkulieren, einschl. Mitrückbau und fachgerechte Abfalltrennung von Elektroeinbaudosen, -einsätzen einschl. Schalter, Taster, Steckdosen, Regler, Sensoren Die Wände sind einseitig zu öffnen, die KMF-Dämmung im Inneren zu entfernen, und erst nach Entfernung der künstlichen Mineralfaserdämmungen und Fertigstellung der Reinigungsarbeiten ist die 2te Seite der Gipskartonbeplankung ink. Unterkonstruktion zu demontieren.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Bereich: alle Stockwerke Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	400	m2	.....	.....
3.8.16	Entfernen von KMF-Stopfwolle an/in Bauteilen wie Wand/Decke/Verkofferungen Entfernen von KMF-Stopfwolle, Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 8 -10 cm, kleinteilig Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	5	m3	.....	.....
3.8.17	Entfernen von Stopfmassen Fensterlaibung/Fensteranschluss Entfernen von KMF-Stopfmassen in Fensterlaibung Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 2 x 5 cm, kleinteilig Stopfmasse zu Mauerwerk bzw. Stahlbeton Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle,Transport zum Container und Einlagern, Bereitstellung zum Abtransport				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		286	m	.....	.....
3.8.18	Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen bis Querschnitt ca. 40/20 cm, im Bereich Boden, Decke, Wand Stahlbeton/ KS-/Ziegel-Stein bis Stärke von ca. 30 cm, inkl. aller nach TRGS 521 notwendiger Maßnahmen. einschließlich notwendiger Arbeitsplattformen Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, KMF-Dämmstoffe sind von der mineralischen Abfallstruktur rückstandsfrei zu entfernen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, ,Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	30	St	.....	.....
3.8.19	Demontage von KMF-Ummantelung - gipsummantelt an technischen Bauteilen Vorhandene KMF Dämmung aus alter künstlicher Mineralfaser,KI-Wert < 30, 1B-Stoff, im Zuge der Entkernung bzw. Demontage Gebäudetechnik, bei der Demontage der Rohrleitungen (Wasser, Heizung), inkl.Formteilen wie Kessel, Ausgleichsbehälter, Ummantelung (KMF-haltige Rohrisolierung im Mittel ca. 30 - 50 mm, alte KMF; KI-Wert < 30, Kategorie 1B-Stoff, an Ausgleichsgefäße, Kessel, Heizaggregate,Heizungsverteiler großteils Gipsummantelt, Entfernung der KMF-Ummantelung unter gleichzeitiger partieller Absaugung, H-Sauger, Absaugen der des Bauteils, bzw. auch nach Wahl des AN in 3m Stücke ablängen und in vorhandenen Schwarzbereich zerlegen, separieren, verpacken, inkl. Verpackungsmaterialien, Rohrummantelungen (Gips, Pappe, etc.) sind hierbei mit zu entfernen zu separieren und zu entsorgen. Sofern Rohrleitungen nicht freiliegend, ist die KMF-Dämmung im Zuge des Abbruchs auszusortieren oder im Vorfeld freizulegen. Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	100	m	.....	.....
3.8.20	Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der Dachkonstruktion Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der Dachkonstruktion,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	d = ca. 150 mm, aufliegend auf Betondecke Kategorie 2, lungengängig, kanzerogen, KI<30; Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 im Zuge des Entfernen der Holz-Dachschalung, inkl. Mehraufwand für Entfernen der Holz-Dachschalung unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 521, inkl. Mehraufwand für erschwertes Arbeiten aufgrund der vorhandenen Holztragkonstruktion aus Sparren, Pfetten, Hölzern. Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	1090	m2	.....	.....
3.8.21	Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Gipskartondecke) Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Gipskarondecke sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenverkleidung selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521 Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m Ausführung EG Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste, Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	70	m2	.....	.....
3.8.22	Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Komplettdemontage - Leitungen DN 15 - 65 inkl. Dämmung in 3 m Stücke trennen,
Anschlussbereich/Schnittpunkte unter Absaugung mind.
Klasse M, freilegen, Rohrleitungsstück abnehmen,
Enden abkleben,
in einen vorhandenen abgeschotteten Bereich im EG mit mind.
gerichteter Luftführung bringen, und zerlegen;

Ausführung nur nach expliziter Angabe durch die Bauüberwachung
Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30,
Dicke = 3-5cm
mit, Kunststoffmantel oder Alu-Grobkornmantel bzw. Gipsummantelung

Dämmung entfernen, verpacken, Rohr absaugen und reinigen,

Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
(Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau,
Einsatz eines Saugers der Klasse H während der
Demontage)
Demontagehöhe bis 4 m
inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren,
Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und
Verpackungsmaterialien (Big Bags),
Verpacken, Zwischentransporte, Transport
zum Container,

150 m ....

3.8 Ausbau KMF-haltiger Materialien .....

3.9 Ausbau von PAK/MKW/PCB-haltiger Materialien

3.9.10 Mehraufwand für Ausbau von Teerkorklage im Bodenaufbau
Mehraufwand für Ausbau von Teerkorklage im Bodenaufbau
(PAK-Gehalt bis 47.500 mg/kg BaP 4300mg/kg)

d = ca. 5 cm

Aufwand für Ausbau der Teerkorklage unter den Anforderungen
der TRGS 551 und DGUV 101-004
inkl. Mehraufwand für Ausbau des darüberliegenden Mörtelbettes
bzw. Estrichs für erhöhte Aufwendungen der Materialtrennung
und Ausbau im Schwarzbereich
Ausführung unter Einhaltung der TRGS 551
524 bzw. Gefahrstoffverordnung,

Ort EG und UG

einschließlich aller Verbrauchs- und
Verpackungsmaterialien
inkl. fachgerechte Verpackung und Transporte.

Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren,
Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport in

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Container				
		160	m2	.....	.....
3.9.11	Entfernen stark MKW -haltiger Farbe von Estrich Entfernen von stark MKW-haltigem grünen Anstrichen/Beschichtung von Estrich Farbe grün MKW C10 bis C22 = 1440mg/kg mg/kg MKW C10 bis C40 = 1650mg/kg mg/kg d= bis ca. 3mm Entfernen nach Wahl des AN, Abfräsen, etc. Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpackungsgebinde liefern, Verpacken, Zwischentransporte, Bereitstellung zum Abtransport	175	m2	.....	.....
3.9.12	Ausbau von PCB-belasteten Fugenmateriel (Fenster) Ausbau PCB-haltige Fugendichtungen zw. Beton und Holzfensterelementen als INSITU-Sanierung, als Vertikal- und Horizontalfugen, durch manuelles, rückstandsloses Herausschneiden mittels Klingenmesser, bzw. Herausstemmen mittels Bohrhammer, etc., einschl. sorgfältiges Nacharbeiten der Fugenflanken/-fasen/-kanten mit dem Klingenmesser,etc. unter Zwangsabsaugung, einschl. restlose Mitentfernung vorhandener Vorlegebänder, Hinterfütterungen (Schaumstoff, Mineralwolle, etc.), einschl. Erschwernis durch rückseitig im Fugenspaltanhaftendes Fugenmaterial einschl. Erschwernis beim Entfernen der in die Oberflächenstruktur der angrenzenden Materialien eingedrungenen Fugenmassen, einschl. Erschwernis beim Ausbau der bis in die Gesamttiefe der Fugen ggf. vorhandenen Vorlegebänder und Hinterfütterungen. Die Entfernung schließt eine anschließende, fachgerechte Absaugung mittels Kat-H-Sauger sowie eine gründliche Feuchtreinigung des kompletten Fugenbereiches (Fugenflanken und Fugenspaltrückseite) mit ein. Zur Abrechnung kommt die Länge der Fuge/des Spaltes, nicht die addierten Längen der Fugenflanken und Fugenrücken. Fugenbreiten: bis ca. 40 mm, mit Phase bis 40 mm Fugenstärken/-tiefen: bis ca. 30 mm, mit Phase bis 40 mm PCB-Gehalte (Summe 6 DIN PCB*5) bis ca.1200 mg/kg Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen der Verpackungseinheiten (Fässer),				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Verpacken, Transport zum Lagerplatz auf der Baustelle, sammeln und aufsetzen, gesondertes Aufnehmen und Transport zum Container und Einlagern	100	m	.....	.....
3.9.13	Zulage Fräsvorgang teerhaltiger Kleber Zulage Fräsvorgang zum Abfräsen von teerhaltigen Kleberanhaftungen auf Bodenplatten/Betondecke (PAK < 48000 mg/kg) Verfahren nach Wahl des AN, Kleberanhaftungen d bis 3 mm, Rückstandsfreies Entfernen des teerh. Klebers (Abschottungen, Zugangschl, Reinigung, etc. in gesonderten Positionen) Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern. Transport und Entsorgungsgebühren gesondert	160	m2	.....	.....
	3.9 Ausbau von PAK/MKW/PCB-haltiger Materialien				**.....**
3.10	**Reinigungsarbeiten - Asbest-**				
	Die Freimessungen der einzelnen Sanierungsbereiche erfolgen durch den vom AG beauftragten Gutachter. Anmeldung der Messung mind. 3 Arbeitstage im Vorfeld. Die Ergebnisse liegen in der Regel 48 Stunden nach Messungsende vor. Der Arbeitsplan ist darauf abzustimmen.				
3.10.10	Reinigung, Abschottungsbereiche Reinigung in Abschottungsbereichen der Asbestsanierungsarbeiten nach Angabe Bauleitung. Die Reinigung umfasst Oberflächen von Wänden, Decken und Fußbodenflächen mittels Absaugen mit H-Sauger und anschließender Feuchtreinigung. Notwendige Gerüste sind im Einheitspreis enthalten, ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken, falls in keiner separaten Position erfasst. Einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung einer Reinigung, wie zuvor beschrieben. Raumhöhen bis 4 m	2832	m2	.....	.....
3.10.11	Restfaserbindung in Abschottungsbereichen				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Restfaserbindung in Abschottungsbereichen nach Entfernung asbesthaltiger Bauteilen und Materialien, ausschließlich nach Angabe und Anordnung Bauleitung. Durchführung einer Restfaserbindung an gereinigten Oberflächen, einschl. Mehraufwand für raue, unebene Oberflächen. Bei der Auswahl des Restfaserbindemittels ist einzukalkulieren, dass eine Trocknungszeit von unter 8 Stunden garantiert werden muss. Zur Abrechnung kommt die Fläche der Sanierungsbereiche. Hinweis: Die Restfaserbindung wird mit farblosem oder nicht pigmentiertem tragfähigem Material durchgeführt. Soweit Spritzmethoden zur Anwendung kommen, sind solche im "airless"-Verfahren durchzuführen. Es dürfen nur zugelassene, nicht feuergefährliche und nicht gesundheitsschädliche Bindemittel eingesetzt werden.	2832	m2	.....	.....
3.10.12	Reinigen von Elektrokabeln im Sanierungsbereich Reinigen von Elektrokabeln im Asbest-Sanierungsbereich, Feuchtreinigung	250	m	.....	.....
				3.10 Reinigungsarbeiten - Asbest-	**.....**
3.11	**Reinigungsarbeiten -KMF**				
3.11.10	Reinigung, KMF-Demontagebereiche Reinigung in KMF- Demontagebereichen nach Angabe Bauleitung. Die Reinigung umfasst Fußbodenflächen und nur nach Angabe und Anordnung der Bauleitung auch Wand- und Deckenflächen. Ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken, einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung als Grob- und Feinreinigung mittels Absaugung durch H-Sauger	4860	m2	.....	.....
				3.11 Reinigungsarbeiten -KMF	**.....**
				3 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGB	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGD

Anforderung:

Anforderung:

Für alle nachfolgenden Leistungspositionen des Titels sind für die beschriebene Leistung, auch wenn dies nicht noch einmal gesondert erwähnt wird, nachfolgende Anforderungen anzuwenden und in die jeweiligen EP einzurechnen:

1. Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden, in allen Geschossen, durchzuführen.

2. Inklusive erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern

3. In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar und erforderlichen Leistungen des Abbruchs bzw. Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

4. Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

5 Zusätzliche Aufwendungen für den Transport innerhalb des Gebäudes bis zum Lastenaufzug bzw. der Nutzung der Treppenhäuser, sowie dem Transportweg zu den Containerstandorten können nicht geltend gemacht werden.

6. Die Abbruch- und Rückbauarbeiten sind zwingend unter Beachtung des Berichtes zur Schadstoffuntersuchung in Abstimmung mit dem Büro Keller Ingenieur GmbH auszuführen

4.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar

Prämisse:

Die nachfolgend beschriebenen Entrümpelungsarbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden durchzuführen

In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar, und erforderlichen Leistungen des Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

Sämtliches loses Inventar (Tische, Stühle, Schränke,Elektronik wie PC, Bildschirme, Fernseher, Kühlschränke, Tiefkühltruhen, Maschinen und Geräte Materialien, Leitern etc.) sowie fest eingebaute Bauteile, wie Laborschränke,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Öfen, Schränke und feste Bestuhlungen sowie Regalanlagen und Garderoben-einbauten einschl. im Gebäude befindliches Altpapier und -pappen sind, sofern nicht in Einzelpositionen gesondert beschrieben, aus den Gebäuden zu entfernen und sortenrein in bereit zu stellende Container einzulagern.

Zum Entrümpeln gehören auch alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern diese schadstofffrei.sind.

Der AN hat für die Übergabe der einzelnen Bauteile jeweils ein Übergabeprotokoll zur Bestandsaufnahme mit Zuordnung der einzelnen Abfallarten zu führen und bei der örtlichen Bauleitung zu hinterlegen.

In dem Protokoll sind die gemeinsam mit der Bauleitung abgeschätzten Mengenangaben je Gebäude und Abfallart an losem und vom Nutzer nicht mehr benötigtem Inventar zu dokumentieren.

Der Beginn und das Ende der in diesem Leistungstitel enthaltenen Entrümpelungsmaßnahmen ist der Bauleitung anzuzeigen.

Die Maßnahme ist in Ausführung und Entsorgung von den weiteren Entkernungsarbeiten zu trennen.

Der Sperrmüll wird nur in diesem Leistungstitel vergütet. In den anderen Leistungstitel anfallender Schadstofffreier Abfall kommt hier nicht zur Verrechnung, sondern ist in die jeweiligen Leistungspositionen miteinzurechnen.

4.1.10 Entrümpelung / Demontage von Einbaumöbeln und losem Inventar

Entrümpelung von losem gelagertem und leicht eingebautem Material / Inventar wie in vorstehender Prämisse beschrieben sowie Aufputz Installationen in allen Gebäuden bestehend aus:

Regalen, Arbeitstische, Einbauschränken unterschiedlichster Größen, Kleinmaterial, Schreibtische, Vorhänge inkl. Laufschienen, Stühle aus Holz und Metall, Kunststoffbauteile, Bilder, Seifenspender, Tafeln, Handtuchspender, Handtuchhalter, Ablagen, Schilder, Spiegel, Tische und Schränke, Pinnwände o.ä..

Zum Entrümpeln gehören auch wandbefestigte Regale oder Schränke, sowie alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern schadstofffrei.sind. Des Weiteren sind Reste von ausgebauten Materialien (Holz, Kunststoffe etc.), die als Lernmaterial anfallen, aufzunehmen und zu entsorgen.

Insbesondere werden folgende Materialien anfallen:

- raumhohen Einbauschränke,
- die Teeküche,
- Einbauschränke und Regale,
- lose Regal- und Flügeltürschränke
- Schrankwände
- Schrankleitern mit Unterkonstruktionen
- Sideboards
- Ablagen aus furnierten Spanplatten / Holzwerkstoffen,
- Spülen,
- Kühlschränke,
- Garderobenschränke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

- Hocker
- Liegen
- Mülleimer
- Stapelstühle
- Bürostühle
- Dozentenpulte
- Schreibtische
- Tische in verschiedenen Größen eckig und rund
- Transportkarren
- mobile Tische

Durch die Aufzählungen kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden.

Grundfläche sämtlicher Räume ca. 1.510 m²

im Gebäude, in allen Geschossen,

Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen,
Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren,
Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien,
Verpacken, Transport zum Container und Einlagern

Die Entsorgung erfolgt über gesonderte Position.

1510 m2 ....

4.1.11 Demontage von Inventar auf Weisung AG / OÜ

Demontage von fest eingebautem Maschinen / Geräten /
Inventar der Universität auf Weisung AG / OÜ, die vor Beginn der Arbeiten nicht ausgebaut werden konnten bzw, zur Vermeidung der Behinderung des Bauablaufes, incl. An - und Abfahrten durch i.d.R. 4 MA des AN.

Entsorgung auf Nachweis

Abrechnungseinheit: Mitarbeiterstunde (h/MA)

60 h ....

4.1.12 Gerüstvorhaltung für die Montagezeit

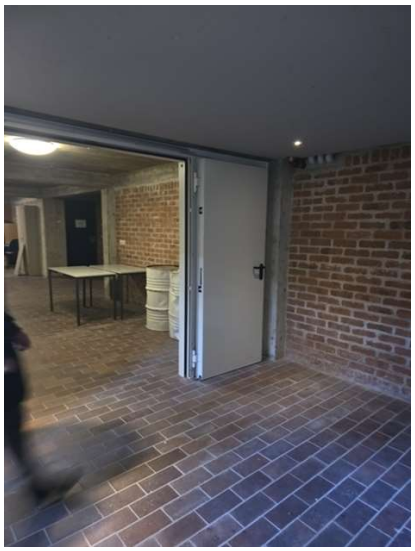
Montagegerüst, fahrbar, für eine Montagehöhe von 6 m über Gelände / Fußboden, mit Seitenschutz, für die gesamte Bauzeit, aufbauen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen.

1 psch .....

4.1.13 Reinigung

Reinigen des Gebäudes sowie der Transportwege, nach Abschluss der

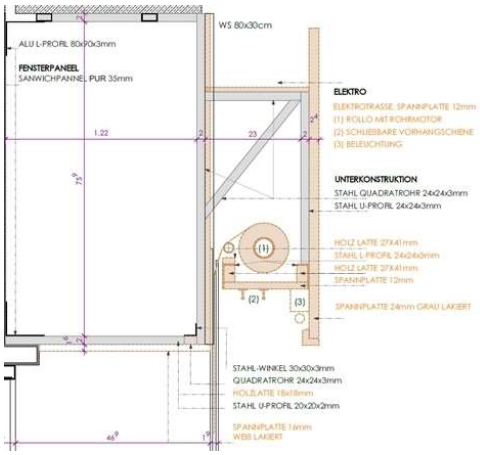
Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontagearbeiten, feucht gewischt, einschließlich Putzmittel und Wasser oder mit Staubsauger Kat. mind. M.				
		1	psch		.....
	4.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar				.....
4.2	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten**				
	Hinweis Bei den mineralischen Fraktionen werden - soweit für einzelne Chargen erforderlich - baubegleitende Deklarationen vorgenommen. Teilweise ist eine Aufhaldung auf Haufwerken an der Bereitstellungsfläche erforderlich. Das Material ist dann nach Deklaration gesondert zu verladen.				
	Mineralische Abbruchfraktionen, insbesondere das Stahlbeton-/Beton-/Ziegelabbruchmaterial ist auf Kantenlänge < 40 cm vorzuzerkleinern und überstehende Bewehrung zu kürzen. Die Leistung ist für die fachgerechte Entsorgung in die Abbruchposition einzukalkulieren.				
	Einstufungen, wie KMF, Asbest, Holz, teerhaltige Stoffe, etc. sind materialspezifisch bzw. durch Voruntersuchungen festgesetzt und sind direkt zur Entsorgungsstelle abzutransportieren.				
	Mehraufwand für Abbruch von schadstoffhaltigen Materialien in gesonderten Positionen				
	Türen **Türen**				
4.2.10	Ausbau 1-flgl. Innentüren; Holz; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm				
	Abbruch von Innentüren, Holz, 64 cm bis 113/220cm Innentürblätter aus Holz, lasiert, lackiert inkl. Stahlblechzargen, lackiert, beschichtet, mit Metall-Beschläge, Dicke: ca 50 mm Breite: ca. 64 - 120 cm. MW: ca. 11,5 bis 28 cm Höhe ca. bis 220 cm Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)				
		10	St	.....	.....
4.2.11	Ausbau 1-flgl. Innentüren; Holz; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm				
	Abbruch von Innentüren, Holz, 64 cm bis 113/220cm Innentürblätter aus Holz, lasiert, lackiert inkl. Stock-, Block-, oder Umfassungszargen, lackiert, beschichtet, 50 mm dick, mit Metall-Beschläge, Dicke: ca 50 mm Breite: ca. 64 - 120 cm. MW: ca. 11,5 bis 28 cm Höhe ca. bis 220 cm				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	10	St	.....	.....
4.2.12	Ausbau 1-flgl. Brandschutztüren; Stahlblech; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm Abbruch von Innentüren, Stahlblech, 64 cm bis 113/220cm Innentürblätter aus Stahlblech, lackiert inkl. Stock-, Block-, oder Umfassungszargen, lackiert, beschichtet, mit Metall-Beschläge, Dicke: ca 60 mm Breite: ca. 64 - 120 cm. MW: ca. 11,5 bis 28 cm Höhe ca. bis 220 cm Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	5	St	.....	.....
4.2.13	Ausbau Brandschutztüren 2-flgl. inkl. Zargen 2- flgl. - Innentüren als Brandschutztüren in verschiedenen Größen aus Stahlblech inkl. Zarge und Leibungsanschluss zwischen Pfeilern ausbauen. Ausbau zerstörungsfrei und entsprechend vorsichtig. komplett abbrechen, einschl. Materialbearbeitung, -transport. Die Entsorgung erfolgt über gesonderte Position. Dicke: ca 60 mm Breite: ca. 3,80 m Höhe: ca. 2,10 m  Ausführung: Kellergeschoss Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	1	St	.....	.....
4.2.14	Ausbau Brandschutztüren 2-flgl. inkl. Zargen 2- flgl. - Innentüren als Brandschutztüren in verschiedenen Größen aus Stahlblech inkl. Zarge, vorhandene Leibungen bleiben bestehen.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Lichte Öffnungsgrößen: Dicke: ca. 60 mm Breite: ca. 1,65 m Höhe: ca. 2,05 m Ausführung: Kellergeschoss Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	1	St	.....	.....
4.2.15	Ausbau Innentüren 2-flgl., inkl. Oberblende 2- flgl. - Innentüren in Glaswand aus Holzwerkstoff inkl. Stahlrohranschluss an Deckenunterkante und rechtem Glasanschluss ausbauen, linkes Stahlrohr bleibt bestehen. Ausbau zerstörungsfrei und entsprechend vorsichtig. Dicke: ca. 60 mm Breite: ca. 2,10 m Höhe: ca. 2,98 m Ausführung: Erdgeschoss Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	2	St	.....	.....
	Ausstattung **Ausstattung**				
4.2.16	Abbruch Verkleidung Installationsschiene Holzverkleidungen vor Installationsschiene entsprechend Detailplan DT_FA_010 ausbauen, vorhandene Stahlunterkonstruktion bleibt bestehen. Verkleidung bestehend aus: - Holzlattung 27 mm x 41 mm - Holzlattung 18 mm x 18 mm - Spanplatte 12 mm - Spanplatte 16 mm - Spanplatte 24 mm				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



Ausführung in 2. OG, Arbeitshöhe bis ca. 5,50 m,

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

35 m2 ....

4.2.17 Abbruch Blende inkl. Unterkonstruktion

Holzverkleidungen vor Installationsschiene entsprechend Detailplan DT_FA_010ausbauen, vorhandene Stahlunterkonstruktion bleibt bestehen.

Verkleidung bestehend aus:
- Stahl QR 24 mm x 24 mm x 3 mm
- Stahl U 24 mm x 24 mm x 3 mm
- Holzlattung 27 mm x 41 mm
- Holzlattung 18 mm x 18 mm
- Spanplatte 12 mm
- Spanplatte 24 mm

Ausführung in 2. OG, Arbeitshöhe bis ca. 5,50 m,

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

40 m2 ....

4.2.18 Abbruch Vorhangschiene

Vorhangschienen entsprechend Detailplan DT_FA_010 ausbauen,

Abbruch von Vorhangschienen aus Metallwerkstoff im Bereich von Fenstern bestehend aus:
Sturzhöhe + 8,35 m
Fußbodenhöhe + 3,68 m
Einbauhöhe ca. 4,67 m,
Vorhangschiene ca. 50 x 30 mm horizontal und vertikal

Abrechnung nach Laufmeter,

im Gebäude, in allen Geschossen,
an Mauerwerk verschraubt.
Arbeitsschutz allg. BG -Anforderungen

125 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
4.2.19	Abbruch Holz-Verkleidungen Holzverkleidungen vor Heizkörpern und Stützen entsprechend Detailplan DT_FA_010 ausbauen Ausführung in 1. OG, Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	25	m2	.....	.....
4.2.20	Abbruch Holzbänke Abbruch der Bänke über Heizkörper aus Holzwerkstoff lasiert, lackiert Länge: ca. 3,60 m Breite: ca. 0,50 m Höhe: ca. 0,50 m Ausführung in EG, Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	30	m	.....	.....
4.2.21	Abbruch Holz-Verkleidungen Holzverkleidungen vor Brüstungen ausbauen Länge: ca. 3,60 m Höhe: ca. 0,80 m Dicke: ca. 20 mm - 30 mm Ausführung in KG, Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	54	m2	.....	.....
4.2.22	Abbruch von Stützenverkofferung 3-seitig Abbruch von Stützenverkofferung 3-seitig ohne Installationen, mehrlagig aus Gipskarton / Spanplatten Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Anstrich, Spanplatten ca. 16 mm				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abwicklung ca. 1,0 bis 1,50 m
Höhe: ca. 2,80 m bis ca. 3,18 m
an die Stahlbetonstützen,-decken befestigt,
incl. Tragkonstruktion aus Holz/ Metall ,
und allen Verbindungs- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen,

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

120 m2 ....

4.2.23 Abbruch von Verkofferungen im Deckenbereich

Abbruch von Verkofferungen im Deckenbereich
an Installationen, Sturzverkleidungen,
mehrlagig aus Gipskarton / Spanplatten
Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Anstrich,
Spanplatten ca. 16 mm, mit Anstrich,
Abwicklung ca. 1,0 bis 2,50 m
an die Metallkonstruktion befestigt,
incl. Tragkonstruktion aus Holz/ Metall,
und allen Verbindungs,- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen,
von der Stahlbetondecke abgehängt.
Demontage in Arbeitshöhe ca. +3,20 ü. OKF ist einzukalkulieren

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

75 m2 ....

4.2.24 Ausbau Stahlleiter

Stahlleiter aus Rechteckrohr ausbauen

b: ca. 60 cm
l: ca. 125 cm

Ausführung in KG

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abrechnungseinheit: Anzahl (St)

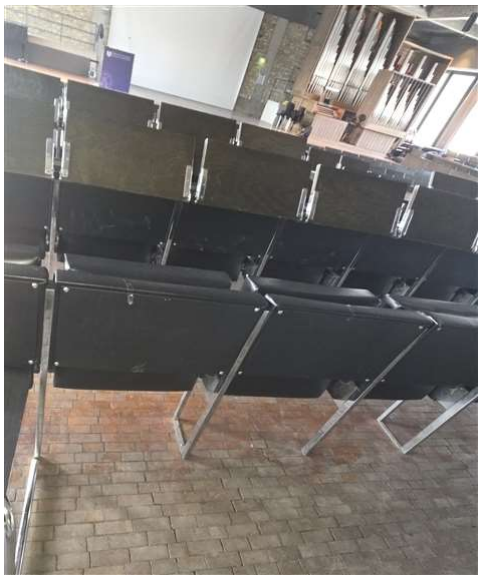
1 St ....

4.2.25 Ausbau von Aula-Bestuhlung

Aulasitzbank mit 2 Sitzen; mit Klapptisch und Polstersitz
aus schwarzem Lederstoffbezügen befestigt an verchromten
Stahlgestell.

Die Bänke sind mit dem Stahlgestell verschraubt, welches mit jedem 2.ten Auflagerstahlrohr im Boden eingelassen ist und wechselseitig mit der anderen Gestellkonstruktion mittels 2 Schrauben im Holzpflaster verankert ist.

Maße je Sitzbank: ca. 980 mm x 870 mm x 500 mm
Gewicht je Sitzbank: ca. 20kg - 25 kg (geschätzt)



Ausführung in 1. OG
Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

268 St ....

4.2.26 Ausbau Bühnengeländer

Abbruch der bestehenden Bühnengeländer

Stahlgeländer dreiteilig miteinander mit Laschen verschweißt,
bestehend aus:
- Handlaufprofil aus Rechteckrohr ca. 40 mm / 20 mm / 2 mm
- Mittelgurt aus Rechteckrohr ca. 40 mm / 20 mm / 2 mm
- Fußgurt aus Rechteckrohr ca. 40 mm / 20 mm / 2 mm
- Pfosten aus Rechteckrohr ca. 40 mm / 20 mm / 2 mm

mit Bühnenpodest aus Beton verschraubt

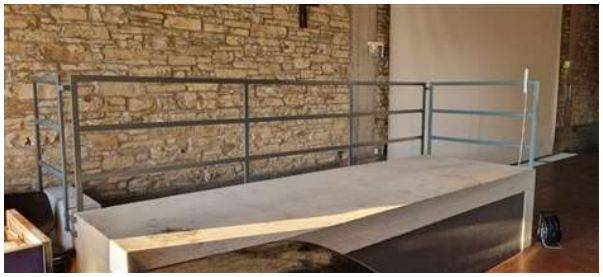
h: ca. 90 cm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

l: ca. 600 cm



Ausführung in 1. OG

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

2 St ....

4.2.27 Ausbau Technikpult

Ausbau des bestehenden Bühnentechnikpultes

Technikpult bestehend aus:
- Korpus mit Holzverkleidung mit Bühne verschraubt
- Technikkomponenten für Bedienung und Steuerung der Bühnentechnik

der Ausbau muss zwingend mit dem Elektroinstallateur erfolgen

h: ca. 90 cm
l: ca. 400 cm
b: ca. 180 cm

Ausführung in 1. OG

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

1 St ....

4.2.28 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

510 m2 ....

Wände
Wände

4.2.29 Abbruch von Wandputz in Teilflächen

Abbruch von Wandputz, mehrschichtig aufgebaut
Teilflächen bis 20 m2
Wandhöhen bis 5,00 m
Innenwandputz, 20-30 mm dick,
mit Anstrich, einschl. aller Putzschienen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	materialspezifische Eigenschaften, wie erhöhter Sulfatgehalt, elektr. Leitfähigkeit etc., im Gebäude, in allen Geschossen, auf Mauerwerk bzw. Beton verputzt. Untergrund mit Stahlbesen reinigen, lose Teile entfernen für neuen Innenputz. Arbeitsschutz gemäß BG, allg. UVV, staubarm abbrechen, Das Abbruchmaterial ist aus dem Gebäude zu schaffen und in Transportbehälter des AN einzubringen, und gemäß gesonderter Position nach entsprechender Deklaration zu entsorgen. Ist eine Zwischenlagerung zur Beprobung erforderlich erfolgt die Abrechnung der Menge in gesonderter Position Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		50	m2	.....	.....
4.2.30	Abbruch von Wandfliesen				
	Wandfliesenbeläge in allen Sanitärbereichen abbrechen, ca. 8 mm dick, mit Mörtelbett 15 mm dick, Höhen bis ca. 3,00 m inkl. Kleinflächen < 2,50 m² im Gebäude, auf Mauerwerk bzw. Beton verlegt. Untergrund reinigen für neuen Innenputz. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		120	m2	.....	.....
4.2.31	Abbruch von WC-Kabinen,				
	Abbruch von WC-Kabinen, Mehrkabinenanlage mit Türen, Front- und Zwischenwänden aus Trägerplatten, Oberfläche gefliest mit Metall-Beschläge, Stützfüßen Halteschienen, Rahmen aus Metall im Gebäude, in allen Geschossen, Höhe ca. 220 cm. Plattendicke ca. 25 bis 35 mm Platten glatt, Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		50	m2	.....	.....
4.2.32	Abbruch nichttragender Innenwände 11 - 20 cm				
	Abbruch nichttragender Innenwände aus Mauerziegeln, Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten,				
				Übertrag:	.....

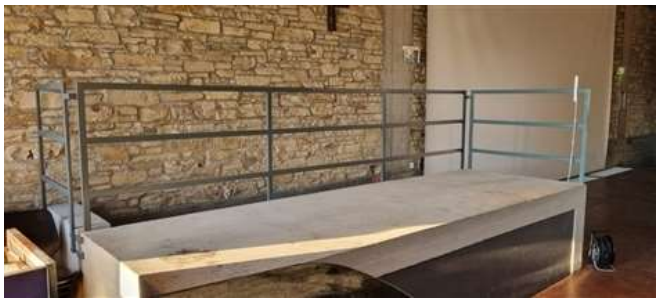
Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung in allen Geschossen KG : TR3 / U10 / U10a / TR4 / U9 / U12 EG: TR 3 / 005 / TR4 / 004 / 003 / 002 Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)	15	m3	.....	.....
4.2.33	Abbruch Fensterelemente UG Abbruch Fensterelementen Holzwerkstoff UG Fensterelemente aus Holzwerkstoff bestehend aus: Schwingfenster aus Holzprofilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position b/h: ca. 3,60 m / 0,85 m Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	7	St	.....	.....
4.2.34	Abbruch Fensterelemente UG Abbruch Fensterelementen Holzwerkstoff UG Fensterelemente aus Holzwerkstoff bestehend aus: Schwingfenster aus Holzprofilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position b/h: ca.1,75 m / 0,85 m Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)	2	St	.....	.....
4.2.35	Abbruch Glas-Trennwand EG Abbruch Glas-Trennwand mit Halteschienen und Stahl - QR-Pfosten ca.100 mm / 100mm / 3 mm im Gebäude, Abbruch der Ganzglaskonstruktion im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einfachglas, aus Floatglas, Dicke ca. 10 mm, Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,25 kN/m2/cm,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, aufgenommene Stoffe sammeln, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern, Höhe ca. 297 cm. Länge: ca. 335 cm Ausführung in EG - Treppenraum 1 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	10	m2	.....	.....
4.2.36	Verglasung Fenster abbrechen Entglasen des Fensters im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Einfachglas, aus Floatglas, Dicke ca 10 mm, Höhe Blendrahmen 3.600' mm, Breite Blendrahmen 850 mm, Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,25 kN/m2/cm, einschl. entfernen der Abdichtung, abgedichtet mit Dichtstoff, Dichtprofilen und Glashalteleisten, Dichtprofile aus EPDM, Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, aufgenommene Stoffe sammeln, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern, Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	22	m2	.....	.....
4.2.37	Verglasung Fenster abbrechen Entglasen des Fensters im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Einfachglas, aus Floatglas, Dicke ca 10 mm, Höhe Blendrahmen 1.750' mm, Breite Blendrahmen 850 mm, Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,25 kN/m2/cm, einschl. entfernen der Abdichtung, abgedichtet mit Dichtstoff, Dichtprofilen und Glashalteleisten, Dichtprofile aus EPDM, Abbruch von Asbest-belasteten Fugenmaterial in gesonderter Position Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, aufgenommene Stoffe sammeln, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern, Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	3	m2	.....	.....
4.2.38	Abbruch GK-Vorsatzschalen, 1-lagig				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	1-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		55	m2	.....	.....
4.2.39	Abbruch Abkofferungen Abbruch von Verkofferungen im Wandbereich an Installationen, mehrlagig aus Gipskarton / Spanplatten Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Anstrich, Spanplatten ca. 16 mm, mit Anstrich, Abwicklung ca. 1,0 bis 2,50 m an die Metallkonstruktion befestigt, incl. Tragkonstruktion aus Holz/ Metall, und allen Verbindungs,- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen, von der Stahlbetondecke abgehängt. Demontage in Arbeitshöhe ca. +3,20 ü. OKF ist einzukalkulieren Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		35	m	.....	.....
	Böden **Böden** Einzurechnen ist in den EP-Positionen das erforderliche Trennen der jeweiligen Schichten im Bodenaufbau, das Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport				
4.2.40	Abbruch Bühnenpodest Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Abbruch in kompletter Leistung inkl. Bewehrung und Geländer				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....



Abbruchdicke: ca. 20 cm - 25 cm,
Breite ca. 130 cm - 150 cm
Länge: ca. 500 cm - 600 cm
Höhe: ca. 90 cm - 100 cm

Einzelblock: ca. 30 cm - 40 cm
Länge: ca. 80 cm - 100 cm
Höhe: ca. 90 cm - 100 cm

Ausführung in 1. OG

Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)

6 m3 ....

