

Bepreistes-LV

LV-Kostenvoranschlag (LV)

Projekt

2019-103

Rathaus I - Iserlohn

Bauvorhaben

Bauherr

Bauleitung

Leistung (LV)

01

Rückbau Rathaus

Ausführungsbeginn

11.01.2027

Ausführungsende

21.01.2028

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- Gesamt, Netto:	2.518.998,75 EUR
- zzgl. MwSt:	478.609,76 EUR
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>2.997.608,51 EUR</u>

Gezeichnet

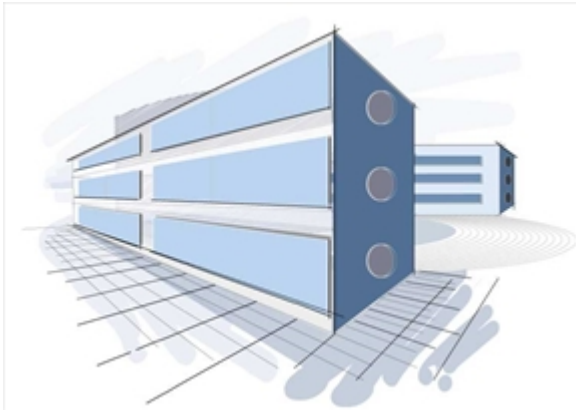
Stempel

.....
(Kostenaufstellung erstellt von ...)

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 151

Bepreistes-LV, Leistungsverzeichnis



Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

Projekt (2019-103)

Rathaus I - Iserlohn

Leistung (LV)

01 Rückbau Rathaus

Allgemein

- Bei der Erstellung dieser Kostenaufstellung wurden die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen berücksichtigt.
- Alle Einzelpreise wurden Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen errechnet.
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung.
- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-Datei können Sie diese Kostenaufstellung auch per E-Mail bzw. Datenträger erhalten. Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 82). GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'.

Kostenaufstellung

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| - Leistungsverzeichnis, Net... | 2.518.998,75 EUR | - Die hier ausgewiesenen Gesamtsummen dienen zur Prognose des zu erwartenden Zahlungsbetrages an den Leistungserbringer. |
| - zzgl. MwSt. (19,0 %): | 478.609,76 EUR | - LV-Budget, Netto: 0,00 EUR |
| - <u>Gesamt, Brutto:</u> | <u>2.997.608,51 EUR</u> | - LV-Budget, Brutto: 0,00 EUR |
-
- | | | |
|--------------------------------|------------------|--|
| - Rechnungsabzug Netto: | | - LV-Budget, Brutto abzüglich des geschätzten Zahlungsbetrages ergibt die Differenzsumme von: 2.997.608,51 EUR |
| - Rechnungsabzug Brutto: | | |
| - Gesamt, Brutto nach Abzügen: | 2.997.608,51 EUR | - Der Abzug von Skonto ist abhängig von der Einhaltung der vereinbarten Zahlungsziele. |

Vertragsbedingungen

- | | | |
|------------------------------|------|------------------------------|
| - Skontovereinbarung: | k.A. | |
| - Skontobetrag: | k.A. | |
| - Abzüge Netto: | k.A. | - Abzüge Brutto: k.A. |
| - Erfüllungsbürgschaft | - | - Bauleistungsversicherung - |
| - anteilige Baubeschilderung | - | |
| - anteilige Baureinigung | - | |
| - anteiliges Bauwasser | - | |
| - anteiliger Baustrom | - | |

Inhaltsverzeichnis

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Maßnahmenbeschreibung	4
		ZTVB	8
		ANLAGEN	13
02	Bereich	Baustelleneinrichtung	14
02.01	Titel	Vorplanung	16
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung	21
02.03	Titel	Geräte und Maschinen	32
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke	40
		Hinweistext Rückbau Fußgängerbrücke "Nordstraße"	41
03.01	Titel	Sicherungsmaßnahmen	42
03.02	Titel	Konstruktiver Rückbau	45
04	Bereich	Rückbau Rathaus I	49
04.01	Titel	Beräumung	50
04.02	Titel	Schadstoffsanierung	53
04.03	Titel	Bauwerksbeschreibung	83
04.04	Titel	Entkernung	86
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau	93
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten	103
05.01	Titel	Sicherung Ver- und Entsorgungsleitungen	104
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen	106
05.03	Titel	Herrichten des Geländes	113
06	Bereich	Entsorgung	122
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden	127
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)	135
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe	141
08	Bereich	Stundenlohnarbeiten	146
08.01	Titel	Stundensätze	148
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	151

01	LV	Rückbau Rathaus
Maßnahmenbeschreibung		
1.1 Aufgabe		
Das Kommunale Immobilien Management der Stadt Iserlohn plant den vollständigen Rückbau des Rathaus I sowie der mit angrenzender Fußgängerbrücke über die Nordstraße auf dem Grundstück "Schillerplatz 7", in 58636 Iserlohn. Der Ablauf der Baumaßnahme gliedert sich in folgende Schritte:		
1. Medienfreiheit sowie Umschluss der Strom- und Fernwärmeversorgung von Nachbargebäuden (Auftraggeberseite). Der AN hat die Spannungsfreiheit vor Beginn der Arbeiten zu prüfen		
2. Baustelleneinrichtung: • Sperrung der Bushaltestelle und Verkehrsführung Theodor-Heus-Ring • Sicherung des gesamten Abbruchbereiches festverschraubten Bauzaunelementen • Erstellen von Tagesunterkünften und Sanitären Einrichtungen • Erstellen von Fahr- und Arbeitswegen für Großgeräte		
3. Entrümpelung • Ausräumen von Mobiliar und Inventar		
4. Entkernung von nicht gefährlichen Störstoffen wie • Wand- und Deckenverkleidungen • Einbauten		
5. Schadstoffentfrachtung im Gebäude, im Wesentlichen • Entfernen von asbesthaltigen Putz- und Spachtelmassen • Entfernen der asbesthaltigen Ausgleichsspachtel/Kleber • Entfernen von Asbestzementplatten in Innenbereiche • Entfernen von Asbestzementabwasserleitungen • Entfernen von Asbest-Leichtfaserplatten • Entfernen asbesthaltiger Dichtungen • Entfernen von asbesthaltigen Brandschutzklappen, Brandschutztüren, Rippenheizkörper, NH-Sicherungen • Entfernen von Dämmmaterial aus KMF, welche WHO-Fasern enthalten • Entfernen von Dämmmaterial aus KMF • Entfernen von Abhangdecken aus KMF		
6. Weitere Entkernung von nicht gefährlichen Störstoffen wie • Fenster- und Türanlagen • Pfosten-Riegel-Fassade		
7. Schadstoffentfrachtung Außenbereiche u.A. • Entfernen Asbestzementfassade im DG • Entfernen von Abhangdecke aus Asbestzementplatten in der Tiefgarage • Entfernen von Asbestzementplatten in der Brüstung • Entfernen KMF Dämmung hinter Waschbetonfassade (Ratssaal)		
8. Entfernen Störstoffe Außenbereich • Abtragen der nicht Schadstoffbelasteten Dächer • Entfernen des Aufzuges zur Brücke		

01	LV	Rückbau Rathaus
Maßnahmenbeschreibung		
9. Rückbau Freiflächen und Brücke • Aufnehmen der Betonsteine und Abtransport zu einem externen Lagerplatz • Aufnehmen der Beeteinfassungen inkl. Separierung der Fraktionen • Aufnehmen der Plattierung und Treppenanlagen inkl. Unterbau • Aufnahmen der Brücke über die Nordstraße 10. Rückbau Rathaus I Das Rathaus ist inkl. der Fundamente mit Großgerät zurückzubauen. Der Rückbau bis GOK hat terrassenförmig zu erfolgen, so dass ein unkontrollierter Einsturz vermieden wird. Unter GOK verbleiben die Außenwände, an der Rathausstraße bis ca. 30 cm unterhalb der GOK. Der Bürgersteig ist mit geeigneten Maßnahmen vor Schäden durch den Abbruch zu schützen. 11. Verfüllen der Baugrube 12. Herrichten der Fläche zu einer mit PKW befahrbaren Fläche 13. Räume der Baustelle durch AN und Herrichten der Fahrwege durch den AG 1.2 Lage Das Rathaus I befindet sich auf dem Grundstück "Schillerplatz 7" in der Innenstadt der Stadt Iserlohn. Das Gebäude grenzt an eine Fußgängerbrücke, welche über die Nordstraße führt. Das Grundstück wird nördlich von der Rathausstraße, östlich von der Lange Straße, südlich von dem Theodor-Heuss-Ring sowie westlich von der Nordstraße eingerahmt. Die genaue Anschrift lautet: Schillerplatz 7 58636 Iserlohn Anfahrt und Logistik: Während der Rückbaumaßnahme ist die Baustelle von Osten über den Theodor-Heuss-Ring anzufahren. Abfahrten können ausschließlich in Richtung Westen über den Theodor-Heuss-Ring erfolgen, sodass keine Kreuzung des Gegenverkehrs erfolgt. Der AN ist jedoch verpflichtet, die endgültigen verkehrsrechtlichen Anordnungen (VAO) sowie erforderliche Sondernutzungserlaubnisse bedarfs- und termingerecht bei den zuständigen Behörden der Stadt Iserlohn zu beantragen und zu erwirken. Verkehrssicherung und Genehmigung: Die Sperrung der Bushaltestelle ist im Grundsatz vorabgestimmt. Verantwortlichkeit für Transportwege: Der AN trägt die alleinige Verantwortung für die Prüfung der hinreichenden Eignung und Tragfähigkeit der Fahrwege für die von ihm eingesetzten Geräte und Transportfahrzeuge (insbes. Großgerät/Schwertransporte). Etwaige Schutzmaßnahmen für den Untergrund (z. B. Lastverteilungsplatten über Versorgungsleitungen) sind vom AN in die Kalkulation einzupreisen.		

01 LV Rückbau Rathaus**Maßnahmenbeschreibung****1.3 Maßnahme**

Rückbauumfang und Vorgehensweise:

Nach erfolgter Schadstoffsanierung sollen die beschriebenen Gebäudeteile mit Ausnahme vereinzelter Außenwände unter GOK, welche an der Grundstücksgrenze verlaufen zurückgebaut werden. Neben diesem Rückbau sind die Außenanlagen ebenfalls in weiten Teilen zurückzubauen. Zur Gewährleistung der Standsicherheit der verbleibenden Außenwände sind diese sukzessive mit dem Rückbau durch Herstellung einer Anschüttung aus verdichtetem RC-Material gemäß den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) im Pilgerschrittverfahren zu stabilisieren.

Bauablauf und LV-Struktur:

Der Bauablauf sieht vor, dass nach erfolgtem Rückbau der Ausbauteile (Entkernung von Türen, Fenstern, nicht tragenden Trockenbauwänden und -decken etc.), welche im vorliegenden LV als Einzelpositionen beschrieben sind, der mineralische Abbruch von tragenden und nicht tragenden Mauerwerks- und Stahlbetonwänden sowie Stahlbetondecken erfolgt. Das LV ist so gegliedert, dass für diesen mineralischen Abbruch, aufgeteilt nach den Gebäude- und Fußgängerbrückenteilen, je eine eigene Position zur Verfügung steht. Nähere Details zu diesen Positionen sowie eine detaillierte Aufstellung der örtlichen Gegebenheiten finden Sie in den entsprechenden Langtexten der Positionen.

1.4 Verkehrswege, Zufahrtsmöglichkeiten

Die Zuwegungen an den Ausführungsorten richten sich nach den örtlichen Straßenverhältnissen. Zu beachten sind die begrenzten Flächen für die Baustelleneinrichtung, so dass kaum Raum für Fahrzeuge der Mitarbeiter sein wird. Aufgrund der innerstädtischen Lage ist mit einer erheblichen Parkraumknappheit im unmittelbaren Umfeld zu rechnen.

Die Baustellenandienung hat wie unter 1.2 beschrieben über den Theodor-Heuss-Ring zu erfolgen

1.5 Baustelleneinrichtung, Flächen, Nutzung der Baustelle

Die Fläche für das Aufstellen und Vorhalten von Lager- und/oder Aufenthaltscontainern ist eingeschränkt. Der AN hat sich bei Bedarf um Flächen im öffentlichen Raum eigenverantwortlich zu kümmern. Die hierbei anfallenden Gebühren sind durch den AN zu tragen und in der Gesamtkalkulation zu berücksichtigen

Alle Flächen außerhalb der Baustelleneinrichtung sind grundsätzlich freizuhalten. Dies betrifft insbesondere die Zufahrt zur Nordstraße und Lange Straße.

Im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche ist auf größte Sauberkeit zu achten. Transportverschmutzungen der Verkehrswege sind unmittelbar nach erfolgtem Transport durch den Verursacher zu beseitigen. Der AN hat die für die Durchführung der Arbeiten notwendigen Sicherheitsmaßnahmen rechtzeitig zu planen und durchzuführen.

1.6 Verkehrsbeschränkungen, freizuhaltende Flächen

Sämtliche Maßnahmen zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs und des Verkehrs auf der Baustelle, soweit sie die Arbeiten des Auftragnehmers betreffen, sind auftragnehmerseitig zu veranlassen. Erforderliche Genehmigungen sind vom AN zu beantragen.

Die Kosten hierfür sowie anfallende Gebühren sind in die Einheitspreise

01 LV Rückbau Rathaus**Maßnahmenbeschreibung**

einzukalkulieren. Die Angaben zu Anfahrtswegen unter 1.2 beschrieben, obliegen aber Grundsätzlich dem AN mit Abstimmung der Straßenverkehrsbehörde. Auf dem Baugelände müssen alle Verkehrswege abgesperrt werden. Die Baustelleneinrichtung ist gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche abgetrennt und als solche gekennzeichnet.

Baufahrzeuge dürfen während der Ladezeiten nicht mit unnötig laufenden Motoren betrieben werden.

1.7 Bauzaun

Die Einfriedung der Baustelle erfolgt mit mobilen Bauzaunelemente, welche entsprechend zu sichern sind.

1.8 Schutz von Verkehrsflächen, Bäumen, Bauwerken

Der Auftragnehmer hat den Schutz sämtlicher im Einflussbereich der Baustelle liegenden Verkehrsflächen, Bäume und Bauwerke sicherzustellen.

Baumschutz:

Vorhandene Bäume und Vegetationsflächen, welche nicht zur Fällung/Rodung vorgesehen sind während der gesamten Bauzeit vor Beschädigungen zu schützen.

Wiederherstellung:

Beschädigte Verkehrs- und Freiflächen, die im Zuge der Maßnahme keiner planmäßigen Überarbeitung unterliegen, sind nach Abschluss der Leistungen durch den Verursacher auf dessen Kosten fachgerecht in den Ursprungszustand zurückzusetzen.

Beweissicherung:

Der Auftraggeber erstellt eine Beweissicherung und gibt sie dem AN. Der Arbeitnehmer muss trotzdem selbst Schäden auf öffentlichen Wegen dokumentieren. Er kann sich hinterher nicht auf fehlende Dokumentation in der Beweissicherung berufen.

1.10 Geräte, Großgeräte, Baukran, Bagger

Sind soweit erforderlich in die jeweiligen Rückbaupositionen oder die BE-Kosten einzukalkulieren.

01 LV Rückbau Rathaus

ZTVB

I. Allgemeine Informationen zur Baustelle

Es wird darauf hingewiesen, dass das Rückbauobjekt in den sozialen Medien als **Lost Place** beschrieben wird, sodass entsprechende Personengruppen ein besonderes Ehrgeiz an den Tag legen das Gebäude zu betreten. Die Sicherung der Baustelle hat daher hier einen besonders hohen Stellenwert,

I.I Terminabgabe

Nach Auftragsvergabe sind:

Innerhalb von 14 Kalendertagen

- Das fortgeschriebene Entsorgungskonzept mit verbindlicher Angabe der Entsorgungsanlagen vorzulegen
- Die Anzeige für Arbeiten mit Asbest im Rathaus I ist zu erstellen und dem AG zur Kenntnis zukommen zu lassen
- Die Gefährdungsbeurteilungen für Entkernungs- und Schadstoffentfernungsarbeiten des Rathaus I ist zu erstellen
- Vorlage eines abgestimmten Baustelleneinrichtungsplan für die Phase 1 (Entkernung und Schadstoffentfernung)
- Vorlage eines A+S Plans gemäß TRGS 524

Nach 21 Tagen:

- ist die Baustelle einzurichten. Bauzäune und mobile Absperrungen sind innerhalb von zwei Wochen abzuschließen,
- in dieser Zeit ist auch der Baustrom- und Bauwasseranschluss umzusetzen

Nach spätestens fünf Wochen:

- sind die Entkernungsarbeiten zu beginnen
- Vorlage eines abgestimmten Baustelleneinrichtungsplan für die Phase 2 (Rückbau Fußgängerbrücke und Rathaus I)
- Rückbaubeschreibung Fußgängerbrücke und Rathaus I vorlegen

Arbeitszeiten und Kapazitäten:

Es wird generell davon ausgegangen, dass die Baustelle bei Bedarf bedient wird. Sollten für die Einhaltung der Termine Schichtarbeit (im gesetzlich zulässigen Rahmen von 7:00 bis 20:00) erforderlich werden so sind diese ebenfalls zu leisten. Mehrkosten für Arbeiten während der gesetzlich zulässigen Arbeitszeit werden nicht separat vergütet.

Der Bieter bestätigt mit Angebotsabgabe, dass er über ausreichende Kapazitäten verfügt und mit den Terminvorgaben einverstanden ist. Vorschläge seitens des AN hinsichtlich einer Verkürzung der Bauzeit sind erwünscht.

II. Baustellenbetrieb**II.I Nutzung der Baustelle**

Dem Auftragnehmer wird die Baustelleneinrichtungsfläche von dem Bauherrn in begrenztem Umfang zugewiesen.

Sämtliche Freiflächen sind stets sauber zu halten. Die Laufwege sind freizuhalten, dies gilt insbesondere für die Zugangs- und Rettungswege. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht unmittelbar nach, erfolgt die Räumung durch Dritte. Die hierdurch entstehenden Kosten werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

Sicherungsmaßnahmen wie das Abdecken von Flächen oder Erstellen von

01 LV Rückbau Rathaus

ZTVB

Hilfskonstruktionen zur Lastenverteilung, die zum Schutz vor Beschädigungen von z.B. Außenanlagen, Grünflächen, Gehwegen, Geländer etc. dienen, sind vom AN mit einzukalkulieren.

II.II Wohnlager

Das Erstellen von Wohnlagern wird dem AN nicht zugestanden.

II.III Verkehrsregelung

Für die Sicherung der Baustelleneinrichtung sowie der Bereiche, in denen der AN vorrangig tätig ist, ist dieser allein verantwortlich. Dies gilt insbesondere für die Sanierungsbereiche und die Containergestellung. Weiterhin ist er für die Transportwege verantwortlich. Dies gilt im Besonderen bei der Anlieferung und dem Abtransport der Baustelleneinrichtung und der Abfallcontainer. Die Anfahrtswege, die der AG vorgibt, sind einzuhalten. Auch bei den zugewiesenen Anfahrtswegen hat der AN zu prüfen, ob diese für seine Zwecke geeignet sind.

II.IV Geräte und Maschinen

Es sind nur geprüfte und zugelassene Geräte auf der Baustelle zu verwenden, welche den geltenden Vorschriften entsprechen und sicherstellen, dass die zulässigen Immissionswerte nicht überschritten werden.

II.V Wasser und Kanalanschlüsse

Abwasser muss entsprechend der Entwässerungssatzung der Stadt Iserlohn ordnungsgemäß eingeleitet werden. Es darf keine unzulässigen Verunreinigungen aufweisen. Die Wasserversorgung ist durch den AN, z.B. über Hydranten zu regeln.

II.VI Stromanschlüsse

Der AN hat Baustrom beim Netzbetreiber zu beantragen. Der AN hat die Verteilung eigenverantwortlich in die Arbeitsbereiche vorzunehmen. Hierzu hat der AN entsprechende Unterverteilungen (sogenannte Baustromigel o.ä.) und die notwendigen Leitungen zu stellen. Es dürfen nur Anschlussverteilerschränke nach DIN 57612/VDE-0612 verwendet werden.