4.2.41 Abbruch Parkett

Abbruch Parkettboden bestehend aus:
- ca. 26 mm - 30 mm starkem Stirnholzboden geklebt,

Ausführung in 1. OG

Bodenaufbau: entsprechend Planung Bestand KB 23 / KB 26

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

515 m2 ....

4.2.42 Mehrpreis Abbruch Parkett

Mehrpreis für Abbruch vorbeschriebenen Parkettboden in vertikaler Ausrichtung an den Stirnseiten der Abstufungen der Aula als Zulage

OKFF ca. + 2,90 m
OKFF Bühne ca. + 3,50 m
2 Abstufungen ca. 30 cm
Länge ca. 23,45 m

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 23 / KB 26 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	30	m2	.....	.....
4.2.43	Abbruch von Winkelschienen, Metall Abbruch von Winkelschienen, Metall Türschienen, Abschlussleisten usw. Querschnitt ca. 40/40 mm, in Fubodenbeläge eingebaut. Ausführung in 1. OG Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)	115	m	.....	.....
4.2.44	Abbruch Holzboden Abbruch Holzboden bestehend aus: - ca. 25 mm Holzboden geklebt, Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 4 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	95	m2	.....	.....
4.2.45	Abbruch Holzspanplatten Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 25 mm Holzspanplatten Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 4 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	95	m2	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
4.2.46	Abbruch Hartgummi Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 25 mm Hartgummi geklebt, Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 4 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	95	m2	.....	.....
4.2.47	Abbruch Hanffasermatte Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 10 mm Hanffasermatte geklebt, Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 4 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	95	m2	.....	.....
4.2.48	Abbruch Gussasphaltestrich Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 20 mm - 30 mm Gussasphaltestrich Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 6 / KB 7 / KB 23 / KB 26 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	610	m2	.....	.....
4.2.49	Abbruch Holzfasermatte Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 10 mm - 15 mm Holzfasermatten geklebt, Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 6 / KB 7 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	100	m2	.....	.....
4.2.50	Abbruch Kokosfasermatte 5-10 mm Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 5 mm - 10 mm Kokosfasermatte geklebt, Ausführung in 1. OG				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 23 / KB 26 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		515	m2	.....	.....
4.2.51	Abbruch Kokosfasermatte 20 mm Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 20 mm Kokosfasermatte, Ausführung in Dachgeschoss unter Zementestrich Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		550	m2	.....	.....
4.2.52	Abbruch Bodenfliesen Abbruch Bodenfliesen in allen Sanitärbereichen bestehend aus ca. 10 mm starken Fliesen geklebt inkl. ca. 5 mm Kleber Ausführung in EG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 1 / KB 2 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		95	m2	.....	.....
4.2.53	Abbruch Bodenfliesen Abbruch Bodenfliesen bestehend aus ca. 20 mm starken Fliesen geklebt inkl. ca.15 mm Kleber Ausführung in UG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 3 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		90	m2	.....	.....
4.2.54	Abbruch Bodenfliesen Abbruch Bodenfliesen bestehend aus ca. 20 mm starken Steinfliesen inkl. ca.20 mm Dünnbettmörtel Ausführung in UG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 8 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		300	m2	.....	.....
4.2.55	Abbruch Bodenfliesen aus Naturstein Abbruch von Natursteinfliesen				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Naturstein (Jura Marmor)
Naturstein Bodenbelag, ca. 20 mm dick,
mit Mörtelbett, ca. 30 mm dick,
Format: ca. 50 cm x 50 cm

Ausführung in EG

Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 20

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

200 m2 ....

4.2.56 Abbruch von Sockelleisten

Abbruch von Sockelleisten,
Fliesen Querschnitt ca. 80 mm / 20 mm
als Sockel an Wandfläche, mit Mörtelbett,
einschl. dauerelastischem Fugenmaterial.

Ausführung in EG

Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 2

Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)

70 m ....

4.2.57 Ausbau Bodenbelag - Teppich

Ausbau von Teppich-Bodenbelägen in einzelnen Räumen im gesamten Gebäude vollflächig verklebt auf Fliesen

Ausführung in UG / Raum U4

Bodenaufbau: entsprechend Planung B1

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

30 m2 ....

4.2.58 Abbruch Estrich bis 35 mm

Abbruch Estrich bestehend aus:
- ca. 30 - 35 mm Estrich auf Papier verlegt

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 2 / KB 8 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	345	m2	.....	.....
4.2.59	Abbruch Estrich bis 45 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 40 - 45 mm Estrich auf Papier verlegt Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 2 / KB 3 / KB 20 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	375	m2	.....	.....
4.2.60	Abbruch Estrich bis 55 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 50 - 55 mm Estrich auf Papier verlegt Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 1 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	180	m2	.....	.....
4.2.61	Abbruch Estrich bis 55 mm Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 50 - 55 mm Estrich auf Kokusfasermatte verlegt Ijncl. Reinigung Estrich von Restanhaftungen der Kokusfasermatte (Abbruch / Entsorgung Kokusfasermatte in gesonderter Position) Ausführung in Dachgeschoss unter Zementestrich Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	550	m2	.....	.....
4.2.62	Abbruch Styropor bis 65 mm Abbruch Styropordämmung bestehend aus: - ca. 50- 65 mm Styropor Ausführung in EG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 1 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	55	m2	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
4.2.63	Abbruch Styropor bis 20 mm Abbruch Styropordämmung bestehend aus: - ca. 10 - 20 mm Styropor Ausführung in EG Bodenaufbau: entsprechend Planung KB 2 / KB 20 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	245	m2	.....	.....
4.2.64	Abfräsen Beschichtung Betonboden Fräsvorgang zum Abfräsen der Beschichtung auf Estrich d= ca. 2 - 3 mm Wahl eines Emissionsarmes Verfahren mit geringer Exposition Rückstandsfreies Entfernen der Beschichtung Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	125	m2	.....	.....
4.2.65	Abbruch Sockel Lüftungsgerät Abbruch Sockel aus Beton inkl. Bewehrung Abbruchdicke: ca. 15 cm - 25 cm, Breite ca. 130 cm - 150 cm Länge: ca. 500 cm - 600 cm Ausführung in UG Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	15	m2	.....	.....
4.2.66	Abbruch Schwarzabdichtung Abbruch Schwarzabdichtung bestehend aus: - ca. 5mm Schwarzabdichtung, auf Foamglas oder Betondecke komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	650	m2	.....	.....
4.2.67	Abbruch Folie Abbruch Folie bestehend aus: - Folie lose verlegt auf und unter Estrich komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	650	m2	.....	.....
4.2.68	Abbruch Schüttung Abbruch Schüttung bestehend aus: - ca. 10 - 25 mm Schüttung aus Sand / Kies, komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Abrechnungseinheit: Volumen (m³)	5	m3	.....	.....
	Decken **Decken**				
4.2.69	Abbruch von Akustik- Deckenverkleidung, Holz, Verkleidungen im Bereich von Decken inkl. Abhänger abbrechen, bestehend aus: Holzfaserplatte Materialstärke ca.12 mm furnierten, bzw. kunststoffbeschichtet, Einbauhöhe ca. 2,45 m, Einzelfelder in Größen ca. 75 cm / 75 cm und ca. 50 cm / 50 cm abgehängt Ausführung in UG Raum U3 / Raum U2 / Raum U1 / Raum U7 Ausführung in EG / Raum 005 Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	90	m2	.....	.....
4.2.70	Abbruch Akustik - Deckenverkleidung; Glasgranulat Deckenverkleidung abbrechen, bestehend aus: aus Glasgranulat (Mikropor) Langfeldplatte Materialstärke ca. 18 - 20 mm glatte Oberflächenbeschichtung Einbauhöhe ca. 3,50 m, Einzelfelder in Größen ca. 125 cm x 125 cm abgehängt				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung in 2.OG Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	550	m2	.....	.....
4.2.71	Mehrpreis für erschwerten Ausbau Akustik - Deckenverkleidung Mehrpreis für den erschwerten Ausbau der Deckenverkleidung durch vorhandene Deckenhöhe > 4,50 m und Unterzüge als Zulage Ausführung in 2.OG Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	550	m2	.....	.....
4.2.72	Abbruch GK-Decke Abbruch GK-Decke bestehend aus: - ca. 12,5 mm GK-Platten und - Metall-UK inkl. Abhängern Ausführung in allen Geschossen Abrechnung nach Gesamtfläche (m²) Abbruch ggf. Mineralfaserdämmung in gesonderter Position	70	m2	.....	.....
4.2.73	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	710	m2	.....	.....
	Dach **Dach**				
4.2.74	Rückbau Dachabdichtungsbahn Rückbau 2-lagiger bituminöser Dachabdichtungsbahn der Dachflächen im Rahmen einer Abbruchmaßnahme Material: 2-lagige Dachabdichtung Abfallbelastung: nicht schadstoffbelastet Schadstoff: ---------- PCB: Konzentration: ----------				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Gefährdung: nicht gefährlich
Abfallschlüssel nach AVV 17 03 02
Dicke bis 10 mm
Ausführung: Dachfläche
Abbruch: Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung: staubarm TRGS 559
vertikaler Förderweg: ca. bis 11 m
horizontaler Förderweg: ca. bis 100 m

umfangreiche Maßnahmen gemäß den Vorgaben der TRGS 524,
inkl. entsprechenden Schutzmaßnahmen,
In den EP sind alle notwendigen Geräte, Materialien und Nebenleistungen einzukalkulieren.

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

605 m2 ....

4.2.75 Abbruch Dachschalung

Abbruch Dachschalung
bestehend aus:
- ca. 25 mm Nut- und Feder-Brettern

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

nach Abbruch der Dachabdichtung komplett abbrechen und separieren,
einschl. Materialbearbeitung und -transport.
Die Entsorgung erfolgt über gesonderte Position.

605 m2 ....

4.2.76 Rückbau Dachaufbauten

Dachaufbauten auf Dachflächen, nicht in vorstehenden Pos. beschrieben
z.B. Antennen-; Blitzschutz, Lüftungsrohre, Sanilüfter etc. zurückbauen.

Höhe über Gelände bis 11,0 m,

Anfallende Stoffe trennen und bauseits zum Abtransport lagern.
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

605 m2 ....

4.2.77 Kuppel mehrschalig abbrechen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Kuppel rechteckig, mehrschalig, aus Metallwerkstoff, einschl. Aufsetzkranz, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, abbrechen

Elementrichtmaß b/h: bis ca. 1,00 m x 1,00 m
Höhe über Gelände bis 11,0 m,

Anfallende Stoffe trennen und bauseits zum Abtransport lagern.
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

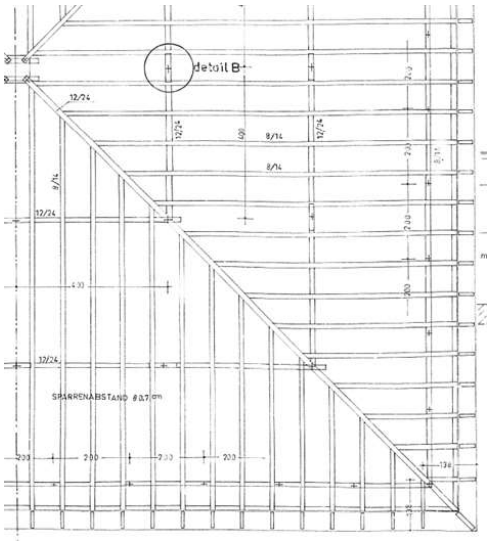
Abrechnungseinheit: Anzahl (St)

2 St ....

4.2.78 Abbruch von Dachkonstruktion

Demontage Dachflächenkonstruktion entsprechend
Plan 02-1966-23_1_Aulakonstruktion bestehend aus:
- Sparren 8/14
- Schwellenholz 8/10
- Pfette 12/24
- Stützen 12/12
- Lasche 12/12 ; 8/14; 10/14

abbrechen, einschl. sämtlicher Verbindungselemente



Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

605 m2 ....

4.2.79 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	605	m2	.....	.....
	4.2 Entkernungs- und Abbrucharbeiten				**.....**
4.3	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges**				
4.3.10	Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz, Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Holzfaserplatte Materialstärke ca.12 mm furnierten, bzw. kunststoffbeschichtet, gelocht, geschlitzt Einbauhöhe von 2,05 bis ca. 3,15 m, Arbeitsschutz allg BG -Anforderungen Abrechnung nach m2 Ansichtsfläche, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	50	m2	.....	.....
4.3.11	Abbruch von Zierleiste, Holz, Abbruch von Zierleiste, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Einbauhöhe ca.2,05 m, Abrechnung nach Laufmeter, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	35	m	.....	.....
4.3.12	Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe 2-lagig, ca. 10 mm dick, 2 x 500 er Bitumenpappe auf Rohboden und untereinander verklebt, einschl. aller Wand-/Randanschlüsse. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	120	m2	.....	.....
4.3.13	Abbruch von Feuchtigkeitssperre, Schweißbahn Abbruch von Feuchtigkeitssperre, Schweißbahn Bitumen-Schweißbahn, 1-lagig, ca. 5 mm dick, Bitumen-Schweißbahn auf Rohboden verklebt, einschl. aller Wand-/Randanschlüsse.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	150	m2	.....	.....
4.3.14	Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium				
	Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium Qureschnitt ca. 20 x 40 mm, in den Fugen des Sichtmauerwerks verschraubt, Schraubabstand ca. 1,50 m einschließlich entfernen der Dübel				
	Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	200	m	.....	.....
4.3.15	Abbruch von Beschilderungen				
	Abbruch von Beschilderungen Größe ca. 100 x 150 mm, 4-fach verschraubt, einschließlich entfernen der Dübel				
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	50	St	.....	.....
4.3.16	Abbruch von Reihenschrankanlagen				
	Abbruch von Reihenschrankanlagen Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe: bis ca. 60 cm - 1,00 m, Breite: bis ca. 4,00 m - 10,00 m Höhe: bis ca. 1,80 m - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	250	m2	.....	.....
4.3.17	Abbruch von Einzelschränken				
	Abbruch von Einzelschränken Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe bis ca. 60 cm - 1,00 m Breite bis ca. 60 cm - 4,00 m Höhe: bis ca. 30 cm - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	75	m2	.....	.....
4.3.18	Abbruch von Schaukästen in den Fluren in Mauernischen eingebaut, mit Blendrahmen außen aufgesetzt Glasvitrine, hinterleuchtet belüftet Bautiefe ca 15 bis 20 cm Höhe ca 1,60 m Länge ca 1,66 m Korpus 35 mm Tischlerplatte einschl. 3 St. Glasschiebeflügel einschl. Metalllaufschienen, Lüftungsgitter ect. Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	15	St	.....	.....
4.3.19	Demontage Bodeneinläufe DN 70-DN100 Demontage von Bodeneinläufen, einschl. Befestigungen, einschl. Form- und Verbindungsstücke, bestehend aus Gusseisen. Demontagehöhe 0-4 m. Dimension DN 70 bis DN 100 Abtransport und fachgerechte Entsorgung. Entsorgungsnachweis ist der OÜ vorzulegen. Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	5	St	.....	.....
4.3.20	Fahrgerüst(e) 1.OG für Wände und Decken in Räumen h > 3,50 m Arbeits- und Schutzgerüst für h > 3,50 m im 1. OG gem. Plan-Nr. A_KGD_AR_GR_01_501 zwischen Achsen D.A - D.G und D.1 - D.7 Bereich AULA und Bühne mit Orgel Gesamtgrundfläche F: ca. 550 m2 Länge: ca. 23,45 m Breite: ca. 23,45 m Raumhöhe Rohbau h: ca. 6,20 m, Rohdecke: ca. + 9,45 m FFB: ca. + 3,68 m RFB: ca. + 3,25 m Räume mit abzubrechenden abgehängten Decken gem. Planung,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Systemgerüst DIN EN 12810-1,
Lastklasse 3 (2 kN/qm),
Aufstellung im 1. Obergeschoss

Gerüstlagen mit 4-seitigem Seitenschutz.
Größe und Anzahl nach Wahl des Auftragnehmers
sowie Anpassen an die jeweiligen Räumlichkeiten und Höhenverhältnisse,

inkl. Gebrauchsüberlassung für die Dauer der eigenen Leistungen,

Hinweis zur Abrechnung:
Diese Position wird pauschal für das 1. Obergeschoss für den Einbau Abbruch von Abhangdecken h> 3,50 m vergütet,
unabhängig wie viele Gerüste benötigt / eingesetzt werden und wie oft und lang der Gerüsteinsatz dauert.

Diese Position ist nur für Höhen der abzubrechenden Abhangdecken u.ä. h: > 3,50 m zu kalkulieren.

Abrechnungseinheit: pauschal (psch)

1 psch .....

4.3 Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges .....

4.4 Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung

Vorbemerkung Abschottungen und Sicherungen

Abschottungen als unterdruckfeste Folienabtrennung für Sanierungs- und Arbeitsbereiche aus Polyethylenfolie,
als Wand- und Deckenelemente ausgeführt,
doppellagig mit Überlappung (mindestens 30 cm) und versetzter Anordnung der beiden Lagen, mit schwerem Industrieklebeband (6 cm breit) verklebt, auf
verkeilten Trennwand- und Deckensystemen aus Dachlatten und Kanthölzern herstellen, so daß eine luft- und wasserdichte Zelle entsteht.
Alle seitlichen Anschlüsse zu Wänden, Decken, Böden oder sonstigen Bauteilen sind fachgerecht und dicht herzustellen. Türen und Fenster sind vollkommen dicht abzukleben.
Einzukalkulieren ist das fachgerechte Anschließen von

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Zu- und Abluftöffnungen (Luttenanflaschplatten, etc.).
Böden sind derart abzuschotten, dass eine Verletzung der Folie bei den Sanierungsarbeiten ausgeschlossen ist. Einzukalkulieren sind auch die Anbringung und Abdichtung von notwendigen Anschlußöffnungen aller Art.
Wird die Abschottung in einem Fluchtweg errichtet, sind entsprechende Hinweisschilder und ein Folienmesser in Fluchtrichtung anzubringen.
Zur Abrechnung kommt die tatsächliche Abschottungsoberfläche. Stöße, Überlappungen etc. sind in den Einheitspreis einzurechnen.
Erforderliche Reissverschlusstüren für Zwischenabschottungen und Freimessungen sind in die Positionen der Abschottungen einzukalkulieren.
Nach Abschluß der Arbeiten sind die Schutzfolien zu reinigen und lagenweise auszubauen.
Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.
Material bleibt Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

4.4.10 Rückbaukonzept mit Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen
Detailliertes Rückbaukonzept inkl. Darstellung aller Bauzustände und Nachweise der arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen inkl. erforderliche Anmeldungen und Anzeigen sowie Ausarbeiten von Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen und Gefährdungsbeurteilungen nach Angaben der GVV, TRGS 519, 521 und DGUV 101-004.

1 psch .....

4.4.11 Personenschutz für Externe
Personenschutz für Externe
Schutzanzüge, Helme und Masken sowie deren Reinigung und Beseitigung sind für Begehungen und Abnahmen in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen, insbesondere für:
a) Beauftragte des Auftraggebers
b) Bauleitung/Abnahmepersonal
c) Spezialisten für Gebäudetechnik
d) Behördenpersonal

Aus Hygienegründen sind neue Masken bereitzuhalten und mit Namensschildern für wiederholte Verwendung zu kennzeichnen und nach Gebrauch und Reinigung in geschlossenen Behältern am vereinbarten Platz aufzubewahren.
Verschleißteile und beschädigte Teile sind stets zu ersetzen.
Die Vorhaltung und Reinigung gilt für die gesamte Laufzeit der Baustelle.
Die Abrechnung erfolgt nach Nutzung in Begehungen pro Stück.
Die Begehungen sind im Begehungsbuch mit Namen der Personen festzuhalten und der Abrechnung in Form einer Auflistung pro Woche oder pro Monat beizufügen.

Hinweis:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Personenschutzausrüstung für eigenes Personal ist in die Einzelleistungen der Ausführungspositionen einzukalkulieren. Die gesonderte Vergütung gilt lediglich für Personenschutz von betriebsfremden Personen.	15	St	.....	.....
4.4.12	Erkundung Bodenaufbau 30/30/12 Erkundung Bodenaufbau 30/30/12 als vorgezogene Leistung in gesondertem Einsatz, zur Erkundung und Dokumentation des Aufbaus, sowie für zusätzliche Probenentnahme zur Abfalldeklaration durch den AG, Aufbrechen des kompletten Bodenaufbaus in Einzelgröße ca. 30 cm x 30 cm, Höhe Bodenaufbau bis ca. 12 cm, je Raum bzw. Raumgruppe in Abstimmung mit dem AG, Bodenaufbau nach Materialien mit Einbaustärken schriftlich mit Zuordnung als Planeintrag im Grundriss dokumentieren, gemeinsame Bestandsaufnahme mit dem AG zur Gegenzeichnung. Die Dokumentation dient auch als Abrechnungsgrundlage. einschl. erforderlichem Zerkleinern, Fraktionieren, Verpacken und Transport zum Lagerplatz in Container Öffnung mit Folie Abkleben, trittfest mit Holzplatte Abdecken, im Zuge der weiteren Arbeiten Schutzabdeckung wieder entfernen und entsorgen.	12	St	.....	.....
4.4.13	Abschottungen Sanierungsbereiche (Folie 0,5 mm) mit UK Abschottung Sanierungsbereiche (Folie 0,5 mm) mit UK Abschottung wie zuvor beschrieben, als Wand- und Deckenelemente mit zweilagiger 0,5 mm PE-Folie ausgeführt, als Staubschutzabschottung zu den nicht zu sanierenden Bereichen, einschl. staubdichte Abklebung zum Bestand, einschl. aller notwendiger Unterkonstruktionen und Verkeilungen mit Dachlatten o.ä., in verschiedenen Größen und Ausführungen nach Angabe der Bauleitung, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	46	m2	.....	.....
4.4.14	Abschottung Folie 0,5 mm ohne UK Abschottung Folie 0,5 mm ohne UK Abschottung als Abklebungen mit 0,5 mm PE-Folie wie zuvor beschrieben, jedoch ohne Verwendung von Dachlatten- und Kanthölzersystemen, einlagig, an Wänden, Böden, Decken, Gerüstebenen,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	an Böden mit verklebter Hohlkehle zu den Sockelleisten/Wänden, auf dem Gerüst als Durchfallschutz für herabfallende kontaminierte Materialien und an der Gebäudefassade dicht angeschlossen, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	250	m2	.....	.....
4.4.15	Folientüren Lieferung, Montage, Remontage und Reinigung von wiederverwendbaren, dicht schließenden Folientüren, inkl. Vorhaltedauer on ca. 10 Wochen (mind. 1,20 x 2,50 m)	1	St	.....	.....
4.4.16	Abkleben technischer Einrichtungen Abdeckung technischer Einrichtungen wie Kabelführungen, Leuchten, Geräte, Rohrleitungen, Kabelpritschen etc. zur Vermeidung von Verschmutzungen während der Ausführung, nach Angabe Bauleitung, mit einlagiger 0,2 mm PE-Folie wie beschrieben herstellen, einschließlich Vorreinigung mit einem Industriesauger (Kategorie H). Nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	5	m2	.....	.....
4.4.17	Abklebungen Abklebungen ergänzend, nur nach Angabe und Freigabe durch Bauleitung, mit Industrieklebeband d bis 8 cm nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen.	400	m	.....	.....
4.4.18	Abdichten/Abklebungen von Öffnungen Abdichten von Öffnungen oder Kleinflächen mit Folie bis < 0,5 m². Abschotten von Öffnungen oder kleineren Flächen in Wänden, Decken, Böden und Lüftungskanälen mit zwei Lagen PE-Folie 0,2 mm und wasserfestem Industrieklebeband so in die Öffnungen einzubauen, dass eine staubdichte Abschottung entsteht. Durch die Abschottungen können Installationsleitungen, Kabeltrassen, Einzelkabel, Lüftungskanäle usw. verlaufen, dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Arbeiten sind in einem kontaminierten Bereich durchzuführen. Hierbei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzukalkulieren.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Nach Abschluß der Arbeiten ist die Abschottung rückstandslos abzubauen, deponiegerecht zu verpacken und in Container des AN einzulagern.	10	m2	.....	.....
4.4.19	Erstellung Abluftöffnung in Fensterfront Erstellung Abluftöffnung in Fensterfront, durch Einbau Holzplatte, d = ca. 1,8 cm, Größe bis ca. 2,5 m2 für Abluft Luftführung, Holzplatte mit Lüftungsrohrausschnitt für Abluftlutte, Eindichten Anschlüsse	3	St	.....	.....
4.4.20	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, TBW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, 1- bis 3-seitig mehrlagig aus Gipskartonbauplatten und Spanplatten Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Tapete; Anstrich, Spanplatten ca. 16 mm Abwicklung ca. 1,0 bis 1,50 m im Bereich der Steigleitungen, inkl. Entfernung der Unterkonstruktion und allen Verbindungs,- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	18	m2	.....	.....
4.4.21	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, MW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung aus Mauerwerk bis d=15 cm, verputzt, im Bereich der Steigleitungen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	32	m2	.....	.....
4.4.22	Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich, mit Bereitstellung Stromanschluss für Messgeräte, je Messpunkt	10	St	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
4.4.23	Freimessung Sanierungsbereiche/ Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) Freimessung Sanierungsbereiche/Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) gem. VDI Richtlinie 3492 vor Abbau des Abschottungsbereiches, inkl. Nutzungssimuation, inkl. Stellung Probenahmekopf, Messgerätetechnik und Auswertung des Filters in akkreditiertem Labor mittels REM, Filterauswertungsfläche 1 mm2, inkl. Anfahrten Stellung Messgerätetechnik und Abholung, ausgehend von 2 Messpunkten je Messeinsatz, inkl. Persönliche Schutzausrüstung des Messpersonals, Abrechnung je Messpunkt	10	St	.....	.....
	4.4 Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung				.....
4.5	**Schleusen und Verbindungsgänge**				
4.5.10	1-Kammer-Schleuse 1-Kammer-Schleuse als Fertigteilschleuse in Elementbauweise, 1m x 1m und einer Höhe von 2,20 m, geeignet zum Ausschleusen von Personal- und Material im Baustellenbereich Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind: - Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material - Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material - diagonale Durchlüftung der Kammer, in Richtung Schwarzbereich Einschließlich An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschließlich Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung. Einschließlich aller Anschluss- und Nebenarbeiten. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.	1	St	.....	.....
4.5.11	1-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der 1-Kammer-Schleuse, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 1-Kammer-Schleuse	5	Wo	.....	.....
4.5.12	1-Kammer-Schleuse umsetzen Umsetzen der 1-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	1	St	.....	.....
4.5.13	4-Kammer-Schleuse 4-Kammer-Schleuse Personendekontaminationseinheit (PDE) als 4-Kammerschleuse, geeignet zum Ausschleusen von Personal und Material im Baustellenbereich Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind: - Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material - Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material - diagonale Durchlüftung aller Kammern, in Richtung Schwarzbereich - Ausführung der Zu- und Abluftöffnungen als Rückschlagklappen, - selbstschließende Kammertüren - Ausstattung in Anlehnung an die Anforderung der §§ 45 und 47 Arbeitsstättenverordnung sowie Arbeitsstättenrichtlinien ASR 47/1-3, 5, - Auslegen von feuchten Tüchern vor und und in den Kammern zwecks Verhinderung von Staubverschleppungen Die Aufstellung der Kammern über Eck muß bei dem angebotenen System möglich sein. Die 3. und 4. Schleusenkammer ist unter Unterdruck zu halten. Die Durchlüftung aller Kammern hat diagonal mit mind. 10-fachem Luftwechsel/Std. in Kammer 3 und 4 zu erfolgen. Die Filtereinheit mit dem Hauptfilter ist direkt an die Schleusenkammer anzuschließen. Die Verbindung zu dem Unterdruckgerät erfolgt über stabile, flexible Schlauchleitungen (Lutten). Leitungslängen bis ca. 50 m; eventuell benötigte Hilfskonstruktionen sind einzukalkulieren. Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren, ebenso die Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, regelmäßige Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung, aller Anschluss- u. Nebenarbeiten. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.	2	St	.....	.....
4.5.14	4-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der 4-Kammer-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit, Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tücher vor und in den Kammern. Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren. Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 4-Kammerschleuse	10	Wo	.....	.....
4.5.15	Umsetzen 4-Kammer-Schleuse Umsetzen der 4-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	4	St	.....	.....
4.5.16	Materialschleuse Materialschleuse(MDE), bestehend aus 2 allseitig geschlossenen Kammern, entsprechend der zur Leistungserbringung erforderlichen Größe und Ausstattung einrichten und an Schwarzbereich staubdicht anschließen, bestehend aus - Fußböden, Wände und Decken aus widerstandsfähigem, bruchsicherem, abwaschbarem Material - Wasserablauf im Fußboden - Fußboden mit rutschhemmender Oberfläche, - ausreichender Beleuchtung in jeder Kammer, - Türen, selbstschließend ausgeführt; sie sind zwangszuverriegeln und so zu schalten, dass die nachfolgende Tür nur geöffnet werden kann, wenn die vorausgehende geschlossen ist; die Zwangsverriegelung muss im Notfall sowohl von innen als auch von außen aufgehoben werden				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	können, einschl. der notwendigen Installation errichten und wieder entfernen. Zusätzlich zu den vorstehend genannten Forderungen müssen die Kammern folgenden Anforderungen genügen: Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren -und Fluchtwegekennzeichnung. einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten.	2	St	.....	.....
4.5.17	Materialschleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der Material-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit, Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tüchern vor und in den Kammern. Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Materialschleuse	10	Wo	.....	.....
4.5.18	Materialschleuse umsetzen Umsetzen der Materialschleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	2	St	.....	.....
4.5.19	Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar ausgeführt als stabile 4-seitig geschlossene, wiederverwendbare "docking station" für Sanierungs- und Rückbauarbeiten an Innen- fassaden, Wänden, Wanddurchführungen, Geschossdurch- gängen, technischen Anlagen. Herstellung einer unterdruckfesten Abschottung aus 0,5mm Polyethylenfolie auf einer Dachlatten- und Kantholzkäfig- konstruktion, wie zuvor beschrieben. Vorderseitig ist ein Anschluß an eine Schleuse vorzusehen. Einschl. Folienlappen zum staubdichten Ankleben an Wand, Decke und Fußboden so-				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

wie Anschlußmöglichkeit eines Kat-H-Saugers bzw. UHG zur Entlüftung des Arbeitsbereiches.
Kafiggröße bis ca. (L/B/H): 350 x 300 x 400 cm

In den Stückpreis sind einzukalkulieren:
- das Vorhalten für die Dauer von 6 Wochen
- ca. zehnmaliges Umsetzen in den nächsten Sanierungsbereich,
- alle Anschluß- und Verklebearbeiten sowie Verbrauchsmaterial,
- alle Reinigungsarbeiten vor Umsetzen in den nächsten Sanierungsbereich, - und rückstandsfreies Entfernen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten

Die Abrechnung erfolgt pro Stück für die komplette Einsatzzeit.

1 St ....

4.5 Schleusen und Verbindungsgänge .....

4.6 Unterdruck- und Lufthaltung

Vorbemerkung Unterdruck und Lufthaltung
Dem Baustellen- und Sanierungsumfang entsprechend sind alle erforderlichen Geräte zur Unterdruck- und Lufthaltung anzufahren, an den Einsatzort zu schaffen, ggf. mehrmals umzusetzen und betriebsbereit anzuschließen und nach Sanierungsende wieder abzubauen und abzufahren.
Die Auswahl, Anzahl, Art und Leistung der zum Einsatz kommenden Gerätschaften muß den vorgegebenen Sanierungsbereichen und den Sanierungserfordernissen entsprechen.
Die Unterdruckhaltung muß für alle Teile wie Entsorgungsbereiche, Verbindungsgänge, Personenschleusen, Materialschleusen und Dekontaminationseinheiten einschließlich Luftklappen und Abluftleitungen einkalkuliert werden, wenn diese nicht in gesonderten Positionen erfaßt sind.
Die Geräte müssen ablesbare Typenschilder haben sowie Leistungsanzeigen und müssen für die Asbestsanierung zugelassen sein. Die Kapazität und Geräteanzahl für überschneidende Arbeiten sowie Pufferzonen ist auf die Erfordernisse zugeschnitten zu berücksichtigen. Ein Geräteeinsatzkonzept mit Kapazitätsangaben der Geräte ist auszuarbeiten und der Bauleitung 3-fach vorzulegen.

Die Abluft ist über geeignete Filter und mindestens 3,0 m vom Gebäude entfernt zu führen, Einzukalkulieren sind die Kosten für Filterwechsel und Entsorgung, die Lieferung, Verlegung, Reinigung von Lutten und sonstigen Anschlüssen.

4.6.10 Unterdruckanlage Sanierungsbereiche
Unterdruckanlage Sanierungsbereich, mind. 8.000 m³/Std.
Unterdruckanlage liefern, zum Aufstellungsort transportieren, betriebsfertig anschließen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Nach Gebrauch ist die Anlage wieder abzutransportieren. Leistungsdimension der Anlage: mind. 8.000 m³/Std. Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen. Inkl. Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes. Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage vorliegen. Bei Abfall bzw. Ausfall des Unterdrucks muß automatisch optisch oder akustisch Alarm ausgelöst werden. Die Abrechnung erfolgt pro Stück Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren. Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in nachfolgender Position.	2	St	.....	.....
4.6.11	Unterdruckanlage vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Unterdruckanlage (siehe vorangegangene Position), warten, regelmäßige Reinigung, Betrieb mit Unterdruckhaltung über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage	10	Wo	.....	.....
4.6.12	Umsetzen Unterdruckanlage Umsetzen der Unterdruckanlage in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	4	St	.....	.....
4.6.13	Geräte für gerichtete Lüftführung KMF und PAK-Sanierung Geräte für gerichtete Luftführung KMF und PAK-Sanierung, Geräte für gerichtete Luftführung-Kleinbereiche KMF und PAK-Sanierung Nennleistung ca. 6000 m³/Std. in entsprechender Größe und Anzahl anliefern, zum jeweiligen Aufstellungsort transportieren und anschließen, vorhalten, nach Abschluß der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Die Anlagen müssen so dimensioniert sein, daß im Kleinbereich ein mindestens 5-facher Luftwechsel (Frischluft) pro Stunde erreicht wird. Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen. Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	vorliegen. Betrieb und Wartung sind in die Positionen der Lufthaltung einzukalkulieren. Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren. Ebenso Aktivkohlefilter bei PAK-Sanierung. Die Abrechnung erfolgt über eine Wochenpauschale für alle benötigten Geräte pro Woche Sanierungszeit.	2	St	.....	.....
4.6.14	Geräte für gerichtete Luftführung vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Anlage für gerichtete Luftführung (siehe vorangegangene Position) warten, regelmäßige Reinigung, Betrieb über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial (z. B. Aktivkohlefilter, KMF-Filtereinheit) Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage für Kleinbereiche	12	Wo	.....	.....
4.6.15	Umsetzen Geräte für gerichtete Luftführung Umsetzen der Geräte für gerichtete Luftführung in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	10	St	.....	.....
				4.6 Unterdruck- und Lufthaltung	**.....**
4.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien**				
	Umgang mit schadstoffhaltigen Materialien 1. Allgemeine Beschreibung Ziel des Schadstoffausbaues ist eine vollständige Entfernung aller schadstoffhaltigen Materialien und Gebäudeteile unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung, TRGS 519, TRGS 521, TRGS 551 und der DGUV 101-004, so dass die anschließenden weiteren Umbaumaßnahmen ohne Schutzmaßnahmen stattfinden können. In erste Linie handelt es sich um asbesthaltige Materialien, schwach gebunden, wie auch fest gebunden, sowie alte künstliche Mineralfaserstoffe und PAK-haltige Stoffe. Die Sanierungsbereiche erstrecken sich über alle				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Gebäudeteile.

1.1 Schadstoffausbau

Beim Schadstoffausbau ist zu beachten:

Bei der Durchführung von Asbestsanierungsarbeiten und Ausbau von alter künstlicher Mineralfaser sowie PAK-haltiger Stoffe sind
die nachfolgend ausgeführten Vorschriften und Regeln der Technik - in der jeweils geltenden Fassung - und weitere Hinweise zwingend zu beachten und zu berücksichtigen.

Diese Vorschriften und Hinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Landesbauordnung

-Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), aktueller Fassung, mit zugehörigen technischen Regeln für Gefahrstoffe.
Mit Einführung der neuen Gefahrstoffverordnung sind die dazugehörigen TRGS z.T. außer Kraft gesetzt worden, sie gelten jedoch auch weiterhin, da sie den bisherigen Stand der Technik darstellen.

TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 402 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit
Gefahrstoffen: Inhalative Exposition
TRGS 519 Asbest-Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten
TRGS 521 Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit
alter Mineralwolle.
TRGS 551 Technische Regeln für Gefahrstoffe Teer und andere Pyrolyseprodukte

Das Gesetz zum Schutze vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der derzeit geltenden Fassung.

DGUV Regel 101-004 Kontaminierte Bereiche
Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sowie die Merkblätter des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Hinweise zum Asbest-Sanierungsablauf

Personelle Anforderungen
Es muss ständig mindestens ein sachkundiger

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Aufsichtführender anwesend sein.

Abnahmen Sicherheitstechnik
Prinzipiell wird der Entsorgungsbereich nach dessen Aufbau sicherheitstechnisch
durch die AG-Bauleitung abgenommen. Die jeweiligen Fertigstellungstermine
sind daher mindestens 2 Werktage im Voraus anzumelden.

Sichtabnahme / Freimessung vor Aufhebung des Schwarzbereichs
Nach Beenden der Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten und vor der Restfaserbindung
erfolgt eine Sichtabnahme durch die AG-Bauleitung.
Diese Termine sind ebenfalls 2 Werktage im Voraus bekanntzugeben.
Vor Aufhebung des Schwarzbereichs erfolgt eine Freimessung durch den vom AG beauftragten Schadstoffgutachter. Der Messtermin ist 3 Tage im Voraus bekanntzugeben.
Die Ergebnisse der Messungen liegen spätestens 48 Stunden
nach Messende vor. Bis dahin ist der Schwarzbereich aufrecht zu erhalten und dies im Angebot zu berücksichtigen.

Dokumentation des Unterdruckes
Die Protokollstreifen der Differenzdruckmessgerate sind für den Sanierungsbereich vollständig über den gesamten Sanierungszeitraum zu dokumentieren und den Aufmassunterlagen beizufügen.

Entsorgung

Die Vorgaben der Andienungspflicht durch die Stadt Würzburg sind zu beachten.

Die Gebühren der Entsorgung trägt der AN. Entsprechende Entsorgungspositionen sind im LV enthalten.

Der AN hat die komplette Abwicklung mit Erstellung der Entsorgungsnachweise im eANV durchzuführen.

Das gesamte Abbruchmaterial ist vom AN nach den gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen.
Spätestens mit Abschluss der Maßnahme und Abnahme der Leistung, bzw. vor Stellung der Schlussrechnung, sind alle Wiegescheine und Entsorgungsnachweise nach Materialfraktionen geordnet, in 1-facher Ausfertigung im Ordner und zusätzlich als pdf-Datei zu übergeben.

Die Entsorgungswege sind mit Beginn der Maßnahme bei der Bauüberwachung
schriftlich vorzulegen. Evtl. notwendige Deklarationsuntersuchungen erfolgen durch den vom AG beauftragten Gutachter und sind rechtzeitig abzustimmen um einen reibungslosen Bauablauf sicherstellen zu können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.7.10 Ausbau von asbesthaltigen Vinyl-Asbest-Platten (Floorflex-Platten)
Ausbau von asbesthaltigen Vinyl-Asbest-Platten
inkl. Entfernen des asbesthaltigen Klebers
mittels geeignetem, zugelassenem emissionsarmen Verfahren,
auf Zementestrich,

Floor Flex Platten ca. 4 mm
asbesthaltiger Kleber d = 2-4 mm

Arbeitsweise und Arbeitsverfahren nach Wahl des AN
unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung und TRGS
519, inkl. aller Maschinen und Einrichtungsgegenstände,
die zur Ausführung der Leistung nach Wahl des
Verfahrens durch den AN notwendig sind.
Schleif-/Fräsverfahren entsprechend erschütterungsarm
und emissionsarm gem. TRGS 519 wählen.
Inkl. aller notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen,
Verpackungsmaterialien (z. B. Big Bags, Tonnen, etc.)
und Verbrauchsartikeln.

Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren,
Zerkleinern, Konfektionieren und Verfestigen von
Fräsgut und Feinpartikeln, Verpacken entsprechend den
Vorgaben des Entsorgers des AN, Transport zum
Container und Einlagern,
und zum Abtransport vorbereiten

Kosten für Abfuhr und Entsorgung gesondert.

32 m2 ....

4.7.11 Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren Stahl für Ausbau asbesthaltige Pappeneinlage, 1-flügelig
Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren Stahl für Ausbau
asbesthaltiger Pappeneinlage, 1-flügelig

Brandschutztüren Stahl, 1-flügelig
Türblattfüllung schadstoffbelastet durch asbest- und
mineralfaserhaltige Materialien,
einschl. aller Befestigungsmittel.

ausgebaute Türen in bestehenden Schwarzbereich
im EG des Gebäude transportieren, einschleusen,
zerlegen und die einzelnen,
separierten Materialfraktionen verpacken.
Die Asbestpappe im Türschlossbereich
ist nach Ausbau mit Zementbeton zu verfestigen,
ausschleusen,
Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	7	St	.....	.....
4.7.12	Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen gem. TRGS 519, Die Heizkörper wurden im Rahmen der Demontage in einen zu erstellenden Schwarzbereich im EG eingelagert, das Ausschleussen der Heizkörper und der Transport der Heizkörper in die Container zur Entsorgung sind in der Demontageposition bereits enthalten. Leistungsumfang hier ist der Umgang mit asbesthaltigem Material selbst, also das Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen Ausführung im Schwarzbereich, Heizkörperdichtungen komplett nach Verfahren nach Wahl des AN entfernen, und mit Estrichbeton verfestigen, verpacken in Big-Bags einschl. Sortierarbeiten, Inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, inkl. Ausschleusen und in Container einlagern. Abrechnung nach gemeinsamem Aufmaß mit Fachbauleitung.	86	St	.....	.....
4.7.13	Entfernen von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern Mehraufwand für Entfernen von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern Fensterelemente Holzwerkstoff UG Fensterelemente aus Holzwerkstoff bestehend aus: Schwingfenster aus Holzprofilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen, Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt. b/h: ca. 3,60 m / 0,85 m bzw. 1,75 m / 0,85 m Fensteranschlussfuge zwischen Stahlbeton bzw. Mauerwerk ist asbesthaltig. Ausführung im Schwarzbereich Rückstandsfreies Entfernen des Fensteranschlussfugenmateriales Flankenstärke bis 2 cm, Tiefe bis 2 cm Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verfestigen mit Estrichbeton, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Länge der Fugenmasse in m.	140	m	.....	.....
4.7.14	Ausbau von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/Alu/ Stahlrahmen-Fenstern Ausbau von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/Alu/Stahlrahmen-Fenstern im zugelassenen emissionsarmen Verfahren.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Arbeitsschutz bei Rückbau/ Demontage: Es gilt die TRGS 519 sowie die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung. Entfernen des Fugenkittmateriales im zugelassenen emissionsarmen Verfahren d bis 5 mm, ausgebautes Fugenkittmaterial mit Zement/Beton verfestigen, in Big Bags verpacken, Arbeiten im Schwarzbereich bis H = 4 m Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container, Abrechnung nach Länge der Kittfugen in m.	118 m	.....	.....
4.7.15	Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15-100 Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15 - DN 100, wie Absperrventile, Regelventile, Schmutzfänger, Rückschlagklappen und Kondensatabscheider. Die Armaturen, Pumpen wurden im Vorfeld bereits demontiert und abgeklebt und zum Schwarzbereich transportiert. Die Armaturen sind einzuschleusen, inkl. Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtung, Reinigung des Bauteils, Einsprühen mit Restfaserbindemittel, im Schwarzbereich, Ausschleusen sowie Einlagerung in Container zum Abtransport, einschl. aller Nebenarbeiten Dichtungsmaterial in Kleintonne sammeln und vor Abtransport Material verfestigen. einschl. erforderliches Trennen der einzelnen Materialarten, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	6 St	.....	.....
		4.7 Ausbau asbesthaltiger Materialien		**.....**
4.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien**			
4.8.10	Mehraufwand für Abbruch von Akustik- Deckenverkleidung -Plattenelemente- für Ausführung mit Demontage KMF-Auflage Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d= 5 cm Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 auf Akustik-Deckenverkleidungen -Plattenelemente-			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenverkleidung
selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521

Verkleidungen im Bereich von Decken inkl. Abhänger abbrechen,
bestehend aus:
Holzfaserplatte Materialstärke ca.12 mm furnierten, bzw. kunststoffbeschichtet,
Einbauhöhe ca. 2,45 m,
Einzelfelder in Größen ca. 75 cm / 75 cm und ca. 50 cm / 50 cm abgehängt

Ausführung in UG
Raum U3 / Raum U2 / Raum U1 / Raum U7
Ausführung in EG / Raum 005

Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
(Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau,
Einsatz eines Saugers der Klasse H während der
Demontage)

Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich
mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen

Einschließlich aller persönlicher
Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B.
PE-Säcke und Big Bags),
inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen
Lagen, Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)

90 m2 ....

4.8.11 Entfernen von KMF-Stopfwolle an/in Bauteilen wie Wand/Decke/Verkofferungen
Entfernen von KMF-Stopfwolle,
Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30,
d = ca. 8 -10 cm, kleinteilig
Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
(Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau,
Einsatz eines Saugers der Klasse H während der
Demontage)

Einschließlich aller persönlicher
Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B.
PE-Säcke und Big Bags),
inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen
Lagen,
Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	5	m3	.....	.....
4.8.12	Entfernen von Stopfmassen Fensterlaibung/Fensteranschluss Entfernen von KMF-Stopfmassen in Fensterlaibung Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 2 x 5 cm, kleinteilig Stopfmasse zu Mauerwerk bzw. Stahlbeton Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle,Transport zum Container und Einlagern, Bereitstellung zum Abtransport	286	m	.....	.....
4.8.13	Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen bis Querschnitt ca. 40/20 cm, im Bereich Boden, Decke, Wand Stahlbeton/ KS-/Ziegel-Stein bis Stärke von ca. 30 cm, inkl. aller nach TRGS 521 notwendiger Maßnahmen. einschließlich notwendiger Arbeitsplattformen Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, KMF-Dämmstoffe sind von der mineralischen Abfallstruktur rückstandsfrei zu entfernen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	20	St	.....	.....
4.8.14	Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Randdämmstreifen zwischen Mauerwerk und Estrich verklebt, entfernen alte Mineralwolle				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, ca. Dicke 2 cm x Höhe 6 cm, kleinteilig Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpackungsgebinde liefern, Verpacken, Transport zum Lagerplatz auf der Baustelle, sammeln und aufsetzen, gesondertes Aufnehmen und Transport zum Container und Einlagern	815	m	.....	.....
4.8.15	Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gipskartonwänden bzw. Vorsatzschalen Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gipskartonwände bzw. Vorsatzschalen Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 8 -10 cm, Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) inkl. Mehraufwand für Arbeiten im Schwarzbereich bei Demontage der Gipskartonwand/Vorsatzschale Einschl. aller Befestigungen und Nebenarbeiten. Einschl. Mitrückbau freigeschalteter Stromversorgungskabel, es sind pro m2 Wand 2 m Kabel zu kalkulieren, einschl. Mitrückbau und fachgerechte Abfalltrennung von Elektroeinbaudosen, -einsätzen einschl. Schalter, Taster, Steckdosen, Regler, Sensoren Die Wände sind einseitig zu öffnen, die KMF-Dämmung im Inneren zu entfernen, und erst nach Entfernung der künstlichen Mineralfaserdämmungen und Fertigstellung der Reinigungsarbeiten ist die 2te Seite der Gipskartonbeplankung ink. Unterkonstruktion zu demontieren. Bereich: alle Stockwerke Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	55	m2	.....	.....
4.8.16	Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der Dachkonstruktion Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der Dachkonstruktion, d = ca. 150 mm, aufliegend auf Betondecke Kategorie 2, lungengängig, kanzerogen, KI<30; Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 im Zuge des Entfernen der Holz-Dachschalung, inkl. Mehraufwand für Entfernen der Holz-Dachschalung unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 521, inkl. Mehraufwand für erschwertes Arbeiten aufgrund der vorhandenen Holztragkonstruktion aus Sparren, Pfetten, Hölzern. Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	605	m2	.....	.....
4.8.17	Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Gipskartondecke) Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Gipskarondecke sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenverkleidung selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521 Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m Ausführung EG Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste, Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	70	m2	.....	.....
4.8.18	Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung Komplettdemontage - Leitungen DN 15 - 65 inkl. Dämmung in 3 m Stücke trennen, Anschlussbereich/Schnittpunkte unter Absaugung mind. Klasse M, freilegen, Rohrleitungsstück abnehmen, Enden abkleben, in einen vorhandenen abgeschotteten Bereich im EG mit mind. gerichteter Luftführung bringen, und zerlegen; Ausführung nur nach expliziter Angabe durch die Bauüberwachung Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, Dicke = 3-5cm mit, Kunststoffmantel oder Alu-Grobkornmantel bzw. Gipsummantelung Dämmung entfernen, verpacken, Rohr absaugen und reinigen, Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (Big Bags), Verpacken, Zwischentransporte, Transport zum Container,	150	m	.....	.....
	4.8 Ausbau KMF-haltiger Materialien				.....
4.9	**Reinigungsarbeiten - Asbest-**				
	Die Freimessungen der einzelnen Sanierungsbereiche erfolgen durch den vom AG beauftragten Gutachter. Anmeldung der Messung mind. 3 Arbeitstage im Vorfeld. Die Ergebnisse liegen in der Regel 48 Stunden nach Messungsende vor. Der Arbeitsplan ist darauf abzustimmen.				
4.9.10	Reinigung, Abschottungsbereiche Reinigung in Abschottungsbereichen der Asbestsanierungsarbeiten nach Angabe Bauleitung.				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Die Reinigung umfasst Oberflächen von Wänden, Decken und Fußbodenflächen mittels Absaugen mit H-Sauger und anschließender Feuchtreinigung. Notwendige Gerüste sind im Einheitspreis enthalten, ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken, falls in keiner separaten Position erfasst. Einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung einer Reinigung, wie zuvor beschrieben. Raumhöhen bis 4 m	680 m2	.....	.....
4.9.11	Restfaserbindung in Abschottungsbereichen Restfaserbindung in Abschottungsbereichen nach Entfernung asbesthaltiger Bauteilen und Materialien, ausschließlich nach Angabe und Anordnung Bauleitung. Durchführung einer Restfaserbindung an gereinigten Oberflächen, einschl. Mehraufwand für raue, unebene Oberflächen. Bei der Auswahl des Restfaserbindemittels ist einzukalkulieren, dass eine Trocknungszeit von unter 8 Stunden garantiert werden muss. Zur Abrechnung kommt die Fläche der Sanierungsbereiche. Hinweis: Die Restfaserbindung wird mit farblosem oder nicht pigmentiertem tragfähigem Material durchgeführt. Soweit Spritzmethoden zur Anwendung kommen, sind solche im "airless"-Verfahren durchzuführen. Es dürfen nur zugelassene, nicht feuergefährliche und nicht gesundheitsschädliche Bindemittel eingesetzt werden.	680 m2	.....	.....
4.9.12	Reinigen von Elektrokabeln im Sanierungsbereich Reinigen von Elektrokabeln im Asbest-Sanierungsbereich, Feuchtreinigung	150 m	.....	.....
		4.9 Reinigungsarbeiten - Asbest-		**.....**
4.10	**Reinigungsarbeiten -KMF**			
4.10.10	Reinigung, KMF-Demontagebereiche Reinigung in KMF- Demontagebereichen nach Angabe Bauleitung. Die Reinigung umfasst Fußbodenflächen und nur nach Angabe und Anordnung der Bauleitung auch Wand- und Deckenflächen. Ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken,			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung als Grob- und Feinreinigung mittels Absaugung durch H-Sauger	3600	m2	.....	.....
	4.10 Reinigungsarbeiten -KMF				**.....**
	4 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGD				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGE

Anforderung:

Anforderung:

Für alle nachfolgenden Leistungspositionen des Titels sind für die beschriebene Leistung, auch wenn dies nicht noch einmal gesondert erwähnt wird, nachfolgende Anforderungen anzuwenden und in die jeweiligen EP einzurechnen:

1. Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden, in allen Geschossen, durchzuführen.

2. Inklusive erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern

3. In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar und erforderlichen Leistungen des Abbruchs bzw. Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

4. Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

5 Zusätzliche Aufwendungen für den Transport innerhalb des Gebäudes bis zum Lastenaufzug bzw. der Nutzung der Treppenhäuser, sowie dem Transportweg zu den Containerstandorten können nicht geltend gemacht werden.

6. Die Abbruch- und Rückbauarbeiten sind zwingend unter Beachtung des Berichtes zur Schadstoffuntersuchung in Abstimmung mit dem Büro Keller Ingenieur GmbH auszuführen

5.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar

Prämisse:

Die nachfolgend beschriebenen Entrümpelungsarbeiten sind vor Beginn der Schadstoffmaßnahmen in den Gebäuden durchzuführen

In nachfolgenden Positionen sind sämtliche Aufwendungen für die Entrümpelung von Inventar, und erforderlichen Leistungen des Ausbaues einschl. des Transports innerhalb und außerhalb des Gebäudes bis zu den Containerstandorten in die EP einzukalkulieren.

Die Containergestellung und deren Transport zur Entsorgungs- / Verwertungsstelle sowie die anfallenden Entsorgungskosten erfolgen in gesonderten Positionen

Sämtliches loses Inventar (Tische, Stühle, Schränke,Elektronik wie PC, Bildschirme, Fernseher, Kühlschränke, Tiefkühltruhen, Maschinen und Geräte Materialien, Leitern etc.) sowie fest eingebaute Bauteile, wie Laborschränke,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Öfen, Schränke und feste Bestuhlungen sowie Regalanlagen und Garderoben-einbauten einschl. im Gebäude befindliches Altpapier und -pappen sind, sofern nicht in Einzelpositionen gesondert beschrieben, aus den Gebäuden zu entfernen und sortenrein in bereit zu stellende Container einzulagern.

Zum Entrümpeln gehören auch alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern diese schadstofffrei.sind.

Der AN hat für die Übergabe der einzelnen Bauteile jeweils ein Übergabeprotokoll zur Bestandsaufnahme mit Zuordnung der einzelnen Abfallarten zu führen und bei der örtlichen Bauleitung zu hinterlegen.

In dem Protokoll sind die gemeinsam mit der Bauleitung abgeschätzten Mengenangaben je Gebäude und Abfallart an losem und vom Nutzer nicht mehr benötigtem Inventar zu dokumentieren.

Der Beginn und das Ende der in diesem Leistungstitel enthaltenen Entrümpelungsmaßnahmen ist der Bauleitung anzuzeigen.

Die Maßnahme ist in Ausführung und Entsorgung von den weiteren Entkernungsarbeiten zu trennen.

Der Sperrmüll wird nur in diesem Leistungstitel vergütet. In den anderen Leistungstitel anfallender Schadstofffreier Abfall kommt hier nicht zur Verrechnung, sondern ist in die jeweiligen Leistungspositionen miteinzurechnen.

5.1.10 Entrümpelung / Demontage von Einbaumöbeln und losem Inventar

Entrümpelung von losem gelagertem und leicht eingebautem Material / Inventar wie in vorstehender Prämisse beschrieben sowie Aufputz Installationen in allen Gebäuden bestehend aus:

Regalen, Arbeitstische, Einbauschränken unterschiedlichster Größen, Kleinmaterial, Schreibtische, Vorhänge inkl. Laufschienen, Stühle aus Holz und Metall, Kunststoffbauteile, Bilder, Seifenspender, Tafeln, Handtuchspender, Handtuchhalter, Ablagen, Schilder, Spiegel, Tische und Schränke, Pinnwände o.ä..

Zum Entrümpeln gehören auch wandbefestigte Regale oder Schränke, sowie alle Einbauten wie einfache Holztrennwände, Holzein- und Ausbauten, sofern schadstofffrei.sind. Des Weiteren sind Reste von ausgebauten Materialien (Holz, Kunststoffe etc.), die als Lernmaterial anfallen, aufzunehmen und zu entsorgen.

Insbesondere werden folgende Materialien anfallen:

- raumhohen Einbauschränke,
- die Teeküche,
- Einbauschränke und Regale,
- lose Regal- und Flügeltürschränke
- Schrankwände
- Schrankleitern mit Unterkonstruktionen
- Sideboards
- Ablagen aus furnierten Spanplatten / Holzwerkstoffen,
- Spülen,
- Kühlschränke,
- Garderobenschränke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

- Hocker
- Liegen
- Mülleimer
- Stapelstühle
- Bürostühle
- Dozentenpulte
- Schreibtische
- Tische in verschiedenen Größen eckig und rund
- Transportkarren
- mobile Tische

Durch die Aufzählungen kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden.

Grundfläche sämtlicher Räume ca. 1100 m²

1100 m2 ....

5.1.11 Demontage von Inventar auf Weisung AG / OÜ

Demontage von fest eingebautem Maschinen / Geräten /
Inventar der Universität auf Weisung AG / OÜ, die vor Beginn der Arbeiten nicht ausgebaut werden konnten bzw, zur Vermeidung der Behinderung des Bauablaufes, incl. An - und Abfahrten durch i.d.R. 4 MA des AN.

Entsorgung auf Nachweis

Abrechnungseinheit: Mitarbeiterstunde (h/MA)

60 h ....

5.1.12 Gerüstvorhaltung für die Montagezeit

Montagegerüst, fahrbar, für eine Montagehöhe von ca. 7 m über Gelände / Fußboden, mit Seitenschutz, für die gesamte Bauzeit, aufbauen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen.

OK FFB Atrium + 2,32 m
UK Decke Atrium + 8,99 m

1 psch .....

5.1.13 Reinigung

Reinigen des Gebäudes sowie der Transportwege, nach Abschluss der Demontagearbeiten, feucht gewischt, einschließlich Putzmittel und Wasser oder mit Staubsauger Kat. K1 oder C
wegen schadstoffbelastet TRGS 521 Kat II und TRGS 519

1 psch .....

5.1 Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar .....

5.2 Entkernungs- und Abbrucharbeiten

Türen
Türen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5.2.10 Ausbau 1-flgl. Innentüren; Holz; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm

Abbruch von Innentüren, Holz, 64 cm bis 113/220cm
Innentürblätter aus Holz, lasiert, lackiert
inkl. Stahlblechzargen, lackiert, beschichtet,
mit Metall-Beschläge,

Dicke: ca 50 mm
Breite: ca. 64 - 120 cm.
MW: ca. 11,5 bis 28 cm
Höhe ca. bis 220 cm

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

23 St ....

5.2.11 Ausbau 1-flgl. Brandschutztüren; Stahlblech; b: 64 cm bis 113 cm; h: bis 220 cm

Abbruch von Innentüren, Stahlblech, 64 cm bis 113/220cm
Innentürblätter aus Stahlblech, lackiert
inkl. Stock-, Block-, oder Umfassungszargen, lackiert, beschichtet,
mit Metall-Beschläge,

Dicke: ca 60 mm
Breite: ca. 64 - 120 cm.
MW: ca. 11,5 bis 28 cm
Höhe ca. bis 220 cm

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

3 St ....

5.2.12 Abbruch von Innentüren, Stahl, 76 bis 113/220cm

Abbruch von Innentüren, Stahl, 76 bis 113/220cm
Innentürblätter aus Stahl, lackiert
mit Stahlblechzargen, lackiert,
beschichtet, 50 mm dick,
mit Metall-Beschläge,
im Gebäude, in allen Geschossen,
Breite: ca. 76 - 120 cm.
MW: ca. 11,5 bis 28 cm
Höhe ca. 220 cm.

Abrechnungseinheit: Anzahl (St.)

4 St ....

Ausstattung

Ausstattung

5.2.13 Abbruch Einbauschrank aus Holzwerkstoff

Abbruch Einbauschrank aus Holz/Holzwerkstoff im Rahmen einer
Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,

Breite: ca. 3,00 m
Höhe: ca. 3,00 m
Tiefe: ca. 0,40 m
Dicke Material: ca. 3 cm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,50 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung in 1. OG, Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)	9	m2	.....	.....
5.2.14	Abbruch Fensterbänke aus Holzwerkstoff Bestehende Fensterbänke aus Holzwerkstoff lasiert, lackiert im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme abbrechen Breite: ca. 30 cm Länge: ca. 3,60 m Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	188	m	.....	.....
5.2.15	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	160	m2	.....	.....
	Wände **Wände**				
5.2.16	Abbruch von Wandputz in Teilflächen Abbruch von Wandputz, mehrschichtig aufgebaut Teilflächen bis 20 m2 Wandhöhen bis 5,00 m Innenwandputz, 20-30 mm dick, mit Anstrich, einschl. aller Putzschienen, materialspezifische Eigenschaften, wie erhöhter Sulfatgehalt, elektr. Leitfähigkeit etc., im Gebäude, in allen Geschossen, auf Mauerwerk bzw. Beton verputzt. Untergrund mit Stahlbesen reinigen, lose Teile entfernen für neuen Innenputz. Arbeitsschutz gemäß BG, allg. UVV, staubarm abbrechen, Das Abbruchmaterial ist aus dem Gebäude zu schaffen und in Transportbehälter des AN einzubringen, und gemäß gesonderter Position nach entsprechender Deklaration zu entsorgen. Ist eine Zwischenlagerung zur Beprobung erforderlich erfolgt die Abrechnung der Menge in gesonderter Position Ausführung in allen Geschossen				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		100	m2	.....	.....
5.2.17	Abbruch von Wandfliesen				
	Wandfliesenbeläge in allen Sanitärbereichen abbrechen, ca. 8 mm dick, mit Mörtelbett 15 mm dick, Wandhöhen bis ca. 3,00 m inkl. Kleinflächen < 2,50 m² im Gebäude, auf Mauerwerk bzw. Beton verlegt. Untergrund reinigen für neuen Innenputz.				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		240	m2	.....	.....
5.2.18	Abbruch von WC-Kabinen,				
	Abbruch von WC-Kabinen, Mehrkabinenanlage mit Türen, Front- und Zwischenwänden aus Trägerplatten, Oberfläche gefliest mit Metall-Beschläge, Stützfüßen Halteschienen, Rahmen aus Metall im Gebäude, in allen Geschossen, Höhe ca. 220 cm. Plattendicke ca. 25 bis 35 mm Platten glatt,				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		30	m2	.....	.....
5.2.19	Abbruch nichttragender Innenwände 11 - 20 cm				
	Abbruch nichttragender Innenwände aus Mauerziegeln, Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport.				
	Ausführung in allen Geschossen				
	KG : TR3 / U10 / U10a / TR4 / U9 / U12 EG: TR 3 / 005 / TR4 / 004 / 003 / 002				
	Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)				
		9	m3	.....	.....
5.2.20	Abbruch GK-Wände 11 - 20 cm, 1-lagig				
	Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, 1-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 3,50,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	160	m2	.....	.....
5.2.21	Abbruch GK-Wände 11 - 20 cm, 2-lagig Abbruchdicke von 11 bis 20 cm, 2-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	45	m2	.....	.....
5.2.22	Abbruch GK-Vorsatzschalen, 1-lagig 1-lagig mit GK-Platten beplankt Metall-Unterkonstruktion Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,50, Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	30	m2	.....	.....
5.2.23	Abbruch Wandschale Abbruch Wandschale, Baustoff entsprechend Schadensgutachten, vollflächig im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, beschichtet, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Breite: Wand vollflächig Höhe: ca. 3,00 m Dicke Material: ca. 5 cm Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,50 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, Abbruch ggf. Mineralfaserdämmung in gesonderter Position Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Fläche (m²)	315	m2	.....	.....
5.2.24	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

580 m2 ....

Böden
Böden

Einzurechnen ist in den EP-Positionen das erforderliche
Trennen der jeweiligen Schichten im Bodenaufbau,
das Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

5.2.25 Abbruch Podeste Musiksaal

Abbruch von Hand mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559,
Das Abbruchmaterial ist chargenweise zu separieren / erfassen,
einschl. Materialbearbeitung und -transport.

Höhe RFB:	ca. + 2,20 m
Höhe Podest 1	ca. + 2,45 m
Höhe Podest 2	ca. + 2,56 m
Höhe Podest 3	ca. + 2,67 m

Abbruchdicke je Podest: ca. 11 cm - 25 cm,

Breite	ca. 100 cm - 220 cm
Länge:	ca. 745 cm
Höhe:	ca. 11 cm - 25 cm

Abbruch Material: Unterkonstruktion Holzwerkstoffe
Auflagen in gesonderter Position

Ausführung in 1. OG

Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m3)

25 m3 ....

5.2.26 Abbruch Parkett

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abbruch Parkettboden bestehend aus: - ca. 26 mm - 30 mm starkem Stirnholzboden geklebt, Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 105 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	175	m2	.....	.....
5.2.27	Abbruch von Winkelschienen, Metall Abbruch von Winkelschienen, Metall Türschienen, Abschlussleisten usw. Querschnitt ca. 40/40 mm, in Fubodenbeläge eingebaut. Abrechnung Gesamtlänge (m)	45	m	.....	.....
5.2.28	Abbruch Holzboden Abbruch Parkettunterboden bestehend aus: - ca. 40 mm OSB-Platten Ausführung in 1. OG Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA.103 - Öffnung 1 Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	150	m2	.....	.....
5.2.29	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	175	m2	.....	.....
5.2.30	Abbruch Bodenfliesen Abbruch Bodenfliesen in allen Sanitärbereichen bestehend aus ca. 8 mm - 15 mm starken Fliesen geklebt inkl. ca. 5 mm Kleber Ausführung in allen Geschossen Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 004 / FBA 105 / FBA 206				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		55	m2	.....	.....
5.2.31	Ausbau Bodenbelag - Teppich				
	Ausbau von Teppich-Bodenbelägen 5 mm - 10 mm in einzelnen Räumen im gesamten Gebäude vollflächig verklebt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 002 / FBA 005 / FBA 102 / FBA 202 / FBA 203				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		775	m2	.....	.....
5.2.32	Ausbau Bodenbelag - PVC				
	Ausbau von PVC-Bodenbelägen 5 mm - 7 mm in einzelnen Räumen im gesamten Gebäude vollflächig verklebt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 104 / FBA 204 / FBA 205				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		100	m2	.....	.....
5.2.33	Abbruch von Sockelleisten				
	Abbruch von Sockelleisten, Fliesen Querschnitt ca. 80 mm / 20 mm als Sockel an Wandfläche, einschl. dauerelastischem Fugenmaterial.				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 002 / FBA 005 / FBA 102 / FBA 202 / FBA 203 Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 104 / FBA 204 / FBA 205				
	Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)				
		810	m	.....	.....
5.2.34	Abfräsen Beschichtung Betonboden				
	Fräsvorgang zum Abfräsen der Beschichtung auf Estrich d= ca. 2 - 3 mm Wahl eines Emissionsarmes Verfahren mit geringer Exposition Rückstandsfreies Entfernen der Beschichtung				
	Ausführung in UG Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 003				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		15	m2	.....	.....
5.2.35	Abbruch Estrich bis 65 mm				
	Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 60 - 65 mm Estrich auf Papier verlegt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 002 / FBA 003 / FBA 004 / FBA 105				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		410	m2	.....	.....
5.2.36	Abbruch Estrich bis 55 mm				
	Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 50 - 55 mm Estrich auf Papier verlegt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 005 / FBA 202 / FBA 205				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		90	m2	.....	.....
5.2.37	Abbruch Estrich bis 45 mm				
	Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 40 - 45 mm Estrich auf Papier verlegt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 003 / FBA 206				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		20	m2	.....	.....
5.2.38	Abbruch Estrich bis 35 mm				
	Abbruch Estrich bestehend aus: - ca. 25 - 35 mm Estrich auf Papier verlegt				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 102 / FBA 104 / FBA 203 / FBA 204				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		370	m2	.....	.....
5.2.39	Abbruch Styropor bis 50 mm				
	Abbruch Styropordämmung bestehend aus: - ca. 40 - 50 mm Styropor				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 002 / FBA 003 / FBA 004 / FBA 105				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		410	m2	.....	.....
5.2.40	Abbruch Styropor bis 35 mm				
	Abbruch Styropordämmung bestehend aus: - ca. 20 - 35 mm Styropor				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 005 / FBA 202 / FBA 203 / FBA 206				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		325	m2	.....	.....
5.2.41	Abbruch Holzfasermatte				
	Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 25 mm Holzfasermatten geklebt,				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 104 / FBA 205				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		70	m2	.....	.....
5.2.42	Abbruch Hanffasermatte				
	Abbruch Bodenunterbau bestehend aus: - ca. 25 mm Hanffasermatte geklebt,				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 102 / FBA 204				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		150	m2	.....	.....
5.2.43	Abbruch Folie				
	Abbruch Folie und Erdungsgitter bestehend aus: - Folie inkl. Erdungsgitter lose verlegt auf und unter Estrich - ca. 5 mm Aufbau				
	Ausführung in allen Geschossen				
	Bodenaufbau: entsprechend Planung FBA 002 / FBA 003 / FBA 004 / FBA 005				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	FBA 105 FBA 206				
	Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		415	m2	.....	.....
5.2.44	Abbruch Schüttung				
	Abbruch Schüttung bestehend aus: - ca. 10 - 25 mm Schüttung aus Sand / Kies, komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Die Entsorgung erfolgt über gesonderte Position. Abrechnungseinheit: Volumen (m³)				
		5	m3	.....	.....
5.2.45	Abbruch Magerbetonfüllung				
	Abbruch Magerbeton bestehend aus: - ca. 380 - 400 mm Auffüllung aus Magerbeton Ausführung in Erdgeschoss Bodenaufbau: FBA 002 / FBA 003 / FBA 004 / FBA 105 Abrechnungseinheit: Gesamtvolumen (m²)				
		145	m3	.....	.....
	Decken **Decken**				
5.2.46	Abbruch Akustik - Deckenverkleidung, Gips				
	Verkleidungen im Bereich von Decken inkl. Abhänger abbrechen, bestehend aus: Gipsfaserplatte Materialstärke ca.15 - 20 mm furniert bzw. kunststoffbeschichtet, Einbauhöhe ca. 3,50 m,				
	Ausführung in EG Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)				
		250	m2	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5.2.47 Abbruch Akustik - Deckenverkleidung; Glasgranulat

Deckenverkleidung abbrechen, bestehend aus:
aus Glasgranulat (Mikropor)

Langfeldplatte Materialstärke ca. 18 - 20 mm
glatte Oberflächenbeschichtung
Einbauhöhe ca. 3,50 m,
Einzelfelder in Größen ca. (125 cm - 250 cm) x (62,5 cm - 125 cm) abgehängt

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)

375 m2 ....

5.2.48 Abbruch Deckenverkleidung, Holz

Abbruch Deckenverkleidung aus Holz/Holzwerkstoff inkl. Abhänger
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I,
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,

Holzwerkstoff Materialstärke ca.15 - 20 mm
lasiert bzw. beschichtet
Einbauhöhe ca. 3,50 m
Dicke Material: ca. 20 - 30 mm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung innerhalb des Bauwerks,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Ansichtsfläche (m²)

535 m2 ....

5.2.49 Abbruch GK-Decke

Abbruch GK-Decke bestehend aus:
- ca. 12,5 mm GK-Platten und
- Metall-UK inkl. Abhängern

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)

85 m2 ....

5.2.50 Abbruch von Verbindungsmitteln

Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage

Ausführung in allen Geschossen

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

870 m2 ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Dach
Dach

5.2.51 Rückbau Kies auf Dachflächen

Befestigung ohne Bindemittel, aus Kies, der Dachflächen
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme zurückbauen

- teilweise vermoost
- nicht schadstoffbelastet,
- Abfall ist nicht gefährlich,
- Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung Bodenmaterial Klasse BM-0 Sand nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m3,
- Dicke bis 10 cm,
- Erschwernis durch vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz,
- vertikaler Förderweg bis 12 ,
- horizontaler Förderweg bis 100 m
- Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
- aufgenommene Stoffe sammeln,

Ausführungsort: KGE

Abrechnungseinheit: Volumen (m3)

65 m3 ....

5.2.52 Rückbau Folie auf Dachflächen

EPDM Folienabdichtung der Dachflächen
im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme zurückbauen

Material:	Dachabdichtung EPDM Folie
Abfallbelastung:	nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Dicke	bis. 1,0 cm
Lagen:	bis 2-lagig
Ausführung:	innerhalb des Bauwerks in allen Geschossen
Arbeitshöhe:	bis 10,00 m
Abbruch:	Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung:	staubarm TRGS 559
vertikaler Förderweg:	ca. bis 10 m
horizontaler Förderweg:	ca. bis 50 m

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführungsort: Musikbau

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m2)

605 m2 ....

5.2.53 Rückbau Dachaufbauten

Dachaufbauten auf Dachflächen, nicht in vorstehenden Pos. beschrieben
z.B. Antennenanlagen; Blitzschutz, Lüftungsrohre, Sanilüfter,
Seilsicherungssysteme, etc. zurückbauen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Höhe über Gelände bis 11,0 m,

Anfallende Stoffe trennen und bauseits zum Abtransport lagern.
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

Ausführung: KGE

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

605 m2 ....

5.2.54 Rückbau Lichtkuppel, rund, mehrschalig

Lichtkuppel rund, mehrschalig, aus Kunststoff, einschl. Aufsetzkranz, glasfaserverstärkt (UP-GF), im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme, zurückbauen.

Elementrichtmaß	Ø ca. 1,60 m h: ca. 1,80 m
Material:	Kunststoff
Oberflächen	beschichtet
Abfallbelastung:	nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet
Abfallschlüssel	nach AVV 170203 Kunststoff
Verglasung:	Polycarbonat
Ausführung:	Ausführung auf Dachfläche Sporthalle
Arbeitshöhe:	bis 9,00 m außerhalb des Bauwerks Arbeitsgerüst
Abbruch: Kleingeräten,	Abbruch von Hand /mit handgeführten ohne Funkenfreisetzung, ohne Untergrundbeschädigung,

aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren

umfangreiche Maßnahmen gemäß den Vorgaben der TRGS 524,
inkl. entsprechenden Schutzmaßnahmen,
In den EP sind alle notwendigen Geräte, Materialien und Nebenleistungen einzukalkulieren.

Ausführungsort: Musikbau KGE

Abrechnungseinheit: Anzahl (St)

9 St ....

5.2.55 Abbruch Dachschalung

Abbruch Dachschalung
bestehend aus:
- ca. 25 mm Nut- und Feder-Brettern

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

nach Abbruch der Dachabdichtung komplett abbrechen und separieren,
einschl. Materialbearbeitung und -transport.

Ausführung: KGE

Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		605	m2	.....	.....
5.2.56	Abbruch von Attika Holzkonstruktion umlaufend Abwicklung ca.40 cm einschl. UK aus Holz, beschichtet und imprägniert, Dicke ca. 24 mm, auf Stahlbetonflugdach und an Sparrenköpfen verschraubt. einschl. aller Verbindungsmittel aus Metall wie Anker, Winkelverbinder, Nagelbleche, Nägel, Schrauben etc. Abrechnungseinheit: Gesamtlänge (m)				
		100	m	.....	.....
5.2.57	Abbruch Unterkonstruktion Dachschalung Rückbau der Unterkonstruktion für die Dachschalung bestehend aus: - Kantholz ca. 10 cm / 10 cm - Abstand ca. 75 cm Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²) nach Abbruch der Dachabdichtung komplett abbrechen und separieren, einschl. Materialbearbeitung und -transport. Ausführung: Dozentenbau Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		605	m2	.....	.....
5.2.58	Abbruch von Verbindungsmitteln Mehrpreis für Abbruch von Verbindungsmitteln für vorbeschriebene Verkleidungen wie Schrauben, Lochbleche, Winkel, U-Profile, Flachstahl etc. als Zulage Ausführung in allen Geschossen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)				
		605	m2	.....	.....
				5.2 Entkernungs- und Abbrucharbeiten	**.....**
5.3	**Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges**				
5.3.10	Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz, Abbruch von Akustik- Wandverkleidung, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Holzfaserplatte Materialstärke ca.12 mm furnierten, bzw. kunststoffbeschichtet, gelocht, geschlitzt Einbauhöhe von 2,05 bis ca. 3,15 m,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Arbeitsschutz allg BG -Anforderungen Abrechnung nach m2 Ansichtsfläche, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	25	m2	.....	.....
5.3.11	Abbruch von Zierleiste, Holz, Abbruch von Zierleiste, Holz, Verkleidungen im Bereich von Innenwänden, bestehend aus: Einbauhöhe ca.2,05 m, Abrechnung nach Laufmeter, im Gebäude, in allen Geschossen, an Mauerwerk verschraubt. Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	80	m	.....	.....
5.3.12	Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe Abbruch von Feuchtigkeitssperre, 2-lg Bitumenpappe 2-lagig, ca. 10 mm dick, 2 x 500 er Bitumenpappe auf Rohboden und untereinander verklebt, einschl. aller Wand-/Randanschlüsse. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	100	m2	.....	.....
5.3.13	Abbruch von Feuchtigkeitssperre, Schweißbahn Abbruch von Feuchtigkeitssperre, Schweißbahn Bitumen-Schweißbahn, 1-lagig, ca. 5 mm dick, Bitumen-Schweißbahn auf Rohboden verklebt, einschl. aller Wand-/Randanschlüsse. Abrechnung nach Gesamtfläche (m²)	100	m2	.....	.....
5.3.14	Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium Abbruch von Bilderklemmleisten, Aluminium Qureschnitt ca. 20 x 40 mm, in den Fugen des Sichtmauerwerks verschraubt, Schraubabstand ca. 1,50 m einschließlich entfernen der Dübel Abrechnungseinheit: Längenmaß (m)	100	m	.....	.....
5.3.15	Abbruch von Beschilderungen Abbruch von Beschilderungen				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Größe ca. 100 x 150 mm, 4-fach verschraubt, einschließlich entfernen der Dübel Abrechnungseinheit: Anzahl (St)	45	St	.....	.....
5.3.16	Abbruch von Reihenschrankanlagen				
	Abbruch von Reihenschrankanlagen Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe: bis ca. 60 cm - 1,00 m, Breite: bis ca. 4,00 m - 10,00 m Höhe: bis ca. 1,80 m - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	150	m2	.....	.....
5.3.17	Abbruch von Einzelschränken				
	Abbruch von Einzelschränken Schränke teilweise eingebaut, Fachklassen, Klassenzimmern etc. ausbauen. Korpus, Trenn- und Rückwände, Fachböden und Türen einschließlich Glastüren, Glasböden und Glasschiebetüren, Tiefe bis ca. 60 cm - 1,00 m Breite bis ca. 60 cm - 4,00 m Höhe: bis ca. 30 cm - 2,30 m bestehend aus. beschichteten, funierten und lackierten Holz oder, Holzwerkstoffplatten 16 bis 19 mm einschl. sämtlicher Beschlagteil aus Metall und Kunststoff abbrechen Abrechnungseinheit: Gesamtfläche (m²)	30	m2	.....	.....
5.3.18	Abbruch von Schaukästen				
	in den Fluren in Mauernischen eingebaut, mit Blendrahmen außen aufgesetzt Glasvitrine, hinterleuchtet belüftet Bautiefe ca 15 bis 20 cm Höhe ca 1,60 m Länge ca 1,66 m Korpus 35 mm Tischlerplatte einschl. 3 St. Glasschiebeflügel einschl. Metalllaufschienen, Lüftungsgitter ect.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St)				
		25	St	.....	.....
5.3.19	Demontage Bodeneinläufe DN 70-DN100				
	Demontage von Bodeneinläufen, einschl. Befestigungen, einschl. Form- und Verbindungsstücke, bestehend aus Gusseisen.				
	Demontagehöhe 0-4 m. Dimension DN 70 bis DN 100				
	Abtransport und fachgerechte Entsorgung. Entsorgungsnachweis ist der OÜ vorzulegen.				
	Abrechnungseinheit: Anzahl (St)				
		5	St	.....	.....
	5.3 Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges				.....
5.4	**Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung**				
	Vorbemerkung Abschottungen und Sicherungen				
	Abschottungen als unterdruckfeste Folienabtrennung für Sanierungs- und Arbeitsbereiche aus Polyethylenfolie, als Wand- und Deckenelemente ausgeführt, doppellagig mit Überlappung (mindestens 30 cm) und versetzter Anordnung der beiden Lagen, mit schwerem Industrieklebeband (6 cm breit) verklebt, auf verkeilten Trennwand- und Deckensystemen aus Dachlatten und Kanthölzern herstellen, so daß eine luft- und wasserdichte Zelle entsteht. Alle seitlichen Anschlüsse zu Wänden, Decken, Böden oder sonstigen Bauteilen sind fachgerecht und dicht herzustellen. Türen und Fenster sind vollkommen dicht abzukleben. Einzukalkulieren ist das fachgerechte Anschließen von Zu- und Abluftöffnungen (Luttenanflaschplatten, etc.). Böden sind derart abzuschotten, dass eine Verletzung der Folie bei den Sanierungsarbeiten ausgeschlossen ist. Einzukalkulieren sind auch die Anbringung und Abdichtung von notwendigen Anschlußöffnungen aller Art. Wird die Abschottung in einem Fluchtweg errichtet, sind entsprechende Hinweisschilder und ein Folienmesser in Fluchtrichtung anzubringen. Zur Abrechnung kommt die tatsächliche Abschottungsoberfläche. Stöße, Überlappungen etc. sind in den Einheitspreis einzurechnen. Erforderliche Reissverschlusstüren für Zwischenabschottungen und Freimessungen sind in die Positionen der Abschottungen einzukalkulieren. Nach Abschluß der Arbeiten sind die Schutzfolien zu reinigen und lagenweise auszubauen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Container. Material bleibt Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.				
5.4.10	Rückbaukonzept mit Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen Detailliertes Rückbaukonzept inkl. Darstellung aller Bauzustände und Nachweise der arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen inkl. erforderliche Anmeldungen und Anzeigen sowie Ausarbeiten von Arbeitsplänen, Betriebsanweisungen und Gefährdungsbeurteilungen nach Angaben der GVV, TRGS 519, 521 und DGUV 101-004.	1	psch		.....
5.4.11	Personenschutz für Externe Personenschutz für Externe Schutzanzüge, Helme und Masken sowie deren Reinigung und Beseitigung sind für Begehungen und Abnahmen in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen, insbesondere für: a) Beauftragte des Auftraggebers b) Bauleitung/Abnahmepersonal c) Spezialisten für Gebäudetechnik d) Behördenpersonal Aus Hygienegründen sind neue Masken bereitzuhalten und mit Namensschildern für wiederholte Verwendung zu kennzeichnen und nach Gebrauch und Reinigung in geschlossenen Behältern am vereinbarten Platz aufzubewahren. Verschleißteile und beschädigte Teile sind stets zu ersetzen. Die Vorhaltung und Reinigung gilt für die gesamte Laufzeit der Baustelle. Die Abrechnung erfolgt nach Nutzung in Begehungen pro Stück. Die Begehungen sind im Begehungsbuch mit Namen der Personen festzuhalten und der Abrechnung in Form einer Auflistung pro Woche oder pro Monat beizufügen. Hinweis: Die Personenschutzausrüstung für eigenes Personal ist in die Einzelleistungen der Ausführungspositionen einzukalkulieren. Die gesonderte Vergütung gilt lediglich für Personenschutz von betriebsfremden Personen.	15	St	.....	.....
5.4.12	Erkundung Bodenaufbau 30/30/12 Erkundung Bodenaufbau 30/30/12 als vorgezogene Leistung in gesondertem Einsatz, zur Erkundung und Dokumentation des Aufbaus, sowie für zusätzliche Probenentnahme zur Abfalldeklaration durch den AG, Aufbrechen des kompletten Bodenaufbaus in Einzelgröße ca. 30 cm x 30 cm, Höhe Bodenaufbau bis ca. 12 cm,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	je Raum bzw. Raumgruppe in Abstimmung mit dem AG, Bodenaufbau nach Materialien mit Einbaustärken schriftlich mit Zuordnung als Planeintrag im Grundriss dokumentieren, gemeinsame Bestandsaufnahme mit dem AG zur Gegenzeichnung. Die Dokumentation dient auch als Abrechnungsgrundlage. einschl. erforderlichem Zerkleinern, Fraktionieren, Verpacken und Transport zum Lagerplatz in Container Öffnung mit Folie Abkleben, trittfest mit Holzplatte Abdecken, im Zuge der weiteren Arbeiten Schutzabdeckung wieder entfernen und entsorgen.	12	St	.....	.....
5.4.13	Abschottungen Sanierungsbereiche (Folie 0,5 mm) mit UK Abschottung Sanierungsbereiche (Folie 0,5 mm) mit UK Abschottung wie zuvor beschrieben, als Wand- und Deckenelemente mit zweilagiger 0,5 mm PE-Folie ausgeführt, als Staubschutzabschottung zu den nicht zu sanierenden Bereichen, einschl. staubdichte Abklebung zum Bestand, einschl. aller notwendiger Unterkonstruktionen und Verkeilungen mit Dachlatten o.ä., in verschiedenen Größen und Ausführungen nach Angabe der Bauleitung, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	280	m2	.....	.....
5.4.14	Abschottung Folie 0,5 mm ohne UK Abschottung Folie 0,5 mm ohne UK Abschottung als Abklebungen mit 0,5 mm PE-Folie wie zuvor beschrieben, jedoch ohne Verwendung von Dachlatten- und Kanthölzersystemen, einlagig, an Wänden, Böden, Decken, Gerüstebenen, an Böden mit verklebter Hohlkehle zu den Sockelleisten/Wänden, auf dem Gerüst als Durchfallschutz für herabfallende kontaminierte Materialien und an der Gebäudefassade dicht angeschlossen, nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	250	m2	.....	.....
5.4.15	Folientüren Lieferung, Montage, Remontage und Reinigung von wiederverwendbaren, dicht schließenden Folientüren, inkl. Vorhaltedauer on ca. 10 Wochen (mind. 1,20 x 2,50 m)	5	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
5.4.16	Abkleben technischer Einrichtungen Abdeckung technischer Einrichtungen wie Kabelführungen, Leuchten, Geräte, Rohrleitungen, Kabelpritschen etc. zur Vermeidung von Verschmutzungen während der Ausführung, nach Angabe Bauleitung, mit einlagiger 0,2 mm PE-Folie wie beschrieben herstellen, einschließlich Vorreinigung mit einem Industriesauger (Kategorie H). Nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen. Einschließlich Materialtrennung und Transport zum Container.	5	m2	.....	.....
5.4.17	Abklebungen Abklebungen ergänzend, nur nach Angabe und Freigabe durch Bauleitung, mit Industrieklebeband d bis 8 cm nach Abschluß der Arbeiten rückstandslos entfernen, reinigen und entsorgen.	400	m	.....	.....
5.4.18	Abdichten/Abklebungen von Öffnungen Abdichten von Öffnungen oder Kleinflächen mit Folie bis < 0,5 m². Abschotten von Öffnungen oder kleineren Flächen in Wänden, Decken, Böden und Lüftungskanälen mit zwei Lagen PE-Folie 0,2 mm und wasserfestem Industrieklebeband so in die Öffnungen einzubauen, dass eine staubdichte Abschottung entsteht. Durch die Abschottungen können Installationsleitungen, Kabeltrassen, Einzelkabel, Lüftungskanäle usw. verlaufen, dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Arbeiten sind in einem kontaminierten Bereich durchzuführen. Hierbei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzukalkulieren. Nach Abschluß der Arbeiten ist die Abschottung rückstandslos abzubauen, deponiegerecht zu verpacken und in Container des AN einzulagern.	10	m2	.....	.....
5.4.19	Erstellung Abluftöffnung in Fensterfront Erstellung Abluftöffnung in Fensterfront, durch Einbau Holzplatte, d = ca. 1,8 cm, Größe bis ca. 2,5 m2 für Abluft Luftführung, Holzplatte mit Lüftungsrohrausschnitt für Abluftlutte, Eindichten Anschlüsse	10	St	.....	.....
5.4.20	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, TBW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützen-verkleidung, 1- bis 3-seitig				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	mehrlagig aus Gipskartonbauplatten und Spanplatten Gipskartonverkleidungen, 12,5 mm, mit Tapete; Anstrich, Spanplatten ca. 16 mm Abwicklung ca. 1,0 bis 1,50 m im Bereich der Steigleitungen, inkl. Entfernung der Unterkonstruktion und allen Verbindungs,- Befestigungsmitteln sowie Holz oder Metallprofilen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	20	m2	.....	.....
5.4.21	Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung, MW Abbruch Verkofferung/Vorwand/Steigschächte/Stützenverkleidung aus Mauerwerk bis d=15 cm, verputzt, im Bereich der Steigleitungen, inkl. Zulage für Vorsichtiges Arbeiten um darunterliegende KMF-Dämmung nicht zu beschädigen, Demontagehöhe: Raumhöhe bis 4 m Ort: UG - EG Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen, Reinigen, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern	40	m2	.....	.....
5.4.22	Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich Vorbereitung für Freimessung Schwarzbereich, mit Bereitstellung Stromanschluss für Messgeräte, je Messpunkt	14	St	.....	.....
5.4.23	Freimessung Sanierungsbereiche/ Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) Freimessung Sanierungsbereiche/Schwarzbereiche, anorganische Fasern (Asbest bzw. KMF) gem. VDI Richtlinie 3492 vor Abbau des Abschottungsbereiches, inkl. Nutzungssimuation, inkl. Stellung Probenahmekopf, Messgerätetechnik und Auswertung des Filters in akkreditiertem Labor mittels REM, Filterauswertungsfläche 1 mm2, inkl. Anfahrten Stellung Messgerätetechnik und Abholung, ausgehend von 2 Messpunkten je Messeinsatz, inkl. Persönliche Schutzausrüstung des Messpersonals, Abrechnung je Messpunkt	14	St	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5.4 Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung .....

5.5 Schleusen und Verbindungsgänge

5.5.10 1-Kammer-Schleuse
1-Kammer-Schleuse
als Fertigteilschleuse in Elementbauweise,
1m x 1m und einer Höhe von 2,20 m,
geeignet zum Ausschleusen von Personal- und Material im Baustellenbereich

Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind:

- Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material
- Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material
- diagonale Durchlüftung der Kammer, in Richtung Schwarzbereich

Einschließlich An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung,
Zubehör und Verbrauchsmaterial.
Einschließlich Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung.
Einschließlich aller Anschluss- und Nebenarbeiten.

Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.

1 St ....

5.5.11 1-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben
Vorhalten und Betreiben der 1-Kammer-Schleuse, warten, regelmäßige Reinigung,
während der Sanierungszeit

Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial.

Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 1-Kammer-Schleuse

5 Wo ....

5.5.12 1-Kammer-Schleuse umsetzen
Umsetzen der 1-Kammer-Schleuse
in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke,
einschl. aller Demontage und Montagearbeiten,
einschl. der Reinigung Schleuse
einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren

1 St ....

5.5.13 4-Kammer-Schleuse
4-Kammer-Schleuse
Personendekontaminationseinheit (PDE) als 4-Kammerschleuse, geeignet zum Ausschleusen von Personal und Material im Baustellenbereich

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Die vorgegebenen Mindestanforderungen sind:

- Decken und Wände aus festem, glattem und abwaschbarem Material
- Böden aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material
- diagonale Durchlüftung aller Kammern, in Richtung Schwarzbereich
- Ausführung der Zu- und Abluftöffnungen als Rückschlagklappen,
- selbstschließende Kammertüren
- Ausstattung in Anlehnung an die Anforderung der §§ 45 und 47 Arbeitsstättenverordnung sowie Arbeitsstättenrichtlinien ASR 47/1-3, 5,
- Auslegen von feuchten Tüchern vor und und in den Kammern zwecks Verhinderung von Staubverschleppungen

Die Aufstellung der Kammern über Eck muß bei dem angebotenen System möglich sein.

Die 3. und 4. Schleusenkammer ist unter Unterdruck zu halten.
Die Durchlüftung aller Kammern hat diagonal mit mind. 10-fachem Luftwechsel/Std. in Kammer 3 und 4 zu erfolgen.
Die Filtereinheit mit dem Hauptfilter ist direkt an die Schleusenkammer anzuschließen.
Die Verbindung zu dem Unterdruckgerät erfolgt über stabile, flexible Schlauchleitungen (Lutten).
Leitungslängen bis ca. 50 m; eventuell benötigte Hilfskonstruktionen sind einzukalkulieren.
Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren, ebenso die Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes.

Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, regelmäßige Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren- und Fluchtwegekennzeichnung, aller Anschluss- u. Nebenarbeiten.

Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in gesonderter Position.

2 St ....

5.5.14 4-Kammer-Schleuse vorhalten und betreiben
Vorhalten und Betreiben der 4-Kammer-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung,
warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit,
Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tücher vor und in den Kammern.

Es ist sicherzustellen, dass der Unterdruck in der Personaldekontaminationsanlage stets geringer ist, als im Sanierungsabschnitt. Die Unterdruckhaltung und die

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Herstellung von definierter Zuluftöffnungen zur Erzeugung einer zugfreien, diagonalen Durchlüftung ist in diese Position einzukalkulieren. Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine 4-Kammerschleuse	10	Wo	.....	.....
5.5.15	Umsetzen 4-Kammer-Schleuse Umsetzen der 4-Kammer-Schleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. der Reinigung Schleuse einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren	4	St	.....	.....
5.5.16	Materialschleuse Materialschleuse(MDE), bestehend aus 2 allseitig geschlossenen Kammern, entsprechend der zur Leistungserbringung erforderlichen Größe und Ausstattung einrichten und an Schwarzbereich staubdicht anschließen, bestehend aus - Fußböden, Wände und Decken aus widerstandsfähigem, bruchsicherem, abwaschbarem Material - Wasserablauf im Fußboden - Fußboden mit rutschhemmender Oberfläche, - ausreichender Beleuchtung in jeder Kammer, - Türen, selbstschließend ausgeführt; sie sind zwangszuverriegeln und so zu schalten, dass die nachfolgende Tür nur geöffnet werden kann, wenn die vorausgehende geschlossen ist; die Zwangsverriegelung muss im Notfall sowohl von innen als auch von außen aufgehoben werden können, einschl. der notwendigen Installation errichten und wieder entfernen. Zusätzlich zu den vorstehend genannten Forderungen müssen die Kammern folgenden Anforderungen genügen: Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschl. An-/Abtransport, Aufbau, Anschließen, Abbau, Wartung, Reinigung, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Einschl. Beleuchtung, Gefahren -und Fluchtwegekennzeichnung.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten.	2	St	.....	.....
5.5.17	Materialschleuse vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der Material-Schleuse, inkl. Unterdruckhaltung, warten, regelmäßige Reinigung, während der Sanierungszeit, Arbeitstägliche Erneuerung der feuchten Tüchern vor und in den Kammern. Diagonale Durchlüftung der Kammern in Richtung Schwarzbereich mit mindestens 5-fachem Luftwechsel pro Stunde; kontrollierte Unterdruckhaltung in Kammer 2 (zum Schwarzbereich angrenzend) mit Unterdruckmessung (darf nicht größer als im Schwarzbereich sein). Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Materialschleuse	10	Wo	.....	.....
5.5.18	Materialschleuse umsetzen Umsetzen der Materialschleuse in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	2	St	.....	.....
5.5.19	Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar Arbeitskäfig, Innensanierung, wiederverwendbar ausgeführt als stabile 4-seitig geschlossene, wiederverwendbare "docking station" für Sanierungs- und Rückbauarbeiten an Innen- fassaden, Wänden, Wanddurchführungen, Geschossdurch- gängen, technischen Anlagen. Herstellung einer unterdruckfesten Abschottung aus 0,5mm Polyethylenfolie auf einer Dachlatten- und Kantholzkäfig- konstruktion, wie zuvor beschrieben. Vorderseitig ist ein Anschluß an eine Schleuse vorzusehen. Einschl. Folienlappen zum staubdichten Ankleben an Wand, Decke und Fußboden sowie Anschlußmöglichkeit eines Kat-H-Saugers bzw. UHG zur Entlüftung des Arbeitsbereiches. Kafiggröße bis ca. (L/B/H): 350 x 300 x 400 cm In den Stückpreis sind einzukalkulieren: • das Vorhalten für die Dauer von 6 Wochen • ca. zehnmaliges Umsetzen in den nächsten Sanierungsbereich, • alle Anschluß- und Verklebearbeiten sowie Verbrauchsmaterial, • alle Reinigungsarbeiten vor Umsetzen in den nächsten Sanierungsbereich, - und rückstandsfreies Entfernen nach Beendigung der Sanierungsarbeiten Die Abrechnung erfolgt pro Stück für die komplette Einsatzzeit.	1	St	.....	.....
				5.5 Schleusen und Verbindungsgänge	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5.6 Unterdruck- und Lufthaltung

Vorbemerkung Unterdruck und Lufthaltung
Dem Baustellen- und Sanierungsumfang entsprechend sind alle erforderlichen Geräte zur Unterdruck- und Lufthaltung anzufahren, an den Einsatzort zu schaffen, ggf. mehrmals umzusetzen und betriebsbereit anzuschließen und nach Sanierungsende wieder abzubauen und abzufahren.
Die Auswahl, Anzahl, Art und Leistung der zum Einsatz kommenden Gerätschaften muß den vorgegebenen Sanierungsbereichen und den Sanierungserfordernissen entsprechen.
Die Unterdruckhaltung muß für alle Teile wie Entsorgungsbereiche, Verbindungsgänge, Personenschleusen, Materialschleusen und Dekontaminationseinheiten einschließlich Luftklappen und Abluftleitungen einkalkuliert werden, wenn diese nicht in gesonderten Positionen erfaßt sind.
Die Geräte müssen ablesbare Typenschilder haben sowie Leistungsanzeigen und müssen für die Asbestsanierung zugelassen sein. Die Kapazität und Geräteanzahl für überschneidende Arbeiten sowie Pufferzonen ist auf die Erfordernisse zugeschnitten zu berücksichtigen. Ein Geräteeinsatzkonzept mit Kapazitätsangaben der Geräte ist auszuarbeiten und der Bauleitung 3-fach vorzulegen.

Die Abluft ist über geeignete Filter und mindestens 3,0 m vom Gebäude entfernt zu führen, Einzukalkulieren sind die Kosten für Filterwechsel und Entsorgung, die Lieferung, Verlegung, Reinigung von Lutten und sonstigen Anschlüssen.

5.6.10 Unterdruckanlage Sanierungsbereiche
Unterdruckanlage Sanierungsbereich, mind. 8.000 m³/Std.
Unterdruckanlage liefern, zum Aufstellungsort transportieren, betriebsfertig anschließen

Nach Gebrauch ist die Anlage wieder abzutransportieren.
Leistungsdimension der Anlage: mind. 8.000 m³/Std.
Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen.
Inkl. Aufzeichnung und Dokumentation des Unterdruckes.
Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage vorliegen.

Bei Abfall bzw. Ausfall des Unterdrucks muß automatisch optisch oder akustisch Alarm ausgelöst werden.

Die Abrechnung erfolgt pro Stück

Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Die Vorhaltung und das Betreiben erfolgt in nachfolgender Position.	2	St	.....	.....
5.6.11	Unterdruckanlage vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Unterdruckanlage (siehe vorangegangene Position), warten, regelmäßige Reinigung, Betrieb mit Unterdruckhaltung über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial. Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage	10	Wo	.....	.....
5.6.12	Umsetzen Unterdruckanlage Umsetzen der Unterdruckanlage in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Demontage und Montagearbeiten, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	4	St	.....	.....
5.6.13	Geräte für gerichtete Lüftführung KMF und PAK-Sanierung Geräte für gerichtete Luftführung KMF und PAK-Sanierung, Geräte für gerichtete Luftführung-Kleinbereiche KMF und PAK-Sanierung Nennleistung ca. 6000 m³/Std. in entsprechender Größe und Anzahl anliefern, zum jeweiligen Aufstellungsort transportieren und anschließen, vorhalten, nach Abschluß der Arbeiten wieder abbauen und abtransportieren. Die Anlagen müssen so dimensioniert sein, daß im Kleinbereich ein mindestens 5-facher Luftwechsel (Frischluft) pro Stunde erreicht wird. Hierbei wird von der Nennleistung der Anlage ausgegangen. Entsprechende BIA-Prüfzeugnisse müssen für die Anlage vorliegen. Betrieb und Wartung sind in die Positionen der Lufthaltung einzukalkulieren. Zuluft und Abluft ist im jeweiligen Geschoss über zu den Sanierungsbereichen verlegte Lutten (bis ca. 50 m) sicherzustellen und einzukalkulieren. Ebenso Aktivkohlefilter bei PAK-Sanierung. Die Abrechnung erfolgt über eine Wochenpauschale für alle benötigten Geräte pro Woche Sanierungszeit.	2	St	.....	.....
5.6.14	Geräte für gerichtete Luftführung vorhalten und betreiben Vorhalten und Betreiben der beschriebenen Anlage für gerichtete Luftführung (siehe vorangegangene Position) warten, regelmäßige Reinigung,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Betrieb über die gesamte Sanierungszeit Einschließlich Zubehör und Verbrauchsmaterial (z. B. Aktivkohlefilter, KMF-Filtereinheit) Vorhaltung und Betreiben pro Woche für eine Unterdruckanlage für Kleinbereiche	12	Wo	.....	.....
5.6.15	Umsetzen Geräte für gerichtete Luftführung Umsetzen der Geräte für gerichtete Luftführung in die nächsten Sanierungsbereiche, auch in andere Stockwerke, einschl. aller Anschluss- und Nebenarbeiten in den Einheitspreis einkalkulieren	10	St	.....	.....
				5.6 Unterdruck- und Lufthaltung	**.....**
5.7	**Ausbau asbesthaltiger Materialien**				
	Umgang mit schadstoffhaltigen Materialien 1. Allgemeine Beschreibung Ziel des Schadstoffausbaues ist eine vollständige Entfernung aller schadstoffhaltigen Materialien und Gebäudeteile unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung, TRGS 519, TRGS 521, TRGS 551 und der DGUV 101-004, so dass die anschließenden weiteren Umbaumaßnahmen ohne Schutzmaßnahmen stattfinden können. In erste Linie handelt es sich um asbesthaltige Materialien, schwach gebunden, wie auch fest gebunden, sowie alte künstliche Mineralfaserstoffe und PAK-haltige Stoffe. Die Sanierungsbereiche erstrecken sich über alle Gebäudeteile. 1.1 Schadstoffausbau Beim Schadstoffausbau ist zu beachten: Bei der Durchführung von Asbestsanierungsarbeiten und Ausbau von alter künstlicher Mineralfaser sowie PAK-haltiger Stoffe sind die nachfolgend ausgeführten Vorschriften und Regeln der Technik - in der jeweils geltenden Fassung - und weitere Hinweise zwingend zu beachten und zu berücksichtigen. Diese Vorschriften und Hinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Landesbauordnung

-Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), aktueller Fassung, mit zugehörigen technischen Regeln für Gefahrstoffe.
Mit Einführung der neuen Gefahrstoffverordnung sind die dazugehörigen TRGS z.T. außer Kraft gesetzt worden, sie gelten jedoch auch weiterhin, da sie den bisherigen Stand der Technik darstellen.

TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 402 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit
Gefahrstoffen: Inhalative Exposition
TRGS 519 Asbest-Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten
TRGS 521 Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit
alter Mineralwolle.
TRGS 551 Technische Regeln für Gefahrstoffe Teer und andere Pyrolyseprodukte

Das Gesetz zum Schutze vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der derzeit geltenden Fassung.

DGUV Regel 101-004 Kontaminierte Bereiche
Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sowie die Merkblätter des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Hinweise zum Asbest-Sanierungsablauf

Personelle Anforderungen
Es muss ständig mindestens ein sachkundiger Aufsichtführender anwesend sein.

Abnahmen Sicherheitstechnik
Prinzipiell wird der Entsorgungsbereich nach dessen Aufbau sicherheitstechnisch
durch die AG-Bauleitung abgenommen. Die jeweiligen Fertigstellungstermine
sind daher mindestens 2 Werktage im Voraus anzumelden.

Sichtabnahme / Freimessung vor Aufhebung des Schwarzbereichs
Nach Beenden der Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten und vor der Restfaserbindung
erfolgt eine Sichtabnahme durch die AG-Bauleitung.
Diese Termine sind ebenfalls 2 Werktage im Voraus bekanntzugeben.
Vor Aufhebung des Schwarzbereichs erfolgt eine

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Freimessung durch den vom AG beauftragten Schadstoffgutachter. Der Messtermin ist 3 Tage im Voraus bekanntzugeben.
Die Ergebnisse der Messungen liegen spätestens 48 Stunden
nach Messende vor. Bis dahin ist der Schwarzbereich aufrecht zu erhalten und dies im Angebot zu berücksichtigen.

Dokumentation des Unterdruckes
Die Protokollstreifen der Differenzdruckmessgerate sind für den Sanierungsbereich vollständig über den gesamten Sanierungszeitraum zu dokumentieren und den Aufmassunterlagen beizufügen.

Entsorgung

Die Vorgaben der Andienungspflicht durch die Stadt Würzburg sind zu beachten.

Die Gebühren der Entsorgung trägt der AN. Entsprechende Entsorgungspositionen sind im LV enthalten.

Der AN hat die komplette Abwicklung mit Erstellung der Entsorgungsnachweise im eANV durchzuführen.

Das gesamte Abbruchmaterial ist vom AN nach den gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen. Spätestens mit Abschluss der Maßnahme und Abnahme der Leistung, bzw. vor Stellung der Schlussrechnung, sind alle Wiegescheine und Entsorgungsnachweise nach Materialfraktionen geordnet, in 1-facher Ausfertigung im Ordner und zusätzlich als pdf-Datei zu übergeben.

Die Entsorgungswege sind mit Beginn der Maßnahme bei der Bauüberwachung
schriftlich vorzulegen. Evtl. notwendige Deklarationsuntersuchungen erfolgen durch den vom AG beauftragten Gutachter und sind rechtzeitig abzustimmen um einen reibungslosen Bauablauf sicherstellen zu können.

5.7.10 Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren Stahl für Ausbau asbesthaltige Pappeneinlage, 1-flügelig
Mehraufwand für Ausbau Brandschutztüren Stahl für Ausbau asbesthaltiger Pappeneinlage, 1-flügelig

Brandschutztüren Stahl, 1-flügelig
Türblattfüllung schadstoffbelastet durch asbest- und mineralfaserhaltige Materialien,
einschl. aller Befestigungsmittel.

ausgebaute Türen in bestehenden Schwarzbereich im EG des Gebäude transportieren, einschleusen, zerlegen und die einzelnen,
separierten Materialfraktionen verpacken.
Die Asbestpappe im Türschlossbereich
ist nach Ausbau mit Zementbeton zu verfestigen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ausschleusen,
Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

3 St ....

5.7.11 Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen
Öffnen von Heizkörperrippen bzw. Anschlussverschraubungen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen gem. TRGS 519,

Die Heizkörper wurden im Rahmen der Demontage in einen zu erstellenden Schwarzbereich im EG eingelagert,
das Ausschleussen der Heizkörper und der Transport der Heizkörper in die Container zur Entsorgung sind in der Demontageposition bereits enthalten.

Leistungsumfang hier ist der Umgang mit asbesthaltigem Material selbst, also das Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtungen

Ausführung im Schwarzbereich,
Heizkörperdichtungen komplett nach Verfahren nach Wahl des AN entfernen, und mit Estrichbeton verfestigen, verpacken in Big-Bags einschl. Sortierarbeiten, Inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten, inkl. Ausschleusen und in Container einlagern.

Abrechnung nach gemeinsamem Aufmaß mit Fachbauleitung.

216 St ....

5.7.12 Entfernen von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern
Mehraufwand für Entfernen von asbesthaltigen Fensteranschlussfugenmaterial an Holzfenstern

Fensterelemente Holzwerkstoff UG
Fensterelemente aus Holzwerkstoff bestehend aus:
Schwingfenster aus Holzprofilen mit Isolierverglasung, Dichtungsprofilen,
Beschläge aus Metall, Fugenfüllungen, Unterlegplatten
zwischen Stahlbetonteilen / Mauerwerk befestigt.
b/h: ca. 3,60 m / 0,85 m

Fensteranschlussfuge zwischen Stahlbeton bzw. Mauerwerk
ist asbesthaltig.