II.VII Beleuchtung

Da nur der AN (ggf. mit Nachunternehmern) auf der Baustelle tätig ist, ist er neben der Arbeitsplatzbeleuchtung auch für die Wegebeleuchtung alleinig zuständig. Kosten die hierdurch entstehen, werden als Baunebenleistung nicht gesondert vergütet.

II.VIII Verbrauchskosten

Der AN ist für die Medienversorgung alleinig zuständig, er trägt auch sämtliche hierdurch entstehenden Kosten.

II.IX Vorbeugender Brandschutz

An oder in der Nähe von Arbeitsplätzen sind leicht entzündliche, brandfördernde oder selbstentzündliche Stoffe nur in einer Menge zu lagern, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich ist. Bei Arbeiten mit Funkenflug, Brennschneidarbeiten oder dem Umgang mit brandfördernden Mitteln sind zugelassene und geprüfte Feuerlöscheinrichtungen bereitzuhalten. Es sind Hinweisschilder für Feuerlöscheinrichtungen anzubringen. Feuer- und explosionsgefährdete Bereiche sind durch das Aufstellen von Hinweisschildern zu kennzeichnen. Alle Mitarbeitenden sind in der Bedienung der Feuerlöscher zu unterweisen.

01 LV Rückbau Rathaus

ZTVB

II.X. Auskünfte zur Ausschreibung

Auskünfte zur Ausschreibung erteilt die Vergabestelle des Büro Kapellmann.

III. Pflichten des Auftragnehmers

Folgende Pflichten hat der AN vor dem Beginn der Arbeiten gegenüber dem Auftraggeber durch Vorlegen der entsprechenden Unterlagen nachzuweisen:

- **Aufsichtsführender:** Unmittelbar nach Beauftragung hat der Auftragnehmer einen Fachbauleiter schriftlich zu benennen, sowie jeden Wechsel des Fachbauleiters unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Dieser Fachbauleiter ist Ansprechpartner für die Bauüberwachung und verantwortlich für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften im Fachbereich des Auftragnehmers. Aussagen der Bauüberwachung sind für den Auftragnehmer bindend. Die Verständigung auf der Baustelle erfolgt auf Deutsch.
- **Erste Hilfe:** Der AN hat gemäß BG BGV A1 - Grundsätze der Prävention §26 entsprechendes Personal als geschulte Ersthelfer vorzuhalten. Zugelassene Erste-Hilfe-Koffer nach DIN 13169 sind in ausreichender Menge bereitzuhalten.
- **Nachunternehmer:** Mit Einreichung des Angebotes sind sämtliche Nachunternehmer mit vollständiger Anschrift und Qualifizierungsnachweis zu benennen.
- **Sicherheitsdatenblätter:** Für alle ins Gebäude einzubringenden Fabrikate und Erzeugnisse sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter unaufgefordert der Bauüberwachung vor Beginn der Arbeiten vorzulegen. Weiterhin hat der AN während der gesamten Baumaßnahme folgenden Pflichten nachzukommen:
- **Bautagebericht:** Der AN hat arbeitstäglich ein Bautagebericht zu führen und unaufgefordert mindestens einmal in der Woche dem bauüberwachenden Ingenieurbüro vorzulegen. Das Bautagebuch ist mit der Schlussrechnung den Unterlagen beizufügen. Die Bautageberichte müssen mindestens die namentlich genannten Arbeiter auf der Baustelle, eine Auflistung der durchgeführten Arbeiten sowie besondere Vorkommnisse (Besuche etc.) enthalten. Ebenso sind Anweisungen durch die Bauüberwachung oder vom AN angemeldete Behinderungen oder Erschwernisse zu dokumentieren.
- **Regiearbeiten:** Arbeiten, die im Stundennachweis durchgeführt werden oder die nicht durch das Leistungsverzeichnis abgedeckt sind, müssen dem AG, bzw. dessen Bauüberwachung zuvor angezeigt werden. Hierzu hat der AN einen Regiebericht zu erstellen, in welchem Art und Umfang der Arbeiten beschrieben werden, sowie Veranlassung und Zeitansatz für diese Arbeiten. Dieser Regiebericht ist vor Leistungserbringung von der Bauüberwachung des AG gegenzeichnen zu lassen. Nach der Durchführung der Regiearbeiten ist der Bauüberwachung des AG der Stundennachweis unter Berufung auf den Regiebericht kurzfristig zuzukommen lassen (spätestens innerhalb einer KW). Der Stundennachweis muss neben dem Bezug zum Regiebericht in jedem Fall die genaue Beschreibung der Arbeiten (was/wann/wo) sowie die Ausführungszeit mit namentlicher Nennung der jeweiligen Arbeiter (Beginn, Ende je Arbeiter) beinhalten.
- **Besprechungen:** Der AN hat an regelmäßigen Besprechungen (mind. einmal wöchentlich) mit einem für die Baustelle verantwortlichen Bauleiter teilzunehmen. Die Teilnahme an Besprechungen wird als Nebenleistungen nicht separat vergütet.

01 LV Rückbau Rathaus

ZTVB

IV. Randbedingungen für die Kalkulation

Mit der Auftragserteilung wird vorausgesetzt, dass sich der AN über die Gegebenheiten vor Ort ausreichend informiert hat.

Pläne, Rückbaukonzepte, etc. die dem Bieter ausgehändigt werden, hat dieser auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Fragen oder Anmerkungen, die sich in diesem Zusammenhang ergeben, sind unverzüglich der Bauüberwachung schriftlich mitzuteilen. Für Maßangaben ist der Bieter verantwortlich, er hat sie vor Ort aufzunehmen und kann sich nicht auf die in den Plänen berufen.

Der AN hat im Vorfeld zu prüfen, ob ggf. Leitungen, tragende Bauteile oder ähnliches die Demontearbeiten behindern könnten. Weiterhin hat der Bieter die Medienfreiheit vor Demontearbeiten zu prüfen. Sämtliche Schäden oder Haftungsansprüche, die sich aus der Nichtbetrachtung dieser Überprüfungspflicht ergeben, gehen zu Lasten des AN.

V. Gesetze, Verordnungen und Richtlinien**V.I Gesetzliche Regelungen - Allgemein**

Für die Arbeiten sind die einschlägigen Regeln, Vorschriften und Richtlinien in ihrer aktuellen Fassung zu beachten.

Nachfolgend sind Gesetze, Vorschriften und Richtlinien aufgelistet, welche besondere Bedeutung für die auszuführende Arbeiten haben. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der AN hat sich unabhängig von der Auflistung über alle für die durchgeführten Arbeiten geltenden gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorgaben zu informieren und diese entsprechend umzusetzen.

V.II Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

- KrWG: Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen
- BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz Gesetz zum Schutz vorschädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u.ä. Vorgänge.
- ArbSchG: Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung - Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen
- ArbStättV: Arbeitsstättenverordnung - Verordnung über Arbeitsstätten
- BauO NRW: Bauordnung für das Land Nordrhein- Westfalen
- BaustellenV: Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen

V.III Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Sicherheits-regeln

Es sind die einschlägigen Vorschriften und Sicherheitsregeln der Berufsgenossenschaften umzusetzen.

VI Abnahmen

Förmlich Abnahme (gem. VOB/B §12). Jede Abnahme ist mindestens 24 Stunden zuvor anzumelden. Bei der Abnahme wird überprüft, ob die Arbeiten der Leistungsbeschreibung sowie den einschlägigen Vorschriften entsprechen.

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
ZTVB		

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01 LV Rückbau Rathaus

ANLAGEN

Anlagenverzeichnis:

- Anlage 1 Gebäudeschadstoffuntersuchung
- Anlage 2 Rück- und Entsorgungskonzept
- Anlage 3 Rückbaustatik
- Anlage 4 Gebäudepläne
- Anlage 5 Leitungspläne
- Anlage 6 Fotodokumentation

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

02

Baustelleneinrichtung

01	LV	Rückbau Rathaus
02	Bereich	Baustelleneinrichtung

Hinweis zur Kalkulation von Pauschalpositionen

Hinweis zur Kalkulation von Pauschalpositionen

Sämtliche in diesem Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Pauschalpositionen (insbesondere für Vorhaltungen, Mieten, Bereitstellungen und wiederkehrende Leistungen) sind vom Auftragnehmer (AN) für die gesamte vertragliche Bauzeit bzw. den vereinbarten Ausführungszeitraum zu kalkulieren.

Verlängerungen der Vorhaltzeiten oder der Leistungsdauer, die aus einem vom Auftragnehmer (AN) zu vertretenden Umstand (z. B. eigenes Verschulden, Bauzeitverzug, Mängelbeseitigung, Verzögerungen durch Nachunternehmer) resultieren, werden nicht separat vergütet. Die mit solchen Bauzeitverlängerungen einhergehenden Kosten für verlängerte Vorhaltungen sind vollumfänglich mit den angebotenen Pauschalpreisen abgegolten.

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

02.01

Vorplanung

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
02	Bereich	Baustelleneinrichtung			
02.01	Titel	Vorplanung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.01.0010	Fortschreiben des Rückbau- und Entsorgungskonzepts inkl. Terminplan				KG: -
	Leistungsumfang: • Erstellung einer sicheren Abbruchfolge unter Berücksichtigung der Geländesituation sowie der Standsicherheit verbleibender Bauteile für sämtliche zurückzubauenden Bauwerke • Berücksichtigung sämtlicher statischer Aspekte • Berücksichtigung aller arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen • Erstellung und Vorlage der Abbruchbeschreibung beim Auftraggeber (AG) • Verantwortung für Richtigkeit der Abbruchbeschreibung liegt ausschließlich beim Auftragnehmer (AN) • Der AG behält sich vor, bei offensichtlichen Zweifeln an der Statik eine Prüfung durch Dritte durchführen zu lassen • Sollte eine Prüfung ergeben, dass die Abbruchfolge fehlerhaft oder unvollständig ist, trägt der AN die Kosten für die Prüfung • Der konstruktive Rückbau darf erst nach Vorlage einer plausiblen und freigegeben Abbruchstatik durchgeführt werden Abrechnungsgrundlage: pauschal (Rückbaubeschreibung für sämtliche beschriebenen Bauwerke)				
		1 psch		GP	1.500,00
02.01.0020	Erstellung eines Abbruchkonzepts inkl. Abbruchstatik				KG: -
	Leistungsumfang: • Erstellung einer sicheren Abbruchfolge unter Berücksichtigung der Sicherheitsabstände, der Geländesituation sowie der Standsicherheit verbleibender Bauteile für sämtliche zurückzubauenden Bauwerke • Berücksichtigung sämtlicher statischer Aspekte • Berücksichtigung aller arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen • Erstellung und Vorlage der Abbruchbeschreibung beim Auftraggeber (AG) • Verantwortung für Richtigkeit der Abbruchbeschreibung liegt ausschließlich beim Auftragnehmer (AN) • Der AG behält sich vor, bei offensichtlichen Zweifeln an der Statik eine Prüfung durch Dritte durchführen zu lassen • Sollte eine Prüfung ergeben, dass die Abbruchfolge fehlerhaft oder unvollständig ist, trägt der AN die Kosten für die Prüfung				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	1.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.01	Titel	Vorplanung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:1.500,00
	Der konstruktive Rückbau darf erst nach Vorlage einer plausiblen und freigegeben Abbruchstatik durchgeführt werden Abrechnungsgrundlage: pauschal (Rückbaubeschreibung für sämtliche beschriebenen Bauwerke)			
		1 psch		GP2.000,00
02.01.0030	Anpassen der Abbruchstatik Brückenrückbau			KG: -
	Für die Brücke über die Nordstraße ist eine Abbruchstatik vom AG erstellt worden. Auf der Grundlage der Statik ist eine abschließende Statik die u.A. an die technische Ausstattung des AN anzupassen ist. Die Statik ist zwingend durch einen nach LBO NRW definierten "qualifizierten Tragwerksplaner" zu erstellen und dem AG vorzulegen. Der AG wird die Statik nicht freigeben, der AN ist alleinig für die Richtigkeit verantwortlich. Der AG behält sich bei offensichtlichen Zweifeln an der Statik vor, diese prüfen zu lassen. Sollte bei einer derartigen Prüfung herausstellen, dass die Statik fehlerhaft ist, sind die Kosten für die Prüfung vom AN zu tragen. Ein Rückbau ist erst nach Vorlage einer Abbruchstatik durchzuführen. Abrechnungseinheit: pauschal Erstellen einer Rückbaustatik für die Fußgängerbrücke Nordstraße			
		1 psch		GP2.500,00
02.01.0040	Erstellung eines Arbeits- und Sicherheitsplan (A+S Plan)			KG: -
	Leistungsumfang: - Erstellung A+S Plan nach TRGS 524 und DGUV 101-004 - Berücksichtigung sämtlicher Gefahrstoffe sowie biologischer Arbeitsstoffe die anfallen - Einbindung der Schutzmaßnahmen für Asbest (gemäß TRGS 519) und KMF (gemäß TRGS 521) - Berücksichtigung aller arbeitssicherheitstechnischen Anforderungen - Verantwortung für Richtigkeit der Arbeits- und Sicherheitsplanung liegt ausschließlich beim Auftragnehmer (AN) - Schadstoffentfernung darf erst nach Vorlage eines freigegebenen A+S Plan durchgeführt werden			
				Übertrag:6.000,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
02	Bereich	Baustelleneinrichtung			
02.01	Titel	Vorplanung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: 6.000,00
Der A+S-Plan ist spätestens zwei Wochen nach Beauftragung vorzulegen, jedoch in jedem Fall vor der ersten Schadstoffentfernung. Sollten sich im Laufe der zusätzlichen Schadstoffe vorgefunden werden so ist der A+S-Plan jeweils umgehend anzupassen. Abrechnungsgrundlage: pauschal (A+S Plan für die beschriebenen Arbeiten an Gefahrstoffen)					
1 psch					GP 500,00
02.01.0050	Stellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo)				KG: -
Da der Auftraggeber (AG) für die Maßnahme ausschließlich einen Hauptunternehmer beauftragt, entsteht die Pflicht zur Bestellung eines SiGeKo gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) erst durch den Einsatz von Nachunternehmern. Mit dieser Position übernimmt der Auftragnehmer (AN) die Verpflichtung, den SiGeKo für diesen Fall zu stellen. Stellung eines qualifizierten SiGeKo gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) und RAB 30 (Anlage B und C) für die Ausführungsphase • Übernahme der Koordinationspflichten für den Fall des Einsatzes von Nachunternehmern durch den AN (Tätigwerden mehrerer Arbeitgeber) • Erstellung, laufende Fortschreibung und Aushang des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGePlan) gemäß § 2 Abs. 3 BaustellV • Durchführung regelmäßiger Baustellenbegehungen zur Kontrolle der Arbeitssicherheit (bedarfsgerecht nach Baufortschritt, mindestens jedoch wöchentlich) inkl. schriftlicher Protokollierung, die dem AG zur Information zuzustellen ist. • Schnittstellenkoordination und inhaltliche Abstimmung mit den gewerksspezifischen Arbeits- und Sicherheitsplänen (insbesondere A+S-Plan Gefahrstoffe) • Zusammenstellung und Übergabe der Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 3 BaustellV nach Abschluss der Maßnahme • Verantwortung für die rechtssichere Umsetzung der BaustellV sowie die Eignung des eingesetzten Koordinators liegt ausschließlich beim AN • Benennung des SiGeKo sowie Vorlage des SiGePlans					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: 6.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
02	Bereich	Baustelleneinrichtung			
02.01	Titel	Vorplanung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:6.500,00	
	spätestens zwei Wochen nach Beauftragung, jedoch zwingend vor Baubeginn				
	Abrechnungsgrundlage: pauschal (für die gesamte Dauer der Ausführungsarbeiten inkl. Vor- und Nachbereitung)				
		1 psch		GP5.000,00	
02.01.0060	Führung von Entsorgungs- und Verwertungsnachweisen			KG: -	
	Leistungsumfang:				
	• Führung und Zusammenstellung sämtlicher Entsorgungs- und Verwertungsnachweise für alle entsorgten Materialien einschließlich Übernahmeerklärungen, Begleitscheine, Wiegescheine, Lieferscheine etc. gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen • Zusammenstellung der Massen in Tabellen, getrennt nach Abfallarten und AVV-Schlüsseln, mit Angabe von Datum, Fahrzeug und Wägung (digital in Excel sowie als Ausdruck) • Koordinierung und Abstimmung der erforderlichen Abfalltransporte mit Transporteur, Entsorgungsstelle und Auftraggeber (AG) • Abruf notwendiger Begleitscheine beim Transporteur • Abwicklung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) inklusive aller notwendigen Begleitscheine • Sicherstellung der elektronischen Nachweisführung über die Beseitigung von Abfällen gemäß der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV) vom 20. Oktober 2006, Stand 5. Dezember 2013, Abschnitt 4, §§ 17-22 • Übernahme der Rolle des Abfallerzeugers: Da der Auftragnehmer (AN) die tatsächliche Sachherrschaft über die rückzubauenden Gebäude und die anfallenden Abfälle besitzt, werden ihm sämtliche abfallrechtlichen Pflichten, insbesondere die Nachweispflichten, übertragen. Dies umfasst die Beantragung notwendiger Erzeugernummern sowie die Bereitstellung der qualifizierten elektronischen Signatur.				
	Abrechnungsgrundlage: pauschal (Führung sämtlicher Entsorgungs- und Verwertungsnachweise)				
		1 psch		GP500,00	
Summe Titel 02.01			Vorplanung, Netto:	12.000,00 EUR	