Rückstandsfreies Entfernen des Fensteranschlussfugenmateriales
Flankenstärke bis 2 cm, Tiefe bis 2 cm
Inkl. erforderliches Trennen, Sortieren, Zerkleinern,
Konfektionieren, Verfestigen mit Estrichbeton,
Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle,
Bereitstellung zum Abtransport

Rückbau von asbesthaltigen Fugenmaterial an
Holzrahmen - Fenster /Fensteranschlüssen

Fugenmaterial an Holzrahmenfenster

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	1, 2-flüglig, doppelverglast, in den Größen von ca.0,6 m x 0,8 m bis 2,80 m x 1,40 m, je Fenster ca. 3 - 8,4 m Fensterkitt, Arbeitsschutz bei Rückbau/ Demontage: Es gilt die TRGS 519 sowie die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung. gesamtes Fugenmaterial freilegen und ausbauen, mit Zement/Beton verfestigen, in Big Bags verpacken, transportieren und entsorgen. Entsorgungsgebühren werden gesondert vergütet. Glas und Fensterholz separieren und in getrennte Container einlagern einschließlich aller Nebenarbeiten, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, inkl. Verfestigung mit Zementbeton, Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container, Transport zur zugelassenen Entsorgungsanlage und Entsorgung der Abfälle gemäß Vorbemerkungen Abrechnung nach Länge der Fugenmasse in m.	108	m	.....	.....
5.7.13	Entfernen von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/alu/ Stahlrahmen-Fenstern Entfernen von asbesthaltigen Glas-Kittfugen in Holzrahmen/Alu/Stahlrahmen-Fenstern Arbeitsschutz bei Rückbau/ Demontage: Es gilt die TRGS 519 sowie die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung. Entfernen des Fugenkittmateriales im Schwarzbereich, d bis 5 mm, ausgebautes Fugenkittmaterial mit Zement/Beton verfestigen, in Big Bags verpacken, Arbeiten im Schwarzbereich bis H = 4 m Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container, Abrechnung nach Länge der Kittfugen in m.	216	m	.....	.....
5.7.14	Rückbau von Unterlegplatten von Elektroinstallation asbesthaltig Fachgerechter Rückbau von weich weiß-graue Unterlegplatten an Elektroinstallationen nach TRGS 519 Maße bis: 0,20 m x 1,00 m				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm,
unter Einhaltung und einzukalkulierender
aller nach TRGS 519 und Gefahrstoffverordnung
erforderlichen Maßnahmen zum fachgerechten Rückbau,
nach Wahl des AN.

Der Aufbau ist zu benässen und unter direkter
partieller Absaugung in verpackungsgerechte Einheiten
zu zerkleinern und in Big Bags zu verpacken.

("Glovebag-verfahren" ist als Maßnahme geringer Exposition anzudenken)

Einschließlich aller persönlicher
Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B.
PE-Säcke und Big Bags),
inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen
Lagen,
Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren,
Verpacken,
Inkl. Zwischentransporte zum Container, Transport zur Entsorgungsstelle und
Entsorgungsgebühren.

		6	St	.....	.....

5.7.15 Rückbau Gipskarton-Vorsatzschalen mit asbesthaltiger Spachtelmasse und KMF-Dämmung

Rückbau von Gipskarton-Vorsatzschale mit asbesthaltiger Spachtelmasse und innenliegender KMF-Dämmung
auf Holzkonstruktion,

GKP-Platten-Beplankung 25mm,
KMF ca. 60mm,

Unterkonstruktion verklebt oder gedübelt auf
Untergrund,
einschl. Verspachtelung, z.T. mit mehrfachem Anstrich
oder mit Tapeten.

Gesamtstärken GKP: ca. 25 mm
Dämmstärken KMF: ca. 6 cm
Gesamtwandstärken:ca. 10 cm
Arbeitshöhe: bis 3 m

Ausführung im Schwarzbereich
Es gilt die TRGS 519 sowie die Vorschriften der
Gefahrstoffverordnung.

Einschl. aller Befestigungen und Nebenarbeiten.
Einschl. Mitrückbau freigeschalteter
Stromversorgungskabel, es sind pro m2 Wand 2 m
Kabel zu kalkulieren,
einschl. Mitrückbau und fachgerechte Abfalltrennung
von Elektroeinbaudosen, -einsätzen einschl. Schalter,
Taster, Steckdosen, Regler, Sensoren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Bereich: 2. OG				
	Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, inkl. Verpackungsmaterial Big Bags, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern, bzw. Zwischentransporte, bzw. Verladetätigkeiten und zum Abtransport vorbereiten				
		140	m2	.....	.....
5.7.16	Entfernen von asbesthaltigem Wandputz Entfernen von asbesthaltigem Wandputz an Wänden				
	Rückstandsloses Entfernen von asbesthaltiger Putzlage in Wandaufbau				
	asbesthaltiger Wandputz bis d = 2,5 cm; (Chrysotil-Asbest Gehalt in Spuren < 0,1%) Arbeitshöhe bis 3m				
	Bereich: 2.OG				
	Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern, bzw. Zwischentransporte, bzw. Verladetätigkeiten und zum Abtransport vorbereiten				
		20	m2	.....	.....
5.7.17	Mehraufwand für Ausbau von asbesthaltiger Teerkorklage im Bodenaufbau Mehraufwand für Ausbau von asbesthaltiger Teerkorklage im Bodenaufbau (PAK-Gehalt bis 13.800 mg/kg BaP 1000 mg/kg)				
	d = ca. 5 cm				
	Aufwand für Ausbau der Teerkorklage unter den Anforderungen der TRGS 519 / 551 und DGUV 101-004				
	inkl. Mehraufwand für Ausbau des darüberliegenden Mörtelbettes 40 mm Fliesenbelag, Spachtelmasse, Fliesenbelag				
	für erhöhte Aufwendungen der Materialtrennung und Ausbau im Schwarzbereich Ausführung unter Einhaltung der TRGS 519, TRGS 551 524 bzw. Gefahrstoffverordnung,				
	Ort in allen Stockwerken in den WC.Bereichen				
	einschließlich aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien inkl. fachgerechte Verpackung und Transporte.				
	Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Transport in Container			
		45 m2	.....	.....
5.7.18	Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15-100 Demontage asbesthaltiger Dichtungen bei Armaturen, Pumpen DN 15 - DN 100, wie Absperrventile, Regelventile, Schmutzfänger, Rückschlagklappen und Kondensatabscheider. Die Armaturen, Pumpen wurden im Vorfeld bereits demontiert und abgeklebt und zum Schwarzbereich transportiert. Die Armaturen sind einzuschleusen, inkl. Zerlegen und Entfernen der asbesthaltigen Dichtung, Reinigung des Bauteils, Einsprühen mit Restfaserbindemittel, im Schwarzbereich, Ausschleusen sowie Einlagerung in Container zum Abtransport, einschl. aller Nebenarbeiten Dichtungsmaterial in Kleintonne sammeln und vor Abtransport Material verfestigen. einschl. erforderliches Trennen der einzelnen Materialarten, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken, Transport zum Container und Einlagern			
		6 St	.....	.....
			5.7 Ausbau asbesthaltiger Materialien	**.....**
5.8	**Ausbau KMF-haltiger Materialien**			
5.8.10	Entfernen von KMF-Stopfwolle an/in Bauteilen wie Wand/Decke/Verkofferungen Entfernen von KMF-Stopfwolle, Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 8 -10 cm, kleinteilig Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren,			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	5	m3	.....	.....
5.8.11	Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Entfernen Randdämmstreifen aus alter KMF - verklebt Randdämmstreifen zwischen Mauerwerk und Estrich verklebt, entfernen alte Mineralwolle Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, ca. Dicke 2 cm x Höhe 6 cm, kleinteilig Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpackungsgebinde liefern, Verpacken, Transport zum Lagerplatz auf der Baustelle, sammeln und aufsetzen, gesondertes Aufnehmen und Transport zum Container und Einlagern	810	m	.....	.....
5.8.12	Mehraufwand für Demontage KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Holzdecke) Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Holzdecke sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenver- kleidung selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521 Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m Ausführung alle Stockwerke Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste, Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)	250	m2	.....	.....
5.8.13	Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen Freistemmen von Rohrleitungen mit KMF-Ummantelungen bis Querschnitt ca. 40/20 cm, im Bereich Boden, Decke, Wand Stahlbeton/ KS-/Ziegel-Stein bis Stärke von ca. 30 cm, inkl. aller nach TRGS 521 notwendiger Maßnahmen. einschließlich notwendiger Arbeitsplattformen Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, KMF-Dämmstoffe sind von der mineralischen Abfallstruktur rückstandsfrei zu entfernen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, ,Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport	25	St	.....	.....
5.8.14	Ausbau KMF-Auflage auf Deckenbekleidungen Ausbau KMF-Auflage auf Deckenbekleidungen Ausbau KMF-Auflage auf Holzdecke (NF-Schalung) Ausbau auf abgehängter Decke aufliegenden offenen alten KMF-Dämmung mit schwarzem Papier kaschiert, N+F Holzschalung18mm, Holzbalken 180mm, KMF mit schwarzem Papier; Kategorie 2, lungengängig, kanzerogen, KI<30; d = ca. 5 cm auf Vlieskaschierung, Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 Inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken nach Vorgabe des Entsorgers, inkl. Verpackungsmaterial und Verpackungsbehältnisse, Transport zum Container und Einlagern.	832,73	m2	.....	.....
5.8.15	Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gipskartonwänden bzw. Vorsatzschalen Zulage für Entfernen von innenliegenden KMF-Dämmlage in Bauteilen wie Gipskartonwände bzw. Vorsatzschalen Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, d = ca. 8 -10 cm, Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Demontage)

inkl. Mehraufwand für Arbeiten im Schwarzbereich bei Demontage der Gipskartonwand/Vorsatzschale

Einschl. aller Befestigungen und Nebenarbeiten.
Einschl. Mitrückbau freigeschalteter Stromversorgungskabel, es sind pro m2 Wand 2 m Kabel zu kalkulieren,
einschl. Mitrückbau und fachgerechte Abfalltrennung von Elektroeinbaudosen, -einsätzen einschl. Schalter, Taster, Steckdosen, Regler, Sensoren

Die Wände sind einseitig zu öffnen,
die KMF-Dämmung im Inneren zu entfernen,
und erst nach Entfernung der künstlichen Mineralfaserdämmungen
und Fertigstellung der Reinigungsarbeiten ist die 2te Seite
der Gipskartonbeplankung ink. Unterkonstruktion zu demontieren.

Bereich: alle Stockwerke

Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen
und Ausrüstungen,
aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags),
inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen,
Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport
auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport

55 m2 ....

5.8.16 Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der Dachkonstruktion
Ausbau von alter künstlicher Mineralfaserauflage im Rahmen der Demontage der
Dachkonstruktion,

d = ca. 150 mm, aufliegend auf Betondecke
Kategorie 2, lungengängig, kanzerogen, KI<30;

Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521
im Zuge des Entfernen der Holz-Dachschalung,
inkl. Mehraufwand für Entfernen der Holz-Dachschalung unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 521,
inkl. Mehraufwand für erschwertes Arbeiten aufgrund der vorhandenen Holztragkonstruktion aus Sparren, Pfetten, Hölzern.

Inkl. erforderliches Trennen der Materialfraktionen,
Reinigen, Sortieren,
Zerkleinern, Konfektionieren, Stellen von Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien, Verpacken,
Transport zum Container und Einlagern

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
		605	m2	.....	.....
5.8.17	Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage auf abgehängten Decken (Gipskartondecke) Mehraufwand für Demontage von KMF-Auflage d=ca. 3-5 cm, doppellagig Kategorie 1B-Stoff, kanzerogen, KI < 30 inkl. Rieselschutzmatte auf abgehängten Gipskartondecke sowie zusätzlichen Mehraufwand für Demontage der abgehängten Deckenverkleidung selbst für Ausführung im Schwarzbereich unter Bedingungen TRGS 521 Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m Ausführung EG Ausführung im abgeschotteten Schwarzbereich mit gerichteter Luftführung und Zugangsschleusen einschließlich ggfs. zusätzlich notwendiger Arbeitsplattformen, (Roll-)gerüste, Einschließlich aller persönlicher Arbeitsschutzmaßnahmen und Ausrüstungen, aller Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (z. B. PE-Säcke und Big Bags), inkl. Aufnehmen, erforderliches Trennen der einzelnen Lagen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verpacken, Zwischentransport auf der Baustelle, Bereitstellung zum Abtransport Abrechnung nach Ansichtsfläche (m²)				
		80	m2	.....	.....
5.8.18	Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung Demontage von Rohrleitungen inkl. KMF-Dämmung Komplettdemontage - Leitungen DN 15 - 65 inkl. Dämmung in 3 m Stücke trennen, Anschlussbereich/Schnittpunkte unter Absaugung mind. Klasse M, freilegen, Rohrleitungsstück abnehmen, Enden abkleben, in einen vorhandenen abgeschotteten Bereich im EG mit mind. gerichteter Luftführung bringen, und zerlegen; Ausführung nur nach expliziter Angabe durch die Bauüberwachung Kategorie 1B lungengängig, kanzerogen, KI < 30, Dicke = 3-5cm mit, Kunststoffmantel oder Alu-Grobkornmantel bzw. Gipsummantelung Dämmung entfernen, verpacken, Rohr absaugen und reinigen,				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung unter Einhaltung der TRGS 521 (Maßnahmen gemäß TRGS 521, staubarmer Ausbau, Einsatz eines Saugers der Klasse H während der Demontage) Demontagehöhe bis 4 m inkl. erforderliches Trennen, Reinigen, Sortieren, Zerkleinern, Konfektionieren, Verbrauchs- und Verpackungsmaterialien (Big Bags), Verpacken, Zwischentransporte, Transport zum Container,				
		150	m	.....	.....
	5.8 Ausbau KMF-haltiger Materialien				**.....**
5.9	**Reinigungsarbeiten - Asbest-**				
	Die Freimessungen der einzelnen Sanierungsbereiche erfolgen durch den vom AG beauftragten Gutachter. Anmeldung der Messung mind. 3 Arbeitstage im Vorfeld. Die Ergebnisse liegen in der Regel 48 Stunden nach Messungsende vor. Der Arbeitsplan ist darauf abzustimmen.				
5.9.10	Reinigung, Abschottungsbereiche Reinigung in Abschottungsbereichen der Asbestsanierungsarbeiten nach Angabe Bauleitung. Die Reinigung umfasst Oberflächen von Wänden, Decken und Fußbodenflächen mittels Absaugen mit H-Sauger und anschließender Feuchtreinigung. Notwendige Gerüste sind im Einheitspreis enthalten, ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken, falls in keiner separaten Position erfasst. Einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung einer Reinigung, wie zuvor beschrieben. Raumhöhen bis 4 m				
		4500	m2	.....	.....
5.9.11	Restfaserbindung in Abschottungsbereichen Restfaserbindung in Abschottungsbereichen nach Entfernung asbesthaltiger Bauteilen und Materialien, ausschließlich nach Angabe und Anordnung Bauleitung. Durchführung einer Restfaserbindung an gereinigten Oberflächen, einschl. Mehraufwand für raue, unebene Oberflächen. Bei der Auswahl des Restfaserbindemittels ist einzukalkulieren, dass eine Trocknungszeit von unter 8				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Stunden garantiert werden muss. Zur Abrechnung kommt die Fläche der Sanierungsbereiche. Hinweis: Die Restfaserbindung wird mit farblosem oder nicht pigmentiertem tragfähigem Material durchgeführt. Soweit Spritzmethoden zur Anwendung kommen, sind solche im "airless"-Verfahren durchzuführen. Es dürfen nur zugelassene, nicht feuergefährliche und nicht gesundheitsschädliche Bindemittel eingesetzt werden.	4500	m2	.....	.....
5.9.12	Reinigen von Elektrokabeln im Sanierungsbereich Reinigen von Elektrokabeln im Asbest-Sanierungsbereich, Feuchtreinigung	50	m	.....	.....
			5.9 Reinigungsarbeiten - Asbest-		**.....**
5.10	**Reinigungsarbeiten -KMF**				
5.10.10	Reinigung, KMF-Demontagebereiche Reinigung in KMF- Demontagebereichen nach Angabe Bauleitung. Die Reinigung umfasst Fußbodenflächen und nur nach Angabe und Anordnung der Bauleitung auch Wand- und Deckenflächen. Ebenso die Reinigung von ggf. vorhandenen Einbauten, Fenstern, Türen, Nischen, Stützen, Unterzügen, Sparren, Bindern, Deckenbalken, einschl. Mehraufwand für raue, unebene, gewellte Oberflächen. Durchführung als Grob- und Feinreinigung mittels Absaugung durch H-Sauger	605	m2	.....	.....
			5.10 Reinigungsarbeiten -KMF		**.....**
			5 NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGE		**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

6 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGB

6.1 Medientechnik

Rückbau Medientechnik
Der Rückbau der Medientechnik hat so zu erfolgen, das eine Wiederverwendung der Komponenten möglich ist.
Der Rückbau und das Einlagern hat in einem Raum nach Vorgabe des AG zu erfolgen. Der Raum für die Einlagerung steht in einem Nachbargebäude zur Verfügung.
Die Komponenten die nicht entsorgt werden dürfen und eingelagert werden, werden durch den AG im Vorfeld eindeutig gekennzeichnet.

6.1.10 Deckenbeamer demontieren und einlagern
Deckenbeamer demontieren und einlagern
Der Beamer ist an der abgehängten Decke mit Deckenhalter befestigt.
Demontagehöhe bis 3,5m, Gewicht Beamer mit Halterung ca. 7kg.
Die Beamer sind in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen.
Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
3 St ....

6.1.11 Installationsbeamer demontieren und entsorgen
Installationsbeamer demontieren und entsorgen
Der Beamer ist auf einer Konsole im großen Hörsaal platziert.
Demontagehöhe bis 3m
Gewicht Beamer mit Halterung ca. 35kg.
Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel.
2 St ....

6.1.12 Mediensteuerung demontieren und einlagern
Mediensteuerung demontieren
Die Mediensteuerung ist in einem Brüstungskanal eingebaut
Rückbau mit Kabel, systemspezifischen Zubehör wie Netzteil
Die Mediensteuerung in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen.
Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
5 St ....

6.1.13 Pylon-Tafelsystem demontieren und einlagern
Pylon-Tafelsystem demontieren und einlagern

Demontage Doppelpylonensystem mit Gesamtbreite bis 3,5m mit zwei verschiebbaren Tafelflächen mit je 1m Höhe

Das Tafelsystem ist für eine späteren Wiedermontage durch den Auftraggeber in einem Raum nach Vorgabe des AG einzulagern. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
Sämtliche Komponenten sind eindeutig zu beschriften.
5 St ....

6.1.14 Wie Position 6.1.13, jedoch
Mehraufwand Entsorgung oben genanntes Pylonensystem

3 St ....

6.1.15 Lautsprecher demontieren und entsorgen
Lautsprecher demontieren und entsorgen
Die Lautsprecher sind fest an der Wand oder Decke montiert.
Jeweils links und rechts auf ca. 3m bis 4m Höhe.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Gewicht pro Lautsprecher ca. 4,5kg. Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel.	10	St	.....	.....
6.1.16	Linienlautsprecher demontieren und einlagern Linienlautsprecher demontieren und einlagern Die Lautsprecher sind fest an der Wand montiert. Jeweils auf ca. 3m Höhe. Gewicht pro Lautsprecher ca. 10kg. Abmessung ca. 150cm x 10cm x10cm Die Lautsprecher sind in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen. Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.	2	St	.....	.....
				6.1 Medientechnik	**.....**
6.2	**Elektro**				
6.2.10	Unterverteiler UP Rückbau 205cm x 105cm Unterverteiler Unterputz Abbruch Unterverteilung im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Das Unterputzgehäuse aus Stahlblech ist aus dem Beton herauszubauen, ohne den umlaufenden Beton zu beschädigen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Abmessung bis ca. 205cm x 105 cm, Tiefe bis 35cm Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
6.2.11	Aufputzverteiler Rückbau bis 65cm x 65cm Aufputzverteiler Rückbau Abbruch Unterverteilung als Aufputzverteiler im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Abmessung bis ca. 65cm x 65cm, Tiefe bis 35cm Strom-/LWL- oder Telefonverteiler Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
6.2.12	Wie Position 6.2.11, jedoch				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Aufputzverteiler Rückbau bis 85cm x 85cm jedoch Abmessung bis ca. 85cm x 85cm, Tiefe bis 35cm	2	St	.....	.....
6.2.13	Wie Position 6.2.11, jedoch Aufputzverteiler Rückbau bis 125cm x 85cm jedoch Abmessung bis ca. 125cm x 85cm, Tiefe bis 35cm	2	St	.....	.....
6.2.14	Standverteiler Rückbau bis 125cm x 205cm Standverteiler Rückbau Abbruch Standverteiler aus Stahlblech im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Abmessung bis ca. 125cm x 205cm, Tiefe bis 35cm Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	2	St	.....	.....
6.2.15	Abbruch Kabel/Leitung Unterputz Unterputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart unter Putz, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	500	m	.....	.....
6.2.16	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz mit Einzelschellen Aufputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz mit Einzelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	90	m	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
6.2.17	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz im Rohr PVC/Alu bis DN40 Aufputzleitungen im Rohr Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz im Rohr aus PVC/Alu bis DN40, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	150	m	.....	.....
6.2.18	Kabelbündel bis 10cm Durchmesser Kabelbündel bis 10cm Durchmesser im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegend freie Verlegeart auf Rohfußboden , Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	900	m	.....	.....
6.2.19	Elektrisches Betriebsmittel UP/AP Schalter, Taster usw. Elektrisches Betriebsmittel Unterputz und Aufputz wie Schalter, Steckdosen, Not-Aus Taster usw. demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk/Hohlwand Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	480	St	.....	.....
6.2.20	Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m wie Rangierverteiler, Verstärker, Lautsprecher, Alarmanlagen, Lüfter, Händetrockner, Schwachstromverteiler und Kleinverteiler, Druckknopfmelder, Lautsprecher, Baldachin, Rauchmelder, CEE-Steckdose, Abzweigdose usw. Unterputz und Aufputz im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	65	St	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
6.2.21	Wie Position 6.2.20, jedoch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m	10	St	.....	.....
6.2.22	Wie Position 6.2.20, jedoch Elektrisches Betriebsmittel bis 1,2mx1,2m Elektrisches Betriebsmittel bis 1,2mx1,2m	8	St	.....	.....
6.2.23	Mehrpreis Demontage Betriebsmittel Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Mehrpreis Demontage Elektrisches Betriebsmittel aus Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Elektrisches Betriebsmittel in Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein wie Schalter, Steckdosen, Abzweigkästen, Uhr, Lautsprecher usw. inkl. Unterputzgehäuse demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk Die Demontage muss ohne Beschädigung des Mauerwerks / Sichtbetonoberfläche /Naturstein erfolgen. Vom AG wird ein Plan erstellt, in denen die Sichtbetonflächen dargestellt sind.	135	St	.....	.....
6.2.24	Einbaudownlight Demontage Einbaudownlight Demontage (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 250mm demontieren. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Einzelgewicht bis 5 kg Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	26	St	.....	.....
6.2.25	Wie Position 6.2.24, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 45x45 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 45cm rund bzw. 45x45cm eckig	20	St	.....	.....
6.2.26	Wie Position 6.2.24, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 65x65 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 65cm rund bzw. 65x65cm eckig	5	St	.....	.....
6.2.27	Wie Position 6.2.24, jedoch Demontage Rasterleuchte 1/2x58W Demontage Rasterleuchte 1 od. 2x58W bzw. freistrahlende Leuchtstoffröhre als Deckenaufbauleuchte bzw. Pendelleuchte	283	St	.....	.....
6.2.28	Wie Position 6.2.24, jedoch Demontage Rasterleuchte 80/80				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontage Rasterleuchte bis 80x80cm mit Leuchtstoffröhre T8 als Deckenaufbauleuchte mit Ballschutzkorb	6	St	.....	.....
6.2.29	Demontage Kabelkanal bis 60x150 Demontage und Entsorgung Kabelkanal bis 60x150mm inkl. der darin enthaltenen Kabel u. Leitungen. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	250	m	.....	.....
6.2.30	Wie Position 6.2.29, jedoch Demontage Kabelkanal bis 160x250 aus PVC oder Stahlblech mit einer maximalen Abmessung von 160x250mm.	45	m	.....	.....
6.2.31	Wie Position 6.2.29, jedoch Demontage Brüstungskanal / Sockelkanal als PVC oder Stahlblech Brüstungskanal mit einer maximalen Abmessung von 175x210mm. Inklusive aller Einbaugeräte / Dosen.	200	m	.....	.....
6.2.32	Wie Position 6.2.29, jedoch Demontage Kabelrinne bis 200x60 als Kabelrinne bis 200x60mm inkl. der Abhänger	120	m	.....	.....
6.2.33	Wie Position 6.2.29, jedoch Demontage Kabelrinne bis 350x120 als Kabelrinne aus dickem Stahlblech mit Wandstärke 4mm bis 350x120mm inkl. der Abhänger.	50	m	.....	.....
				6.2 Elektro	**.....**
				6 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGB	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

7 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGD

7.1 Elektro

7.1.10 Unterverteiler UP Rückbau 205cm x 105cm
Unterverteiler Unterputz

Abbruch Unterverteilung im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen.
Das Unterputzgehäuse aus Stahlblech ist aus dem Beton herauszubauen, ohne den umlaufenden Beton zu beschädigen.
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten.

Abmessung bis ca. 205cm x 105 cm, Tiefe bis 35cm

Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern.

Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.

1 St ....

7.1.11 Aufputzverteiler Rückbau bis 65cm x 65cm
Aufputzverteiler Rückbau

Abbruch Unterverteilung als Aufputzverteiler im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen.
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten.

Abmessung bis ca. 65cm x 65cm, Tiefe bis 35cm
Strom-/LWL- oder Telefonverteiler

Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern.

Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.

3 St ....

7.1.12 Wie Position 7.1.11, jedoch
Aufputzverteiler Rückbau bis 85cm x 85cm
jedoch
Abmessung bis ca. 85cm x 85cm, Tiefe bis 35cm

1 St ....

7.1.13 Standverteiler Rückbau bis 125cm x 205cm
Standverteiler Rückbau

Abbruch Standverteiler aus Stahlblech im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen.
Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten.

Abmessung bis ca. 125cm x 205cm, Tiefe bis 35cm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
7.1.14	Abbruch Kabel/Leitung Unterputz Unterputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart unter Putz, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	20	m	.....	.....
7.1.15	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz mit Einzelschellen Aufputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz mit Einzelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	25	m	.....	.....
7.1.16	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz im Rohr PVC/Alu bis DN40 Aufputzleitungen im Rohr Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz im Rohr aus PVC/Alu bis DN40, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	55	m	.....	.....
7.1.17	Kabelbündel bis 10cm Durchmesser Kabelbündel bis 10cm Durchmesser im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegend freie Verlegeart auf Rohfußboden , Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	400	m	.....	.....
7.1.18	Sicherheitsbeleuchtungszentrale Rückbau Sicherheitsbeleuchtungszentrale Rückbau als Standschrank. Mit folgenden Abmessungen: Breite x Höhe ca. 1,0mx2,0m, Tiefe ca. 0,7m Die Anlage besteht aus einem Schrank. Schrank mit Ladeteil und Akkus Abbruch im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Entsorgung und Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
7.1.19	Sicherheitsbeleuchtung Entsorgung Akkus Sicherheitsbeleuchtung Entsorgung Akkus Akku Typ OGIV12750LP Abmessung pro Akku von ca. 26x17x22cm Die Akkus besitzen beim Ausbau noch die volle Akkukapazität. Somit muss der Ausbau von fachkundigen Personal durchgeführt werden. inkl. Ausbau, Abklemmen, Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren. Der Rückbau, Kennzeichnung, Transportsicherung sowie der der Transport hat nach den geltenden Vorschriften zu erfolgen.	18	St	.....	.....
7.1.20	Elektrisches Betriebsmittel UP/AP Schalter, Taster usw. Elektrisches Betriebsmittel Unterputz und Aufputz wie Schalter, Steckdosen, Not-Aus Taster usw. demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk/Hohlwand. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	163	St	.....	.....
7.1.21	Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m wie Rangierverteiler, Verstärker, Lautsprecher, Alarmanlagen, Lüfter, Hände-				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	trockner, Schwachstromverteiler und Kleinverteiler, Druckknopfmelder, Lautsprecher, Baldachin, Rauchmelder, CEE-Steckdose, Abzweigdose usw. Unterputz und Aufputz im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	63	St	.....	.....
7.1.22	Wie Position 7.1.21, jedoch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m	2	St	.....	.....
7.1.23	Mehrpreis Demontage Betriebsmittel Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Mehrpreis Demontage Elektrisches Betriebsmittel aus Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Elektrisches Betriebsmittel in Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein wie Schalter, Steckdosen, Abzweigkästen, Uhr, Lautsprecher usw. inkl. Unterputzgehäuse demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk Die Demontage muss ohne Beschädigung des Mauerwerks / Sichtbetonoberfläche /Naturstein erfolgen. Vom AG wird ein Plan erstellt, in denen die Sichtobeflächen dargestellt sind.	61	St	.....	.....
7.1.24	Einbaudownlight Demontage Einbaudownlight Demontage (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 250mm demontieren. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Einzelgewicht bis 5 kg Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	87	St	.....	.....
7.1.25	Wie Position 7.1.24, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 45x45 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 45cm rund bzw. 45x45cm eckig	15	St	.....	.....
7.1.26	Wie Position 7.1.24, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 65x65 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 65cm rund bzw. 65x65cm eckig	20	St	.....	.....
7.1.27	Wie Position 7.1.24, jedoch				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Demontage Rasterleuchte 1/2x58W Demontage Rasterleuchte 1 od. 2x58W bzw. freistrahlende Leuchtstoffröhre als Deckenaufbauleuchte bzw. Pendelleuchte	32	St	.....	.....
7.1.28	Wie Position 7.1.24, jedoch Demontage Rettungszeichenleuchte bis 35x30 Demontage Aufputz als Wand-/Deckenaufbau Rettungszeichenleuchte bis 35x30cm mit Leuchtstoffröhre	13	St	.....	.....
7.1.29	Demontage Kabelkanal bis 60x150 Demontage und Entsorgung Kabelkanal bis 60x150mm inkl. der darin enthaltenen Kabel u. Leitungen. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	250	m	.....	.....
7.1.30	Wie Position 7.1.29, jedoch Demontage Kabelkanal bis 160x250 aus PVC oder Stahlblech mit einer maximalen Abmessung von 160x250mm.	24	m	.....	.....
7.1.31	Wie Position 7.1.29, jedoch Demontage Brüstungskanal / Sockelkanal als PVC oder Stahlblech Brüstungskanal mit einer maximalen Abmessung von 175x210mm. Inklusive aller Einbaugeräte / Dosen.	10	m	.....	.....
7.1.32	Wie Position 7.1.29, jedoch Demontage Kabelrinne bis 200x60 als Kabelrinne bis 200x60mm inkl. der Abhänger	5	m	.....	.....
7.1.33	Wie Position 7.1.29, jedoch Demontage Kabelrinne bis 350x120 als Kabelrinne aus dickem Stahlblech mit Wandstärke 4mm bis 350x120mm inkl. der Abhänger.	28	m	.....	.....
7.1.34	Demontage Unterputz Stufenleuchte Demontage einer Unterputz Stufenleuchte Abmessungen bis 125cm x 20 cm inklusive 2x Leuchtstoffröhre bis 40W. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Einzelgewichtsbereich bis 5 kg				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	26	St	.....	.....
7.1.35	Wie Position 7.1.34, jedoch Demontage Rasterleuchte 1/2x58W Demontage freistrahlende Leuchtstoffröhre 1x58W als Deckenaufbauleuchte bzw. Pendelleuchte Montagehöhe bis 6,5m Inklusive Sockel bzw. Leuchtenkörper	236	St	.....	.....
7.1.36	Wie Position 7.1.34, jedoch Demontage Downlights bis 250mm Einbaudownlight Demontage (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 250mm demontieren. Montagehöhe bis 6,5m	160	St	.....	.....
7.1.37	Wie Position 7.1.34, jedoch Demontage Rettungszeichenleuchte Aufputz Natursteinwand Demontage Aufputz als Wandaufbau Rettungszeichenleuchte bis 35x30cm mit Leuchtstoffröhre Leuchte ist auf Natursteinwand montiert, hier erhöhte Vorsicht bei der Demontage.	4	St	.....	.....
7.1.38	Traversensystem demontieren und einlagern Traversensystem demontieren und einlagern Das Traversensystem für Veranstaltungstechnik ist an dem Unterzug befestigt. Demontage mit mit ca. 6 Strahlern (Gewicht ca. 10kg je Stück) demontieren und und in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen. Arbeitshöhe bis 6,5m. Länge ca. 4,5m, Rohr bis ca. DN80 Gewicht Traverse ohne Komponenten ca. 7kg pro Meter. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.	9	St	.....	.....
7.1.39	Demontage Veranstaltungsboxen Demontage Veranstaltungsboxen und einlagern Die Lautsprecher sind fest an der Wand montiert oder pendelnd am Traversensystem Arbeitshöhe bis 6,5m. Gewicht pro Lautsprecher ca. 25kg. Abmessung ca. 80cm x 60cm x30cm Die Lautsprecher sind in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen. Entsorgung und Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.	6	St	.....	.....
7.1.40	Demontage Bodentanks Demontage vorhandener Bodentanks einschließlich aller darin installierten Komponenten. Die Bodentanks sind bestückt mit bis zu 9 Steckdosen sowie bis zu 10 Anschlüssen für Veranstaltungstechnik (z.B. Audio-, Video-, Daten- oder Steueranschlüsse). Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern zur anschließenden Entsorgung.	2	St	.....	.....
7.1.41	Demontage Mischpult Demontage eines vorhandenen Mischpults für Veranstaltungstechnik mit einer Abmessung von ca. 2,50 × 1,20m, Höhe 80cm einschließlich aller zugehörigen Komponenten und Anschlüsse. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern zur anschließenden Entsorgung.	1	St	.....	.....
7.1.42	Demontage Leinwand bis 6,5x4m Demontage einer vorhandenen Projektionsleinwand mit einer maximalen Abmessung von bis zu 6,50 × 4,00m einschließlich aller Befestigungs- und Aufhängungselemente. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 6,5m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern zur anschließenden Entsorgung.	1	St	.....	.....
	Hinweis Transport Verteiler/Komponenten aus Regiekabine Die folgenden Verteiler/Komponenten müssen aus der Regiekabine demontiert werden. Der Zugang zur Regiekabine ist über eine 13 stufige Treppe mit 80cm breite möglich. Die Durchgangsbreite der Türe von der Treppe zur Regiekabine beträgt 60cm. Bei Bedarf müssen etwaige Verteiler und zu demontierende Komponenten in der Regiekabine für den Transport zerlegt werden, um diese durch die Türe/Treppe nach unten zu bringen. Die Regiekabine erreicht man über das 1.OG.				
7.1.43	Aufputzverteiler Rückbau 65cm x 65cm Aufputzverteiler Rückbau Abbruch Unterverteilung Stahlblech im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Abmessung bis ca. 65cm x 65cm Tiefe bis 35cm Strom-/LWL- oder Telefonverteiler Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	2	St	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
7.1.44	Wie Position 7.1.43, jedoch Aufputzverteiler Rückbau bis 85cm x 85cm jedoch Abmessung bis ca. 85cm x 85cm, Tiefe bis 35cm	1	St	.....	.....
7.1.45	Standverteiler Rückbau bis 145cm x 205cm Standverteiler Rückbau Abbruch Standverteiler im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Abmessung bis ca. 125cm x 205cm, Tiefe bis 35cm Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	2	St	.....	.....
7.1.46	Datennetzwerkschrank Rückbau Datennetzwerkschrank Rückbau als Standverteiler zu 80% Bestückt mit Patchfeldern und Rangierpanel. Abbruch Datennetzwerkschrank im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Abmessung ca. 2,1m x 0,8m x 0,5m Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
7.1.47	Rückbau Standprojektor Standprojektor demontieren und einlagern Gewicht ca 150kg Abmessungen ca. 1.20x1.20x1.50m Der Projektor ist in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.	2	St	.....	.....
				7.1 Elektro	**.....**
				7 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGD	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGE

8.1 Medientechnik

Rückbau Medientechnik
Der Rückbau der Medientechnik hat so zu erfolgen, das eine Wiederverwendung der Komponenten möglich ist.
Der Rückbau und das Einlagern hat in einem Raum nach Vorgabe des AG zu erfolgen. Der Raum für die Einlagerung steht in einem Nachbargebäude zur Verfügung.
Die Komponenten die nicht entsorgt werden dürfen und eingelagert werden, werden durch den AG im Vorfeld eindeutig gekennzeichnet.