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

02.02

Allgemeine Baustelleneinrichtung

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hinweistext Baustelleneinrichtung Soweit das Einrichten der Baustelle für bestimmte Leistungen nicht als besonderer Ansatz in gesonderten Leistungspositionen enthalten ist, umfasst die Baustelleneinrichtung alle Geräte, Gerüste und dergleichen, die zur Erfüllung der vertraglichen Arbeiten nach Umfang, Vorgabe und Konditionen wie unten beschrieben notwendig sind. Alle im Zusammenhang mit der Maßnahme entstehenden Schäden sind vom AN auf dessen Kosten zu beheben und die genutzten Bereiche sind in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Eventuelle bauzeitliche Schutzmaßnahmen der Wege und Flächen müssen durch den Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich erfolgen und werden nicht gesondert vergütet. Eine Absperrung der BE-Flächen mittels Zäune erfolgt durch den AN. Der Betrieb und die Sicherung/Überwachung der Absperrung sowie der Arbeitsgeräte und Einrichtungen des AN sind Leistungen des AN und in den Leistungsumfang der BE einzukalkulieren. Die genaue Lage der einzelnen Teile der Baustelle ist Sache des Auftragnehmers (AN) und hat den Erfordernissen der einzelnen Gewerke und dem Bauablauf Rechnung zu tragen. Strom- und Wasseranschlüsse werden nicht bereitgestellt; diese sind durch den Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich zu organisieren. Strom für die eigentlichen Arbeiten und die BE kann über Aggregate erfolgen. In den Arbeitspausen muss jedoch ein Baustromanschluss organisiert werden, sodass in den Abendstunden und am Wochenende keine Emissionen von der Baustelle ausgehen. Dauerstrom für die Aufrechterhaltung des Unterdrucks in den Sanierungsbereichen sowie für die Beheizung der Personalschleusen (Winterbaumaßnahmen) ist zwingend unterbrechungsfrei sicherzustellen. Erforderliche Zuleitungen inklusive geeignetem Schutz und Abdeckungen sind auf Freiflächen vom AN zu berücksichtigen. Die Bestandsleitungen (Strom, Wasser, Heizung) im zu sanierenden Gebäudeteil werden bauseits freigeschaltet. Nach Abschluss aller Arbeiten sind die Flächen in Absprache mit dem Auftraggeber in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die BE ist unter eigener Verantwortung auszuführen. In die Baustelleneinrichtung der LV-Positionen sind folgende Punkte einzukalkulieren: • Freimachen und Herrichten der Lagerplätze und deren Zu- und Anfahrtswege Sämtliche erforderlichen Geräte, Gerüste, Abfangkonstruktionen und Materialcontainer inklusive Betriebsmittel, die zur fach- und fristgerechten Erbringung der ausgeschriebenen Gewerke notwendig sind, sofern diese nicht Bestandteil anderer Leistungen des LV sind. • Kommunikationsmittel (Mobiltelefon, Funk) inklusive Betrieb, • Kabeltrommeln in ausreichender Anzahl und Dimensionierung entsprechend den VDE-Richtlinien innerhalb der Arbeitsbereiche, einschließlich aller Arbeiten zur Leitungsverlegung und Kennzeichnung. • Interne Wasserver- und -entsorgung innerhalb der Arbeitsbereiche, • Beleuchtungsmittel (auch mobil) in ausreichender Anzahl und Dimensionierung auf der gesamten Baustelle, • Erste-Hilfe-Kasten und Augendusche (inklusive regelmäßigem Wasserwechsel) • Löschleinrichtung zur Verhinderung von Entstehungsbränden • Mobile Installationen der für die Bauausführung notwendigen Einrichtungen und erforderlichen Lagerplätze, die nicht speziell ausgewiesen sind.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
	• Sicherstellung einer jederzeit ungehinderten Zu- und Abfahrt von Rettungs- und Feuerwehrfahrzeugen. • Die Kosten für den Bauleiter und Polier des Auftragnehmers sind in diesem Fall zu berücksichtigen. • Führen von Bautagesberichten • Einholen der erforderlichen Genehmigungen/Zustimmungen von Behörden, Grundstückseigentümern etc. zur Ausführung der Bauleistungen und Inanspruchnahme öffentlicher oder privater Grundstücksflächen , • Warn- und Hinweisschilder, Zutrittsverbotsschilder gemäß UVV/BGV A8 (mind. 0,4 m Durchmesser) in ausreichender Anzahl an den Zugängen und Absperrungen • Gestellung und Einsatz von Personal für die temporäre Verkehrssicherung (auch Einweisung von LKW etc.). • Die Zuwegungen/Verkehrswege sind von Verschmutzungen, die durch den Auftragnehmer bzw. seine Nachunternehmer verursacht wurden, zu säubern. Entsprechenden Aufforderungen der Bauüberwachung oder des AG ist umgehend nachzukommen. • Bauzeitlich notwendige Reinigungsarbeiten von Baumaschinen und Gerätschaften, soweit nicht anders beschrieben. Die Reinigung ist so durchzuführen, dass eine Verunreinigung des Untergrunds ausgeschlossen ist. • Es sind alle zu schützenden Einrichtungen wie bestehende Leitungen, bauliche Einrichtungen, Zufahrten und Wege zu sichern. • Überwachung von Containern für gefährliche und nicht gefährliche Materialien Container für gefährliche Abfälle sind als abschließbare Container zu kalkulieren. Gestellung und Betrieb, Auf- und Abbau aller erforderlichen Gerätschaften und Betriebsmittel, aller Installationsarbeiten und dafür notwendiger Materialien und Hilfskonstruktionen. Nicht gesondert ausgeschriebene Gerüste, Absperrungen und Maßnahmen gegen Absturz, Beleuchtungsmittel sowie die Schaffung von Zuwegungen zur sicheren, fach- und fristgerechten Erbringung der Leistungen sind ebenfalls enthalten Hinweise zu Platzverhältnissen Bei allen Arbeiten sind die beengten Platzverhältnisse zu berücksichtigen. So müssen die Abfallfraktionen bei der Entkernung so zwischengelagert werden, dass sie schnell verladen und abgefahren werden können. Beim Großgeräteabbruch sind die fehlenden Sicherheitsabstände jedoch viel problematischer, so dass hier geeignete Maßnahmen erforderlich werden.			
02.02.0010	Baustelleneinrichtung allgemein			KG: -
	Leistungsumfang: Der AN hat die Baustelleneinrichtung nach seinen Bedürfnissen zu errichten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:0,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:0,00			
	Sämtliche Einrichtungen und Wegebauten, die zur Erbringung seiner vertraglichen Leistung erforderlich sind, bzw. zu denen er aus gesetzlichen Vorgaben, wie z.B. der Arbeitsstättenrichtlinien verpflichtet ist. Herrichten der Oberflächen- und Arbeitsräume für die Baustelleneinrichtung, eingesetzten Gerätschaften und Maschinen. Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben für die Sanitäranlagen, Tagesunterkünfte sowie Pausen- und Umkleideräume, welche unter anderem in den Arbeitsstättenrichtlinien • ASR A4.1 Sanitärräume • ASR A4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume • ASR A4.3 Erste-Hilfe-Räume • ASR A4.4 Unterkünfte Ggf. vorgesehener Wetterschutz z.B. vor den Eingängen der Container oder Überdachungen zwischen den Containern müssen vor Errichtung einen Standsicherheitsnachweis bei den zu erwartenden Windlasten aufweisen und dürfen nicht improvisiert, sondern müssen Systembezogen an der Containeranlage montiert werden. Lieferung, Aufbau, Anschluss von Ver- und Entsorgungsleitungen mit bis zu 200 m Länge, geeigneten Schutzmaßnahmen, sowie den Betrieb über die gesamte Bauzeit. Anpassungen der Baustelleneinrichtung an den Personalbedarf können vorgenommen werden, müssen aber zu jedem Zeitpunkt den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Zur Vorhaltung und zum Betreiben der Baustelleneinrichtung gehört die Übernahme aller Verkehrssicherungs-, Reinigungs-, Beräumungspflichten für die herzustellenden Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen. An den Zu- und Abfahrten zur Baustelle hat der AN eine Beschilderung mit Hinweis auf Baustellenverkehr anzubringen und hierfür entsprechende Genehmigungen einzuholen. Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP20.000,00
02.02.0020	Baustelleneinrichtung räumen			KG: -
	Leistungsumfang: Baustelleneinrichtung am Ende der Rückbaumaßnahme vollständig räumen. Zur Räumung gehört auch der Rückbau sämtlicher ggf. hergestellter, provisorischer Fahrwege die Wiederherstellung			
	Übertrag:20.000,00			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:20.000,00
	rückgebauter oder beschädigter Verkehrsflächen, Bordsteine oder Schilder.			
	Abrechnungsgrundlage: pauschal			
		1 psch		GP2.000,00
02.02.0030	Bauzaun mit			KG: -
	Leistungsumfang:			
	Aufgrund der Innenstadtlage und dem Eintarg des Gebäudes in sozialen Medien als "LOST PLACE" ist der Sicherung der Baustelle ein besonders hoher Stellenwert einzuräumen.			
	Der Baustellenbereich ist gegen unbefugten Zutritt durch einen stoßfesten Bauzaun (2 m hoch) zu sichern.			
	Der Bauzaun ist mit Hinweisschildern "Baustelle betreten verboten" zu kennzeichnen und ausreichend zu beleuchten.			
	Einzukalkulieren sind weiterhin:			
	- Die Elemente sind mit mindestens zwei Sicherheitsverbindungsschellen (inkl. Sicherheitsschrauben mit Stift, z.B. Torx-TR / Pin-Torx) je Verbindung zu verschrauben, um ein unbefugtes Öffnen durch Standardwerkzeug zu vermeiden - Klammerung der Bauzaunelemente mit Aushebesicherung an jedem Fuß - Jedes 2. Feld ist mit Bauzaunstreben gegen Umstürzen unter Berücksichtigung der Windlasten zu sichern - Die Bauzaunstreben sind mit Betonfüßen zu ballastieren - alle Materialien und Verbrauchsmittel - alle Reinigungs-, Instandsetzungs- sowie Nebenarbeiten - ausreichend dimensionierte und verschleißbare Toranlagen in den Zufahrtsbereichen nach Bedürfnis des AN - Ggf. Mehrmaliges Umsetzen sofern dies die Rückbauarbeiten oder geänderte Verkehrsführungen erfordern			
	Grundstandzeit: gesamte Bauzeit			
	Menge: ca. 340 m			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP3.500,00
				Übertrag:25.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:25.500,00
02.02.0040	Containergestellung			KG: -
	Leistungsumfang: Aufbauen, vorhalten und abbauen sowie An- und Abtransport, bestehend aus: • Material- und Gerätelager • Aufenthaltscontainer inkl. der erforderlichen Schwarz-Weiß-Einrichtungen zur Trennung von Arbeits- und Straßenkleidung Größe und Anzahl der Aufenthaltscontainer sind nach dem Personaleinsatz und den geltenden Vorschriften auszulegen. Sämtliche Kosten für die notwendige Unterbauung/ Fundamentierung zur standfesten Aufstellung sind einzukalkulieren. Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP5.000,00
02.02.0050	Sanitäre Einrichtungen für AN			KG: -
	Leistungsumfang: Sanitäre Einrichtung liefern, in Betrieb zu nehmen, vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zu räumen Ausreichend sanitäre Einrichtungen mit Waschplätzen und Toiletten entsprechen der Mitarbeiteranzahl und -geschlecht Beachtung der Arbeitsstättenverordnung Die Reinigung und Desinfektion der Einrichtungen hat in angemessenen Intervallen, mindestens jedoch arbeitstäglich, zu erfolgen. Vom AN verschuldete Bauzeitverlängerungen werden nicht zusätzlich vergütet. Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP5.000,00
02.02.0060	Baumschutz; Kronen durchmesser 5 bis 7,5 m			KG: -
	Leistungsumfang: Einrichtung eines dauerhaften Wurzel- und Kronenschutzbereichs um jeden zu erhaltenden Baum entsprechend den			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:35.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 35.500,00
	Vorgaben der DIN 18920 / RAS-LP4 Markierung der Schutzbereiche vor Beginn der Arbeiten. Aufstellen einer standsicheren Schutzumzäunung (z. B. Baustellenzaun oder Schutzgitter) um den Wurzel- und Arbeitsbereich; Zaunhöhe, Abstand und Verankerung entsprechend den Regelwerken Herstellen von Lastverteilungen für Bereiche innerhalb der Schutzzone (z. B. durch Auflegen von Holz- oder Stahlplatten, Gehbelägen, Lastverteilern), sofern Betreten oder temporäre Befahrungen im Schutzbereich technisch notwendig und bauleitungsseitig freigegeben sind Stammschutz: Anbringen mechanischer Schutzvorrichtungen am Stamm (z. B. Korb- oder Brettschutz), um Beschädigungen durch Geräte oder Materialtransport zu verhindern Temporäre Wegeführungen und Arbeitsregelungen zur Vermeidung von Bodenverdichtung im Wurzelbereich (z. B. Verkehrsverbote, Sperrzonen) Regelmäßige Kontrollen und Pflege (mindestens wöchentlich bzw. nach Witterungs- oder Baustellenereignissen) der Schutzmaßnahmen sowie sofortige Instandsetzung bei Beschädigungen. Dokumentation der Maßnahmen vor, während und nach der Bauausführung (Fotodokumentation, Übergabeprotokoll bei Fertigstellung). Rückbau und fachgerechte Entfernung aller baulichen Schutzmaßnahmen nach Abschluss der Arbeiten; Wiederherstellung des Schutzbereiches auf Anweisung der Bauüberwachung (z. B. Oberbodenauflage, Mulchen). Besondere Regelungen / Abgrenzung: • Umfang und Lage der Schutzbereiche sind vor Beginn der Arbeiten mit der Bauüberwachung abzustimmen • Schädigungen an den Bäumen, die auf unsachgemäße Durchführung und mangelnde Pflege des Schutzes zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des Auftragnehmers (AN). Meldepflicht an den AG bei erkennbaren Schäden. Dimension: Kronendurchmesser ca. 5 bis 7,5 m Vorhaltdauer: Für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen Abbau erst nach schriftlicher Freigabe durch die Bauüberwachung. Abrechnungseinheit: Stück			
				Übertrag: 35.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 35.500,00
		5 St	EP..... 200,00	GP 1.000,00
02.02.0070	Baumschutz; Kronendurchmesser < 7,5 bis 10 m			KG: -
	Wie Position 02.02.0060 (Seite 26) jedoch: Dimensionen: Kronendurchmesser < 7,5 bis 10 m			
		2 St	EP..... 300,00	GP 600,00
02.02.0080	Baustrom für die Versorgung der gesamten Baustelle inkl. Verbrauch			KG: -
	Leistungsumfang: Planung, Beantragung beim örtlichen Netzbetreiber, Errichtung und Betrieb der gesamten Baustromversorgung Vorhaltung und regelmäßige Prüfung aller Baustromverteiler und Leitungen nach DGUV Vorschrift 3 Sicherstellung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung für Sicherheitsbeleuchtung, Wasserhaltung und Bautageseinrichtungen Einsatz von schallgedämmten Stromaggregaten für den Tagesbetrieb unter Einhaltung der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) Verlegung und Schutz aller Kabelwege (z. B. durch Kabelbrücken oder Hochführung) im Bereich von Verkehrs- und Gehflächen Übernahme sämtlicher Kosten für Anschluss, Miete, Bereitstellung und den gesamten Verbrauch über die gesamte Bauzeit Der AN hat für den von ihm benötigten Strom eigenverantwortlich zu sorgen. Dies muss für die Nacht- und Wochenendzeiten über den örtlichen Energieversorger mit einem Baustromanschluss erfolgen, für den Tagesbetrieb, in dem ein deutlich höherer Leistungsbedarf besteht, kann dies auch über ein Stromaggregat realisiert werden, welches die aktuell gültigen Immissionsgrenzwerte einhält. Hier ist zu berücksichtigen, dass im unmittelbaren Umfeld der Baustelle eine Wohnbebauung vorhanden ist. Der AN hat in jedem Fall für sämtliche Bereitstellungs- und Verbrauchskosten selbst aufzukommen. Die Leistung der Stromanschlüsse und auch die Dauer der Vorhaltung richtet sich nach dem Bedarf des AN, welcher sich wiederum aus den entsprechenden Gerätschaften und der Einsatzdauer herleitet, so dass die Vorhaltung nicht separat vergütet wird, sondern für die Gesamtmaßnahme zu kalkulieren ist.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 37.100,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 37.100,00
	Abrechnungseinheit: Pauschal (Bereitstellen des Baustroms inkl. Gebühren, Verbrauchskosten für die gesamte Baustellenzeit)			
		1 psch		GP 2.500,00
02.02.0090	Baustromversorgung/-verteiler			KG: -
	Leistungsumfang:			
	Lieferung, Vorhaltung und Betrieb sämtlicher Haupt- und Unterverteiler mit entsprechenden Absicherungen			
	Anschluss der Verteiler an den Baustrom durch eine entsprechende Fachkraft			
	Stromverkabelung in ausreichender Menge inkl. Schutz gegen mechanische Beschädigung (z. B. durch Kabelbrücken oder Hochführung)			
	Regelmäßige Prüfung der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel gemäß DGUV Vorschrift 3			
	Umfang und Dauer richten sich nach der Arbeitsmethode und den eingesetzten Geräten, sodass die Vorhaltung über die gesamte Nutzungsdauer einzukalkulieren ist und nicht separat vergütet wird			
	Abrechnungsgrundlage: pauschal (Baustromverteilung für die gesamte Bauzeit des AN)			
		1 psch		GP 500,00
02.02.0100	Bauwasseranschluss			KG: -
	Leistungsumfang:			
	Beantragung, Einrichtung und Betrieb der Wasserversorgung über die gesamte Bauzeit inkl. Miete für Standrohre und Zähler			
	Organisation einer ausreichenden Wasserversorgung für Sanierungsarbeiten sowie für die hygienisch einwandfreie Versorgung der Sanitärbereiche nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV)			
	Gewährleistung eines ständigen Nassens der Abbruchbereiche und Bauschutthalten zur wirksamen Staubminimierung gemäß BImSchG			
	Einbau und Vorhaltung einer wirksamen Frostsicherung (z. B. Begleitheizungen oder Isolierungen) für sämtliche Leitungen und Armaturen in den Wintermonaten			
	Übernahme sämtlicher Gebühren für Wasser, Abwasser,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 40.100,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:40.100,00
	Bereitstellung sowie aller Verbrauchskosten über die gesamte Bauzeit			
	Abrechnungseinheit: Pauschal (Bereitstellen des Bauwassers inklusive Gebühren und Verbrauchskosten für die gesamte Baustellenzeit)			
		1 psch		GP2.500,00
02.02.0110	Reinigung der öffentlichen Wege			KG: -
	Leistungsumfang:			
	Beseitigung der durch die Bautätigkeiten hervorgerufene Verunreinigungen des öffentlichen Verkehrsraumes, einschließlich Gehwegflächen (mindestens einmal täglich, für die Dauer der Bauzeit und nach Beendigung der Rückbaumaßnahme)			
	Reinigung ausschließlich mittels feuchtkehrendem Besenwagen mit Selbstaufnahme.			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP1.500,00
02.02.0120	Sperrung am Theodor-Heuss-Ring inkl. verkehrsrechtlicher Erlaubnis			KG: -
	Leistungsumfang:			
	Vollständige Sperrung des Fußweges und der Bushaltestelle am Theodor-Heuss- Ring zur Absicherung der Rückbauarbeiten und Logistik.			
	Eigenverantwortliche Ermittlung des Flächenbedarfs im öffentlichen Raum sowie Erstellung notwendiger Verkehrszeichenpläne			
	Beantragung sämtlicher Sondernutzungserlaubnisse und verkehrsrechtlichen Anordnungen bei den zuständigen Behörden			
	Gestellung, Montage, Vorhaltung und regelmäßige Kontrolle der gesamten Beschilderung und Absperrung während der Baumaßnahme			
	Laufende Anpassung und Aktualisierung der Genehmigungen bei Änderungen des Bauablaufs oder der Logistik			
	Übernahme sämtlicher anfallenden Gebühren (Antragsgebühren, Sondernutzungsgebühren, Ausgleichszahlungen für entfallenden Parkraum) sowie der Kosten für die Verkehrsregelung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:44.100,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 44.100,00
	Der AN hat sämtliche hierbei anfallenden Gebühren zu tragen; dies betrifft neben den Antragsgebühren auch die Sonder-nutzungsgebühren und Kosten für die Verkehrsregelung sowie eventuelle Gebühren für die Inanspruchnahme von Parkplätzen im bewirtschafteten Raum. Abrechnungsgrundlage: Pauschal (sämtliche Leistungen, die sich aus der Beantragung, Einrichtung und Aufrechterhaltung der genannten Sperrungen ergeben)			
		1 psch		GP 5.000,00
02.02.0130	Sperrung der Nordstraße inkl. verkehrsrechtlicher Erlaubnis			KG: -
	- Wie Position 02.02.0120 (Seite 30) jedoch: - Vollständige Sperrung der Nordstraße für den Zeitraum des konstruktiven Abbruchs des Brückenbauwerkes.			
		1 psch		GP 3.000,00
02.02.0140	Sperrung Rathausstr. inkl. verkehrsrechtlicher Erlaubnis			KG: -
	- Wie Position 02.02.0120 (Seite 30) jedoch: - Sperrung der Rathausstraße während des Zeitraum in dem der Gefahrenbereich von h/2 an der Starße betroffen ist.			
		1 psch		GP 1.500,00
Summe Titel 02.02		Allgemeine Baustelleneinrichtung, Netto:		53.600,00 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