8.1.10 Deckenbeamer demontieren und einlagern
Deckenbeamer demontieren und einlagern
Der Beamer ist an der abgehängten Decke mit Deckenhalter befestigt.
Demontagehöhe bis 3,5m, Gewicht Beamer mit Halterung ca. 7kg.
Die Beamer sind in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen.
Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
3 St ....

8.1.11 Installationsbeamer demontieren und entsorgen
Installationsbeamer demontieren
Der Beamer ist auf einer Konsole im großen Hörsaal platziert.
Demontagehöhe bis 3m
Gewicht Beamer mit Halterung ca. 35kg.
Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel.
1 St ....

8.1.12 Mediensteuerung demontieren und einlagern
Mediensteuerung demontieren
Die Mediensteuerung ist in einem Brüstungskanal eingebaut
Rückbau mit Kabel, systemspezifischen Zubehör wie Netzteil
Die Mediensteuerung in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen.
Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
3 St ....

8.1.13 Pylon-Tafelsystem demontieren und einlagern
Pylon-Tafelsystem demontieren und einlagern

Demontage Doppelpylonensystem mit Gesamtbreite bis 3,5m mit zwei verschiebbaren Tafelflächen mit je 1m Höhe

Das Tafelsystem ist für eine späteren Wiedermontage durch den Auftraggeber in einem Raum nach Vorgabe des AG einzulagern. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.
Sämtliche Komponenten sind eindeutig zu beschriften.
4 St ....

8.1.14 Wie Position 8.1.13, jedoch
Mehraufwand Entsorgung oben genanntes Pylonensystem

3 St ....

8.1.15 Lautsprecher demontieren und entsorgen
Lautsprecher demontieren und entsorgen
Die Lautsprecher sind fest an der Wand oder Decke montiert.
Jeweils links und rechts auf ca. 3m bis 4m Höhe.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Gewicht pro Lautsprecher ca. 4,5kg. Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel.	6	St	.....	.....
8.1.16	Linienlautsprecher demontieren und einlagern Linienlautsprecher demontieren und einlagern Die Lautsprecher sind fest an der Wand montiert. Jeweils auf ca. 3m Höhe. Gewicht pro Lautsprecher ca. 10kg. Abmessung ca. 150cm x 10cm x10cm Die Lautsprecher sind in einem vom AG benannten Raum zu hinterlegen. Entsorgung und Rückbau komplett mit Systemzubehör wie Halter und Bügel. Die Komponenten sind ohne Beschädigung zu demontieren.	2	St	.....	.....
				8.1 Medientechnik	**.....**
8.2	**Elektro**				
8.2.10	Unterverteiler UP Rückbau 205cm x 105cm Unterverteiler Unterputz Abbruch Unterverteilung im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Das Unterputzgehäuse aus Stahlblech ist aus dem Beton herauszubauen, ohne den umlaufenden Beton zu beschädigen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Abmessung bis ca. 205cm x 105 cm, Tiefe bis 35cm Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
8.2.11	Aufputzverteiler Rückbau bis 65cm x 65cm Aufputzverteiler Rückbau Abbruch Unterverteilung als Aufputzverteiler im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Abmessung bis ca. 65cm x 65cm, Tiefe bis 35cm Strom-/LWL- oder Telefonverteiler Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
8.2.12	Wie Position 8.2.11, jedoch				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Aufputzverteiler Rückbau bis 85cm x 85cm jedoch Abmessung bis ca. 85cm x 85cm, Tiefe bis 35cm	1	St	.....	.....
8.2.13	Wie Position 8.2.11, jedoch Aufputzverteiler Rückbau bis 125cm x 85cm jedoch Abmessung bis ca. 125cm x 85cm, Tiefe bis 35cm	2	St	.....	.....
8.2.14	Standverteiler Rückbau bis 125cm x 205cm Standverteiler Rückbau Abbruch Standverteiler aus Stahlblech im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Abmessung bis ca. 125cm x 205cm, Tiefe bis 35cm Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
8.2.15	Datennetzwerkschrank Rückbau Datennetzwerkschrank Rückbau als Standverteiler zu 80% Bestückt mit Patchfeldern und Rangierpanel. Abbruch Datennetzwerkschrank im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausbau komplett mit allen Installationsgeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten. Abmessung ca. 2,1m x 1m x 1m Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	1	St	.....	.....
8.2.16	Abbruch Kabel/Leitung Unterputz Unterputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart unter Putz, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	340	m	.....	.....
8.2.17	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz mit Einzelschellen Aufputzleitungen Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz mit Einzelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	60	m	.....	.....
8.2.18	Abbruch Kabel/Leitung Aufputz im Rohr PVC/Alu bis DN40 Aufputzleitungen im Rohr Leiterquerschnitt bis 4 mm2, max. Leiteranzahl 5 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart Aufputz im Rohr aus PVC/Alu bis DN40, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten inkl. aller Schellen u. sonstigem Verlegematerial demontieren Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	45	m	.....	.....
8.2.19	Kabelbündel bis 10cm Durchmesser Kabelbündel bis 10cm Durchmesser im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegend freie Verlegeart auf Rohfußboden , Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	850	m	.....	.....
8.2.20	Elektrisches Betriebsmittel UP/AP Schalter, Taster usw. Elektrisches Betriebsmittel Unterputz und Aufputz wie Schalter, Steckdosen, Not-Aus Taster usw. demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk/Hohlwand Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	einer separaten Position vergütet.	360	St	.....	.....
8.2.21	Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m Abbruch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,2mx0,2m wie Rangierverteiler, Verstärker, Lautsprecher, Alarmanlagen, Lüfter, Händetrockner, Schwachstromverteiler und Kleinverteiler, Druckknopfmelder, Lautsprecher, Baldachin, Rauchmelder, CEE-Steckdose, Abzweigdose usw. Unterputz und Aufputz im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, inkl. Abklemmen aller zu- und abgehenden Leitungen. Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	120	St	.....	.....
8.2.22	Wie Position 8.2.21, jedoch Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m Elektrisches Betriebsmittel bis 0,5mx0,5m	15	St	.....	.....
8.2.23	Wie Position 8.2.21, jedoch Elektrisches Betriebsmittel bis 1,2mx1,2m Elektrisches Betriebsmittel bis 1,2mx1,2m	4	St	.....	.....
8.2.24	Mehrpreis Demontage Betriebsmittel Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Mehrpreis Demontage Elektrisches Betriebsmittel aus Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein Elektrisches Betriebsmittel in Sichtmauerwerk / Sichtbeton / Naturstein wie Schalter, Steckdosen, Abzweigkästen, Uhr, Lautsprecher usw. inkl. Unterputzgehäuse demontieren und entfernen der Unterputzdose aus Mauerwerk Die Demontage muss ohne Beschädigung des Mauerwerks / Sichtbetonoberfläche /Naturstein erfolgen. Vom AG wird ein Plan erstellt, in denen die Sichtobeflächen dargestellt sind.	120	St	.....	.....
8.2.25	Einbaudownlight Demontage Einbaudownlight Demontage (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 250mm demontieren. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Einzelgewicht bis 5 kg Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	47	St	.....	.....
8.2.26	Wie Position 8.2.25, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 45x45 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	(Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 45cm rund bzw. 45x45cm eckig	72	St	.....	.....
8.2.27	Wie Position 8.2.25, jedoch Wand- / Deckenleuchte Demontage bis 65x65 Wand- / Deckenleuchte mit Opalglasscheibe mit (Kompaktleuchtstofflampe) Durchmesser bis ca. 65cm rund bzw. 65x65cm eckig	5	St	.....	.....
8.2.28	Wie Position 8.2.25, jedoch Demontage Rasterleuchte 1/2x58W Demontage Rasterleuchte 1 od. 2x58W bzw. freistrahlende Leuchtstoffröhre als Deckenaufbauleuchte bzw. Pendelleuchte	75	St	.....	.....
8.2.29	Wie Position 8.2.25, jedoch Demontage Rasterleuchte 80/80 Demontage Rasterleuchte bis 80x80cm mit Leuchtstoffröhre T8 als Deckenaufbauleuchte mit Ballschutzkorb	6	St	.....	.....
8.2.30	Demontage Kabelkanal bis 60x150 Demontage und Entsorgung Kabelkanal bis 60x150mm inkl. der darin enthaltenen Kabel u. Leitungen. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten Diese Position beinhaltet lediglich den Ausbau und aufgenommene Stoffe sammeln und im Behälter des AN lagern. Die Mengenermittlung für die Entsorgung erfolgt nach Wiegekarte und wird in einer separaten Position vergütet.	150	m	.....	.....
8.2.31	Wie Position 8.2.30, jedoch Demontage Kabelkanal bis 160x250 aus PVC oder Stahlblech mit einer maximalen Abmessung von 160x250mm.	18	m	.....	.....
8.2.32	Wie Position 8.2.30, jedoch Demontage Brüstungskanal / Sockelkanal als PVC oder Stahlblech Brüstungskanal mit einer maximalen Abmessung von 175x210mm. Inklusive aller Einbaugeräte / Dosen.	90	m	.....	.....
8.2.33	Wie Position 8.2.30, jedoch Demontage Kabelrinne bis 200x60 als Kabelrinne bis 200x60mm inkl. der Abhänger	60	m	.....	.....
8.2.34	Wie Position 8.2.30, jedoch Demontage Kabelrinne bis 350x120				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	als Kabelrinne aus dickem Stahlblech mit Wandstärke 4mm bis 350x120mm inkl. der Abhänger.	15	m	.....	.....
	8.2 Elektro				**.....**
	8 DEMONTAGEARBEITEN ELT KGE				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

9 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGB

Außerbetriebnahmen
Vor Beginn der Demontage von Anlagenteilen muss sichergestellt sein, dass die Anlage außer Betrieb ist.
Die Außerbetriebnahme der Anlage erfolgt durch den Auftragnehmer.
Erst nach Freigabe der Anlage durch die OÜ darf mit der Demontage begonnen werden.
Die Abrechnung des Mehraufwandes für die Außerbetriebnahme erfolgt über eine gesonderte Position.

9.1 Ausserbetriebnahmen

9.1.10 Ausserbetriebnahmen
Vor dem Beginn der Demontagearbeiten sind die bestehende Heizungsversorgung, Wasserversorgung und Lüftungsanlagen in Absprache mit dem Betreiber im gesamten Gebäude ausser Betrieb zu nehmen. Die Wärmeversorgung für den Kunst und Dozentenbau erfolgt über die bestehende Fernwärmeübergabestation im Kollegiengebäude A. In dieser Position ist nur die Stillegung der gesamten Heizungsanlage und Wasserversorgung für den Kunstbau und Dozentenbau einzukalkulieren. Die Ausserbetriebnahme auf elektrischer Seite erfolgt bauseits durch eine Elektrofirma. Das heisst der Unternehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Begehung des Gebäudes durchzuführen und die Durchführung der Stillegungen mit der örlichen Bauleitung abzustimmen.

Nach Freigabe der Demontagen durch die OÜ ist die gesamte Heizungsanlage und Sanitäranlage zu entleeren, wobei sicherzustellen ist, dass das Wasser gefahrlos in einen Schmutzwasserablauf abgeleitet wird, notwendiges Schlauchmaterial inclusive Klein- und Dichtmaterial zur Herstellung der Anschlüsse ist mit einzukalkulieren.
Zur Vollständigen Entlleerung der Anlage sind die notwendigen Entlüftungsventile zu öffnen und während des Entleervorganges zu überwachen, um ungewollten Wasseraustritt zu vermeinden.

Zur Kalkulation kann bei diesem Bauteil von einer Anzahl von folgenden Vorgaben ausgegangen werden.

Gebäudeteil: EG, 1.OG und 2.OG
Anzahl Heizkreise: 1 Stück Radiatorenkreis

Inhalt Wasser: ca. 2500 l
Anzahl der Heizkörper ca. 57 Stück
Anzahl der Sanitärgegenstände : ca. 30 Stück

1 St ....

9.1 Ausserbetriebnahmen .....

9.2 Demontage Öltankanlage

Demontage stillgelegte Öltankanlage unterirdisch

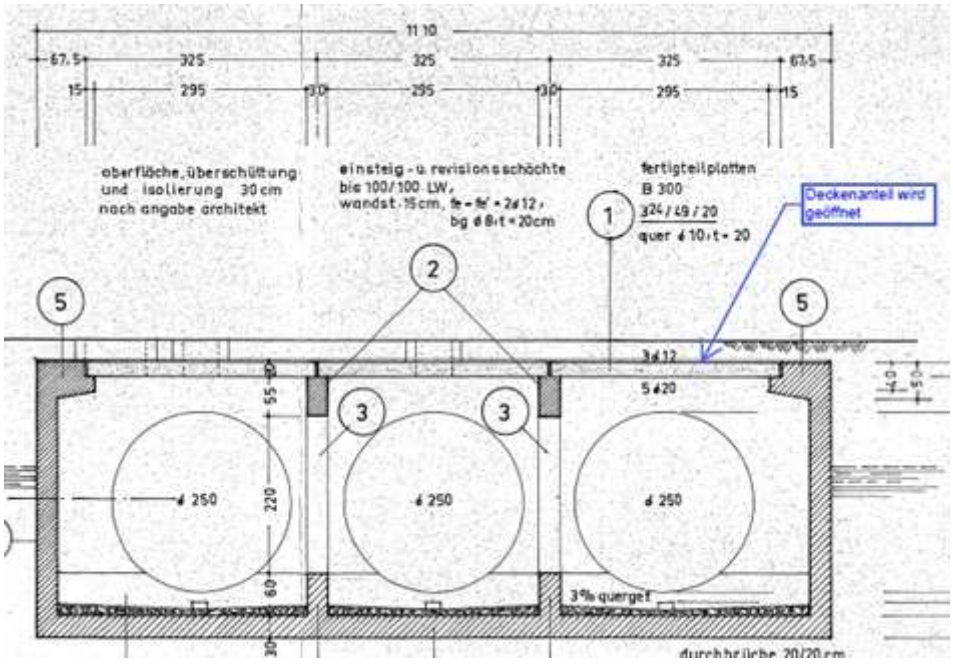
Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Unterhalb des Kollegiengebäudes KG B liegt ein unterirdischer Stahlbetonbunker mit 3 bestehenden Öltankanlagen Baujahr 1961 die im Zuge der Umstellung auf Fernwärme bereits stillgelegt sind, sodass die Stahltanks innen bereits entleert und gereinigt sind.

Raumgrösse ca. 13 x 11 m Raumhöhe ca. 3 m
Einstieg über Revisionsöffnungen seitlich über die Rasenfläche
auf der Ostseite des Kollegiengebäudes KG B

Die ausser Betrieb befindlichen Stahltanks mit Bitumenbeschichtung und Gipsummantelung sind entsprechend den Vorschriften für Schadstoffsanierung zu demontieren und zu entsorgen. Sämtliche Schutzmassnahmen und notwendige Be- und Entlüftungsanlagen für den Zeitraum der Demontage der stilllgelegten Öltankanlage und Erschwernisse für beengte Verhältnisse sind mit einzukalkulieren.

Die Demontage kann erst erfolgen, wenn durch das Gewerk "Baumeisterarbeiten" ein Teil der Decke (1/3tel der Deckenfläche) über dem Öltankraum abgebrochen ist.
Anschließend kann ein Öltank komplett ausgehoben werden, die anderen 2 Tanks müssen im Raum zerkleinert und quertransportiert werden.



9.2.10 Gipsummantelung mit Bitumenbeschichtung abbauen pro Öltank
Gipsummantelung mit Bitumenbeschichtung von bestehenden Öltank entfernen und entsorgen. (Entsorgungskosten werden in diesem Fall nicht über die Entsorgungskosten gem. LV-Kapitel 12 vergütet).
Öltankanlage (3 Stahltanks in Stahlbetonbunker)

Stahltank Aussendurchmesser ca. 2,5 m Länge ca. 11 m Gipsummantelung (keine Asbestfasern nachgewiesen)
mit Bitumenbeschichtung (erhöhter PAK-Gehalt 93mg/kg) entfernen und wie in den technischen Vertragsbedingungen beschrieben entfernen und entsorgen.

Der Mehraufwand für Arbeiten in beengten Verhältnissen ist mit einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		3	St	.....	.....
9.2.11	Demontage Öltank aus Stahl einwandig in Betonbunker Öltank aus Stahl einwandig vor Ort zerschneiden und Teile über bauseits hergestellte Deckenöffnung ca. 2,9 m x 11,5 m aus dem Bunker bringen und entsorgen. (Entsorgungskosten werden in diesem Fall nicht über die Entsorgungskosten gem. LV-Kapitel 12 vergütet). Gebäudeteil Betonbunker unterhalb KG B Raumgrösse ca. 13 x 11 m Raumhöhe ca. 3 m Einstieg seitlich über Rasenfläche Öltankgrösse ca. 50 m3 Auflager auf Stahlbetonfundamenten Länge Öltank ca. 11 m Aussendurchmesser ca. 2,5 m Sämtliche Schutzmassnahmen und Erschwernisse für die beengten Verhältnisse sind mit einzukalkulieren. Incl. Stellung geeignetes Hebegerät.	1	St	.....	.....
9.2.12	Demontage Öltank aus Stahl einwandig in Betonbunker, incl. Zerkleinerung Öltank aus Stahl einwandig über bauseits hergestellte Deckenöffnung ca. 2,9 m x 11,5 m aus dem Bunker bringen und entsorgen. Gebäudeteil Betonbunker unterhalb KG B Raumgrösse ca. 13 x 11 m Raumhöhe ca. 3 m Öltankgrösse ca. 50 m3 Auflager auf Stahlbetonfundamenten Länge Öltank ca. 11 m Aussendurchmesser ca. 2,5 m Sämtliche Schutzmassnahmen und Erschwernisse für die beengten Verhältnisse sind mit einzukalkulieren. Incl. Stellung geeignetes Hebegerät.	2	St	.....	.....
9.2.13	Reinigung Öltankraum Reinigung Öltankraum, Raumgrösse ca. 13 x 11 m Raumhöhe ca. 3 m Boden mit Überzügen h=60 cm in 18 Teile unterteilt, Oberflächen Beton bzw. Zementputz, Reinigung wie folgt: - Trockenreinigung aller Oberflächen durch abbürsten loser Farb- und Schmutzreste auf den Oberflächen sowie Reste aus der Gibsummantelung und den Schneidearbeiten - Aussaugen mit geeignetem Industriesauger				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	- 2 fache Nassreinigung der Boden-, Überzugs- und Wandflächen mit Öllösemitteln und Wasserabsaugung - incl. Entsorgung Waschwasser	1	psch		.....
	9.2 Demontage Öltankanlage				**.....**
9.3	**Demontage Elektro und Gebäudeautomation**				
9.3.10	Demontage Kabelrinnen bis 60 cm Demontage von Kablelrinnen aus verzinktem Stahl inklusive sämtlicher Ausleger Konsolen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position. Kabelrinnenbreite: bis 60 cm, Montagehöhe: bis 3,0m,	10	m	.....	.....
9.3.11	Demontage Kabel-Leerrohre für Digestorien und Ventilatoren Demontage von Kabel-Leerrohren aus verzinktem Stahl, Aluminium und Kunststoff, inklusive sämtlicher Schellen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position. Kabelleerrohrdimension:bis 32 mm, Montagehöhe: bis 5,0m,	40	m	.....	.....
9.3.12	Demontage Kabel für Digestorien und Ventilatoren Demontage von Stromkabeln, mit PVC Mantel, halogenhaltig, verlegt in Kabelrinnen, Leerrohren oder als Aufputzmontagen, Entsorgung in gesonderter Position. Kabeldimension: bis 5x10mm², Montagehöhe: bis 5,0m,	80	m	.....	.....
	9.3 Demontage Elektro und Gebäudeautomation				**.....**
9.4	**Demontage Heizungsinstallationen**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Die Rohrleitungssysteme werden erst nach Demontage der Dämmung demontiert und entsorgt. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in ge-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

sonderter Position).

Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden. Die Rohrleitungssysteme selbst werden nach erfolgter Demontage der Wärmedämmung demontiert.

Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG, 2.OG und Dach
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

9.4.10 Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 15-32
Demontage der Wärmedämmung an Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken,

Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzlichem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung.

Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position.

Nennweite: DN 15-32,

720 m ....

9.4.11 Wie Position 9.4.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

390 m ....

9.4.12 Wie Position 9.4.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 80-100
Nennweite: DN 80-100,

155 m ....

9.4.13 Wie Position 9.4.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 125-150
Nennweite: DN 125-150,

40 m ....

9.4.14 Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen und KMF belastete Wärmedämmung beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, Nennweite: DN 15-32,				
		4	St	.....	.....
9.4.15	Wie Position 9.4.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,				
		2	St	.....	.....
9.4.16	Wie Position 9.4.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 80-100 Nennweite: DN 80-100,				
		2	St	.....	.....
9.4.17	Wie Position 9.4.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 125-150 Nennweite: DN 125-150,				
		2	St	.....	.....
9.4.18	Demontage Gliederheizkörper Stahl H 250-400 T 60-150 L 3000-3500 Demontage von Gliederheizkörper, mit asbesthaltigen Dichtungen von den Rohren trennen, Heizkörper abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 250-400 mm, Bautiefe: 60-150 mm, Baulänge: 3000-3.500 mm,				
		33	St	.....	.....
9.4.19	Wie Position 9.4.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Stahl H 500-1000 T 60-440 L 1500-4000 Material: Stahl, Bauhöhe: 500-1.000 mm, Bautiefe: 60-440 mm, Baulänge: 1.500-4.000 mm,				
		5	St	.....	.....
9.4.20	Wie Position 9.4.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 2000-3000 Material: Guss, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Baulänge: 2000-3000 mm,				
		9	St	.....	.....
9.4.21	Wie Position 9.4.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 1000-1500 Material: Stahl, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm, Baulänge: 1.000-1500 mm,				
		1	St	.....	.....
9.4.22	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		1000	kg	.....	.....
9.4.23	Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ - Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt, Zu kalkulieren ist die Leistung für das gesamte Gebäude Anzahl Heizkörper EG bis 2.OG :ca. 57 Stück, Fernleitungsanschluss Bestand : DN 100 Montagehöhe: bis 4,0m, Die Ausserbetriebnahme der Anlage erfolgt für das gesamte Gebäude. Die bestehenden Anlage ist an der Hauseinführung abzudrehen und kann dann komplett entleert werden und ist nicht wieder in Betrieb zu nehmen.				
		1	St	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe** Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position). Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebaut. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahr-				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

losen Demontage mit einkalkuliert werden.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG und 2.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

9.4.24 Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 15-32
Demontage von Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus schwarzen Stahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Thermometer, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial,

Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,
Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

770 m ....

9.4.25 Wie Position 9.4.24, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

400 m ....

9.4.26 Wie Position 9.4.24, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 80-100
Nennweite: DN 80-100,

160 m ....

9.4.27 Wie Position 9.4.24, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 125-150
Nennweite: DN 125-150,

44 m ....

9.4.28 Demontage Kompaktheizkörper Stahl H 500-1000 T 60-160 L 200-1500
Demontage von Kompaktheizkörper,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial.
In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren.
Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,

Material: Stahl,
Bauhöhe: 500-1.000 mm,
Bautiefe: 60-160 mm,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Baulänge: 200-1.500 mm,				
		1	St	.....	.....
9.4.29	Demontage Plattenheizkörper Stahl H 500-1000 T 60-100 L 2000-3500 Demontage von Kompaktheizkörper,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 500-1.000 mm, Bautiefe: 60-100 mm, Baulänge: 2000-3500 mm,				
		6	St	.....	.....
9.4.30	Demontage Plattenheizkörper Stahl H 250-500 T 60-100 L 5000-6000 Demontage von Plattenheizkörper,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 250-500 mm, Bautiefe: 60-100 mm, Baulänge: 5000-6000 mm,				
		2	St	.....	.....
9.4.31	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		800	kg	.....	.....
				9.4 Demontage Heizungsinstallationen	**.....**
9.5	**Demontage Sanitärinstallationen**				
9.5.10	Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Enddeckeln, -Kollegiengebäude B Rohrnennweiten: DN 50 bis DN 200				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Montagehöhe: bis 4,0m,
Anzahl : 2 Stück

1 St ....

9.5.11 Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen
Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen bestehend aus:
- Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ,
- Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ
- Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Rohrstopfen, oder Kappen,
- Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt,

Rohrnennweiten: DN 15 bis DN 80

Montagehöhe: bis 4,0m

Anschlüsse : 1 Stück DN80

1 St ....

Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521
Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521

Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Die Rohrleitungssysteme werden erst nach Demontage der Dämmung demontiert und entsorgt.
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG, 2.OG

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Demontagehöhe: bis 4,0 m,				
9.5.12	Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32 Demontage der Wärmedämmung an Trinkwasserleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken, Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzlichem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung. Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position. Nennweite: DN 15-32,	280	m	.....	.....
9.5.13	Wie Position 9.5.12, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,	140	m	.....	.....
9.5.14	Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32 Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, Nennweite: DN 15-32,	2	St	.....	.....
9.5.15	Wie Position 9.5.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,	2	St	.....	.....
9.5.16	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,	500	kg	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebaut. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: EG bis1.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

9.5.17 Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32
Demontage von Trinkwasserleitungen, bestehend aus verzinkten Stahlrohren oder Edelstahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial,
Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,
Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

320 m ....

9.5.18 Wie Position 9.5.17, jedoch
Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

150 m ....

9.5.19 Demontage Kunststoffwasserleitung PE Verbundrohr, DN 15-32
Demontage von Osmosewasserleitungen, bestehend aus PE Verbundrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

9.5.20 Demontage Weichwasserleitung PVC-U und PVC-C Rohr, DN 15-32
Demontage von Weichwasserleitungen, bestehend aus PVC-U und PVC-C Rohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

9.5.21 Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 50-100

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Demontage von Schmutz- und Regenwasserleitungen aus Gusseisen, Stahl verzinkt, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Dimension: DN 50-100,	250 m	.....	.....
9.5.22	Wie Position 9.5.21, jedoch Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 125-150 Dimension: DN 125-150,	110 m	.....	.....
9.5.23	Demontage Schmutzwasserleitung, Kunststoff, DN 50-100 Demontage von Schmutzwasserleitungen aus Kunststoff, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m, Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m, Demontagegeschoß: EG bis 2.OG Demontagehöhe: bis 5,0 m, Dimension: DN 50-100,	20 m	.....	.....
9.5.24	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,	450 kg	.....	.....
9.5.25	Demontage WC, Aufputz Spülkasten, Druckspüler Demontage WC Anlage, inclusive Aufputz Spülkasten oder Druckspüler, mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Spülkasten: Kunststoff, Material Druckspüler: Messing,	1 St	.....	.....
9.5.26	Demontage WC, Unterputz Spülkasten Demontage WC Anlage, inclusive Montageblock mit Unterputz Spülkasten mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, Der Montageblock ist komplett freizulegen, hierfür notwendige Stemmarbeiten sind inclusive der Schuttentsorgung einzukalkulieren, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Installationsblock:Stahl verzinkt, PS/PU Dämmung, Kunststoff,	3	St	.....	.....
9.5.27	Demontage Urinal, Druckspüler Demontage Urinal Anlage, inclusive Druckspüler, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Urinal: Sanitärporzellan,	2	St	.....	.....
9.5.28	Demontage Urinal, Unterputz Spülauslösung Demontage Urinal Anlage, inclusive Montageblock mit Unterputz Spülauslösung, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Installationsblock:Stahl verzinkt, PS/PU Dämmung, Kunststoff,	1	St	.....	.....
9.5.29	Demontage Waschtisch Porzellan Demontage Waschtisch Anlage, mit Armatur, Ablaufgarnitur, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Waschtisch: Sanitärporzellan, Grösse : ca. 60 x 50 cm.	5	St	.....	.....
9.5.30	Demontage Laborbecken aus Edelstahl bis 2,0 m Demontage Laborbecken, mit Armaturen, Ablaufgarnituren, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Waschtisch: Edelstahl, Breite Waschtisch: bis 2,0 m, Tiefe 70 cm mit Füssen,	3	St	.....	.....
9.5.31	Demontage Laborbecken Steingut 1,2m Demontage Laborbecken aus Steingut, mit Unterbauschrank, Eckventile, Ablaufgarnitur, Aufputz Armaturen, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Becken: Steingut, Breite Becken: bis 1,2 m, Material UnterbauschrankPressspan Kunststoffbesch., Abmessung Unterbauschrank:1,2x0,9x0,6 m,	6	St	.....	.....
9.5.32	Wie Position 9.5.31, jedoch Demontage Laborbecken Steingut 1,6m Breite Becken: bis 1,6 m, Abmessung Unterbauschrank:1,6x0,9x0,6 m,	1	St	.....	.....
9.5.33	Demontage Werkraumbecken Steingut, Beton, mit Schlammfang Demontage Werkraumbecken Steingut, Beton, mit Schlammfang, Standkonstruktion, Ablaufgarnitur, Aufputz Armaturen, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Becken: Steingut, Beton, Breite Becken: bis 1,2 m, Material Schlammfang:Steingut, Beton, Breite/Durchm. Schlammfang:bis 0,6m, Material Unterkonstruktion:Beton, Anzahl Unterkonstruktion:3 Stück, Abmessung Unterkonstruktion:0,6x0,6x0,3 m,	1	St	.....	.....
9.5.34	Demontage Ausguß Demontage Ausguß Anlage, inclusive Armatur und Ablauf, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Ausguß: Stahl/Guss emailliert,	2	St	.....	.....
9.5.35	Demontage Küchenanschluß Demontage Küchenanschluß, inclusive Spülbecken mit Unterbauschrank, Eckventile, Ablaufgarnitur, Aufputz Armaturen, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Spülbecken: Edelstahl, Material UnterbauschrankPressspan Kunststoffbesch., Abmessung Unterbauschrank:1,2x0,9x0,6 m,	2	St	.....	.....
9.5.36	Demontage Auslaufhahn Demontage Auslaufhahn, mit Schlauchanschlüssen und Rosette, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Dimension Auslaufhahn:DN 15-25,	10	St	.....	.....
9.5.37	Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher 30l Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Kunststoff, Metall, Inhalt Speicher: bis 30 l,	1	St	.....	.....
9.5.38	Wie Position 9.5.37, jedoch Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher 80l Inhalt Speicher: bis 80 l,	1	St	.....	.....
9.5.39	Demontage Accessoires				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontage Accessoires wie WC Bürsten, WC Papierrollenhalter, Spiegel, Seifenspender, Papierhandtuchspender usw. mit Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials einzukalkulieren. Schraubbefestigungen sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen abzuschrauben, Material: Kunststoff, Metall, Glas,				
		20	St	.....	.....
9.5.40	Demontage Schmutzwasserpumpe Demontage einer Schmutzwasserpumpe aus dem Pumpensumpf, inclusive Abpumpen des Wassers im Pumpensumpf, Trennen von den Rohrleitungen sowie elektrischer Zuleitung, Abbau Schaltgerät, Absperrschieber, einschl. Befestigungen, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und übergabe eines Entsorgungsnachweis, Dimension: DN 50-100, Abmessung Schacht: 1,2 x 1,2 m, Tiefe Schacht: bis 2,0m,				
		1	St	.....	.....
				9.5 Demontage Sanitärinstallationen	**.....**
9.6	**Demontage Lüftungsinstallationen**				
	Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521 **Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Kanal- und Luftleitungssysteme. Die Kanal- und Luftleitungssysteme werden durch das Gewerk Demontagearbeiten HLS demontiert und entsorgt. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung,Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position). Pers. Schutzausrüstung, Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen. Atemmasken Klasse: P3, Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m, Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m, Demontagegeschoß: EG, 1.OG und 2.OG				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Demontagehöhe: bis 4,0 m,				
9.6.10	Demontage KMF-Wärmedämmung Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage der Wärmedämmung an Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile, Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung. Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Kantenlänge: bis 2.000 mm,	10	m2	.....	.....
9.6.11	Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN150 Demontage der Wärmedämmung an Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile, Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung. Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Dimension: bis DN 150,	10	m	.....	.....
9.6.12	Wie Position 9.6.11, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN250 Dimension: bis DN 250,	5	m	.....	.....
9.6.13	Wie Position 9.6.11, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN500 Dimension: bis DN 500,	1	m	.....	.....
9.6.14	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,	50	kg	.....	.....
9.6.15	Demontage Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage von Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbo-				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	denbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge: bis 2.000 mm,	10	m2	.....	.....
9.6.16	Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN150 Demontage von Lüftungsleitungen rund aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Dimension: bis DN 150,	10	m	.....	.....
9.6.17	Wie Position 9.6.16, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN250 Dimension: bis DN 250,	5	m	.....	.....
9.6.18	Wie Position 9.6.16, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN500 Dimension: bis DN 500,	1	m	.....	.....
9.6.19	Demontage Deckenauslass über 0,26-0,51m² Größe: über 0,26-0,51 m²,	1	St	.....	.....
9.6.20	Demontage Deckenauslass über 0,51-0,76m² Größe: über 0,51-0,76 m²,	1	St	.....	.....
9.6.21	Demontage Brandschutzklappen bis 0,26m² Demontage Brandschutzklappe bestehend aus verzinktem Stahlpörper mit Klappenblatt einschl. Befestigungen, inclusive Ausstemmen des Verpressmörtels aus Mauerwerks- oder Betonwand. Inclusive provisorischem Verschließen der entstehenden Bauteilöffnung mittels Kalziumsilikatplatten, Größe angepasst an Klappengröße, zu kalkulieren sind mindestens 20 cm allseitiger Überstand zur Überbrückung Differenzabstand Klappe und Verpressmaterial zu Mauerwerk incl. notwendiger Maßanpassung durch Zuschneiden sowie das notwendige Befestigungsmaterial. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Klappenblatt: Kalziumsilikat,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Länge: bis 600 mm, Größe: bis 0,26 m²,				
		1	St	.....	.....
9.6.22	Demontage Brandschutzverkleidung für Lüftungskanal bis 2200 mm Demontage von Brandschutzverkleidungen für Lüftungskanäle aus Kalziumsilikatplatten, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge Verkleidung:bis 2.200 mm,				
		1	m2	.....	.....
9.6.23	Demontage Digestorium 1,2m Demontage Digistorium aus Kunststoff und Glas mit Einbauschrank aus kunststoffbeschichtetem Pressspan, Zu- und Ablaufarmaturen, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Digestorium: Kunststoff/Glas/Pressspan,, Breite Digestorium: bis 1,2 m, Höhe Digestorium: bis 2,7 m,				
		1	St	.....	.....
9.6.24	Wie Position 9.6.23, jedoch Demontage Digestorium 1,5m Breite Digestorium: bis 1,5 m,				
		1	St	.....	.....
9.6.25	Demontage Wetterschutzgitter rund Demontage eines Wetterschutzgitter aus beschichtetem Stahlblech an der Außenseite des Gebäudes, wobei hier mit besonderer Vorsicht zu demontieren ist, um die Natursteinfassade nicht zu beschädigen, inclusive Ausbau des Kanales im Bereich der Wanddurchdringung, inclusive Anbringen eines provisorischen Wetterschutz aus Kunststofffolie, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Gitterabmessung: ca. 600 bis 700 mm, Montagehöhe über Gelände:bis 5,0m				
		1	St	.....	.....
9.6.26	Demontage Deflektorhaube rund bis DN 300 Demontage einer Deflektorhaube DN 300 einschl. Dachdurchführung einschl. eines provisorischen Verschluss der Deckenöffnung nach der Demontage einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Deflektorhaube DN 300 Höhe bis 800 mm einschl. Befestigung				
		2	St	.....	.....
9.6.27	Demontage Abluftventilator mit Dachsockel Demontage eines Dachventilators mit Schalldämpfer und Dachsockel mit Rohrdurchführung Länge ca. 1 m einschl. eines provisorischen Verschluss der Deckenöffnung nach der Demontage einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Dachventilator Leistung bis 3000 m3/h mit Dachsockel Grösse ca. 700 x 700 mm				
		2	St	.....	.....
9.6.28	Demontage Abluftgitter Demontage eines Abluftgitters aus beschichtetem Stahlblech, inclusive farbbelasteter Einbaufilter und Standkonstruktion aus Stahl, Gitterabmessung: Länge: ca. 2,5 m, Höhe: ca. 1,6 m, Tiefe: ca. 0,3 m,				
		1	St	.....	.....
9.6.29	Demontage Kanalschalldämpfer bis 600 x 600 mm Demontage eines Kanalschalldämpfers einschliesslich alukaschierter Mineralwolldämmung bis 50 mm einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Kanalschalldämpfer mit Kulissen 600 x 600 mm Länge 1000 bis 1500 mm				
		1	St	.....	.....
	9.6 Demontage Lüftungsinstallationen				**.....**
	9 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGB				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

10 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGD

Außerbetriebnahmen
Vor Beginn der Demontage von Anlagenteilen muss sichergestellt sein, dass die Anlage außer Betrieb ist.
Die Außerbetriebnahme der Anlage erfolgt durch den Auftragnehmer.
Erst nach Freigabe der Anlage durch die OÜ darf mit der Demontage begonnen werden.
Die Abrechnung des Mehraufwandes für die Außerbetriebnahme erfolgt über eine gesonderte Position.