02.03

Geräte und Maschinen

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.03	Titel	Geräte und Maschinen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vorbemerkungen Geräte und Maschinen Geltungsbereich: In den nachfolgenden Positionen werden ausschließlich Geräte beschrieben, die gemäß Gefahrstoffverordnung zur Sicherung der Arbeiten erforderlich sind. Geräte und Maschinen, die zum eigentlichen Entfernen der Schadstoffe benötigt werden, sowie weitere allgemeine Baumaschinen, die zur Erfüllung der vertraglichen Leistung erforderlich sind, werden nicht beschrieben und separat vergütet. Diese Kosten sind in den Baunebenkosten zu berücksichtigen. Vorhaltung: Die nachfolgend beschriebenen Geräte und Maschinen sind für die Dauer der gesamten Schadstoffsanierungsarbeiten vorzuhalten. Dauer und Anzahl der Geräte richten sich nach dem Sanierungsablauf, der im Wesentlichen vom Auftragnehmer (AN) festgelegt wird. Mengenangaben oder Standzeiten werden daher nicht ausgewiesen. Die Positionen beziehen sich auf sämtliche benötigten Geräte über die gesamte Dauer der Schadstoffsanierungsarbeiten. Auf- und Abbau: Der Auf- und Abbau der Geräte ist in den jeweiligen Titeln der Beräumung, Entkernung, Schadstoffsanierung und des konstruktiven Abbruchs beschrieben. Die hier ausgewiesene Anzahl der Geräte richtet sich nach den angenommenen Sanierungsbereichen. Sollte der AN die Sanierungsbereiche deutlich kleiner fassen, steht ihm keine Vergütung für die zusätzlich aufgebauten Geräte zu.			
02.03.0010	4-K-Personenschleuse liefern und vorhalten Leistungsbeschreibung: Lieferung: Transport und Bereitstellung einer Vier-Kammer-Personenschleuse (4-K-P-Schleuse) in funktionsfähigem, TRGS 519-konformem Zustand auf der Baustelle zur Durchführung von Schadstoffsanierungsarbeiten. Vorhaltung: Bereitstellung und Vorhaltung der 4-K-P-Schleuse für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen im Rahmen der Schadstoffsanierung. Abtransport: Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten ist die Schleuse wieder abzutransportieren. Besondere Regelungen / Anmerkungen: Die erforderliche Anzahl der 4-K-P-Schleusen richtet sich nach den parallel einzurichtenden Arbeitsbereichen gemäß			KG: -
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
02	Bereich	Baustelleneinrichtung			
02.03	Titel	Geräte und Maschinen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:0,00	
	Sanierungsplan.				
	Hinweis: Die Leistungen Aufstellen und Betreiben der Schleuse werden in separaten Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert vergütet.				
	Abrechnungseinheit: pauschal				
		1 psch		GP1.500,00	
02.03.0020	1-K-Personenschleuse inkl. H-Sauger liefern und vorhalten			KG: -	
	Bereitstellen, Vorhalten für die gesamte Dauer der Schadstoffsanierung sowie Abtransport von 1-Kammer-Personenschleusen inklusive der erforderlichen Entstaubungstechnik.				
	<u>Ausführung und Anforderungen:</u>				
	- Konstruktion: Gehäuse aus festem, glattem und leicht zu reinigendem Material (keine reinen Folienlösungen). Der Boden muss aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material bestehen. - Abmessungen: Mindestgrundfläche 1,0 m² pro Einheit. - Belüftung & Unterdruck: Die Kammer ist diagonal von oben nach unten zu belüften. Es ist ein Unterdruck sicherzustellen, der jedoch das Druckniveau im eigentlichen Arbeitsbereich nicht überschreiten darf. - Ausstattung: Integrierte, staubgeschützte Beleuchtung. - Entstaubung: Beistellung eines zugelassenen Industriesaugers der Staubklasse H. Der Saugschlauch muss eine Mindestlänge von 150 cm innerhalb der Kammer aufweisen, um das vollständige Absaugen der Schutzkleidung zu ermöglichen. - Hinweis zur Leistung: Montage, Demontage sowie der Betrieb (Strom/Filterwechsel) sind nicht Bestandteil dieser Position, sondern werden in den jeweiligen Sanierungstiteln der Bauteile vergütet.				
	Mengen und Vorhaltedauer: Die Anzahl der bereitzustellenden Einheiten sowie die Vorhaltedauer richten sich nach dem individuellen Sanierungsablauf des AN. Die Position versteht sich als Pauschale für die gesamte Projektlaufzeit, unabhängig von der Anzahl der gleichzeitig oder nacheinander eingesetzten Schleusen.				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:1.500,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.03	Titel	Geräte und Maschinen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:1.500,00
Abrechnungseinheit: pauschal				
Leistungsbeschreibung:				
Lieferung: Transport und Bereitstellung einer Ein-Kammer-Personenschleuse (1-K-P-Schleuse) in funktionsfähigem, TRGS 519-konformem Zustand auf der Baustelle zur Durchführung von Schadstoffsanierungsarbeiten.				
Vorhaltung: Bereitstellung und Vorhaltung der 1-K-P-Schleuse für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen im Rahmen der Schadstoffsanierung.				
Abtransport: Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten ist die Schleuse wieder abzutransportieren.				
Besondere Regelungen / Anmerkungen:				
- Die erforderliche Anzahl der 1-K-P-Schleusen richtet sich nach den parallel einzurichtenden Arbeitsbereichen gemäß Sanierungsplan. - Anpassungen der Schleusenanzahl durch den Auftragnehmer (AN) führen nicht zu einer Veränderung der Vergütung. Es gilt die im LV vorgegebene Menge.				
Ausführung und Anforderungen:				
- Konstruktion: Gehäuse aus festem, glattem und leicht zu reinigendem Material (keine reinen Folienlösungen). Der Boden muss aus rutschhemmendem, abwaschbarem Material bestehen. - Abmessungen: Mindestgrundfläche 1,0 m² pro Einheit. - Belüftung & Unterdruck: Die Kammer ist diagonal von oben nach unten zu belüften. Es ist ein Unterdruck sicherzustellen, der jedoch das Druckniveau im eigentlichen Arbeitsbereich nicht überschreiten darf. - Ausstattung: Integrierte, staubgeschützte Beleuchtung. - Entstaubung: Beistellung eines zugelassenen Industriesaugers der Staubklasse H. Der Saugschlauch muss eine Mindestlänge von 150 cm innerhalb der Kammer aufweisen, um das vollständige Absaugen der Schutzkleidung zu ermöglichen.				
Hinweis zur Leistung:				
Montage, Demontage sowie der Betrieb (Strom/Filterwechsel)				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:1.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.03	Titel	Geräte und Maschinen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:1.500,00
	sind nicht Bestandteil dieser Position, sondern werden in den jeweiligen Sanierungstiteln der Bauteile vergütet.			
	Hinweis: Die Leistungen Aufstellen und Betreiben der Schleuse werden in separaten Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert vergütet.			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP500,00
02.03.0030	2-K-Materialschleuse mit Unterdruckgerät liefern und vorhalten			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	Lieferung: Transport und Bereitstellung einer Zwei-Kammer-Materialschleuse (2-K-M-Schleuse) in funktionsfähigem Zustand auf der Baustelle zur Durchführung von Schadstoffsanierungsarbeiten.			
	Ausrüstung: Die Schleuse ist mit einem separaten, geprüften Unterdruckgerät auszustatten, das den Anforderungen der TRGS 519 entspricht.			
	Vorhaltung: Bereitstellung und Vorhaltung der 2-K-M-Schleuse für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen im Rahmen der Schadstoffsanierung.			
	- Abtransport: Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten ist die Schleuse samt Unterdruckgerät wieder abzutransportieren.			
	Besondere Regelungen / Anmerkungen:			
	- Die erforderliche Anzahl der 2-K-M-Schleusen richtet sich nach den parallel einzurichtenden Arbeitsbereichen gemäß Sanierungsplan. - Anpassungen der Schleusenanzahl durch den Auftragnehmer (AN) führen nicht zu einer Veränderung der Vergütung. Es gilt die im LV vorgegebene Menge.			
	Hinweis: Die Leistungen Aufstellen und Betreiben der Materialschleuse werden in separaten Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert vergütet.			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP1.750,00
				Übertrag:3.750,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.03	Titel	Geräte und Maschinen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:3.750,00
02.03.0040	Umluft- und Unterdruckanlage (für 2.000 m³ Sanierungsbereich) liefern und vorhalten			KG: -
	Leistungsbeschreibung: Lieferung: Transport und Bereitstellung von raumluftechnischen Anlagen (Unterdruck-/Absaugfilteranlagen, UHG) auf der Baustelle, die als Umluft- und/oder Unterdruckanlagen eingesetzt werden können. Nennleistung und Konformität: Anlagen müssen eine Nennleistung für ca. 2.000 m³ große Sanierungsbereiche aufweisen und den Anforderungen der TRGS 519 (Asbest-Arbeiten) sowie den relevanten BIA-Prüfgrundsätzen entsprechen. Vorhaltung: Bereitstellung und Vorhaltung der Anlagen für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen zur Schadstoffsanierung. Abtransport: Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten sind die Anlagen wieder abzutransportieren und ordnungsgemäß zu verbringen. Mindestausstattung der Anlagen: • Unterdruckgerät zur Erzeugung des notwendigen Negativdrucks im Arbeitsbereich. • Dreistufige Filtereinheit (Vor-, Zwischen- und Hauptfilter). • Zu- und Abluftlüften sowie feste Blenden für die Zu- und Abluftführung. • Messschreiber zur kontinuierlichen Aufzeichnung des Negativdrucks mit mindestens vier Messpunkten. Nachweise durch den Auftragnehmer (AN): • Protokoll der jährlichen Überwachung gemäß TRGS 519. • BIA-Prüfzeugnisse der eingesetzten Feinstaubfilter. • Messbericht über die gesamte Abluftkonzentration nach VDI 3861. Besondere Regelungen / Anmerkungen: • Die Leistungen Aufbauen, Betreiben und Abbauen der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:3.750,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
02.03	Titel	Geräte und Maschinen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:3.750,00
	Umluft- und Unterdruckanlage werden in separaten Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert vergütet.			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP2.500,00
02.03.0050	Industriestaubsauger Staubklasse H, 2 kW liefern und betreiben			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	Lieferung, Aufstellen, Vorhalten für die gesamte Ausführungsdauer der Schadstoffsanierungsarbeiten bedarfsweise Umsetzen innerhalb der Arbeitsbereiche			
	Abbauen und Abtransportieren von Industriestaubsaugern (Entstaubern) der Staubklasse H			
	Einsatzzweck:			
	Bereitstellung der Geräte für den sicheren Einsatz bei Sanierungsarbeiten von Asbest- und Künstlichen Mineralfasern (KMF)-Produkten			
	Technische und sicherheitstechnische Anforderungen:			
	• Staubklasse H: Erfüllung der Anforderungen gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA, zusätzlich Eignung für den Einsatz gemäß TRGS 519. • Abscheidegrad: Nachgewiesener Abscheidegrad = 99,995%. • Prüfzeichen: Baumustergeprüft, Erfüllung weiterer sicherheitstechnischer Anforderungen (z. B. GS-Zeichen, Schutzart IP 54 nach DIN 40050) • Leistung: Nennleistung von mindestens 2 kW			
	Vorhaltedauer:			
	• Für die gesamte Ausführungsdauer der vertraglichen Leistungen zur Schadstoffsanierung.			
	Abrechnungseinheit: pauschal			
		1 psch		GP750,00
				Übertrag:7.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
02	Bereich	Baustelleneinrichtung
02.03	Titel	Geräte und Maschinen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 7.000,00
	Hinweistext Abbruchgeräte Hinweistext Abbruchgeräte Grundsätzlich liegt die Wahl der Abbruchgeräte im Verantwortungsbereich des Abbrechers und richtet sich nach dem von ihm erstellten Rückbaukonzept. Sämtliche Abbruchgeräte sind in die jeweiligen Positionen kalkulatorisch zu berücksichtigen.			
Summe Titel 02.03			Geräte und Maschinen, Netto:	7.000,00 EUR
Summe Bereich 02			Baustelleneinrichtung, Netto:	72.600,00 EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	13.794,00 EUR
			Gesamtsumme, Brutto:	86.394,00 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

03

Rückbau Fußgängerbrücke

01	LV	Rückbau Rathaus
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke
Hinweistext Rückbau Fußgängerbrücke "Nordstraße"		
<u>Konstruktiver Aufbau und Rückbau-Reihenfolge:</u> Gemäß der vorliegenden Rückbaustatik (G160/24 - Anlage 3 des LVs) und den Bestandsstatiken handelt es sich um ein dreigeteiltes Brückenbauwerk (Westteil, Einhänge-Mittelteil, Ostteil) über die Nordstraße. Der statische Aufbau erfordert zwingend eine festgelegte Rückbaureihenfolge zur Vermeidung von Stabilitätsverlusten (Kippen der Randabschnitte). Der in der Rückbaustatik definierte Bauablauf (z. B. primäres Aushängen/Trennen des Mittelteils vor dem Abbruch der Kragarm- bzw. Halbrahmensysteme) ist vom Auftragnehmer zwingend einzuhalten. <u>Erschwernisse im Bereich der Stützen (Stahllagerkörper)</u> Wie bei den Hochbau-Bauteilen sind an den Fußpunkten bzw. Auflagern der Brückenstützen massive stählerne Justierungslager / Pressenlager verbaut. Diese Massivstahlteile erschweren den Abbruch massiv. Ein blindes Ansetzen von Abbruchzangen ist zu vermeiden; die Lager sind rechtzeitig freizulegen und thermisch (Brennschneiden) zu trennen. <u>Tiefbau und Oberflächen</u> Die eigentlichen Fundamentkörper unterhalb der Brückenstützen verbleiben im Baugrund. Der Abbruch der Stützen endet planmäßig ca. 30 cm unter der derzeitigen Geländeoberkante (GOK). Die entstehenden Hohlräume sind verkehrssicher und flächenbündig zu verschließen.		

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

03.01

Sicherungsmaßnahmen

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke			
03.01	Titel	Sicherungsmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.01.0010	Umsetzen Gitterstabzaun mit Betonblöcken			KG: -	
	Auf der Ebene der Brücke befinden sich zur Sicherung der Absturzkante an einer bereits zurückgebauten Brücke über den Theodor-Heuss-Ring diverse Betonblöcken (sogenannte Legiosteine) an denen Gitterstabzäune montiert sind. Ein Teil dieser Zaunelemente und Legiosteine sind zur dauerhaften Sicherung des Brückenzugangs umzusetzen. Leistungsumfang: • Abschrauben der Zaunpfosten und Gittermatten • beschädigungsfreies Aufnehmen der Steine • Umsetzen der Legiosteine (ca. 20 bis 30 m) • Befestigen der der Zaunpfosten und Gittermatten • kürzen eines Gittermattenzauns Bei den Betonsteinen handelt es sich um sogenannte Beton Legiosteine mit Maße: Legiosteine je ca. 150 x 60 x60 cm Gitterstabzäune ca. 150 x 200 cm Gewicht: Legiosteine je ca. 1.400 kg Abrechnungsgrundlage: Stück Legiostein inkl. 2 m Gitterstabzaun				
		5 St	EP..... 250,00	GP	1.250,00
03.01.0020	Herstellen eines Fallbettes			KG: -	
	Leistungsumfang: Erstellung eines Fallbettes aus Schotter-, Sandbett, Stahlplatten, etc. der Schutz der Straße ist so herzustellen, dass an dieser keine Beschädigungen erfolgen und das Material im Nachgang restlos aufgenommen werden kann. In die Position sind unter anderem folgende punkte zu berücksichtigen: • Anlieferung geeigneten Materials nach Wahl des AN • Herstellen des Schutzes unmittelbar vor dem Rückbau innerhalb der von AN beantragten Sperrung der Nordstraße • Aufnehmen des Schutzes nach dem Rückbau und der Freigabe durch die Bauüberwachung				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: 1.250,00			

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke
03.01	Titel	Sicherungsmaßnahmen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.
		Preis (EP)
		Gesamt (GP)
		Übertrag: 1.250,00
	Abfuhr, ggf. Entsorgung ist in der Position einzukalkulieren.	
	Abrechnungsgrundlage: m² geschützte Fläche	
		400 m²
		EP..... 25,00
		GP 10.000,00
Summe Titel 03.01		
	Sicherungsmaßnahmen, Netto:	 11.250,00 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

03.02

Konstruktiver Rückbau

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke			
03.02	Titel	Konstruktiver Rückbau			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.02.0010	Trennschnitt Die Brücke wird an der Fuge abgebrochen, so dass grundsätzlich kein Trennschnitt erforderlich sein sollte. Da jedoch nicht auszuschließen ist, dass die Fuge nicht sauber ausgeführt ist, ist durch die Fuge ein ca. 30 cm tiefer Schnitt zu erstellen, der möglichen Verbindungen durch Beton und/oder Stahl sicher trennt, so dass beim eigentlichen Abbruch keine Beschädigungen an dem verbleibenden Brückenkopf entsteht. Anmerkund zur Abrechnung: Die Position wird ausschließlich für die oben beschriebenen Schnitte herangezogen. Sollte der AN weitere Schnitte für den Rückbau vorsehen um z.B. die Bauteile zu zerkleinern, so sind diese in der eigentlichen Rückbauposition zu berücksichtigen. Abrechnungsgrundlage: m² Schnittfläche			KG: -	
		11 m²	EP.....285,00	GP3.135,00	
03.02.0020	Abbruch Brückenüberbau (Stahlbeton / Spannbeton) inkl. Krangestellung Vollständiger Abbruch des Brückenüberbaus (Westteil, Mittelteil, Ostteil) über der Nordstraße. Die Leistung umfasst das erforderliche Abstützen, das Zersägen/Trennen der Überbauten in transport- bzw. kranbare Segmente sowie das Ausheben mittels Mobilkran. Die Vorgaben der detaillierten Rückbaustatik zur Demontage-reihenfolge (insbesondere zur statischen Entlastung des eingehängten Mittelteils und der Vermeidung von Kippmomenten an den Halbrahmen) sind zwingend zu beachten und in die Kran-technologie einzukalkulieren. Das anfallende Material ist nach Fraktionen zu separieren, aufzubereiten und für den Einbau oder Abfuhr gemäß den entsprechenden Positionen zu vorzusehen. Verkehrsrechtliche Sicherungen (Straßensperrungen der Nordstraße) werden in einer separaten Position vergütet. Abmessungen: Mittelteil: 16,10 m Länge × 8,85 m Breite = ca. 143 m² Ostteil: 14,50 m Länge × 14,20 m Breite = ca. 206 m² Lichtraumprofil (Höhe): ca. 4,60 m über Straßenniveau Massivmaß (Platte inkl. massiver Unterzüge und Brüstungen): ca. 240 m³ Stahlbeton und Plätierung Abrechnungseinheit: Pauschal für den gesamten Überbau			KG: -	
		1 psch		GP49.000,00	
			Übertrag:	52.135,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke			
03.02	Titel	Konstruktiver Rückbau			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 52.135,00	
03.02.0030	Abbruch Brückenstützen / Halbrahmen bis ca. 30 cm unter GOK				KG: -
	Abbruch der vertikalen Brückenstützen und Halbrahmen (Unterbauten) ab Unterkante des Überbaus bis auf eine Tiefe von ca. 0,30 m unterhalb der angrenzenden Geländeoberkante (GOK). Die darunterliegenden Fundamente verbleiben im Boden. Besondere Leistung : In den Stützen bzw. im Übergang zu den verbleibenden Fundamenten befinden sich massive stählerne Justierungslager. Der erschwerte Rückbau durch den Wechsel von Stahlbeton auf Massivstahl sowie der Zeitaufwand für das Freilegen und thermische Trennen (Brennschneiden) der Stahllager ist in den Einheitspreis vollumfänglich einzukalkulieren. Die Lagerkörper sind als Metallschrott zu separieren. Abmessungen: Anzahl Stützen: 4 Stück Querschnitt: á ca. 100 cm x 50 cm = ca. 0,5 m² Höhe : ca. 4,9 m Massivmaß: ca. 10 m³ Stahlbeton Abrechnungseinheit: pauschal				
		1 psch		GP 8.000,00	
03.02.0040	Verfüllung Stützenlöcher (Schottertragschicht)				KG: -
	Liefern und Einbauen von ungebundenem, verdichtungsfähigem Mineralgemisch (z.B. Schotter 0/32 oder 0/45) in die Hohlräume, die durch den Abbruch der Stützen unterhalb der GOK entstanden sind. Einbau lagenweise verdichtet bis auf das Planum für den bituminösen Oberflächenverschluss (ca. 4-5 cm unter GOK). Anschließend ist Kaltasphalt als provisorischer, verkehrssicherer Verschluss der abgebrochenen Stützenbereiche einzubringen. Der Kaltasphalt ist auf die vorbereitete Schottertragschicht in einer Stärke von ca. 4-5 cm aufzubringen und flächenbündig sowie hohlraumfrei an den umliegenden Straßen-/Gehwegbelag anzuarbeiten. Die Fläche ist mit geeignetem Gerät zu verdichten, sodass eine sofortige und sichere Begeh-/Befahrbarkeit für den öffentlichen Verkehr gewährleistet ist. Arbeitsraum: ca. 2,0 m x 1,5 m x 0,3 m				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 60.135,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke
03.02	Titel	Konstruktiver Rückbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 60.135,00
	Anzahl: 4 Stück			
	zu verfügendes Volumen: ca. 3,6 m³ (eingebautes und verdichtetes Volumen)			
	Abrechnungsgrundlage: pauschal			
		1 psch		GP 2.000,00
Summe Titel 03.02				
		Konstruktiver Rückbau, Netto:		 62.135,00 EUR
Summe Bereich 03				
		Rückbau Fußgängerbrücke, Netto:		 73.385,00 EUR
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		 13.943,15 EUR
		Gesamtsumme, Brutto:		 87.328,15 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

04

Rückbau Rathaus I

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

04.01

Beräumung

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.01	Titel	Beräumung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.01.0010	Beräumung Leistungsumfang: Umfassendes Beräumen, Sortieren und Entsorgen sämtlicher Inventargegenstände, loser Materialien und Abfälle, die nicht Bestandteil der baulichen Anlage sind. Hierzu zählen insbesondere: • Möbel, Einrichtungsgegenstände, Regale, Schränke, • sonstige lose oder bewegliche Gegenstände aller Art, • Abfälle und Rückstände, die nicht fest mit der Bausubstanz verbunden sind. Nicht Bestandteil dieser Position: • Technische Einrichtungen und fest mit der Bausubstanz verbundene Bauteile wie: • Lüftungsgeräte, Heizungsanlagen, Rohrleitungen, fest montierte Verkleidungen, Trennwände, Unterdecken, Türen und Fenster, • alle Bauteile, die gemäß Entkernungs-, Schadstoffsanierungs- oder Abbruchpositionen erfasst werden. Durchzuführende Arbeiten: • Räumung sämtlicher Räume, Flure, Lagerräume, Technikräume, Kellerräume • Sortierung der Materialien nach Abfallarten (z. B. Holz, Kunststoffe, Metalle, Restabfälle), • Transport der Materialien zu den vorgesehenen Containern, • Abfuhr und Entsorgung über zugelassene Entsorgungsfachbetriebe unter Beachtung der Nachweis- und Dokumentationspflichten. Aufmaß und Nachweisführung: • Vor Beginn der Beräumungsarbeiten ist ein gemeinsamer Aufmaßtermin mit der Bauüberwachung des Auftraggebers (AG) durchzuführen. • Bei diesem Termin sind die zu beräumenden Mengen gemeinsam festzustellen und zu protokollieren. • Das Aufmaß ist vom AG freizugeben. • Nachweis über abgefahrene Mengen erfolgt über Entsorgungsnachweise oder Containerabrechnungen.			KG: -	
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.01	Titel	Beräumung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: 0,00	
Besondere Hinweise: • Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen zur sicheren Durchführung der Arbeiten (z. B. Brandschutz, Arbeitsschutz, Verkehrssicherung) zu beachten. • Die Arbeiten sind so zu organisieren, dass keine Beschädigung der baulichen Anlagen erfolgt, die noch im Bestand verbleiben. • Eine Zwischenlagerung auf dem Gelände ist nur nach Abstimmung mit der Bauüberwachung zulässig. Abrechnungsgrundlage: m³ (lose Schüttung) nachgewiesene, zum Container verbrachte Mengen.				
		180 m³	EP..... 50,00	GP 9.000,00
Summe Titel 04.01			Beräumung, Netto: 9.000,00 EUR	

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

04.02

Schadstoffsanierung

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vorbemerkung "Asbestarbeiten" Alle Arbeiten im Titel "Asbest" sind unter strikter Einhaltung der erforderliche Arbeits- und Emissionsschutzmaßnahmen durchzuführen. Die daraus entstehenden Erschwernisse und zeitlichen Verzögerungen (z. B. Pausen für das Tragen von Atemschutzmasken) sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Die fachgerechte Entfernung und Separierung sämtlicher Asbestmaterialien erfolgt unter Beachtung der TRGS 519. Einschließlich: - Fachgerechte Demontage und sortenreine Trennung aller zu entfernenden Asbestmaterialien, - Bereitstellung und Verpackung der Abfälle direkt am Entstehungsort in gekennzeichnete Foliensäcke oder BigBags, - Kontrolle und, soweit erforderlich, zusätzliche analytische Untersuchung der Materialien durch den AN, um den Entsorgungsweg zweifelsfrei festzulegen, - Einplanung von Wartezeiten für Analysen oder Freigaben gemäß Entsorgungs- bzw. Verwertungsweg, - Bauzeitliche Vorhaltung in Containern oder anderen Transportbehältnissen einschließlich aller damit verbundenen Zwischenarbeiten (Absetzen, Umfüllen, Abdeckung, erneutes Aufnehmen, Transport), - Innerbetrieblicher Transport bis zum Verlade- oder Vorhaltungsort, - Reinigung aller Arbeitsmittel und Baustellenbereiche nach Abschluss der Arbeiten, - Bereitstellung und Betrieb aller erforderlichen Hilfsmittel, Geräte, Materialien, Gerüste, Absperrungen, Beleuchtung, mobile Baustromeinrichtungen und Zuwegungen, die für eine sichere, fach- und fristgerechte Durchführung der Arbeiten notwendig sind. Zusätzliche Hinweise: - Abfälle mit Asbest sind zweifelsfrei zu kennzeichnen. Zusätzlich ist die Abfallherkunft gemäß der jeweiligen Position auszuweisen. - Die Freigabe der sanierten Bereiche erfolgt nach visueller Kontrolle des Feinreinigungszustands durch die vom Auftraggeber bestellte fachgutachterliche Objektüberwachung. - Für Rohrleitungsflansche wird das BT-Verfahren angewendet. - Asbestzement im Freien ist nach TRGS 519 Nr. 16.2, im Innenbereich nach TRGS 519 Nr. 16.3 freizugeben. - Umfangreiche Arbeiten an schwach gebundenem Asbest ist nach Nr. 14 der TRGS 519 auszubauen. Die Arbeitsbereiche sind vor der Aufhebung der Schutzmaßnahmen gemäß VDI 3492 freizumessen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:0.00	

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
Verweis auf das Rückbau- und Entsorgungskonzept				
Bei den nachfolgenden Positionen sind immer die Schadstoffbeschreibung (Kapitel 5) und das Qualitätssicherungskonzept (Kapitel 8) des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes (REK) zwingend zu beachten. Die nachfolgenden Positionen sind als Verweis auf diese zu verstehen. Sämtliche Hinweise und Beschreibungen aus dem REK sind entsprechend in der Kalkulation zu berücksichtigen. Zur besseren Orientierung sind die Fundstellennummern aus dem REK im Kurztext in Klammern ausgewiesen.				
04.02.0010	4-Kammer-Personalschleuse aufbauen	KG: -		
Leistungsumfang:				
• Aufbau und fachgerechter Anschluss der Schleuse mit Passstücken an den Sanierungsbereich • Betrieb der Schleuse während der gesamten Ausführungsdauer der vertraglich vereinbarten Leistungen inkl. Vorhaltung von Warmwasseraufbereitung und Notbeleuchtung • Durchführung und Dokumentation der arbeitstäglichen Funktionsprüfung (Unterdruckkontrolle, Dichtigkeit) • Mehrmals tägliche Reinigung der Schleuse einschließlich aller notwendigen Reinigungsmaterialien • Schottungsarbeiten zur luftdichten Trennung des Sanierungsbereichs vom Restbereich • Bereitstellung und Verbrauch sämtlicher Materialien, die für Betrieb und Aufrechterhaltung der Schleuse erforderlich sind • Abbau und ordnungsgemäße Entsorgung oder Rückführung der Schleuse nach Abschluss der Arbeiten.				
Abrechnungseinheit: Stück aufgebaute 4-K-Personalschleuse				
		36 St	EP.....180,00	GP6.480,00
04.02.0020	2- Kammer- Materialschleuse aufbauen	KG: -		
Leistungsumfang:				
• Aufbau und fachgerechter Anschluss der Schleuse mit Passstücken an den Sanierungsbereich • Einbau eines separaten, geprüften Unterdruckgerätes zur Luftführung und Einrichtung eines Unterdruckmesspunktes • Betrieb der Schleuse mit Überwachung des Unterdrucks während der gesamten Ausführungsdauer der vertraglich				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:6.480,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 6.480,00
	vereinbarten Leistungen			
	• Mehrmals tägliche Reinigung der Schleuse einschließlich aller notwendigen Reinigungsmaterialien • Schottungsarbeiten zur luftdichten Trennung des Sanierungsbereichs vom Restbereich • Bereitstellung und Verbrauch sämtlicher Materialien, die für Betrieb und Aufrechterhaltung der Schleuse erforderlich sind • Abbau und ordnungsgemäße Entsorgung oder Rückführung der Schleuse nach Abschluss der Arbeiten			
	Abrechnungseinheit: Stück aufgebaute 2-K-Materialschleuse			
		36 St	EP..... 150,00	GP 5.400,00
04.02.0030	Umluft- und Unterdruckanlage (für 2.000 m³ Sanierungsbereich) aufbauen			KG: -
	Leistungsumfang:			
	• Transport der Anlage zum Sanierungsbereich • Aufbau und fachgerechter Anschluss an den Sanierungsbereich mit Passstücken • Inbetriebnahme und Betrieb der Anlage über die gesamte Dauer der Sanierungsarbeiten • Bereitstellung und Austausch sämtlicher Verbrauchsmaterialien, wie Vorfilter, S-Filter oder ähnliche Filtermedien • Schottungsarbeiten zur luftdichten Verbindung zwischen Anlage und Sanierungsbereich • Überwachung des Unterdrucks während der Sanierungsarbeiten • Abbau und fachgerechte Entfernung der Anlage nach Abschluss der Arbeiten			
	Abrechnungseinheit: Stück aufgebaute Umluft- und Unterdruckanlage (für 2.000 m³ Sanierungsbereich)			
		36 St	EP..... 200,00	GP 7.200,00
04.02.0040	Staubdichter Arbeitsbereich gemäß TRGS 519 herstellen			KG: -
	Leistungsumfang:			
	• Herstellung der luftdichten Umschließung des Arbeitsbereiches durch Folienabdichtung, Folientüren und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 19.080,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Rückbau Rathaus			
04	Bereich Rückbau Rathaus I			
04.02	Titel Schadstoffsanierung			
				Übertrag: 19.080,00
	Abdichtsysteme gemäß TRGS 519 • Staubsichtes Verschließen sämtlicher Durchdringungen, Fugen, Installationsöffnungen und Durchbrüche mittels geeigneter Folien, Klebebänder, Manschetten oder vergleichbarer Materialien • Nach dem Aufbau der Schleuse systematische Kontrolle aller Anschlüsse sowie Nachabdichtung von Undichtigkeiten mit Folien und Klebeband • Staubsichter Anschluss an bauliche Bestandteile (Wände, Decken, Boden) inklusive aller Kanten-, Rohr- und Leitungsbereiche • Vorhalten der Abdichtungen für die Dauer der Sanierungsarbeiten; Instandhaltung und ggf. Reparatur beschädigter Bereiche • Rückbau und fachgerechte Entsorgung der verwendeten Materialien nach Abschluss der Arbeiten Abgrenzung: Großflächige Abschottungen (z. B. Schottwände) sowie Materialschleusen oder Personenschleusen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden in gesonderten Positionen vergütet. Die Einrichtung von Unterdruckgeräten sowie der Betrieb gehört nicht zu dieser Position (separate Positionen). Grundfläche der Arbeitsbereiche: ca. 500 m² Höhe der Arbeitsbereiche: 32 Stück, ca. 4 m 4 Stück, ca. 5 m Abrechnungseinheit: Stück staubsicht hergestellter Arbeitsbereich	36 St	EP..... 350,00	GP 12.600,00
04.02.0050	Folienabschottung herstellen (staubsicht und unterdruckfest) Leistungsumfang: • Herstellen von staubsichten und unterdruckfesten Abschottung aus PE-Folie = 0,2 mm • Befestigung mit schwerem Industrieklebeband • Erstellung einer Unterkonstruktion aus Holzlatten oder gleichwertigem Material • Vollständig staubsichter Anschluss an alle angrenzenden Bauteile (Wände, Decken, Böden, Installationen)			KG: -
				Übertrag: 31.680,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 31.680,00
	• Einbindung vorhandener Bauteile in die Abschottung (z. B. Türrahmen, Installationsdurchgänge). • Sicherstellung der Unterdruckbeständigkeit der gesamten Abschottung • Vor dem Rückbau sind die Materialien so zu reinigen, dass sie entweder weiterverwendet oder als nicht belastete Abfälle entsorgt werden können • Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten fachgerechter Rückbau sämtlicher Abschottungsmaterialien			
	Besondere Hinweise:			
	• Sämtliche erforderlichen Anschlussarbeiten (Ecken, Stöße, Durchdringungen, Folienüberlappungen etc.) sind im Einheitspreis enthalten • Verbrauchsmaterialien wie Folien, Klebebänder, Holzunterkonstruktionen, Folienfixierungen usw. werden nicht gesondert vergütet			
	Abrechnungseinheit: m² aufgestellte Folientrennwand			
		300 m²	EP.....12,90	GP 3.870,00
04.02.0060	Entfernen von asbesthaltigen Flachdichtungen an Flanschverbindungen (01)			KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.8 - Tätigkeiten mit geringer Exposition			
	Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Flanschverbindungen an Rohrleitungen durch Heraustrennen der betroffenen Segmente.			
	Leistungsumfang:			
	• Abkleben der Flanschverbindungen mit schwerem Gewebeklebeband • Herausschneiden der Flanschverbindungen unter Einhaltung staubarmer Arbeitsweise, (zwei Schnitte je Flansch) • Doppelte Verpackung der ausgebauten Flansche in zugelassene, gekennzeichnete, reißfeste PE-Säcke oder Behälter • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA			
				Übertrag: 35.550,00
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 35.550,00
	(z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzzanzüge) und Hilfsmittel			
	• Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge			
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519			
	Abmessungen der Kanäle: Durchmesser 20 bis 40 cm			
	Abrechnungseinheit: Stück Flansch á ca. 50 cm abgewickelter Länge			
		500 St	EP..... 15,00	GP 7.500,00
04.02.0070	Ausbau von asbesthaltigen Leichtbauplatten im Sockelbereich (02)			KG: -
	Arbeiten im Schwarzbereich gemäß TRGS 519 Nr. 14 - umfangreiche Arbeiten sowie TRGS 521			
	Für den Ausbau der asbesthaltigen Leichtfaserplatten existieren keine BT-Verfahren, so dass diese als umfangreiche Arbeiten zu entfernen sind. Der asbesthaltigen Leichtfaserplatten sind unter direkt Absaugung zu entfernen und als asbesthaltig zu entsorgen.			
	Leistungsumfang:			
	• Vollflächiges Besprühen und Durchfeuchten der Platten mit entspanntem Wasser oder einem geeigneten Faserbindemittel vor und während der Demontage zur Staubbindung • Manueller, vorsichtiger Rückbau der Leichtfaserplatten • Permanente direkte Absaugung an der Ausbaustelle mittels Industriestaubsauger der Staubklasse H zur Minimierung der Faserfreisetzung • Befeuchtung der Abbruchkanten und Putzflächen mit entspanntem Wasser oder Restfaserbindemittel während des Ausbaus • Fachgerechte Verpackung der Leichtfaserplatten noch innerhalb des Schwarzbereichs in zugelassene, gekennzeichnete und reißfeste Asbest-Big-Bags • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzzanzüge) und Hilfsmittel • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 43.050,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 43.050,00
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 und TRGS 521 • Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern			
	Abrechnungseinheit: m² Leichtfaserplatte			
		50 m²	EP.....7,50	GP375,00
04.02.0080	Entfernen von asbesthaltigen Dichtungen an Lüftungskanälen (03)			KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.8 - Tätigkeiten mit geringer Exposition.			
	Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Flanschverbindungen an Lüftungskanälen durch Heraustrennen der betroffenen Segmente.			
	Leistungsumfang:			
	• Abkleben der Flanschverbindungen mit schwerem Gewebeklebeband • Herausschneiden der Flanschverbindungen unter Einhaltung staubarmer Arbeitsweise, (zwei Schnitte je Flansch) • Doppelte Verpackung der ausgebauten Flansche in zugelassene, gekennzeichnete, reißfeste PE-Säcke oder Behälter • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhelme) und Hilfsmittel • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge • Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519			
	Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern.			
	Abmessungen der Kanäle: ca. 300 x 200 mm bis ca. 400 x 400 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 43.425,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 43.425,00
Abrechnungseinheit: Stück Flansch á ca. 150-200 cm abgewickelter Länge				
		250 St	EP.....45,00	GP11.250,00
04.02.0090	Ausbau von Gipskartonwänden mit asbesthaltigem Spachtel (04) mit KMF-haltiger Dämmung (28) KG: -			
Arbeiten im Schwarzbereich gemäß TRGS 519 Nr. 14 - umfangreiche Arbeiten sowie TRGS 521				
Die Anwendung eines BT-Verfahrens ist bei Gipskartonwänden nicht umsetzbar, so dass der Putz als umfangreiche Arbeiten zu entfernen ist. Der Gipskartonwände sind unter direkt Absaugung vollständig zusammen mit dem asbesthaltigen Spachtel als asbesthaltig zu entsorgen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Gipskartonwände auf einer Konstruktion angebracht sind und mit einer KMF-Dämmung gedämmt sind. Die Entfernung der Unterkonstruktion und der KMF-Dämmung Bestandteil der Position.				
Leistungsumfang:				
• Manueller, vorsichtiger Rückbau der Gipskartonständerwände inklusive des asbesthaltigen Spachtels in handlichen Segmenten • Permanente direkte Absaugung an der Ausbaustelle mittels Industriestaubsauger der Staubklasse H zur Minimierung der Faserfreisetzung • Vollständige Entfernung der KMF-Dämmung (ca. 60 mm) und der Gipskarton-Unterkonstruktion (Betonwände) • Befeuchtung der Abbruchkanten und Putzflächen mit entspanntem Wasser oder Restfaserbindemittel während des Ausbaus • Fachgerechte Verpackung des gesamten Wandaufbaus (Gipskarton, Putz, Dämmung und Unterkonstruktion) noch innerhalb des Schwarzbereichs in zugelassene, gekennzeichnete und reißfeste Asbest-Big-Bags oder doppelte PE-Säcke • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhelme) und Hilfsmittel • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge • Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 und TRGS 521				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 54.675,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 54.675,00
	Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern			
	Abrechnungseinheit: m² Gipskartonfläche, von denen der Spachtel entfernt wurde, abzüglich von nicht behandelten Flächen >2 m².			
		12.375 m²	EP..... 11,50	GP 142.312,50
04.02.0100	Ausbau von Gipskartonwänden mit asbesthaltigen Strukturputz (05) mit einer Polystyrol Dämmung (34) KG: - Arbeiten im Schwarzbereich gemäß TRGS 519 Nr. 14 Die Anwendung eines BT-Verfahrens ist bei Gipskartonwänden nicht umsetzbar, so dass der Putz als umfangreiche Arbeiten zu entfernen ist. Der Gipskartonwände sind unter direkt Absaugung vollständig zusammen mit dem Strukturputz als asbesthaltig zu entsorgen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Betonwände mit ca. 20 mm starken Polystyrol-Platten gedämmt. Die Entfernung der Polystyrol-Platten Bestandteil der Position. Leistungsumfang: - Manueller, vorsichtiger Rückbau der Gipskartonständerwände inklusive des asbesthaltigen Strukturputzes in handlichen Segmenten - Permanente direkte Absaugung an der Ausbaustelle mittels Industriestaubsauger der Staubklasse H zur Minimierung der Faserfreisetzung - Vollständige Entfernung der rückseitigen Polystyrol-Dämmplatten (ca. 20 mm) von der massiven Unterkonstruktion (Betonwände), inklusive mechanischer Reinigung von Kleberresten - Befeuchtung der Abbruchkanten und Putzflächen mit entspanntem Wasser oder Restfaserbindemittel während des Ausbaus - Fachgerechte Verpackung des gesamten Wandaufbaus (Gipskarton, Putz, Dämmung und Profile) noch innerhalb des Schwarzbereichs in zugelassene, gekennzeichnete und reißfeste Asbest-Big-Bags oder doppelte PE-Säcke - Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhelme) und Hilfsmittel - Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 196.987,50