10.1 Ausserbetriebnahmen

10.1.10 Ausserbetriebnahmen
Vor dem Beginn der Demontagearbeiten sind die bestehende Heizungsversorgung, Wasserversorgung und Lüftungsanlagen in Absprache mit dem Betreiber im gesamten Gebäude ausser Betrieb zu nehmen. Die Wärmeversorgung für die Aula erfolgt über die bestehende Fernwärmeübergabestation im Kollegiengebäude A. In dieser Position ist nur die Stillegung der gesamten Heizungsanlage und Wasserversorgung für die Musikbau einzukalkulieren. Die Ausserbetriebnahme auf elektrischer Seite erfolgt bauseits durch eine Elektrofirma. Das heisst der Unternehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Begehung des Gebäudes durchzuführen und die Durchführung der Stillegungen mit der örlichen Bauleitung abzustimmen.

Nach Freigabe der Demontagen durch die OÜ ist die gesamte Heizungsanlage und Sanitäranlage zu entleeren, wobei sicherzustellen ist, dass das Wasser gefahrlos in einen Schmutzwasserablauf abgeleitet wird, notwendiges Schlauchmaterial inclusive Klein- und Dichtmaterial zur Herstellung der Anschlüsse ist mit einzukalkulieren.
Zur Vollständigen Entlleerung der Anlage sind die notwendigen Entlüftungsventile zu öffnen und während des Entleervorganges zu überwachen, um ungewollten Wasseraustritt zu vermeinden.

Zur Kalkulation kann bei diesem Bauteil von einer Anzahl von folgenden Vorgaben ausgegangen werden.

Gebäudeteil:	UG, EG und 1.OG
Anzahl Heizkreise:	1 Stück Radiatorenkreis
	1 Stück Lüftungskreis
Inhalt Wasser:	2500 l
Anzahl der Heizkörper	ca. 35 Stück
Anzahl der Sanitärgegenstände :	ca. 18 Stück

1 St ....

10.1 Ausserbetriebnahmen .....

10.2 Demontage Elektro und Gebäudeautomation

10.2.10 Demontage Schaltschrankfelder 60x30x200 cm
Demontage von Schaltschrankfeldern inclusiver sämtlicher Einbauteile, wie Regler, Schütze, Sicherungen, Schränke, Kabel innerhalb Schaltschrank, usw, Entsorgung in gesonderter Position.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abmessung Schaltschrankfeld:ca. 60x30x200 cm,				
	Montagehöhe: bis 2,0m,				
		1	St	.....	.....
10.2.11	Demontage Kabelrinnen bis 60 cm Demontage von Kabelrinnen aus verzinktem Stahl inklusive sämtlicher Ausleger Konsolen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position.				
	Kabelrinnenbreite: bis 60 cm,				
	Montagehöhe: bis 3,0m,				
		20	m	.....	.....
10.2.12	Demontage Kabel-Leerrohre in der Zentrale Demontage von Kabel-Leerrohren aus verzinktem Stahl, Aluminium und Kunststoff, inklusive sämtlicher Schellen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position.				
	Kabelleerrohrdimension:bis 32 mm,				
	Montagehöhe: bis 5,0m,				
		40	m	.....	.....
10.2.13	Demontage Kabel in der Zentrale Demontage von Stromkabeln, mit PVC Mantel, halogenhaltig, verlegt in Kabelrinnen, Leerrohren oder als Aufputzmontagen, Entsorgung in gesonderter Position.				
	Kabeldimension: bis 5x10mm²,				
	Montagehöhe: bis 5,0m,				
		200	m	.....	.....
	10.2 Demontage Elektro und Gebäudeautomation				**.....**
10.3	**Demontage Heizungsinstallationen**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Die Rohrleitungssysteme werden erst nachj Demontage der Dämmung demontiert und entsorgt. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).				
	Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden. Die Rohrleitungssysteme sind nach erfolgter Demontage der Wärmedämmung durch das Gewerk Demontagearbeiten HLS demontiert.

Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: UG, EG und 1.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

10.3.10 Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 15-32
Demontage der Wärmedämmung an Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken,

Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzlichem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung.

Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position.

Nennweite: DN 15-32,

620 m ....

10.3.11 Wie Position 10.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

290 m ....

10.3.12 Wie Position 10.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 80-100
Nennweite: DN 80-100,

55 m ....

10.3.13 Wie Position 10.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 125-150
Nennweite: DN 125-150,

1 m ....

10.3.14 Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32
Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen und KMF belastete Wärmedämmung beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Nennweite: DN 15-32,				
		2	St	.....	.....
10.3.15	Wie Position 10.3.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,				
		2	St	.....	.....
10.3.16	Wie Position 10.3.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 80-100 Nennweite: DN 80-100,				
		2	St	.....	.....
10.3.17	Demontage Gliederheizkörper Stahl H 250-1000 T 60-440 L 200-1500 Demontage von Gliederheizkörper, mit asbesthaltigen Dichtungen von den Rohren trennen, Heizkörper abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 250-1.000 mm, Bautiefe: 60-440 mm, Baulänge: 200-1.500 mm,				
		3	St	.....	.....
10.3.18	Wie Position 10.3.17, jedoch Demontage Gliederheizkörper Stahl H 250-1000 T 60-440 L 1500-4000 Material: Stahl, Bauhöhe: 250-1.000 mm, Bautiefe: 60-440 mm, Baulänge: 1.500-4.000 mm,				
		2	St	.....	.....
10.3.19	Wie Position 10.3.17, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 2000-3000 Material: Guss, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm, Baulänge: 2000-3000 mm,				
		6	St	.....	.....
10.3.20	Wie Position 10.3.17, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 1000-1500 Material: Stahl, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm, Baulänge:1.000-1500 mm,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		1	St	.....	.....
10.3.21	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		2000	kg	.....	.....
10.3.22	Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ - Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt, Zu kalkulieren ist die Leistung für das gesamte Gebäude Anzahl Heizkörper UG bis 1.OG :ca. 35 Stück, Heizregister Lüftungsanlage: 1 Stück Rohrnennweiten: DN 15 bis DN 65 Fernleitungsanschluss Bestand : DN 80 Montagehöhe: bis 4,0m, Die Ausserbetriebnahme der Anlage erfolgt für das gesamte Gebäude. Die bestehenden Anlage ist an der Hauseinführung abzudrehen und kann dann komplett entleert werden und ist nicht wieder in Betrie bzu nehmen. Die Heizungsversorgung erfolgt über eine bestehende Fernleitung die bauseits bereits stillgelegt wird, sodass die Anlage komplett bis zur Wandeinführung entleert und demontiert wird.				
		1	St	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0 m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe** Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position). Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebaut. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Pers. Schutzausrüstung, Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen. Atemmasken Klasse: P3, Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m, Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m, Demontagegeschoß: 1.UG, EG und 1.OG Demontagehöhe: bis 4,0 m,				
10.3.23	Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 15-32 Demontage von Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus schwarzen Stahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Thermometer, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet. Nennweite: DN 15-32,	650	m	.....	.....
10.3.24	Wie Position 10.3.23, jedoch Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,	300	m	.....	.....
10.3.25	Wie Position 10.3.23, jedoch Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 80-100 Nennweite: DN 80-100,	55	m	.....	.....
10.3.26	Wie Position 10.3.23, jedoch Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 125-150 Nennweite: DN 125-150,	10	m	.....	.....
10.3.27	Demontage Fensterbankradiator Stahl H 250-350 T 250-350 L 2000-3000 Demontage von Fensterbankradiator, inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 250-350 mm, Bautiefe: 250-350 mm, Baulänge: 2000-3000 mm,				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		5	St	.....	.....
10.3.28	Demontage Konvektoren Stahl H 200-400 T 60-160 L 2500-3500 Demontage von Konvektoren,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 200-400 mm, Bautiefe: 60-160 mm, Baulänge: 2500-3500 mm,				
		12	St	.....	.....
10.3.29	Demontage Unterflurkovektoren Stahl H 200-400 T 60-160 L 2500-3500 Demontage von Unterflurkonvektoren, inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial und Abdeckrost. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 200-400 mm, Bautiefe: 60-160 mm, Baulänge: 2500-3500 mm,				
		6	St	.....	.....
10.3.30	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		2000	kg	.....	.....
	10.3 Demontage Heizungsinstallationen				.....
10.4	**Demontage Sanitärinstallationen**				
10.4.10	Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Enddeckeln, -Kollegiengebäude D Rohrnennweiten: DN 50 bis DN 150				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Montagehöhe: bis 4,0m,
Anzahl : 2 Stück

1 St ....

10.4.11 Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen
Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen bestehend aus:
- Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ,
- Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ
- Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Rohrstopfen, oder Kappen,
- Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt,

Rohrnennweiten: DN 15 bis DN 65

Montagehöhe: bis 4,0m

Anschlüsse : 1 Stück DN65

1 St ....

Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521
Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521

Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Die Rohrleitungssysteme werden erst nach Demontage der Dämmung demontiert und entsorgt.
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: UG, EG und 1.OG

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontagehöhe: bis 4,0 m,				
10.4.12	Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32 Demontage der Wärmedämmung an Trinkwasserleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken, Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzlichem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung. Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position. Nennweite: DN 15-32,	180	m	.....	.....
10.4.13	Wie Position 10.4.12, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,	120	m	.....	.....
10.4.14	Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32 Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, Nennweite: DN 15-32,	1	St	.....	.....
10.4.15	Wie Position 10.4.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,	1	St	.....	.....
10.4.16	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,	250	kg	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0 m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebau. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 22m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: 1.UG - 4.OG
Demontagehöhe: bis 5,0 m,

10.4.17 Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32
Demontage von Trinkwasserleitungen, bestehend aus verzinkten Stahlrohren oder Edelstahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial,
Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,
Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

180 m ....

10.4.18 Wie Position 10.4.17, jedoch
Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

120 m ....

10.4.19 Demontage Kunststoffwasserleitung PE Verbundrohr, DN 15-32
Demontage von Osmosewasserleitungen, bestehend aus PE Verbundrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

10.4.20 Demontage Weichwasserleitung PVC-U und PVC-C Rohr, DN 15-32
Demontage von Weichwasserleitungen, bestehend aus PVC-U und PVC-C Rohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

10.4.21 Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 50-100

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Demontage von Schmutz- und Regenwasserleitungen aus Gusseisen, Stahl verzinkt, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Dimension: DN 50-100,			
		150 m	.....	.....
10.4.22	Wie Position 10.4.21, jedoch Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 125-150 Dimension: DN 125-150,			
		15 m	.....	.....
10.4.23	Demontage Schmutzwasserleitung, Kunststoff, DN 50-100 Demontage von Schmutzwasserleitungen aus Kunststoff, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Vertikaler Entsorgungsweg:bis 22 m, Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m, Demontagegeschoß: 1.UG - 1.OG Demontagehöhe: bis 5,0 m, Dimension: DN 50-100,			
		20 m	.....	.....
10.4.24	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,			
		350 kg	.....	.....
10.4.25	Demontage WC, Aufputz Spülkasten, Druckspüler Demontage WC Anlage, inclusive Aufputz Spülkasten oder Druckspüler, mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Spülkasten: Kunststoff, Material Druckspüler: Messing,			
		1 St	.....	.....
10.4.26	Demontage WC, Unterputz Spülkasten Demontage WC Anlage, inclusive Montageblock mit Unterputz Spülkasten mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, Der Montageblock ist komplett freizulegen, hierfür notwendige Stemmarbeiten sind inclusive der Schuttentsorgung einzukalkulieren, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Installationsblock:Stahl verzinkt, PS/PU Dämmung, Kunststoff,	5	St	.....	.....
10.4.27	Demontage Urinal, Druckspüler Demontage Urinal Anlage, inclusive Druckspüler, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Urinal: Sanitärporzellan,	5	St	.....	.....
10.4.28	Demontage Waschtisch Porzellan Demontage Waschtisch Anlage, mit Armatur, Ablaufgarnitur, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Waschtisch: Sanitärporzellan,	4	St	.....	.....
10.4.29	Demontage Ausguß Demontage Ausguß Anlage, inclusive Armatur und Ablauf, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Ausguß: Stahl/Guss emailliert,	1	St	.....	.....
10.4.30	Demontage Auslaufhahn Demontage Auslaufhahn, mit Schlauchanschlüssen und Rosette, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Dimension Auslaufhahn:DN 15-25,	1	St	.....	.....
10.4.31	Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher 30l Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Kunststoff, Metall, Inhalt Speicher: bis 30 l,	1	St	.....	.....
10.4.32	Demontage Accessoires Demontage Accessoires wie WC Bürsten, WC Papierrollenhalter, Spiegel, Seifenspender, Papierhandtuchspender usw. mit Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials einzukalkulieren. Schraubbefestigungen sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen abzuschrauben, Material: Kunststoff, Metall, Glas,	10	St	.....	.....
10.4.33	Demontage Schmutzwasserpumpe Demontage einer Schmutzwasserpumpe aus dem Pumpensumpf, inclusive Abpumpen des Wassers im Pumpensumpf, Trennen von den Rohrleitungen sowie elektrischer Zuleitung, Abbau Schaltgerät, Absperrschieber, einschl. Befestigungen, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und übergabe eines Entsorgungsnachweis, Dimension: DN 50-100, Abmessung Schacht: 1,2 x 1,2 m, Tiefe Schacht: bis 2,0m,	1	St	.....	.....
				10.4 Demontage Sanitärinstallationen	**.....**
10.5	**Demontage Lüftungsinstallationen**				
	Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521 **Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche**				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Kanal- und Luftleitungssysteme. Die Kanal- und Luftleitungssysteme werden durch das Gewerk Demontagearbeiten HLS demontiert und entsorgt.
Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung,Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: UG, EG und 1.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

10.5.10 Demontage KMF-Wärmedämmung Lüftungskanal bis 2000 mm
Demontage der Wärmedämmung an Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile,

Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung.

Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle.

Kantenlänge: bis 2.000 mm,

150 m2 ....

10.5.11 Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN150
Demontage der Wärmedämmung an Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile,

Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung.

Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle.

Dimension: bis DN 150,

20 m ....

10.5.12 Wie Position 10.5.11, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN250

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Dimension: bis DN 250,				
		5	m	.....	.....
10.5.13	Wie Position 10.5.11, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN500 Dimension: bis DN 500,				
		1	m	.....	.....
10.5.14	Demontage Weichschaumdämmung Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage der Wärmedämmung an Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile, Weichschaumdämmung, Armaflex, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung. Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Kantenlänge: bis 2.000 mm,				
		250	m2	.....	.....
10.5.15	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		450	kg	.....	.....
10.5.16	Demontage Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage von Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge: bis 2.000 mm,				
		450	m2	.....	.....
10.5.17	Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN150 Demontage von Lüftungsleitungen rund aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Dimension: bis DN 150,				
		40	m	.....	.....
10.5.18	Wie Position 10.5.17, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN250 Dimension: bis DN 250,				
		25	m	.....	.....
10.5.19	Wie Position 10.5.17, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN500 Dimension: bis DN 500,				
		10	m	.....	.....
10.5.20	Demontage Deckenauslass bis 0,26m² Demontage Deckenauslass bestehend aus verzinktem Anschlußkasten mit Anschlußstutzen und Frontdurchlaß, lackiert, einschl. Befestigungen, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Größe: bis 0,26 m²,				
		1	St	.....	.....
10.5.21	Wie Position 10.5.20, jedoch Demontage Deckenauslass über 0,26-0,51m² Größe: über 0,26-0,51 m²,				
		1	St	.....	.....
10.5.22	Wie Position 10.5.20, jedoch Demontage Deckenauslass über 0,51-0,76m² Größe: über 0,51-0,76 m²,				
		1	St	.....	.....
10.5.23	Demontage Brandschutzklappen bis 0,26m² Demontage Brandschutzklappe bestehend aus verzinktem Stahlpörper mit Klappenblatt einschl. Befestigungen, inclusive Ausstemmen des Verpressmörtels aus Mauerwerks- oder Betonwand. Inclusive provisorischem Verschließen der entstehenden Bauteilöffnung mittels Kalziumsilikatplatten, Größe angepasst an Klappengröße, zu kalkulieren sind mindestens 20 cm allseitiger Überstand zur Überbrückung Differenzabstand Klappe und Verpressmaterial zu Mauerwerk incl. notwendiger Maßanpassung durch Zuschneiden sowie das notwendige Befestigungsmaterial. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Klappenblatt: Kalziumsilikat, Länge: bis 600 mm,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Größe: bis 0,26 m²,				
		1	St	.....	.....
10.5.24	Wie Position 10.5.23, jedoch Demontage Brandschutzklappen über 1,01-1,51m² Größe: über 1,01-1,51 m²,				
		2	St	.....	.....
10.5.25	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		250	kg	.....	.....
10.5.26	Demontage Brandschutzverkleidung für Lüftungskanal bis 2200 mm Demontage von Brandschutzverkleidungen für Lüftungskanäle aus Kalziumsilikatplatten, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge Verkleidung:bis 2.200 mm,				
		15	m2	.....	.....
10.5.27	Demontage Klimagerät Aula Demontage, Klimagerät, Zerlegung in einzelne, transportfähige Komponenten, Klimagerät inkl. Einbauten, (Kühler, Erhitzer, Filter, Luftwäscher, Befeuchter, Rotations- Kreuzstromwärmetauscher, Jalosieklappen, Ventilatoren, Montagerahmen, usw.) und Zubehör. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Abmessungen Länge: ca. 5,0 m, Breite: ca. 1.4 m, Höhe: ca. 2,1 m, Volumenstrom: 9.500 m³/h Größtes Einzelteil: Länge: ca. 2,0 m, Breite: ca. 1.4 m, Höhe: ca. 2,1 m,				
		1	St	.....	.....
10.5.28	Demontage Befeuchter RLT für Kanaleinbau Condair Demontage Befeuchter RLT aus Stahl, inclusive Steuergerät sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Gehäusehöhe: ca. 1,0 m, Gehäusebreite: ca. 0,5 m, Gehäusetiefe: ca. 0,5 m,	1	St	.....	.....
10.5.29	Demontage Wetterschutzgitter rund Demontage eines Wetterschutzgitter aus beschichtetem Stahlblech an der Außenseite des Gebäudes, wobei hier mit besonderer Vorsicht zu demontieren ist, um die Natursteinfassade nicht zu beschädigen, inclusive Ausbau des Kanales im Bereich der Wanddurchdringung, inclusive Anbringen eines provisorischen Wetterschutz aus Kunststofffolie, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Gitterabmessung: ca. 600 bis 700 mm, Montagehöhe über Gelände:bis 5,0m	1	St	.....	.....
10.5.30	Demontage Deflektorhaube rund bis DN 300 Demontage einer Deflektorhaube DN 300 einschl. Dachdurchführung einschl. eines provisorischen Verschluss der Deckenöffnung nach der Demontage einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Deflektorhaube DN 300 Höhe bis 800 mm einschl. Befestigung	1	St	.....	.....
10.5.31	Demontage Abluftventilator Lüftungszentrale Demontage eines Kanalventilators einschl. aller Befestigungen und Leitungsanschlüssen und Drehzahlregler ausbauen einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Kanalventilator Leistung ca. 3200 m3/h Abmessungen ca. 700 x 500 x 700 mm Ort : Untergeschoss Technikraum	1	St	.....	.....
10.5.32	Demontage Dachventilator Grösse bis 700 x 700 mm Demontage eines Abluftventialors mit Schalldämpfer im Dachraum einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Ventilaor Leistung 980 m3/h mit Anschluss DN 250 mm Typ Silentbox SB 250 C	2	St	.....	.....
10.5.33	Demontage Abluftventilator WCs 980 m3/h				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Demontage eines Dachventilators mit Schalldämpfer und Dachsockel mit Rohrdurchführung Länge ca. 1 m einschl. eines provisorischen Verschluss der Deckenöffnung nach der Demontage einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Dachventilator Leistung 3000 m3/h mit Dachsockel Grösse ca. 700 x 700 mm	1	St	.....	.....
10.5.34	Demontage Kanalschalldämpfer bis 1000 x 600 mm Demontage eines Kanalschalldämpfers einschliesslich alukaschierter Mineralwolldämmung bis 50 mm einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Kanalschalldämpfer mit Kulissen 600 x 600 mm Länge 1000 bis 1500 mm	4	St	.....	.....
	10.5 Demontage Lüftungsinstallationen				**.....**
	10 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGD				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

11 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGE

Außerbetriebnahmen
Vor Beginn der Demontage von Anlagenteilen muss sichergestellt sein, dass die Anlage außer Betrieb ist.
Die Außerbetriebnahme der Anlage erfolgt durch den Auftragnehmer.
Erst nach Freigabe der Anlage durch die OÜ darf mit der Demontage begonnen werden.
Die Abrechnung des Mehraufwandes für die Außerbetriebnahme erfolgt über eine gesonderte Position.

11.1 Ausserbetriebnahmen

11.1.10 Ausserbetriebnahmen
Vor dem Beginn der Demontagearbeiten sind die bestehende Heizungsversorgung, Wasserversorgung und Lüftungsanlagen in Absprache mit dem Betreiber im gesamten Gebäude ausser Betrieb zu nehmen. Die Wärmeversorgung für die Aula erfolgt über die bestehende Fernwärmeübergabestation im Kollegiengebäude A. In dieser Position ist nur die Stillegung der gesamten Heizungsanlage und Wasserversorgung für die Musikbau einzukalkulieren. Die Ausserbetriebnahme auf elektrischer Seite erfolgt bauseits durch eine Elektrofirma. Das heisst der Unternehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Begehung des Gebäudes durchzuführen und die Durchführung der Stillegungen mit der örlichen Bauleitung abzustimmen.

Nach Freigabe der Demontagen durch die OÜ ist die gesamte Heizungsanlage und Sanitäranlage zu entleeren, wobei sicherzustellen ist, dass das Wasser gefahrlos in einen Schmutzwasserablauf abgeleitet wird, notwendiges Schlauchmaterial inclusive Klein- und Dichtmaterial zur Herstellung der Anschlüsse ist mit einzukalkulieren.
Zur Vollständigen Entlleerung der Anlage sind die notwendigen Entlüftungsventile zu öffnen und während des Entleervorganges zu überwachen, um ungewollten Wasseraustritt zu vermeinden.

Zur Kalkulation kann bei diesem Bauteil von einer Anzahl von folgenden Vorgaben ausgegangen werden.

Gebäudeteil: EG, 1.OG 2.OG und Dach
Anzahl Heizkreise: 1 Stück Radiatorenkreis

Inhalt Wasser: 3000 l
Anzahl der Heizkörper ca. 52 Stück
Anzahl der Sanitärgegenstände : ca. 18 Stück

1 St ....

11.1 Ausserbetriebnahmen .....

11.2 Demontage Elektro und Gebäudeautomation

11.2.10 Demontage Schaltschrankfelder 60 x 60 cm
Demontage von Schaltschrankfeldern inclusiver sämtlicher Einbauteile, wie Regler, Schütze, Sicherungen, Schränke, Kabel innerhalb Schaltschrank, usw, Entsorgung in gesonderter Position.

Abmessung Schaltschrankfeld:ca. 60x30x200 cm,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Montagehöhe: bis 2,0m,	1	St	.....	.....
11.2.11	Demontage Kabelrinnen bis 60 cm Demontage von Kabelrinnen aus verzinktem Stahl inklusive sämtlicher Ausleger Konsolen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position. Kabelrinnenbreite: bis 60 cm, Montagehöhe: bis 5,0m,	10	m	.....	.....
11.2.12	Demontage Kabel-Leerrohre in der Zentrale Demontage von Kabel-Leerrohren aus verzinktem Stahl, Aluminium und Kunststoff, inklusive sämtlicher Schellen und Befestigungsmaterial, Entsorgung in gesonderter Position. Kabel-Leerrohrdimension:bis 32 mm, Montagehöhe: bis 5,0m	30	m	.....	.....
11.2.13	Demontage Kabel in der Zentrale Demontage von Stromkabeln, mit PVC Mantel, halogenhaltig, verlegt in Kabelrinnen, Leerrohren oder als Aufputzmontagen, Entsorgung in gesonderter Position. Kabeldimension: bis 5x10mm², Montagehöhe: bis 5,0m	120	m	.....	.....
	11.2 Demontage Elektro und Gebäudeautomation				.....
11.3	**Demontage Heizungsinstallationen**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position). Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden. Die Rohrleitungssysteme selbst werden erst nach erfolgter Demontage der Wärmedämmung demontiert.. Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG, 2.OG und Dach
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

11.3.10 Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 15-32
Demontage der Wärmedämmung an Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken,

Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzlichem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung.

Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position.

Nennweite: DN 15-32,

420 m ....

11.3.11 Wie Position 11.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

320 m ....

11.3.12 Wie Position 11.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 80-100
Nennweite: DN 80-100,

55 m ....

11.3.13 Wie Position 11.3.10, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung an HZG/KLT Leitungen, DN 125-150
Nennweite: DN 125-150,

10 m ....

11.3.14 Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32
Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen und KMF belastete Wärmedämmung beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken,

Nennweite: DN 15-32,

2 St ....

11.3.15 Wie Position 11.3.14, jedoch
Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		2	St	.....	.....
11.3.16	Wie Position 11.3.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 80-100 Nennweite: DN 80-100,				
		2	St	.....	.....
11.3.17	Wie Position 11.3.14, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 125-150 Nennweite: DN 125-150,				
		2	St	.....	.....
11.3.18	Demontage Gliederheizkörper Stahl H 250-450 T 60-440 L 2800-3200 Demontage von Gliederheizkörper, mit asbesthaltigen Dichtungen von den Rohren trennen, Heizkörper abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 250-450 mm, Bautiefe: 60-440 mm, Baulänge: 2800-3200 mm,				
		16	St	.....	.....
11.3.19	Wie Position 11.3.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Stahl H 1500-2.500 T 60-150 L 500-1500 Material: Stahl, Bauhöhe: 1500-2.500 mm, Bautiefe: 60-150 mm, Baulänge: 500-1.500 mm,				
		16	St	.....	.....
11.3.20	Wie Position 11.3.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 2000-3000 Material: Guss, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm, Baulänge: 2000-3000 mm,				
		1	St	.....	.....
11.3.21	Wie Position 11.3.18, jedoch Demontage Gliederheizkörper Guss H 250-600 T 60-250 L 1000-1500 Material: Stahl, Bauhöhe: 250-600 mm, Bautiefe: 60-250 mm, Baulänge: 1.000-1500 mm,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		1	St	.....	.....
11.3.22	Demontage Holzverkleidung Heizkörpernische H 1000 L1500 Demontage einer Holzverkleidung vor Heizkörpernische bestehend aus Presssspanplatte mit Kunststoffbeschichtung inclusive Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials einzukalkulieren. Wandbefestigungungen sind wandbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Pressspanplatte/Kunststoff, Bauhöhe: bis 1.000 mm, Baulänge: bis 1.500 mm,				
		25	St	.....	.....
11.3.23	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		2000	kg	.....	.....
11.3.24	Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen Außerbetriebnahme und Entleeren von Heizungsanlagen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ - Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt, Zu kalkulieren ist die Leistung für das gesamte Gebäude Anzahl Heizkörper EG bis 2.OG :ca. 52 Stück, Rohrnennweiten: DN 15 bis DN 65 Fernleitungsanschluss Bestand : DN 65 Montagehöhe: bis 5,0m, Die Ausserbetriebnahme der Anlage erfolgt für das gesamte Gebäude. Die bestehenden Anlage ist an der Hauseinführung abzudrehen und kann dann komplett entleert werden und ist nicht wieder in Betrieb zu nehmen. Die Heizungsversorgung erfolgt über eine bestehende Fernleitung die bauseits bereits stillgelegt wird, sodass die Anlage komplett bis zur Wandeinführung entleert und demontiert wird.				
		1	St	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0 m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebaut. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems, sowie die Nippeldichtungen der Heizkörper, asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: 1.UG - Dach
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

11.3.25 Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 15-32
Demontage von Heizungs- und Kälteleitungen, bestehend aus schwarzen Stahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Thermometer, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial,

Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,
Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

420 m ....

11.3.26 Wie Position 11.3.25, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

320 m ....

11.3.27 Wie Position 11.3.25, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 80-100
Nennweite: DN 80-100,

55 m ....

11.3.28 Wie Position 11.3.25, jedoch
Demontage Heizungs- und Kälteleitung Stahlrohr, DN 125-150
Nennweite: DN 125-150,

10 m ....

11.3.29 Demontage Kompaktheizkörper Stahl H 500-1000 T 60-160 L 200-1500
Demontage von Kompaktheizkörper,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 500-1.000 mm, Bautiefe: 60-160 mm, Baulänge: 200-1.500 mm,	4 St	.....	.....
11.3.30	Demontage Konvektoren Stahl H 200-400 T 60-160 L 2500-3500 Demontage von Konvektoren,inclusive Thermostatventil und Rücklaufverschraubung, sowie Befestigungsmaterial. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Stahl, Bauhöhe: 200-400 mm, Bautiefe: 60-160 mm, Baulänge: 2500-3500 mm,	14 St	.....	.....
11.3.31	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,	2000 kg	.....	.....
	11.3 Demontage Heizungsinstallationen			**.....**
11.4	**Demontage Sanitärinstallationen**			
11.4.10	Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen Außerbetriebnahme von Schmutzwasserleitungen bestehend aus: - Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ, - Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Enddeckeln, -Kollegiengebäude E Rohrnennweiten: DN 50 bis DN 150 Montagehöhe: bis 4,0m, Anzahl : 2 Stück	1 St	.....	.....
11.4.11	Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen Außerbetriebnahme und Entleeren von Trinkwasserleitungen bestehend aus:			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Anmelden der Außerbetriebnahme bei der OÜ,
- Absperren der zu demontierenden Anlagenbereiche an den nächstgelegenen Absperrarmaturen, in Absprache mit der OÜ
- Trennen von Rohrleitungen einschl. Verschließen der verbleibenden Rohrleitungen mit Rohrstopfen, oder Kappen,
- Entleeren der Anlage am nächsten Entleerungspunkt einschl. Ableiten des abgelassenen Wasser in den nächstgelegenen Entwässerungspunkt,

Rohrnennweiten: DN 15 bis DN 80

Montagehöhe: bis 4,0m

Anschlüsse : 1 Stück DN 80

1 St ....

Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521
Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521

Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Rohrleitungssysteme. Die Rohrleitungssysteme werden erst nach Demontage der Dämmung demontiert und entsorgt.
Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen.
Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Bauteile die Asbesthaltige Dichtungen enthalten oder enthalten können sind inklusive KMF-haltiger Wärmedämmung an den Rohrleitungsenden zu trennen und mit Wärmedämmung zu demontieren und getrennt zu entsorgen.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG, 2.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

11.4.12 Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32
Demontage der Wärmedämmung an Trinkwasserleitungen, bestehend aus Stahlrohren, inklusive der Dämmung von Form- und Verbindungsstücken,

Wärmedämmung bestehend aus Künstlicher Mineralfaser (KMF) mit zusätzli-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	chem Blechmantel, Gipsbinden oder PVC Ummantelung. Verpackung aller Materialien inklusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Entsorgungskosten in gesonderter Position. Nennweite: DN 15-32,				
		180	m	.....	.....
11.4.13	Wie Position 11.4.12, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,				
		120	m	.....	.....
11.4.14	Wie Position 11.4.12, jedoch Demontage KMF-Wärmedämmung an TW-Leitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 80-100 Nennweite: DN 80-100,				
		2	m	.....	.....
11.4.15	Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 15-32 Demontage von Flanscharmaturen und Pumpen mit asbesthaltigen Dichtungen beidseitig am Rohr trennen, Flansch abkleben nach TRGS 519 in Big Bags verpacken, Nennweite: DN 15-32,				
		1	St	.....	.....
11.4.16	Wie Position 11.4.15, jedoch Demontage Flanscharmaturen und Pumpen, DN 40-65 Nennweite: DN 40-65,				
		1	St	.....	.....
11.4.17	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		500	kg	.....	.....
	Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0 m Höhe **Demontage Rohrleitungen und Zubehör bis 4,0m Höhe**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung, ohne Wasserfreisetzung, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demon-				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

tierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Die Rohrdämmung ist vor Beginn der Demontagearbeiten bereits abgebau. Da die Flachdichtungen des Rohrleitungssystems asbesthaltig sind, muß die notwendige PSA Ausrüstung zur gefahrlosen Demontage mit einkalkuliert werden.

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 22m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120m,
Demontagegeschoß: EG, 1.OG und 2.OG
Demontagehöhe: bis 5,0 m,

11.4.18 Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 15-32
Demontage von Trinkwasserleitungen, bestehend aus verzinkten Stahlrohren oder Edelstahlrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial,
Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können,
Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

180 m ....

11.4.19 Wie Position 11.4.18, jedoch
Demontage Trinkwasserleitung Stahlrohr verzinkt und Edelstahl, DN 40-65
Nennweite: DN 40-65,

120 m ....

11.4.20 Demontage Kunststoffwasserleitung PE Verbundrohr, DN 15-32
Demontage von Osmosewasserleitungen, bestehend aus PE Verbundrohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

11.4.21 Demontage Weichwasserleitung PVC-U und PVC-C Rohr, DN 15-32
Demontage von Weichwasserleitungen, bestehend aus PVC-U und PVC-C Rohren, inclusive Form- und Verbindungsstücke, Kleinarmaturen wie KFE Hähne, Manometer, Gewindearmaturen, sowie Befestigungsmaterial, Flanscharmaturen und Pumpen werden gesondert vergütet.

Nennweite: DN 15-32,

10 m ....