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:196.987,50
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 • Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern.			
	Abrechnungseinheit: m² Wandfläche, von denen der Strukturputz entfernt wurde, abzüglich von nicht behandelten Flächen >2 m².			
		2.375 m²	EP.....12,50	GP29.687,50
04.02.0110	Entfernen asbesthaltiger Putz (06, 07, 08)			KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.9 – Emissionsarmes Verfahren gemäß BT 43			
	Fachgerechter, vollständiger Abtrag von asbesthaltigem Wand- und Deckenputz (mittlere Stärke ca. 20 bis 30 mm) von mineralischen Untergründen (Betonwände und Beton-Treppenunterzüge) unter Anwendung eines anerkannten emissionsarmen Verfahrens.			
	Leistungsumfang:			
	• Einsatz des ASUP-ENVIRO Fräsverfahrens (BT 43) der DGUV Information 201-012 unter Verwendung baumustergeprüfter Fräsgeräte mit direkt gekoppelten Industriestaubsaugern der Staubklasse H. • Stufenweiser Abtrag des Putzsystems bis auf den tragfähigen Betonuntergrund; aufgrund der Putzstärke sind ggf. mehrere Arbeitsgänge einzukalkulieren. • Fachgerechte Rand- und Eckbearbeitung sowie Bearbeitung von Fensterlaibungen und Nischen mittels spezifischer Handgeräte des zugelassenen BT-Verfahrens. • Staubdichte Verpackung der anfallenden Abfälle noch am Entstehungsort in reißfeste PE-Säcke (doppelt) und anschließende Bereitstellung in gekennzeichneten Big-Bags im Abfallcontainer. • Vorschriftsmäßige Reinigung der bearbeiteten Betonflächen und des Arbeitsumfeldes mittels H-Sauger; die Flächen müssen nach Abschluss der Arbeiten visuell frei von Putzresten sein. • Kennzeichnung und Absperrung des Arbeitsbereiches als Asbestbereich während der Ausführung. • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhosen) und Hilfsmittel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:226.675,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 226.675,00
• Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge • Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 • Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern				
Abrechnungseinheit: m² Wand- und Treppenunterzugfläche des abgetragenen Putzes				
		2.020 m²	EP..... 22,50	GP 45.450,00
04.02.0120	Entfernen asbesthaltiger Ausgleichsspachtel/Kleber (09)			KG: -
Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.9 - Emissionsarme Verfahren BT 17, 33 oder 40				
Fachgerechter, vollständiger Abtrag von asbesthaltigen Ausgleichsspachtelmassen und Kleberresten auf mineralischen Untergründen (Bodenflächen) unter Anwendung eines anerkannten emissionsarmen Verfahrens. Die Flächen befinden sich unterhalb der textilen oder elastischen Bodenbeläge. Die Entfernung der Bodenbeläge ist Bestandteil der Position.				
Leistungsumfang:				
Einsatz eines zugelassenen Arbeitsverfahrens (z. B. BT 17, BT 33 oder BT 40 gemäß DGUV Information 201-012)				
Entfernen der Bodenbeläge				
• Vollständiges Abschleifen bzw. Abfräsen des asbesthaltigen Ausgleichsspachtel bis auf den tragfähigen, sauberen mineralischen Untergrund (Beton/Estrich) • Fachgerechte Randbearbeitung in den Eck- und Wandanschlussbereichen mittels handgeführter Maschinen des gewählten BT-Verfahrens inkl. wirksamer Absaugung • Staubdichte Verpackung der anfallenden Schleifstäube und Abfälle noch am Entstehungsort in reißfeste PE-Säcke (doppelt) und anschließende Bereitstellung in gekennzeichneten Big-Bags im Abfallcontainer. • Vorschriftsmäßige Reinigung der bearbeiteten Bodenflächen mittels H-Sauger; die Flächen müssen nach Abschluss der Arbeiten visuell frei von Kleber- und Spachtelresten sein • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge				
				Übertrag: 272.125,00
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 272.125,00
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 • Ausschleusen aller Abfälle aus dem Gebäude, Transport zu den Abfallcontainern • Einschließlich An-/Abtransport, Umsetzen und Vorhalten sämtlicher erforderlicher Spezialgeräte.			
	Abrechnungseinheit: m² Fläche des abgetragenen Ausgleichs- spachtels			
		10.600 m²	EP..... 14,50	GP 153.700,00
04.02.0130	Ausbau von asbesthaltigen Pappen an NH-Sicherungen (10) Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.8 - Tätigkeiten mit geringer Exposition Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Pappen an NH-Sicherungen oder in Sicherungskästen. Leistungsumfang: • Sicherstellen der vollständigen Spannungsfreiheit des Arbeitsbereiches durch eine Elektrofachkraft (EFK) und Sicherung gegen Wiedereinschalten vor Beginn der Arbeiten • Erschütterungsfreier Ausbau der NH-Sicherungen • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhandschuhe) und Hilfsmittel • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519 Anzahl: ca. 50 Stück Abrechnungseinheit: pauschal (sämtliche NH-Sicherungen)			KG: -
		1 psch		GP 500,00
				Übertrag: 426.325,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.02	Titel	Schadstoffsanierung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					426.325,00
04.02.0140	Ausbau asbest- und KMF-haltigen Brandschutztüren (11)				KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.8 - Tätigkeiten mit geringer Exposition.				
	Fachgerechte Demontage von asbest- und KMF-haltigen Brandschutztüren.				
	Leistungsumfang:				
	• Abkleben der Schlosskästen mit Gewebeklebeband, • Trennen der Türbänder oder vorsichtiges Aushängen der Türblätter, • Kennzeichnung der Türen als asbest- und KMF-haltig, • Luftdichte Verpackung der Türen gemäß Annahmbedingungen des Entsorgers in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter, • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Abfallcontainern, • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel, • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge, • Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519.				
	Abmessungen der Türen: ca. 1,0 x 2 m				
	Abrechnungseinheit: Stück Türblatt				
		25 Stck	EP.....35,00	GP	875,00
04.02.0150	Ausbau asbesthaltiger Brandschutzklappen (12)				KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 2.9 - Emissionsarme Verfahren BT 58 für Wandmontage sowie TRGS 519 Nr. 14 - umfangreiche Arbeiten für Deckenmontage				
	Fachgerechter, vollständiger Ausbau der asbesthaltigen Brandschutzklappen aus dem Wand- oder Deckenverbund. Da das BT 58 Verfahren rechtlich nur für Wände validiert ist, erfolgt der Ausbau in Decken im Schwarzbereich, jedoch unter technischer Anwendung des BT 58 Verfahrens.				
	Leistungsumfang:				
	• Sorgfältige Trennung der Brandschutzklappen von der Lüftungsleitung und sofortiger luftdichter Verschluss der offenen Kanalseiten mittels PE-Folie und Klebeband zur Vermeidung von Faserverschleppung im Lüftungssystem				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:427.200,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 427.200,00
	- Abklemmen und Sichern von elektrischen Anschlüssen (z. B. Stellmotoren oder Endschalter) sowie Rückbau von thermischen Auslöseeinrichtungen - Anwendung des BT 58 Verfahrens bei Wandeinbau: Staubarmes Freibohren/Herauslösen der Klappe unter Verwendung baumustergeprüfter Absaugvorrichtungen (H-Sauger). - Ausbau bei Deckeneinbau (Schwarzbereich): Errichtung einer Einhausung mit Personen- und Materialschleuse sowie Unterhaltung eines Unterdrucks. Der Ausbau der Klappe erfolgt hierbei analog zum emissionsarmen BT 58 Verfahren - Erschütterungsfreier Ausbau der Brandschutzklappen als gesamte Einheit; ein Zerschlagen oder gewaltsames Aufbrechen des Klappengehäuses oder des asbesthaltigen Klappenblattes ist strikt untersagt. - Sofortige, luftdichte Verpackung der ausgebauten Brandschutzklappe in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie (mind. 0,2 mm) oder spezielle BSK-Big-Bags unmittelbar am Ausbauort. - Reinigung der verbleibenden Wand- bzw. Deckenöffnung mittels Industriestaubsauger der Staubklasse H. - Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Abfallcontainern, - Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel, - Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge, - Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519.			
	Abrechnungseinheit: Stück Brandschutzklappe			
		55 St	EP..... 225,00	GP 12.375,00
04.02.0160	Ausbau asbesthaltiger Rippenheizkörper (13) Arbeiten gemäß TRGS 519 - 2.8 Tätigkeiten mit geringer Exposition. Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Rippenheizkörpern bis zu den Maßen: B/H/T 2,00 m x 0,60 m x 0,20 m. Leistungsumfang: Staubarme und sichere Demontage der Heizkörper,			KG: -
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 439.575,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 439.575,00
	• Unzerteiltes Entfernen der Rippenheizkörper, Zertrennen oder Aufschneiden der Segmente ist untersagt, da hierbei Asbestdichtungen freigesetzt werden können, • Verpackung der demontierten Heizkörper in zugelassene, gekennzeichnete Behälter, • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern, • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atenschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel, • Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten, Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutz Maßnahmen gemäß TRGS 519. Abrechnungseinheit: Stück ausgebaute Rippenheizkörper	350	EP..... 40,00	GP 14.000,00
04.02.0170	Demontage Asbestzement im Außenbereich - Asbestzementabhangdecke (14) Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 16.2 - Arbeiten im Freien. Fachgerechte Demontage der Abhangdecke aus Asbestzementplatten in der Tiefgarage. Es ist zu berücksichtigen, dass die Asbestzementplatten auf einer Konstruktion angebracht sind. Die Entfernung der Unterkonstruktion (Holzunterkonstruktion, verübelt an der Betondecke) ist auch Bestandteil der Position. Leistungsumfang: • Bereitstellung geeigneter Arbeitsbühnen, die ausreichend Arbeitsraum für eine erschütterungsfreie Handhabung der großformatigen Platten bieten • Nässen der Platten zur Reduzierung der Asbestfreisetzung • Zerstörungsfreie Demontage der eingelegten Asbestzementplatten • Doppelte Verpackung der ausgebauten Platten in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter, • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern, • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atenschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel, • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und			KG: -
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 453.575,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 453.575,00
	Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten, Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519.			
	Einbausituation:			
	• Abhangdecke der Tiefgarage in Höhen von 2,5 m bis ca. 4 m			
	Abmessungen: ca. 60 x 60 cm			
	Abrechnungseinheit: m² Oberfläche demontierter Asbest- zementplatten			
		3.000 m²	EP..... 7,50	GP 22.500,00
04.02.0180	Demontage Asbestzement im Außenbereich - Asbestzement Randstreifen (15)			KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 16.2 - Arbeiten im Freien.			
	Fachgerechte Demontage der Randstreifen aus Asbestzementplatten in der Fassade. Es ist zu berücksichtigen, dass die Asbestzementplatten auf einer Konstruktion angebracht sind. Die Entfernung der Unterkonstruktion (Holzunterkonstruktion, verdübelt an der Betondecke) ist auch Bestandteil der Position.			
	Leistungsumfang:			
	• Bereitstellung geeigneter Arbeitsbühnen, die ausreichend Arbeitsraum für eine erschütterungsfreie Handhabung der großformatigen Platten bieten			
	• Nässen der Platten zur Reduzierung der Asbestfreisetzung			
	• Zerstörungsfreie Demontage der eingelegte Asbestzementplatten			
	• Doppelte Verpackung der ausgebauten Platten in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter,			
	• Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern,			
	• Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel,			
	• Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten,			
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519.			
				Übertrag: 476.075,00
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 476.075,00
	Einbausituation:			
	• Randstreifen der Fassade in Höhen von 3 m bis ca. 5 m			
	Abmessungen: ca. 80 x 20 cm			
	Abrechnungseinheit: m² Oberfläche demontierter Asbest- zementplatten			
		200 m²	EP..... 7,50	GP 1.500,00
04.02.0190	Demontage Asbestzement im Außenbereich - Asbestzement-Fassaden (18) mit KMF-Dämmung (32)			KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 16.2 - Arbeiten im Freien sowie TRGS 521			
	Fachgerechte Demontage der Asbestzementfassade. Es ist zu berücksichtigen, dass die Asbestzementplatten auf einer Holzkonstruktion angebracht sind und mit KMF gedämmt sind. Die Entfernung der Unterkonstruktion (Holzunterkonstruktion, verdübelt an der Betonwand) und KMF-Dämmung ist auch Bestandteil der Position.			
	Leistungsumfang:			
	• Bereitstellung geeigneter Arbeitsbühnen, die ausreichend Arbeitsraum für eine erschütterungsfreie Handhabung der großformatigen Platten bieten			
	• Nässen der Platten zur Reduzierung der Asbestfreisetzung			
	• Zerstörungsfreie Demontage der Asbestzementplatten			
	• Vollständige Entfernung der KMF-Dämmung (ca. 60 mm)			
	• Doppelte Verpackung der ausgebauten Platten in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter			
	• Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern			
	• Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel			
	• Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten			
	• Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519			
	Lage: 7.OG, Außenfassade			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 477.575,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 477.575,00
Abmessungen: Höhe 3,04 m, Umfang 44 m				
Abrechnungseinheit: m² Oberfläche demontierter Asbest- zementplatten				
		140 m²	EP..... 7,50	GP 1.050,00
04.02.0200	Demontage Asbestzement im Innenbereich - Verkleidung Rauchschutztüren (16)			KG: -
Demontage von Asbestzementplatte in Rauchschutztür mit Oberlicht (16) - Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 16.3 - Arbeiten in Innenräumen.				
Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Asbest- zementplatte.				
Leistungsumfang:				
• Nässen der Formteile zur Reduzierung der Asbest- freisetzung, • Zerstörungsfreie Demontage der Platten aus der Rauchschutztür, • Sicherstellung, dass die Asbestzementplatten während der Demontage nicht beschädigt werden, • Doppelte Verpackung der ausgebauten Platten in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter, • Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern, • Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z.B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutanzüge) und Hilfsmittel, • Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten, • Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaß- nahmen gemäß TRGS 519.				
Lage: alle Untergeschosse				
Abmessungen: 0,5 x 1,2 m				
Abrechnungseinheit: m² Oberfläche demontierter Asbest- zementplatten				
		75 m²	EP..... 12,50	GP 937,50
				Übertrag: 479.562,50

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.02	Titel	Schadstoffsanierung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 479.562,50	
04.02.0210	Demontage Asbestzement-Abwasserleitungen (17)				KG: -
	Arbeiten gemäß TRGS 519 Nr. 16.3 - Arbeiten in Innenbereichen				
	Fachgerechte Demontage von asbesthaltigen Abwasserrohre.				
	Leistungsumfang:				
	- Nässen der Rohre zur Reduzierung der Asbestfreisetzung, - Freilegen der Wand und Deckendurchbrüche ohne die Rohre zu beschädigen - Zerstörungsfreie Demontage der Asbestzementrohre, - Doppelte Verpackung der ausgebauten Platten in zugelassene, gekennzeichnete PE-Folie oder Behälter, - Innerbetrieblicher Transport zu den bereitgestellten Asbestcontainern, - Bereitstellung und Nutzung sämtlicher erforderlicher PSA (z. B. FFP3-Atemschutz, Einwegschutzhosen) und Hilfsmittel, - Vorschriftsmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Werkzeuge nach Abschluss der Arbeiten, - Einhaltung aller Sicherheits- und Emissionsschutzmaßnahmen gemäß TRGS 519.				
	Lage: alle Geschosse (Durchdringungen durch Betondecken, Betonwände und Mauerwerkswände)				
	Abrechnungsgrundlage: m entfernte Rohrleitung und Formteile				
		1.050 m	EP..... 9,50	GP 9.975,00	
04.02.0220	Grob- und Feinreinigung nach Asbest-Sanierung nach Nr. 14 der TRGS 519				KG: -
	Grob- und Feinreinigung im Rahmen der Maßnahmen nach Nr.14 der TRGS 519 zur Beseitigung von staubförmigen Schadstoffkontaminationen auf allen Oberflächen im Sanierungsbereich.				
	Leistungsumfang:				
	- Reinigung von Decken, Wänden, Fußböden, inkl. aller Einbauten, Kabel, Rohrleitungen, Gerüstteile sowie aller sonstigen Oberflächen im Sanierungsbereich, - Verwendung zugelassener Industriesauger entsprechend TRGS 519 - Nassreinigung nach Absaugen zur weiteren Minimierung der Schadstoffkonzentration				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 489.537,50	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 489.537,50
	• Berücksichtigung der Schwarzbereichshöhe von ca. 3,75 m • Einplanung von Stillstandzeiten für die Durchführung von Raumlufmessungen nach VDI 3492, • Einhaltung der Vorgaben zur Freigabe des Sanierungsbereichs durch die Bauüberwachung des AG nach erfolgreicher visueller Kontrolle, • Berücksichtigung von eventuell erforderlichen Wiederholungsreinigungen, die durch den AN eigenverantwortlich oder auf Anordnung der Bauüberwachung durchzuführen sind, • Bereitstellung aller erforderlichen Maschinen, Verbrauchsmaterialien und Nebenleistungen. Abgrenzung: • Die Position gilt ausschließlich für Arbeitsbereiche nach Nr. 14 der TRGS 519, • Reinigungen, die im Rahmen von Tätigkeiten nach Nr. 2.8, 2.9 oder 16 der TRGS 519 erforderlich werden, sind in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen. Abrechnungseinheit: m² Grundfläche	17.825 m²	EP..... 2,75	GP 49.018,75
04.02.0230	Freigabemessungen gemäß VDI 3492 Durchführung von Raumlufmessungen nach VDI 3492 gemäß TRGS 519 Nr. 14.5 zur Aufhebung der Schutzmaßnahmen (Schwarzbereich) nach Asbestsanierung. Leistungsumfang: • Auf- und Abbau der Messgeräte, • Durchführung der raumluftechnischen Messungen nach VDI 3492, • Labortechnische Auswertung der Proben, • Erstellung und schriftliche Mitteilung der Messergebnisse an den Auftraggeber und seine Vertreter, inklusive Messprotokoll und Laborauswertung, • Berücksichtigung der Anpassung der Sanierungsbereiche innerhalb der geltenden Richtlinien durch den AN, • Sicherstellung der erforderlichen Anzahl der Messpunkte gemäß VDI 3492 in Verantwortung des AN, • Einhaltung aller Vorgaben zur Arbeitssicherheit und zum Emissionsschutz.			KG: -
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 538.556,25

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				538.556,25
Sanierungsbereiche (für Kalkulation angenommen): • ein Sanierungsbereich mit ca. 6 Raumzellen mit je < 500 m² Sollte der AN Arbeiten nicht wie ausgeschrieben nach DGUV Informationen 201-012 ausführen und anstatt umfangreiche Arbeiten, so sind die hieraus resultierenden Freigabemessungen in den jeweiligen Positionen einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet. Abrechnungseinheit: Stück Raumluftmessungen inkl. Auswertung 144 St EP.....275,00 GP39.600,00 Vorbemerkungen "Ausbau KMF-haltiger Baustoffe" Allgemeines: Die Arbeiten sind gemäß den Anforderungen der TRGS 521 "Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Mineralwolle-Dämmstoffen" sowie der Handlungsanleitung "Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen" (Kategorie 1b - krebserzeugend) auszuführen. Sämtliche arbeitsschutzrechtlichen und sicherheitstechnischen Bestimmungen sind einzuhalten. Leistungsumfang: Ausbau und fachgerechte Separation sämtlicher KMF-haltiger Baustoffe aus Bauteilen und Bauteilgruppen. Alle Arbeiten sind unter Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung und unter Beachtung der Vorgaben der TRGS 521 durchzuführen. Erschwernisse aus Schutzmaßnahmen (z. B. Maskenpausen, Arbeitszeitverkürzungen) sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren. Einschließlich folgender Leistungen: • Staubarme Demontage, Ausbau und sortenreine Trennung der KMF-haltigen Materialien, • Bereitstellung, Auf- und Abbau sowie Betrieb sämtlicher erforderlicher Gerätschaften, Hilfskonstruktionen, Absperrungen und Beleuchtungseinrichtungen, • Schaffung sicherer Zugänge und Arbeitsbereiche, • fachgerechtes Verpacken der ausgebauten Materialien in geeignete, staubdichte Gebinde, - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:578.156,25				