11.4.22 Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 50-100

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Demontage von Schmutz- und Regenwasserleitungen aus Gusseisen, Stahl verzinkt, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Dimension: DN 50-100,			
		250 m	.....	.....
11.4.23	Wie Position 11.4.22, jedoch Demontage Schmutz- und Regenwasserleitung, Guss, Stahl verz., DN 125-150 Dimension: DN 125-150,			
		110 m	.....	.....
11.4.24	Demontage Schmutzwasserleitung, Kunststoff, DN 50-100 Demontage von Schmutzwasserleitungen aus Kunststoff, einschl. Befestigungen, Form- und Verbindungsstücke, Vertikaler Entsorgungsweg:bis 22 m, Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m, Demontagegeschoß: 1.UG - 4.OG Demontagehöhe: bis 5,0 m, Dimension: DN 50-100,			
		20 m	.....	.....
11.4.25	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,			
		450 kg	.....	.....
11.4.26	Demontage WC, Aufputz Spülkasten, Druckspüler Demontage WC Anlage, inclusive Aufputz Spülkasten oder Druckspüler, mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Spülkasten: Kunststoff, Material Druckspüler: Messing,			
		1 St	.....	.....
11.4.27	Demontage WC, Unterputz Spülkasten Demontage WC Anlage, inclusive Montageblock mit Unterputz Spülkasten mit Verrohrung und WC Sitz, sowie Befestigungsmaterial, Der Montageblock ist komplett freizulegen, hierfür notwendige Stemmarbeiten sind inclusive der Schuttentsorgung einzukalkulieren, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Installationsblock:Stahl verzinkt, PS/PU Dämmung, Kunststoff,	3	St	.....	.....
11.4.28	Demontage Urinal, Druckspüler Demontage Urinal Anlage, inclusive Druckspüler, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Urinal: Sanitärporzellan,	2	St	.....	.....
11.4.29	Demontage Urinal, Unterputz Spülauslösung Demontage Urinal Anlage, inclusive Montageblock mit Unterputz Spülauslösung, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material WC: Sanitärporzellan, Material Installationsblock:Stahl verzinkt, PS/PU Dämmung, Kunststoff,	1	St	.....	.....
11.4.30	Demontage Waschtisch Porzellan Demontage Waschtisch Anlage, mit Armatur, Ablaufgarnitur, Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Waschtisch: Sanitärporzellan,	5	St	.....	.....
11.4.31	Demontage Ausguß Demontage Ausguß Anlage, inclusive Armatur und Ablauf, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Ausguß: Stahl/Guss emailliert,				
		1	St	.....	.....
11.4.32	Demontage Duschanlage Demontage Duschanlage, inclusive Duschwanne, Ablaufgarnitur, Aufputz Armaturen, Duschstange, Handbrause, Duschabtrennung und Seifenkorb, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Duschwanne: Stahl emailiert/Kunststoff, Abmessung Wanne: bis 1,0x1,0 m, Material Duschabtrennung: Kunststoff/Aluminium,				
		8	St	.....	.....
11.4.33	Demontage Küchenanschluß Demontage Küchenanschluß, inclusive Spülbecken mit Unterbauschrank, Eckventile, Ablaufgarnitur, Aufputz Armaturen, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material Spülbecken: Edelstahl, Material UnterbauschrankPressspan Kunststoffbesch., Abmessung Unterbauschrank: 1,2x0,9x0,6 m,				
		1	St	.....	.....
11.4.34	Demontage Auslaufhahn Demontage Auslaufhahn, mit Schlauchanschlüssen und Rosette, sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Dimension Auslaufhahn: DN 15-25,				
		10	St	.....	.....
11.4.35	Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher 30l Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher, mit Verrohrung sowie Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungungen sowie Rohranschlüsse sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Material: Kunststoff, Metall, Inhalt Speicher: bis 30 l,	1	St	.....	.....
11.4.36	Wie Position 11.4.35, jedoch Demontage Durchlauferhitzer Kleinspeicher 80l Inhalt Speicher: bis 80 l,	1	St	.....	.....
11.4.37	Demontage Accessoires Demontage Accessoires wie WC Bürsten, WC Papierrollenhalter, Spiegel, Seifenspender, Papierhandtuchspender usw. mit Befestigungsmaterial, In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials einzukalkulieren. Schraubbefestigungen sind wand- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen abzuschrauben, Material: Kunststoff, Metall, Glas,	30	St	.....	.....
11.4.38	Demontage Schmutzwasserhebeanlage mit Pumpe Demontage einer Schmutzwasserhebeanlage aus dem Schacht inclusive Abpumpen des Wassers in der Hebeanlage, Trennen von den Rohrleitungen sowie elektrischer Zuleitung, Abbau Schaltgerät, Absperrschieber, einschl. Befestigungen, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Dimension: DN 50-100, Abmessung Schacht: 2,0 x 2,0m, Tiefe Schacht: bis 1,0m, Kunststoffbehälter : Grösse ca. 60 x 60 x 50 cm	1	St	.....	.....
				11.4 Demontage Sanitärinstallationen	.....
11.5	**Demontagen Lüftungsanlagen**				
	Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521 **Demontagen Dämmungen incl. Ummantellung KMF belastet lt. TRGS 521**				
	Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche **Hinweis Demontagen allgemeine Bereiche** Für alle nachfolgenden Positionen sind zur Kalkulation diese Vorgaben anzusetzen. Demontage der KMF belasteten Wärmedämmung ohne Kanal- und Luftleitungssysteme. Die Kanal- und Luftleitungssysteme werden nach der Demontage der				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Dämmung demontiert und entsorgt.
Demontage von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, ohne Funkenfreisetzung,Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile mit Vorlage des Entsorgungsnachweis. (Entsorgungskosten in gesonderter Position).

Pers. Schutzausrüstung,
Vorhalten der zur Durchführung der vorgenannten Leistungen notwendigen Atemschutzmasken und Einweg-Schutzanzüge für die Entsorgungsmannschaft, bereitstellen, und nach der Benutzung fach- und sachgerecht entsorgen.

Atemmasken Klasse: P3,
Vertikaler Entsorgungsweg:bis 20 m,
Horizontaler Entsorgungsweg:bis 120 m,
Demontagegeschoß: EG,1.OG und 2.OG
Demontagehöhe: bis 4,0 m,

11.5.10 Demontage KMF-Wärmedämmung Lüftungskanal bis 2000 mm
Demontage der Wärmedämmung an Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile,

Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung.

Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle.

Kantenlänge: bis 2.000 mm,

40 m2 ....

11.5.11 Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN150
Demontage der Wärmedämmung an Lüftungsleitungen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile,

Wärmedämmung, alukaschiert, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung.

Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle.

Dimension: bis DN 150,

25 m ....

11.5.12 Wie Position 11.5.11, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN250
Dimension: bis DN 250,

5 m ....

11.5.13 Wie Position 11.5.11, jedoch
Demontage KMF-Wärmedämmung Rundrohr/ Formstück bis DN500

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Dimension: bis DN 500,				
		1	m	.....	.....
11.5.14	Demontage Weichschaumdämmung Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage der Wärmedämmung an Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, inclusive Formteile, Weichschaumdämmung, Armaflex, bestehend aus Blechmantel oder Promatummantelung. Entsorgung aller Materialien inclusive der hierfür notwendigen Big Bag zum staubfreien Transport von der Demontagestelle zum Entsorgungscontainer und im vorgenannten Container zur Entsorgungsstelle. Kantenlänge: bis 2.000 mm,				
		30	m2	.....	.....
11.5.15	Demontage von Sonderkonstruktionen Demontage von schwarzen und verzinkten Stahlbauteilen, Trägern und Schwerlastkonsolen einschl. aller Befestigungsmittel, Abrechnung nach Aufmaßzettel mit Angabe von Länge und Gewichten gemäß Gewichtstabelle nach DIN 1025,				
		250	kg	.....	.....
11.5.16	Demontage Lüftungskanal bis 2000 mm Demontage von Lüftungskanälen aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge: bis 2.000 mm,				
		75	m2	.....	.....
11.5.17	Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN150 Demontage von Lüftungsleitungen rund aus verzinktem Stahlblech, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke, Einbauten, wie Lüftungsgittern, Volumenstromreglern, Segeltuchstutzen usw. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Dimension: bis DN 150,				
		30	m	.....	.....
11.5.18	Wie Position 11.5.17, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN250				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Dimension: bis DN 250,				
		10	m	.....	.....
11.5.19	Wie Position 11.5.17, jedoch Demontage Rundrohr/ Formstück bis DN500 Dimension: bis DN 500,				
		2	m	.....	.....
11.5.20	Demontage Schlitzauslass 1950 x 98 mm Demontage Schlitzauslass bestehend aus verzinktem Anschlußkasten mit Anschlußstutzen und Frontdurchlaß, lackiert, einschl. Befestigungen, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Größe: 1950 x 98mm,				
		9	St	.....	.....
11.5.21	Demontage Abluftgitter 425 x 125 mm Demontage Abluftgitter bestehend aus verzinktem Anschlußkasten mit Anschlußstutzen und Frontdurchlaß, lackiert, einschl. Befestigungen, Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Größe: 425 x 125 mm,				
		4	St	.....	.....
11.5.22	Demontage Brandschutzklappen bis 0,26m² Demontage Brandschutzklappe bestehend aus verzinktem Stahlpörper mit Klappenblatt einschl. Befestigungen, inclusive Ausstemmen des Verpressmörtels aus Mauerwerks- oder Betonwand. Inclusive provisorischem Verschließen der entstehenden Bauteilöffnung mittels Kalziumsilikatplatten, Größe angepasst an Klappengröße, zu kalkulieren sind mindestens 20 cm allseitiger Überstand zur Überbrückung Differenzabstand Klappe und Verpressmaterial zu Mauerwerk incl. notwendiger Maßanpassung durch Zuschneiden sowie das notwendige Befestigungsmaterial. Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Klappenblatt: Kalziumsilikat, Länge: bis 600 mm, Größe: bis 0,26 m²,				
		1	St	.....	.....
11.5.23	Demontage Brandschutzverkleidung für Lüftungskanal bis 2200 mm Demontage von Brandschutzverkleidungen für Lüftungskanäle aus Kalziumsilikatplatten, einschl. Befestigungen sowie Form- und Verbindungsstücke,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Wand- Boden- und Deckenbefestigungungen sind wand- decken- bzw. rohbodenbündig zu demontieren, so dass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können, Kantenlänge Verkleidung:bis 2.200 mm,	4	m2	.....	.....
11.5.24	Demontage Wetterschutzgitter rund Demontage eines Wetterschutzgitter aus beschichtetem Stahlblech an der Außenseite des Gebäudes, wobei hier mit besonderer Vorsicht zu demontieren ist, um die Natursteinfassade nicht zu beschädigen, inclusive Ausbau des Kanales im Bereich der Wanddurchdringung, inclusive Anbringen eines provisorischen Wetterschutz aus Kunststofffolie, einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Gitterabmessung: ca. 600 bis 700 mm, Montagehöhe über Gelände:bis 5,0m	1	St	.....	.....
11.5.25	Demontage Deflektorhaube rund bis DN 300 Demontage einer Deflektorhaube DN 300 einschl. Dachdurchführung einschl. eines provisorischen Verschluss der Deckenöffnung nach der Demontage einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Deflektorhaube DN 300 Höhe bis 800 mm einschl. Befestigung	1	St	.....	.....
11.5.26	Demontage Dachventilator Grösse bis 700 x 700 mm Demontage eines Abluftventialors mit Schalldämpfer im Dachraum einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Ventilaor Leistung 980 m3/h mit Anschluss DN 250 mm Typ Silentbox SB 250 C	1	St	.....	.....
11.5.27	Demontage Splitkälteanlage 3200 m3/h Demontage Splitkälteanlage bestehend aus Deckeneinbaugerätr und Splitkälteanlage für Kanaleinbau Luftmenge 3200 m3/h komplett mit Kälteleitungen DN 20 demontieren und zerlegen einschl. der fachgerechten Entsorgung des Kältemittels und aller Regelungselemente und Zubehörteile der Klimaanlage. In die Demontage ist der komplette Abbau des Befestigungsmaterials sowie der Rohrleitungsanschlüsse einzukalkulieren. Wand- und Bodenbefestigungn sowie Rohranschlüsse sind wand-bzw. rohbodenbündig zu demontieren, sodass keine Teile aus der Wand oder dem Rohboden vorragen, ggf. sind die Befestigungen und die Anschlussleitungen freizulegen um bündig abgetrennt werden zu können.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abmessungen Splitkältemaschine Typ Carrier 38 VAN 024 Länge : ca. 0,8 m Breite : ca. 0,9 m Höhe : ca. 0,7 m Volumenstrom : 3.200 m3/h Abmessungen Deckeneinbaugerät Typ Carrier 40 AD 024 Länge : ca. 0,7 m Breite : ca. 1,0 m Höhe : ca. 0,4 m Kältemittelleitungen DN 20 einschl. aller Befestigungen Gesamtlänge ca. 15 m nach fachgerecten Entsorgung des Kältemitels R22 demontieren Kälteanlage komplett mit allen elektrischen Anschlüssen und Regelungsteilen fachgerecht demontieren, zerlegen und das Kältemittel fachgerecht entsorgen Ort : Technikraum Erdgeschoss	1	St	.....	.....
11.5.28	Demontage Abluftventilator Kälteanlage ca. 3200 m3/h Demontage eines Kanalventilators einschl. aller Befestigungen und Leitungsanschlüssen und Drehzahlregler ausbauen einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Kanalventilator Leistung ca. 3200 m3/h Abmessungen ca. 600 x 400 x 700 mm Typ Helios RADAX - KD 315/6/60/35 Ort: Technikraum Erdgeschoss	1	St	.....	.....
11.5.29	Demontage Kanalschalldämpfer bis 600 x 600 mm Demontage eines Kanalschalldämpfers einschliesslich alukaschierter Mineralwolldämmung bis 50 mm einschl. fachgerechter Entsorgung der demontierten Teile und Übergabe eines Entsorgungsnachweis, Kanalschalldämpfer mit Kulissen 600 x 600 mm Länge 1000 bis 1500 mm	2	St	.....	.....
	11.5 Demontagen Lüftungsanlagen				.....
	11 DEMONTAGEARBEITEN HLS KGE				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

12 ENTSORGUNGSLEISTUNGEN KGB / KGD / KGE

12.1 Transporte

Vorbemerkung Transporte
Einzurechnen ist :

Container/Transport/Handling:
- Containerstellung
- Containersicherung (entsprechend der jeweiligen Abfallsorte)
- Containerkennzeichnung
- sonstige Kosten und Gebühren (Wartezeiten etc.)
- Containertransport (An- und Abfahrt) sowie abschließend der Abtransport zur Entsorgungsstelle des AN
- Containerwechsel

12.1.10 Containergestellung für Abbruchmaterialien

Containergestellung für Abbruchmaterialien,
Fassungsvermögen 7-12 m³.
Im Preis ist die Containerlieferung, Abholung und der Transport zur Entsorgungsstelle des AN enthalten.

120 St ....

12.1.11 Containergestellung für Abbruchmaterialien

Containergestellung für Abbruchmaterialien,
Fassungsvermögen 16-24 m³.
Im Preis ist die Containerlieferung, Abholung und der Transport zur Entsorgungsstelle des AN enthalten.

55 St ....

12.1.12 Containergestellung für Abbruchmaterialien - gefährliche Abfälle

Containergestellung für Abbruchmaterialien,
-gefährliche Abfälle
Fassungsvermögen 16-24 m³.
Im Preis ist die Containerlieferung, Abholung und der Transport zur Entsorgungsstelle nach Vorgabe der Andienungspflicht durch die Stadt Eichstätt enthalten. Die erhöhten Aufwendungen hinsichtlich Disposition und Abwicklung sind einzurechnen.

20 St ....

12.1.13 Zulage für Deckel bzw. Plane

10 St ....

12.1.14 Transport Leuchtstoffröhren
Sondertransport

1 psch .....

12.1.15 Umstellen Container 7 m³ - 12 m³

Umstellen der vorbeschriebenen Container 7 - 12 m³

Ausführung nur auf Anordnung AG / Bauüberwachung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	(Ohne schriftliche Anordnung erfolgt keine Vergütung!). Position gilt nicht für das Absetzen der leeren und vollen Container beim Containerwechsel.	3	St	.....	.....
12.1.16	Umstellen Container 16 m³ - 24 m³ Umstellen der vorbeschriebenen Container 16 m³ - 24 m³ Ausführung nur auf Anordnung AG / Bauüberwachung (Ohne schriftliche Anordnung erfolgt keine Vergütung!), Position gilt nicht für das Absetzen der leeren und vollen Container beim Containerwechsel.	2	St	.....	.....
12.1.17	Zwischentransporte von mineralischem Abbruchmaterial zur Bereitstellungsfläche Abbruchmaterial am Gebäude aufnehmen und mit Radlader zur Bereitstellungsfläche an der angrenzenden Seminarwiese (bis ca. 160 m) transportieren und auf Haufwerk setzen. Nach Vorlage der Deklaration ist das Material aufzunehmen und in die Container bzw. Fahrzeuge zum Abtransport zu verladen.	1100	t	.....	.....
				12.1 Transporte	**.....**

12.2 Entsorgungsnachweise

Vorbemerkung Entsorgung

Vorbemerkung Entsorgung

Mit Inkrafttreten der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung) am 01.08.2023 gelten neue abfallrechtliche Regelungen, welche die LAGA M20 und deren Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen, insbesondere der Einbauklassen und Zuordnungswerte, ersetzen. Die Ersatzbaustoffverordnung ist eine bundeseinheitliche, verbindliche Rechtsverordnung, die unmittelbare Gültigkeit gegenüber ihren Adressaten hat.

Die mineralischen Bauschuttfraktionen sind zur abfalltechnischen Deklaration seit dem 01.08.2023 nicht mehr auf den dem Parameterumfang der LAGA M20, sondern dem der Ersatzbaustoffverordnung, dem Leitfaden für die Verfüllung von Gruben und Brüchen oder der Deponieverordnung gegenüberzustellen.

Die Getrennthaltung hat seit dem 01.08.2023 nicht mehr nach den unterschiedlichen Z-Kategorien gemäß der LAGA M20, sondern nach den unterschiedlichen Materialklassen und Materialwerten der Ersatzbaustoffverordnung zu erfolgen.

Bei der Entsorgung von Materialien hat der AN alle Kosten, die im Zusammenhang mit der Entsorgung entstehen, in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

Hierzu gehört u.a. das entsorgungsgerechte Verpacken (inkl. Gestellung von zugelassenen Behältnissen), laden und transportieren (auch in Mulden/ Containern) des Abfalls zu der vom Bieter zu benennenden Annahme-/ Verwertungs-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

stelle, Kippgebühren, Erstellung und Einholen der erforderlichen Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, Übernahmescheine, Transportgenehmigungen etc. sowie die Durchführung des elektronischen Nachweisverfahrens in der Eigenschaft des AN als Abfallerzeuger gemäß den Vorgaben der Ausführungsplanung Entsorgung. Ebenfalls einzurechnen sind die Gebühren für Entsorgungsnachweise.

Eine Vergütung der Entsorgung erfolgt erst bei Vorlage des Nachweises der ordnungsgemäßen Entsorgung der Abfälle durch den AN, z.B. über Begleit-/ Übernahmescheine, Annahmebestätigungen etc.

In den folgenden Positionen des Gliederungspunktes "Entsorgung Materialien" sind für die jeweils genannten Abfallsorten folgende Leistungen bezogen auf die Tonne Abfall im Einheitspreis der jeweiligen Positionen einzukalkulieren:

Entsorgung:
Reine Entsorgungsgebühr (Abrechnung nach Wiegeschein)

Container/Transport/Handling:
- Containerstellung
- Containersicherung (entsprechend der jeweiligen Abfallsorte)
- Containerkennzeichnung
- sonstige Kosten und Gebühren (Wartezeiten etc.)
- Containertransport (An- und Abfahrt)
- Containerwechsel

12.2.10 Erstellen Entsorgungskonzept

Entsorgungskonzept für alle anfallenden Materialien mit Darlegung der Entsorgungswege erstellen und an die Bauüberwachung des AG mind. 14 Tage vor Abtransport von Abfallchargen übergeben.
inkl. baubegleitende Ergänzungen bei Änderungen des Entsorgungsweges, laufende Aktualisierung der Mengen.
Incl. Fotodokumentationen der vollen Container vor deren Abfuhr.
Abrechnung pauschal über den gesamten Ausführungszeitraum.

1 psch .....

12.2.11 Entsorgungs- und Verwertungsnachweise /e-ANV/Dokumentation/Nachweisbuch erstellen, liefern
Entsorgungs- und Verwertungsnachweise für alle anfallenden Abfälle sind zu erstellen.

Der AN hat die elektronische Nachweisführung (ggf. auch über Sammelentsorgungsnachweisverfahren Containerdienst) für alle gefährlichen Abfälle (z. B. A IV-Holz, Asbest, KMF, PAK, etc.) komplett abzuwickeln.
Der AN bekommt gemäß LAGA Merkblatt M27 die Zweitabfallerzeugereigenschaft übertragen und ist für die komplette alleinige Abwicklung inkl. Registrierungen bei der ZKS, Einholung Abfallerzeugernummer etc. verantwortlich, inkl. Anlegen der Entsorgungsnachweise, Anlegen der Begleitscheine und qualifizierte Signatur als Abfallerzeuger.
Inkl. Gebühren der Überwachungsbehörde.
Inkl. Durchführung des elektronischen Nachweisverfahrens

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

und Verfahrensbegleitung.
Die entsprechenden Unterlagen sind als Hardcopyausdrucke
inkl. Entsorgungsnachweise, Begleitscheine bzw. Übernahmescheine
und Wiegescheine 1 x in Papierformat im Ordner gelistet,
sowie 1 x als pdf-Ausführung zu den Abschlagsrechnungen
und spätestens 14 Tage vor Schlussrechnung
komplett zu übergeben.

Für die nicht gefährlichen Abfälle sind entsprechende
Registerführungen mit Aufstellung der Entsorgungsnachweise
(Verantwortliche Erklärungen/Annahemeerklärungen/ Grundlegende
Charakterisierungen)
und Übernahmescheine bzw. Wiegescheine 1 x in Papierform
im Ordner gelistet sowie 1 x pdf-Ausführung zu den Abschlagsrechnungen
und spätestens 14 Tage vor Schlussrechnung
komplett zu übergeben.

Abrechnung pauschal über den gesamten Ausführungszeitraum

1 psch .....

12.2 Entsorgungsnachweise .....

12.3 Entsorgungs- / Deponiegebühren

12.3.10 Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Dämmstoffe -Styropor, PU-

Deponiegebühr / Entsorgungsgebühr für Dämmstoffe mit
Fremdstoffen < 10% (Polystyrol verunreinigt)
Abfallschlüssel AVV 170604
(Stoffgruppe: Polystyrol verunreinigt, Polystyrol, Polystyrol
mit zementgebundene Holzwolleplatten, bzw. analog sonstige Hartschaum-
dämmplatten mit Verunreinigungen)

8 t ....

12.3.11 Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Altholz AII / A III

Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Altholz A II / A III
Abfallschlüssel AVV 170201
(Stoffgruppe: behandeltes Holz AII / AIII gem.
Altholzverordnung)

44 t ....

12.3.12 Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Altholz A IV

Abfallschlüssel AVV 170204
(Stoffgruppe: behandeltes Holz AIV gem.
Altholzverordnung)

146 t ....

12.3.13 Entsorgungs-/Verwertungsgebühr RC 1 für Beton
Entsorgungs-/Verwertungsgebühr für Beton
Abfallschlüssel AVV 170101
Einstufung RC 1 nach Ersatzbaustoffverordnung
(Stofffraktion: Stahlbeton, Beton)

25 t ....

12.3.14 Entsorgungs-/Verwertungsgebühr RC 1 für Gemische aus oder getrennte

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Fraktionen von Beton, Ziegeln Entsorgungs-/Verwertungsgebühr für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen Abfallschlüssel AVV 170107 Einstufung RC 1 nach Ersatzbaustoffverordnung	686	t	.....	.....
12.3.15	Entsorgungs-/Verwertungsgebühr RC 2 für Beton Entsorgungs-/Verwertungsgebühr für Beton Abfallschlüssel AVV 170101 Einstufung RC 2 nach Ersatzbaustoffverordnung (Stofffraktion: Stahlbeton, Beton)	25	t	.....	.....
12.3.16	Entsorgungs-/Verwertungsgebühr RC 2 für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln Entsorgungs-/Verwertungsgebühr für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen Abfallschlüssel AVV 170107 Einstufung RC 2 nach Ersatzbaustoffverordnung	366	t	.....	.....
12.3.17	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr DK I für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen Abfallschlüssel AVV 170107 (Stoffgruppe: z.B. Estriche mit Anhaftungen) Einstufung DK I nach Deponieverordnung, Anh. 3, Tabelle 2 vom 27.04.2009	81	t	.....	.....
12.3.18	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr DK II für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen Abfallschlüssel AVV 170107 (Stoffgruppe: z. B. Estriche mit Anhaftungen) Einstufung DK II nach Deponieverordnung, Anh. 3, Tabelle 2 vom 27.04.2009	25	t	.....	.....
12.3.19	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für gemischte Bau- und Abbruchabfälle Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für gemischte Bau- und Abbruchabfälle Abfallschlüssel AVV 170904, Stoffgruppe: (z. B. PVC-Beläge, Nadelfilz, Kunststoffteile, Halterungen, Kunststoffrohre, Strohputzträger, Heraklith)	115	t	.....	.....
12.3.20	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für gipshaltige Abfälle				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Baustoffe auf Gipsbasis, Abfallschlüssel AVV 170802.	24	t	.....	.....
12.3.21	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Bitumenbahn -asbestfrei-				
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Bitumenbahnen -asbestfrei- Abfallschlüssel AVV 170302, PAK-Gehalt < 50 mg/kg	28	t	.....	.....
12.3.22	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Kohlenteerhaltige Bitumengemische Gußasphalt/-fliesen, < 1000 mg/kg PAK, nicht gefährlich				
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für kohlenteerhaltige Bitumengemische Abfallschlüssel AVV 170302, PAK-Gehalt < 1.000 mg/kg, (Stoffgruppe: Gussasphalt)	48	t	.....	.....
12.3.23	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Metallabfälle - Gemische oder getrennte Fraktionen				
	Entsorgung gemischte Metallabfälle einschließlich Legierungen AVV-Nr.: 170407	25	t	.....	.....
12.3.24	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Glasabfälle				
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Glasabfälle Abfallschlüssel AVV 170202 außer Stoffe die entsprechend 17 02 04* verunreinigt sind	14	t	.....	.....
12.3.25	Mehr- bzw. Minderpreis für Entsorgung Mischschrott				
	Mehr- bzw. Minderpreis für die fachgerechte Entsorgung von Mischschrott (z. B. Rohre, Unterkonstruktionen)	55	t	.....	.....
12.3.26	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr Elektroschrott				
	Elektroschrott; Aufbaulampen	11	t	.....	.....
12.3.27	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Leuchtstoffröhren				
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Leuchtstoffröhren, Länge bis 2 m	620	St	.....	.....
12.3.28	Mehr- bzw. Minderpreis für Entsorgung von Elektrokabel				
	Mehr- bzw. Minderpreis für die Entsorgung von Elektrokabel, nicht abisoliert,	6	t	.....	.....
12.3.29	Mehr- bzw. Minderpreis für Entsorgung von HLS - Stahl				
	Mehr- bzw. Minderpreis für die Entsorgung von HLS Stahlrohren und Stahlkonstruktionen AVV-Nr.: 170405	25	t	.....	.....
12.3.30	Mehr- bzw. Minderpreis für Entsorgung von HLS - Heizkörper				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Mehr- bzw. Minderpreis für die Entsorgung von HLS Heizkörper inkl. Legierungen AVV-Nr.: 170407	12	t	.....	.....
12.3.31	Mehr- bzw. Minderpreis für Entsorgung von HLS - Lüftungskanäle				
	Mehr- bzw. Minderpreis für die Entsorgung von HLS Lüftungskanälen inkl. Dämmung	8	t	.....	.....
12.3.32	Deponiegebühr / Entsorgungsgebühr für HLS - Altgeräte				
	Deponiegebühr/Entsorgungsgebühr für Altgeräte der HLS - Installation gemischt inkl. Legierungen, Beschichtungen u.ä.	4	t	.....	.....
12.3.33	Deponiegebühr / Entsorgungsgebühr für HLS - Einrichtungsgegenstände				
	Mehr- bzw. Minderpreis für die Entsorgung von HLS Einrichtungsgegenständen inkl. Legierungen, Beschichtungen u.ä. AVV-Nr.: 170107	4	t	.....	.....
	12.3 Entsorgungs- / Deponiegebühren				**.....**
12.4	**Entsorgungs- / Deponiegebühren schadstoffhaltiger Materialien**				
12.4.10	Entsorgung Asbesthaltige Materialien, AVV-Nr. 170605* - Asbestzementprodukte				
	Asbesthaltige Materialien entsorgen. AVV-Nr.: 170605* Bezeichnung: asbesthaltige Baustoffe (Stoffgruppe: Asbestzementprodukte)	6	t	.....	.....
12.4.11	Entsorgung Asbesthaltige Materialien, AVV-Nr. 170605* - verfestigte Produkte				
	Asbesthaltige Materialien entsorgen. AVV-Nr.: 170605* Bezeichnung: asbesthaltige Baustoffe (Stoffgruppe: verfestigte Produkte)	2	t	.....	.....
12.4.12	Entsorgung Asbesthaltige Materialien, AVV-Nr. 170605* - Gipskartonplatten mit asbesthaltiger Spachtelmasse				
	Asbesthaltige Materialien entsorgen. AVV-Nr.: 170605* Bezeichnung: asbesthaltige Baustoffe (Stoffgruppe: Gipskartonplatten mit asbesthaltiger Spachtelmasse) Entsorgung als Untertagebauversatz!	6	t	.....	.....
12.4.13	Entsorgung MKW-haltige Materialien, AVV-Nr. 170106*				
	Asbesthaltige Materialien entsorgen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	AVV-Nr.: 170106* Bezeichnung: Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen, Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	6	t	.....	.....
12.4.14	Entsorgung KMF-haltige Materialien, 170603* KMF-haltige Materialien entsorgen. Kategorie 1B AVV-Nr.: 170603* Bezeichnung: anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	18	t	.....	.....
12.4.15	Entsorgung PCB-haltige Materialien Entsorgung von PCB-haltigen Materialien aus dem Gebäudebestand AVV-Nr.: 170902 Bezeichnung: "Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten" (Fugenmaterialien: PCB-Gehalt < 3000 mg/kg)	1	t	.....	.....
12.4.16	Entsorgung HBCD-haltige Materialien HBCD-haltige Materialien ; < 30.000 mg/kg entsorgen AVV-Nr.: 170604 Bezeichnung: Dämmmaterial, mit Ausnahme dessen, das unter 170601* oder 170603* fällt (Stoffgruppe: Styropor)	2	t	.....	.....
12.4.17	Quecksilberhaltige Leuchtstoffröhren entsorgen Quecksilberhaltige Leuchtstoffröhren entsorgen AVV-Nr.: 200121* Bezeichnung: Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	150	St	.....	.....
12.4.18	Metallabfälle mit schädlichen Verunreinigungen entsorgen Entsorgung Metallabfälle mit schädlichen Verunreinigungen (Gussrohre mit PAK-haltigen Anstrichen) AVV-Nr.: 170409* Bezeichnung: Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	4	t	.....	.....
12.4.19	Entsorgung stark teerhaltiger Materialien, AVV-Nr. 170303* Entsorgung stark teerhaltiger Materialien AVV-Nr.: 170303*				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Bezeichnung: Kohlenteer- und teerhaltige Produkte (Stoffgruppe: Teerkork, Abdichtung)	3	t	.....	.....
	12.4 Entsorgungs- / Deponiegebühren schadstoffhaltiger Materialien				**.....**
	12 ENTSORGUNGSLEISTUNGEN KGB / KGD / KGE				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

13 ARBEITEN GEGEN NACHWEIS

13.1 Stundenlohnarbeiten

13.1.10 STLB-Bau 04/2014 091
Fachvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge
Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

25 h ....

13.1.11 STLB-Bau 04/2014 091
Fachwerker/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Fachwerker/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

100 h ....

13.1.12 STLB-Bau 04/2014 091
Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

100 h ....

13.1.13 Vorarbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
Vorarbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
sonst wie vor

25 h ....

13.1.14 Facharbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
Facharbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
sonst wie vor

50 h ....

13.1.15 Hilfsarbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
Hilfsarbeiter in Regie, Arbeit im Schwarz-Weiß-Bereich
sonst wie vor

50 h ....

13.1 Stundenlohnarbeiten .....

13.2 Technische Ausrüstung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
13.2.10	LKW mit mind. 12 to Nutzlast LKW mit mind. 12 to Nutzlast in Regie einschl. des notwendigen Bedienungspersonals, Zuschläge und Materialaufwand	50	h	.....	.....
13.2.11	Kompressor mit 1 Hammer Kompressor mit 1 Hammer in Regie, sonst wie vor	50	h	.....	.....
13.2.12	Rüttelplatte oder Walze in Regie Rüttelplatte oder Walze in Regie sonst wie vor	25	h	.....	.....
13.2.13	Bagger Bagger luftbereift mit mind. 0,5 m3 in Regie, sonst wie vor	25	h	.....	.....
13.2.14	Planierraupe oder Lader Planierraupe oder Lader mind. 65 PS in Regie, sonst wie vor	10	h	.....	.....
				13.2 Technische Ausrüstung	**.....**
13.3	**Lean-Teilnahme**				
13.3.10	Regelmäßige Teilnahme an LEAN-Besprechungen Regelmäßige Teilnahme an projektbezogenen LEAN-Besprechungen zur Unterstützung der integrierten Projektabwicklung und zur Sicherstellung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Die Leistung umfasst insbesondere: • Vorbereitung, Teilnahme und aktive Mitwirkung an LEAN-Besprechungen (ca. 1 Stunde) • Analyse des aktuellen Projektstatus im Hinblick auf Termin-, Ablauf- und Prozesssicherheit • Identifikation von Schnittstellen, Engpässen, Verschwendungen und Optimierungspotenzialen gemäß Last-Planer-Methodik • Einbringen von Vorschlägen zur Prozessverbesserung, Stabilisierung von Abläufen und Steigerung der Wertschöpfung • Mitwirkung bei der Abstimmung von Maßnahmen und Verantwortlichkeiten • Kurzfristige Bewertung von Auswirkungen auf Termine, Abläufe und Abhängigkeiten Die Abrechnung erfolgt nach Anzahl der aktiven Teilnahmen an der LEAN-Besprechung vor Ort mit der An- und Abfahrt des benannten Verantwortlichen sowie der Vor- und Nachbereitung zu dem Termin.	30	St	.....	.....
				13.3 Lean-Teilnahme	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

13 ARBEITEN GEGEN NACHWEIS .....

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG KGD / KGE / KGB	.....
2.1	Schutzmaßnahmen KGD	.....
2.2	Schutzmaßnahmen KGE	.....
2.3	Schutzmaßnahmen KGB	.....
2	SCHUTZMASSNAHMEN KGD / KGE / KGB	.....
3.1	Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar	.....
3.2	Entkernungs- und Abbrucharbeiten	.....
3.3	Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges	.....
3.4	Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung	.....
3.5	Schleusen und Verbindungsgänge	.....
3.6	Unterdruck- und Lufthaltung	.....
3.7	Ausbau asbesthaltiger Materialien	.....
3.8	Ausbau KMF-haltiger Materialien	.....
3.9	Ausbau von PAK/MKW/PCB-haltiger Materialien	.....
3.10	Reinigungsarbeiten - Asbest-	.....
3.11	Reinigungsarbeiten -KMF	.....
3	NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGB	.....
4.1	Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar	.....
4.2	Entkernungs- und Abbrucharbeiten	.....
4.3	Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges	.....
4.4	Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung	.....
4.5	Schleusen und Verbindungsgänge	.....
4.6	Unterdruck- und Lufthaltung	.....
4.7	Ausbau asbesthaltiger Materialien	.....
4.8	Ausbau KMF-haltiger Materialien	.....
4.9	Reinigungsarbeiten - Asbest-	.....
4.10	Reinigungsarbeiten -KMF	.....
4	NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGD	.....
5.1	Entrümpelung / Demontage Möbel und Inventar	.....
5.2	Entkernungs- und Abbrucharbeiten	.....
5.3	Entkernungs- und Abbrucharbeiten - Sonstiges	.....
5.4	Vorbereitende Arbeiten Ausbau schadstoffhaltiger Materialien, Abschottungen und Sicherung	.....
5.5	Schleusen und Verbindungsgänge	.....
5.6	Unterdruck- und Lufthaltung	.....

5.7	Ausbau asbesthaltiger Materialien	.....
5.8	Ausbau KMF-haltiger Materialien	.....
5.9	Reinigungsarbeiten - Asbest-	.....
5.10	Reinigungsarbeiten -KMF	.....
5	NICHT STATISCHER ABBRUCH / SCHADSTOFFE KGE	.....
6.1	Medientechnik	.....
6.2	Elektro	.....
6	DEMONTAGEARBEITEN ELT KGB	.....
7.1	Elektro	.....
7	DEMONTAGEARBEITEN ELT KGD	.....
8.1	Medientechnik	.....
8.2	Elektro	.....
8	DEMONTAGEARBEITEN ELT KGE	.....
9.1	Ausserbetriebnahmen	.....
9.2	Demontage Öltankanlage	.....
9.3	Demontage Elektro und Gebäudeautomation	.....
9.4	Demontage Heizungsinstallationen	.....
9.5	Demontage Sanitärinstallationen	.....
9.6	Demontage Lüftungsinstallationen	.....
9	DEMONTAGEARBEITEN HLS KGB	.....
10.1	Ausserbetriebnahmen	.....
10.2	Demontage Elektro und Gebäudeautomation	.....
10.3	Demontage Heizungsinstallationen	.....
10.4	Demontage Sanitärinstallationen	.....
10.5	Demontage Lüftungsinstallationen	.....
10	DEMONTAGEARBEITEN HLS KGD	.....
11.1	Ausserbetriebnahmen	.....
11.2	Demontage Elektro und Gebäudeautomation	.....
11.3	Demontage Heizungsinstallationen	.....
11.4	Demontage Sanitärinstallationen	.....
11.5	Demontagen Lüftungsanlagen	.....
11	DEMONTAGEARBEITEN HLS KGE	.....
12.1	Transporte	.....
12.2	Entsorgungsnachweise	.....
12.3	Entsorgungs- / Deponiegebühren	.....
12.4	Entsorgungs- / Deponiegebühren schadstoffhaltiger Materialien	.....
12	ENTSORGUNGSLEISTUNGEN KGB / KGD / KGE	.....
13.1	Stundenlohnarbeiten	.....

13.2	Technische Ausrüstung	.....
13.3	Lean-Teilnahme	.....
13	ARBEITEN GEGEN NACHWEIS	.....

Summe	.....
zzgl. MwSt ..... %	.....
Gesamtsumme	.....