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.02	Titel	Schadstoffsanierung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag:578.156,25				
	• innerbetriebliche Transporte innerhalb des Arbeitsbereiches bis zum bereitgestellten Sammelplatz, • Aufrechterhaltung der Arbeitssicherheit während aller Arbeitsschritte, • vollständige Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Ausbau arbeiten. Prüfpflichten und Eigenverantwortung des Auftragnehmers (AN): Soweit erforderlich, sind ergänzende Materialuntersuchungen (z B. Entsorgungs-analytik) durch den AN zu veranlassen. Hieraus entstehende Wartezeiten sind in den Einheitspreisen enthalten. Abgrenzung zur Entsorgung: Die Entsorgung und der Nachweis der ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung der Materialien erfolgen gesondert gemäß Titel 05 - Entsorgung. Diese Vorbemerkung umfasst ausschließlich die Ausbau-, Trenn- und Vorbereitungs-leistungen bis zur Bereitstellung der Materialien an den vereinbarten Sammel- bzw. Übergabepunkten. Freigabe der Arbeitsbereiche: Nach Abschluss der Ausbau- und Reinigungsarbeiten erfolgt eine visuelle Kontrolle des Feinreinigungszustandes durch die vom Auftraggeber beauftragte fach-gutachterliche Objektüberwachung. Erst nach erfolgter Freigabe dürfen Folge-gewerke die Arbeitsbereiche betreten.				
04.02.0240	Demontage WHO-Faser haltiger KMF-Isolierung der Lüftungskanäle (19)				KG: -
	Demontage von Rohrleitungsisolierungen aus künstlichen Mineralfasern gemäß TRGS 521- Expositions-kategorie 3. Die Isolierungen befinden sich an Lüftungskanälen und bestehen aus künstlicher Mineralwolle mit nachgewiesenen WHO-Fasern mit Ummantelungen aus Gipshartmantel. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass das Freisetzen von Stäuben auf ein Minimum reduziert wird. Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521, • Entfernen der Ummantelungen, staubarme Demontage der KMF-Isolierung, • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen, • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:578.156,25	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:578.156,25
	• innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container, • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten, • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung. Lage: UG2, Raum 44 Lager Einbauhöhe: 1,5 bis 2m Dimensionen: Kantenlänge von 400 x 400 mm Abrechnungseinheit: m² Lüftungskanalisolierung (abgewickelte Fläche)			
		1.075 m²	EP.....5,00	GP5.375,00
04.02.0250	Demontage von WHO-Faser haltiger Stopfwole (20) Demontage von Stopfwole aus künstlichen Mineralfasern gemäß TRGS 521- Expositions-kategorie 3. Die Stopfwole befinden sich an dem Bodenübergang zur Pfosten-Riegel-Fassade und bestehen aus künstlicher Mineralwolle mit nachgewiesenen WHO-Fasern. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass das Freisetzen von Stäuben auf ein Minimum reduziert wird. Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521 (Die Arbeiten sind so zu organisieren, dass der Ausbau der Stopfwole in dem im Zuge des Asbestentfernungsarbeiten in einem Schwarzbereich nach TRGS 519 stattfindet.) • Entfernen der Stopfwole • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen, • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde, • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container, • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten, • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:583.531,25

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 583.531,25
Lage: alle Geschosse				
Abrechnungseinheit: m Stopfwolle				
		1.495 m	EP..... 4,50	GP 6.727,50
04.02.0260	Demontage KMF-Isolierung der Rohrleitungen (21, 27, 29, 31)			
				KG: -
Demontage von Rohrleitungsisolierungen aus künstlichen Mineralfasern (KMF) gemäß TRGS 521 - Expositions-kategorie 2.				
Die Isolierungen befinden sich an Rohrleitungen bis DN 150 und bestehen aus KMF mit Ummantelungen aus Gipshartmantel, PVC, Bitumen oder Pappe. Teilweise sind Ummantelungen aus Blech vorhanden. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass das Freisetzen von Stäuben auf ein Minimum reduziert wird.				
Leistungsumfang, einschließlich:				
• Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521, • Entfernen der Ummantelungen, staubarme Demontage der KMF-Isolierung, • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen, • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde, • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container, • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten, • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung.				
Abrechnungseinheit: m Rohrisolierung				
		1.100 m	EP..... 3,00	GP 3.300,00
04.02.0270	Demontage der Abhangdecke aus Mineralwoll-Platten (25) mit KMF-Auflage (26)			
				KG: -
Demontage und fachgerechte Separierung der Rasterdecken aus gepresster Mineralwolle inkl. aufliegender künstlichen Mineralfaser- Dämmung (KMF) gemäß TRGS 521 - Expositions-kategorie 1				
Bauliche Angaben:				
• Rasterdecke Typ Odenwald				
				Übertrag: 593.558,75

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 593.558,75
	• KMF-Auflage: ca. 6-10 cm stark • Höhe der Abhangdecke: ca. 2,90 m in der Fläche Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521 • staubarme Entfernung und Aufnahme der KMF-Dämmung • Trennung und sortenreine Separierung der Materialien nach Ausbau • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen einschließlich persönlicher Schutzausrüstung			
	Abrechnungseinheit: m² Fläche der abgehängten Decke			
		11.500 m²	EP.....1,95	GP 22.425,00
04.02.0280	Demontage Dämmung der Fassade Ratssaal			KG: -
	Demontage und fachgerechte Separierung der Dämmung hinter den Fassadenplatten (Waschbeton) am Ratssaalgebäude aus künstlicher Mineralfaser- Dämmung (KMF) gemäß TRGS 521 - Expositions-kategorie 1			
	Bauliche Angaben:			
	• Dämmplatten hinter den Waschbetonplatten • KMF-Stärke: ca. 6-10 cm stark			
	Leistungsumfang, einschließlich:			
	• Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521 • Aufnehmen der Waschbetonplatten (bis ca. 2 x 4 m) • Bereitstellen von Arbeitsbühnen bis 15 m Arbeitshöhe • staubarme Entfernung und Aufnahme der KMF-Dämmung • Trennung und sortenreine Separierung der Materialien nach Ausbau • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: 615.983,75

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 615.983,75
	• innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen einschließlich persönlicher Schutzausrüstung Arbeitshöhe: Ost- und Westfassade ca. 3 m bis ca. 11 m Süd- und Nordwestfassade ca. 7 m bis ca. 15 m Abrechnungseinheit: m² Fläche der abgehängten Decke 335 m² EP..... 20,00 GP 6.700,00			
04.02.0290	Demontage KMF-Isolierung der Lüftungskanäle (22, 24, 30) Demontage von Lüftungskanalisolierungen aus künstlichen Mineralfasern (KMF) gemäß TRGS 521 - Expositions-kategorie 2 Die Isolierungen befinden sich an Lüftungskanälen mit Kantenlängen von 20 cm bis 150 cm und bestehen aus KMF mit Kaschierung aus Alufolie. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass das Freisetzen von Stäuben auf ein Minimum reduziert wird. Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521 • Entfernen der Ummantelungen, staubarme Demontage der KMF-Isolierung • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung			KG: -
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 622.683,75

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.02	Titel	Schadstoffsanierung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 622.683,75	
	Abrechnungseinheit: m² Lüftungskanalisolierung abgewickelte Fläche				
		1.075 m²	EP..... 5,00	GP 5.375,00	
04.02.0300	Demontage KMF-Isolierung der Asbestzement-Abwasserleitungen (23, 30)				KG: -
	Demontage von Rohrleitungsisolierungen aus künstlichen Mineralfasern (KMF) gemäß TRGS 521 - Expositions-kategorie 2 Die Isolierungen befinden sich an Asbestzement-abwasserleitungen bis DN 150 und bestehen aus KMF mit Ummantelungen aus Kunststoff oder Pappe. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass das Freisetzen von Stäuben auf ein Minimum reduziert wird. Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche nach TRGS 521 • Entfernen der Ummantelungen, staubarme Demontage der KMF-Isolierung • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen • Verpacken der KMF-haltigen Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung Abrechnungseinheit: m Rohrisolierung (abgewickelte Fläche)				
		1.000 m³	EP..... 6,00	GP 6.000,00	
04.02.0310	Entfernung von PCB-haltigen Fugenmassen				KG: -
	Arbeiten mit Gefahrstoffen gemäß TRGS 524 / PCB-Richtlinie NRW. Entfernen von PCB-haltigen Fugenmassen. Die Fugen befinden sich zwischen Fassadenelementen und den Betonbauteilen in Teilbereichen des Südwestlichen Bauteils. Da das Gebäude 1974 fertiggestellt wurde, war dies genau die Zeit in der die Fugenmassen auf eine PCB-freie Produktion umgestellt wurden. Die meistend der durch das Hygieneinstitut				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 634.058,75	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 634.058,75
	des Ruhrgebietes untersuchten Fugenmassen waren nicht PCB belastet, lediglich die an dem Ratssaal und dem Angrenzenden Bauteil im Südwesten wiesen PCB-Konzentrationen von überwiegend 2.000 bis 10.000 mg/kg auf. Eine Fuge wies mit 62.500 mg/kg eine hohe PCB-Konzentration auf. Die Fugenmassen sind staubarm herauszuschneiden und an den Fugenflanken von allen Restanhaftungen sauber und gründlich zu befreien. Lassen sich Staubfreisetzungen nicht sicher verhindern ist der Arbeitsbereich mit Saugern der Staubklasse H abzusaugen. Poröse und kontaminierte Hinterfüllmaterialien in den Fugen sind restlos zu entfernen. Einschließlich Verpacken belasteter Materialien in zugelassene und gekennzeichnete Behälter und Transport. Die Eignung der Entsorgungsbehälter und die Form der An- und Ablieferung sind mit dem Entsorger abzustimmen. Die Arbeiten sind von dem separat beschriebenen Gerüst auszuführen. Die Kosten der Entsorgungsbehälter (bzw. bei Mehrwegbehältern die Kosten für Gestellung/Anmietung/ Vorhaltung) sowie die Kosten der An- und Ablieferung ist in diese Position einzukalkulieren. Lage: Fassade 1. UG bis 1. OG Dimensionierung: Fugenbreite 0,5 bis 2 cm Abrechnungseinheit: Meter Fuge.			
		650 m	EP..... 9,50	GP 6.175,00
04.02.0320	Fugenflanken abtragen (32) Arbeiten mit Gefahrstoffen gemäß TRGS 524 / PCB-Richtlinie NRW. Abtragen der von den zuvor beschriebenen Fugenmassen befreiten kontaminierten Fugenflanken der Betonbauteile (d=ca. 8 cm) (ca. 1 cm) durch abstemmen oder nassschneiden. Einschließlich Verpacken belasteter Materialien in zugelassene und gekennzeichnete Behälter und Transport. Die Eignung der Entsorgungsbehälter und die Form der An- und Ablieferung sind mit dem Entsorger abzustimmen. Die Arbeiten sind von dem separat beschriebenen Gerüst auszuführen. Die Kosten der Entsorgungsbehälter (bzw. bei Mehrwegbehältern die Kosten für Gestellung/Anmietung/ Vorhaltung) sowie die Kosten der An- und Ablieferung ist in diese Position einzukalkulieren.			KG: -
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 640.233,75

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.02	Titel	Schadstoffsanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 640.233,75
	Lage: Fassade 1. UG bis 2. OG			
	Abrechnungseinheit: Meter Fuge (Je lfdm Fuge ist eine Fugenflanke zu bearbeiten)			
		650 m	EP..... 8,90	GP 5.785,00
04.02.0330	Separieren von Leuchtstoffröhren			KG: -
	Leistungsumfang:			
	• Ausbau von Deckenleuchten in den Innenbereichen Leuchten ein bis vierflammig • Entfernen der Deckenleuchten • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen, • Verpacken der KMF-haltigen Materialien geeignete Behälter nach Vorgaben des Entsorgers • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container, • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten, • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung.			
	Weiterhin sind die Kondensatoren auszubauen und anhand des Typenschildes hinsichtlich einer PCB-Haltigkeit zu überprüfen um sie einem geordneten Entsorgungsweg zuordnen zu können. Die Kondensatoren sind nach Vorgaben des Entsorgers zu verpacken.			
	Menge: ca 2.000 Leuchten			
	Abrechnungseinheit: Separieren sämtlicher Leuchtstoffröhren und Kleinkondensatoren			
		1 psch		GP 3.500,00
Summe Titel 04.02			Schadstoffsanierung, Netto:	 649.518,75 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

04.03

Bauwerksbeschreibung

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.03	Titel	Bauwerksbeschreibung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Bauwerksbeschreibung				
Das Rathaus I ist ein Solitärgebäude mit mehreren ineinander verschachtelten Gebäudeteilen, die zu unterschiedlichen Staffelungen und Geschossigkeiten führen. Das Rathausgebäude hat insgesamt zehn Geschosse, von denen drei Untergeschosse sind. Ausgehend von dem Theodor-Heuss-Ring (entspricht dem mittleren Geländeniveau -5,55 m) bis zur Attika des 7.Obergeschosses (+30,64 m) beträgt die Gebäudehöhe ca. 33,00 m. Die Geschossgrundfläche verringert sich mit den aufgehenden Geschossen aufgrund der nahezu kontinuierlich kleiner werdenden Geschossgrundrisse. Durch die Staffelung der Bauteile entstehen Terrassen, die als Verkehrsflächen genutzt werden oder als Flachdächer abgeschlossen sind. Flachdächer befinden sich über dem UG1. Insgesamt verfügt das Gebäude über neun Flachdächer. Das Gebäude ist mit einer Pfosten-Riegel-Fassade und mit großen Waschbeton Brüstungselementen verkleidet. Der Ratssaal ist vollständig mit Waschbeton verkleidet. Das Rathaus verfügt über mehrere Gebäudefugen (vgl. Abbildung 3) im Rückbaukonzept. Das Gebäude ist in einer massiven Stahlbetonweise (Baujahr 1972-1974) errichtet. Das Tragwerk ist als Unterzugdeckenkonstruktion mit Haupt- und Nebenträgern auf justierbaren Stahlbetonstützen in den Achsenabständen 7,20 x 7,20 [m] errichtet. Im Inneren sind viele Trennwände aus Gipskarton mit Metall-ständerwerk zu erkennen. Diese wurden direkt auf dem Estrich und meist nur bis zur Höhe der abgehängten Rasterdecke errichtet. In den Obergeschossen sind die massiven Wände verputzt. In den unteren Geschossen sind die massiven Wände mit Trockenputz und EPS-Dämmung versehen. Entsprechend der Baupläne wurden die Räumlichkeiten folgendermaßen genutzt: • UG3: Parkhaus, Lagerräume, Technikräume, Luftschutzbunker • UG2: Parkhaus, Lagerräume, Technikräume, Werkstätte, Büro- und Besprechungsräume, Sanitäranlagen, Teeküchen • UG1-OG1: Büro- und Besprechungsräume, Sanitäranlagen, Teeküchen, Eingangshalle • OG2-OG6: Büro- und Besprechungsräume, Sanitäranlagen, Teeküchen • OG7: Technikräume Eingangshalle Der Eingangsbereich ist als große Halle mit offener Treppe und Galerie sowie halbgeschossig versetzten Ebenen ausgeführt. Die Stahlbeton-treppe ist mit Holzbrüstungselementen versehen. Der Bodenbelag besteht im Erdgeschoss im Bereich der Eingangstür aus Pflastersteinen. Der übrige Boden ist mit einem textilen Oberbelag ausgelegt. Die Wände sind mit Strukturputz verputzt. Die Decken sind mit Rasterdecken abgehängt. Büroräume In den Büroräumen sind die Wände mit Strukturputz versehen. Teilweise sind Holzweichfaserplatten an den Wänden angebracht. Im Bereich der Eingangstür				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.03	Titel	Bauwerksbeschreibung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(Glastür) sind raumhohe Büroschränke installiert. Die Rohdecke ist mit Raster-elementen abgehängt. Oberhalb der Rasterdecke verlaufen Rohre und Leitungen. Der Bodenbelag besteht aus Teppich oder elastischen Bodenbelegen. Sanitäranlagen Die Wände in den Sanitärräumen sind bis zu einer Höhe von zwei Metern mit einem Fliesenspiegel verkleidet. Die angrenzende, aufgehende Wand ist verputzt und gestrichen. Die Decke besteht aus einer Rasterabhangdecke. Die Böden sind gefliest. Technikräume Die technische Gebäudeausrüstung erstreckt sich über die Stockwerke UG1 und UG2. Folgende Technik ist dort vorzufinden: Abluft-Ventilatoren, Aufzuganlagen, Elektro-Hauptverteiler, Fernwärme, Notstromdiesel, Pumpen, raumluftechnische Anlagen, Schaltschränke, Trafo, Unterverteiler, und Wärmetauscher. Über alle Stockwerke sind Klimaanlage installiert und Abwasser-, Gas- und Wasserleitungen verlegt. Die Abwasserrohre bestehen aus Asbestzement und verlaufen durch Wände und Decken. Die Asbestzementrohre sind mit Mineralwolle isoliert, welche mit Kunststoff verkleidet ist.			
Nur Textinformation - Titel 04.03				
Bauwerksbeschreibung				

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

04.04

Entkernung

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.04	Titel	Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Allgemeine Hinweise zu den "Entkernungsarbeiten" Allgemeine Hinweise zu den "Entkernungsarbeiten" In den nachfolgenden Abbruchpositionen sind folgende Punkte allgemeingültig: Sämtliche vom Rückbau betroffenen Gebäudeteile sind vollständig von allen nicht-mineralischen Bauteilen, Installationen und Einbauten zu befreien, sodass eine Verwertung oder Entsorgung der verbleibenden mineralischen Bausubstanz möglich ist. Die Entkernung umfasst den Rückbau, Ausbau, Abtransport und die Entsorgungsbereitstellung sämtlicher Einbauten, Ausbau- und Installationsstoffe ohne Schadstoffsanierung (separate Position). Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheit der Beschäftigten und des Umweltschutzes nach den geltenden Regelwerken (VOB/C DIN 18459) auszuführen. Leistungsumfang: Allgemein: • Vollständige Entkernung der Gebäudeteile bis auf die tragende mineralische Bausubstanz (Beton-, Mauerwerks-, Estrich- und Putzflächen). • Ausbau aller nichttragenden Bauteile, Boden-, Wand- und Deckenbekleidungen, abgehängten Decken, Türen, Tore, Fenster, Installationen und sonstigen Einbauten. • Stoffe, die ohne Gefährdung während des Abbruchs separiert werden können (z. B. metallene Heizungsleitungen ohne Isolierung), dürfen im Zuge dieser Position ausgebaut werden. • Nach Rückbau verbliebene Störstoffe sind vor Entsorgung auszusortieren; Mehraufwand hieraus ist im Einheitspreis enthalten. • Schadstoffhaltige Bauteile (Asbest, PAK, KMF) sind nicht Bestandteil dieser Position. • Im Nachgang nicht mehr trennbare Stoffverbunde (z. B. Gipskarton, Bitumenbeschichtungen) sind vom AN auf eigene Kosten ordnungsgemäß zu entsorgen. Besondere Hinweise: • Alle genannten Flächen- und Stückzahlen sind ca.-Maße, die durch den Auftragnehmer im Zuge der Angebotsbearbeitung zu prüfen sind.			
04.04.0010	Reinigung und Entfernung eines Dieseltanks Der Öltank aus Stahl befindet sich im UG3 des Rathaus I. Leistungsumfang: • Reinigen und Stilllegen • Ausbau und Verwertung			KG: -
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:0.00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.04	Titel	Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
Entsorgungsgebühren / Schrottlöse sind in der Position zu berücksichtigen				
Dimension: ca. 7,5 m³				
Abrechnungseinheit: Stück Öltank				
		1 St	EP.....1.950,00	GP1.950,00
04.04.0020	Entkernung Rathaus I			
Leistungsumfang:				
Umfassende Entkernung, Sortieren und Entsorgen sämtlicher baulicher und technischer Anlagen bis auf die statisch relevante Rohbaukonstruktion				
Hierzu zählen insbesondere:				
- sämtlicher Fenster, Pfosten-Riegel-Fassade und Außentüren, Brüstungsverkleidung mit Sandwichelementen aus Metall mit ca. 3 cm PU Dämmung - Ratssaal mit Ständerboden / gestufte / ansteigende Bestuhlung ca. 205 m² bis 0,45 m hoch - Ratssaal mit Holzvertäfelungen (ca. 160 m²) - Einbauschränke in Trennwänden in sämtlichen Büros - Verschieberegale in den Aktenarchiven - Aufzugsanlagen inkl. hydraulischem Außenaufzug mit Glaseinhausung - sämtlicher Türanlagen, überwiegend aus Holz mit Waben-Röhrenspan- oder Vollspankern - Holzhandläufe - Sanitäreinrichtung - Toilettentrennanlagen - Verbundestrich - Technische Einrichtungen, die nicht gemäß Entkernungs-, Schadstoffsanierungs- oder Abbruchpositionen erfasst werden. Die Anlagen befinden sich überwiegend in den Untergeschossen, jedoch auch Teile auf dem Dach des 1. und 7. OG. - Bodenbeläge, die nicht gemäß Entkernungs-, Schadstoffsanierungs- oder Abbruchpositionen erfasst werden. - Technische Anlagen, überwiegend aus Metall und Elektrobauteilen - Durchzuführende Arbeiten: - Räumung sämtlicher Bereiche				
				Übertrag:1.950,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:1.950,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.04	Titel	Entkernung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 1.950,00	
	• Sortierung der Materialien nach Abfallarten (z. B. Holz, Kunststoffe, Metalle, Restabfälle), • Transport der Materialien zu den vorgesehenen Containern, • Abfuhr und Entsorgung über zugelassene Entsorgungsfachbetriebe unter Beachtung der Nachweis- und Dokumentationspflichten.				
	Aufmaß und Nachweisführung:				
	• Vor Beginn der Entkernungsarbeiten ist ein gemeinsamer Aufmaßtermin mit der Bauüberwachung des Auftraggebers (AG) durchzuführen. • Bei diesem Termin sind die zu entkernende Mengen gemeinsam festzustellen und zu protokollieren. • Das Aufmaß ist vom AG freizugeben. • Nachweis über abgefahrene Mengen erfolgt über Entsorgungsnachweise oder Containerabrechnungen.				
	Besondere Hinweise:				
	• Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen zur sicheren Durchführung der Arbeiten (z. B. Brandschutz, Arbeitsschutz, Verkehrssicherung) zu beachten. • Eine Zwischenlagerung auf dem Gelände ist nur nach Abstimmung mit der Bauüberwachung zulässig.				
	Abrechnungsgrundlage: m³ UBR				
		63.750 m³	EP.....0,75	GP 47.812,50	
04.04.0030	Rückbau Dachaufbau mit Bekiesung				KG: -
	Rückbau von sämtlichen Dachflächen				
	Der Dachaufbau ist Bildlich in der Anlage 5 der Gebäudeschadstoffuntersuchung dargestellt.				
	Ein großer Teil des Daches ist wie folgt aufgebaut:				
	• ca. 6 cm Kiesschüttung • ca. 4 cm Dachbahnen (asbest- und PAK-frei) • ca. 5 cm Korkdämmung (PAK-Frei, goßteils durchnässt) • Heiß aufgetragene Schweißbahn als Dampfsperre auf der Betondecke)				
	Leistungsumfang, einschließlich:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 49.762,50		

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.04	Titel	Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:49.762,50
	- Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche inkl. Absturzsicherung - Entfernen des Dachaufbaus - Trennung der verschiedenen Materialfraktionen - Verpacken der Materialien - innerbetrieblicher Transport bis zu den Containern - Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung Hinweis zur Arbeitssicherheit: Bei derart umfangreichen Arbeiten sind zwingend technische Schutzmaßnahmen gegen Absturz vorzusehen, PSA gegen Absturz ist nicht geeignet und kann nur für das Aufstellen der Absturzsicherungen angewendet werden. Anschlagpunkte für diese Tätigkeiten müssen durch den AN selbst hergestellt werden, da keine geeigneten Anschlagpunkte vorhanden sind. Zu beachten ist, dass auf den Dächern Aufbauten, wie Lüftungsanlagen vorhanden sind, welche über die Schadstoffentfernung und Entkernung vergütet werden. Mehraufwendungen, die sich aus einem ggf. vorzeitigen Rückbau ergeben, sind zu berücksichtigen. Abrechnungseinheit: m² Dachfläche	2.145 m²	EP.....12,50	GP26.812,50
04.04.0040	Rückbau Dachaufbau mit EPS KG: - Wie Position 04.04.0030 (Seite 89) jedoch: unkiester, neuerer Aufbau wie folgt: - ca. 2 cm Dachbahnen (asbest- und PAK-frei) - ca. 8 cm EPS Dämmung (HBCD haltig) - Heiß aufgebraute Schweißbahn als Dampfsperre auf der Betondecke) Abrechnungseinheit: m² Dachfläche	345 m²	EP.....9,50	GP3.277,50
04.04.0050	Rückbau Pflaster und Abdichtungen über 1. + 2. UG KG: - Rückbau von sämtlichen Aufbauten auf der Decke über 1. UG und der Brücke. Der Dachaufbau gestaltet sich wie folgt (von oben nach unten): Betonpflaster als großformatige Platten (ca. 50 cm x 50 cm) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:79.852,50

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.04	Titel	Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	oder Wabenpflaster mit einer Stärke von 80 bis 100 mm			Übertrag:79.852,50
	• Sand-Splitt-Gemisch, ca. 3 bis 5 cm • Magerbeton, ca. 3 bis 5 cm • Dämmplatte aus PS ca. 4 cm • Bitumenbahn auf Betondecke heiß aufgebracht			
	Leistungsumfang, einschließlich: • Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche • Entfernen des Aufbaus • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen • Verpacken der Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung			
	Besonderer Hinweis: Über die Position werden auch die ca. 90 m² Treppenanlage abgerechnet, die von der Ebene 2. UG auf das 1. UG und vom 1. UG auf die Erdgeschosebene führt. Weiterhin sind Handläufe aus Stahl und andere Metallbauteile in der Position zu berücksichtigen.			
	Abrechnungseinheit: m² gepflasterte Fläche auf Bauwerken			
		1.260 m²	EP.....9,50	GP11.970,00
04.04.0060	Rückbau Asphalt und Abdichtungen über Parkdeck			KG: -
	Rückbau von sämtlichen Aufbauten auf dem oberen Parkdeck (1.UG). Der Aufbau gestaltet sich wie folgt (von oben nach unten): • Asphalt Stärke von 40 bis 60 mm • Magerbeton, ca. 3 bis 5 cm • Bitumenbahn auf Betondecke heiß aufgebracht			
	Leistungsumfang, einschließlich:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:91.822,50

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.04	Titel	Entkernung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 91.822,50
	• Einrichtung und Betrieb der erforderlichen Arbeitsbereiche • Entfernen des Aufbaus • Trennung der verschiedenen Materialfraktionen • Verpacken der Materialien in staubdichte, zugelassene Gebinde • innerbetrieblicher Transport bis zum bereitgestellten Sammelplatz bzw. Container • Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten • Einhaltung sämtlicher Arbeitsschutzmaßnahmen, einschließlich Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung			
	Abrechnungseinheit: m²			
		700 m²	EP..... 7,50	GP 5.250,00
Summe Titel 04.04			Entkernung, Netto:	 97.072,50 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

04.05

Konstruktiver Rückbau

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Allgemeiner Hinweis zum "oberirdischen Abbruch" In den nachfolgenden Abbruchpositionen sind folgende Punkte allgemeingültig: Vollständiger konstruktiver Abbruch der gesamten mineralischen Bausubstanz der Gebäude. Die Leistung umfasst alle mineralischen Bauteile sowie damit verbundene Bauteile, soweit diese nicht bereits im Rahmen der Entkernung entfernt wurden. Der Rückbau der Dachkonstruktionen ist so weit nicht in der Schadstoffentfernung oder Entkernung schon beschrieben, Bestandteil der Abbruchposition. Ausführungsweise: • Der Rückbau erfolgt konventionell durch Abgreifen und Eindrücken unter strikter Anwendung emissionsarmer Abbruchmethoden. • Die mineralische Bausubstanz ist während des gesamten Rückbaus kontinuierlich und ausreichend zu nässen, um Staubemissionen so gering wie möglich zu halten. Der Einsatz von Nebelmaschinen ist einzukalkulieren. • Hydraulikhämmer sind – sofern nicht zwingend erforderlich – nicht einzusetzen. Besondere Vertragsbedingungen / Nebenleistungen Der AN hat vollständig einzukalkulieren: • alle Personal-, Geräte- und Betriebskosten • sämtliche Material- und Hilfsstoffe • Laden, Transport zur Lager- oder Zwischenlagerfläche sowie die Lagerung der mineralischen Abfälle • Kosten für Zerkleinerung zur Transportfähigkeit, bzw. zur weiteren Aufbereitung durch eine Brechanlage Schrotterlöse: • Der aus dem Rückbau der Stahl- und Metallbauteile erzielbare Schrotterlös ist in voller Höhe in die EP/Pauschale einzurechnen. Logistik / Lagerung / Transport: • Die Lagerkapazitäten auf der Baustelle sind sehr begrenzt. • Das Material ist fortlaufend zu zerkleinern (transportfähig) und abzufahren. Verwertungswege / Freigabeprozess: • Der AN hat Bereitstellungsort / Lagerplatz / Aufbereitungsstätte unmittelbar nach Angebotsabgabe dem AG schriftlich zu benennen. • Dem AG ist dort während üblicher Betriebszeiten uneingeschränkter Zugang zur Kontrolle (Aufbereitung, Annahme, Probenahme, Deklarationsanalytik) zu gewähren. • Eine endgültige Verwertung der mineralischen Abfälle ist erst nach			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
	• Vorliegen der Deklarationsanalytik gemäß EBV / DepV und • schriftlicher Freigabe durch den AG zulässig.			
04.05.0010	Konstruktiver Abbruch mineralischer Bausubstanz über GOK Rathaus I			KG: -
	<u>Technische Kennwerte / Mengengerüst:</u> • Bruttorauminhalt (BRI): ca. 68.200 m³ • Bruttogrundfläche (BGF): ca. 18.000 m² • Geschätzter Anfall an mineralischer Bausubstanz: ca. 20.500 Mg • Zusammensetzung: überwiegend Stahlbeton, untergeordnet Ziegel-/Kalksandsteinmauerwerk sowie Porenbeton.			
	<u>Baubeschreibung & Leistungsumfang:</u> Nachfolgend wird der Abbruch der primären mineralischen Bausubstanz des Rathauses I inkl. Parkdecks über Geländeoberkante (GOK = Ebene OKF 2. UG) beschrieben. Vorausgesetzt wird hierbei, dass die Schadstoffsanierung (insbesondere der asbesthaltigen Leichtbauwände) sowie die Entkernung im Vorfeld vollständig abgeschlossen sind. Der Abbruch des Rathauses kann nach dem Rückbau der Fußgängerbrücke über die Nordstraße erfolgen. Die maximale Abbruchhöhe beträgt vom Niveau des Theodor-Heuss-Rings (Ebene 2. UG) bis zur Attika des 7. OG ca. 38 m. Schutzvorkehrungen (z. B. Abbruchvorhänge, Schutzgerüste, Container-Schutzwände zur Vermeidung von Steinschlag) sind zur Sicherung des öffentlichen Raumes zwingend erforderlich und vollumfänglich in die Position einzukalkulieren. In dieser Position sind sämtliche Personal-, Geräte-, Betriebs- und Materialkosten für den Rückbau der aufsteigenden Geschosse sowie das Laden, der innerbetriebliche Transport und die Zwischenlagerung auf der Baustelle enthalten. Anfahrerschutz, Poller, Leitplanken und zu entfernende Zaunelemente im Bereich des Parkhauses sind mit rückzubauen und einzukalkulieren.			
	<u>Abgrenzung:</u> Der Abbruch der Bauteile unterhalb der GOK sowie die finale Entsorgung bzw. Verwertung der Abbruchfraktionen sind nicht Bestandteil dieser Position (separate Vergütung). Alle Maßangaben verstehen sich als Zirka-Maße.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:0,00

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
	<u>Statik und Schnittstellen:</u>			
	Die Beschreibung dient lediglich als Kalkulationsgrundlage. Der AN hat vor Beginn der Arbeiten eine eigenverantwortliche Abbruchstatik / ein Rückbaukonzept zu erstellen und haftet alleinig für deren Richtigkeit.			
	Hinweis zur Zulage Kleingeräte: Der zwingend vorgeschriebene Abbruch mit Kleingeräten (Abbruchrobotern) in den h/2-Sicherheitsbereichen wird über eine separate Zulageposition zusätzlich vergütet. Die Grundleistung (der reine Volumenabbruch) für diese Randbereiche ist jedoch in dieser Pauschale bereits vollständig enthalten.			
	<u>Besonderheit zum Arbeitsumfang (RC-Aufbereitung):</u>			
	Das anfallende mineralische Abbruchmaterial soll vor Ort aufbereitet (gebrochen) und maßgeblich zur Sicherung der verbleibenden Außenwände sowie zur Baugrubenverfüllung unter GOK verwendet werden. Daraus ergeben sich bauphysikalische Zwänge: Das Material kann nicht kontinuierlich, sondern muss sukzessive nach Baufortschritt und Verfüllbedarf aufbereitet werden. Die sich daraus ergebenden längeren Vorhaltezeiten für das Abbruch- und Aufbereitungsgerät sind zwingend in die Pauschale einzukalkulieren.			
	Abrechnungsgrundlage: pauschal (Rückbau mineralische Bausubstanz des Rathauses I üGOK)			
		1 psch		GP225.000,00
04.05.0020	Verweis auf Position: 04.05.0010 (Seite 95) Zulage Rückbau mit Abbruchrobotern			KG: -
	Wie Position 04.05.0010 (Seite 95) jedoch:			
	Ausführung der Abbrucharbeiten analog Pos. 03.05.0010, jedoch als zwingender Rückbau mittels ferngeführter Kleingeräte (Abbruchroboter). Diese Vorgabe gilt für alle Bauteile, bei denen der erforderliche Sicherheitsabstand von h/2 zum öffentlichen Verkehrsraum nicht sichergestellt werden kann.			
	Der Kleingeräteabbruch ist terrassenförmig so weit nach unten zu führen, bis die restliche Bausubstanz gefahrlos mit Großgeräten (Longfront-Bagger) vom Boden aus abgebrochen werden kann.			
	Dies betrifft zwingend folgende Bereiche:			
	• Die nördlichen, terrassenförmig abgestuften Bauteile (Aus			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:225.000,00

Bepreistes-LV

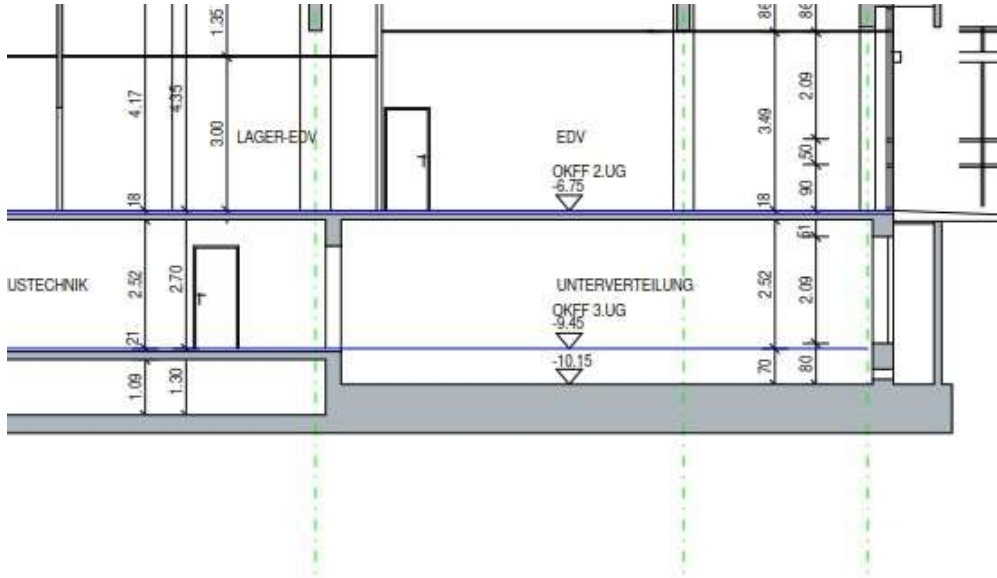
Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 225.000,00
	richtung Rathausstraße). • Den Ratssaal im Südwesten (Ausrichtung Theodor-Heuss-Ring). • Die Technikzentrale auf dem Dach des höchsten Gebäudeteils (Turm). <u>Besondere Vorgaben zur Rückbaustatik und Deckenlast:</u> Zu berücksichtigen ist, dass die Geschossdecken im Abbruchbereich entsprechend der auftretenden Gesamtlasten (Abbruchgerät zzgl. dynamischer Lasten und zwischengelagertem Bauschutt) durch den AN in die darunterliegenden Geschosse lastabtragend durchzuspießen sind. Für die Dimensionierung der Absprießung sind folgende planmäßige Verkehrslasten aus der Bauwerksstatik (1972) als absolute Obergrenze des Tragsystems anzusetzen: • Lokale Deckenplatten in Bürobereichen: max. 5,0 kN/m² • Lastweiterleitung über Haupt-/Nebenbalken und Stützen: max. 3,5 kN/m² Die Anzahl der Sprieße sowie die Anzahl der durchzuspießenden Etagen richten sich eigenverantwortlich nach der vom AN eingesetzten Maschinenteknik und Schuttlogistik. Der statische Nachweis der Konstruktion (Rückbaustatik) ist dem AG mindestens 14 Tage vor Beginn dieser Rückbauphase zur Kenntnis vorzulegen. Eine inhaltliche oder rechnerische Prüfung des statischen Nachweises durch den AG erfolgt nicht; die Verantwortung für die Standsicherheit liegt vollumfänglich beim AN. <u>Abgrenzung der Leistung:</u> Führt der AN aus technologischen Gründen über die o. g. h/2-Zonen hinaus weitere Bereiche mit Kleingeräten ab, findet dies grundsätzlich die Zustimmung des AG. Vergütet werden über diese Zulage-Position jedoch ausschließlich die zuvor beschriebenen und vom AG im Vorfeld freigegebenen Randbereiche. Alle weiteren Kleingeräteabbrüche sind mit den Einheitspreisen der Hauptposition abgegolten. Abrechnungsgrundlage: m³ (Zulage je Kubikmeter abgewickelter Bruttorauminhalt (BRI) des tatsächlich im Kleingeräteinsatz abgebrochenen Bauwerksabschnitts nach Aufmaßvorgabe des AG)			
		7.250 m³	EP..... 6,90	GP 50.025,00
				Übertrag: 275.025,00

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:275.025,00
	Allgemeiner Hinweis zum "unterirdischen Abbruch" In den nachfolgenden Abbruchpositionen sind folgende Punkte allgemeingültig: • Auffüllung um das Gebäude vor der Aufnahme der Bodenplatte und der Fundamente bis Unterkannte Frostschräge aufzunehmen (45° abzuböschern), sodass die Stahlbetonbauteile aufgenommen werden können ohne, dass es hier zu Vermischungen mit dem Boden kommt. Der Boden ist seitlich zu lagern und je nach Qualität wieder einzubauen oder zu verladen und über die entsprechenden Entsorgungspositionen zu entsorgen. • Rückbau Kellerbereiche und Luftschutzbereich inkl. Fluchttunnel • Rückbau der Bodenplatten und Fundamente • Emissionsarmer Rückbau, vorzugsweise durch Abgreifen mittels hydraulischer Abbruchscheren; Stemmarbeiten mit Hydraulikhämmern sind nicht zulässig • Rückbau der erdverlegten Leitungen unterhalb der Gebäude • Bereitstellung und Emissionskontrolle des Materials für die Entsorgung • Entstehende Baugrube ist bis zur Flächenherrichtung abzuböschern; weitere Absperrungen sind nicht erforderlich Besonders erwähnt wird der Rückbau der mehrschichtigen Gründungsstruktur (Flachgründung auf Lastverteilungsplatte) 1. Konstruktiver Aufbau der Gründung (Bauteile B, C, D, E) Gemäß vorliegender statischer Berechnung liegt im Bereich der Bauteile B bis E eine mehrschichtige Flachgründung auf nachgiebigem Baugrund vor. Der Aufbau stellt sich von oben nach unten wie folgt dar: • Oberer Abschluss: Stahlbeton-Bodenplatte, Stärke ca. 15 cm. • Zwischenschicht (ca. 110 cm): Auffüllung aus ungebundenem Material. Innerhalb dieser Schicht befinden sich die eigentlichen Einzel- und Streifenfundamente des Gebäudes. • Unterer Abschluss (Lastverteilungsplatte): Lastverteilende Stahlbeton-Grundplatte, Stärke ca. 35 cm. • Die darunterliegende, 1,50 m dicke Kiesschicht ist nicht Bestandteil dieser Abbruchposition und in ihrer Lage als Planum zu belassen. Unterhalb der Lastverteilungsplatte befindet sich eine ca. 1,50 m dicke Kiesschicht als Bodenaustausch. 2. Erschwernisse beim Abbruch • Hoher Bewehrungsgrad: Die untere Lastverteilungsplatte (35 cm) weist planmäßig eine extrem hohe konstruktive Bewehrung von 1 % an Ober- und Unterseite in jeder Richtung auf. Der erhöhte Aufwand für das Lösen, Schneiden und die Separierung des Betonstahls ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:275.025,00

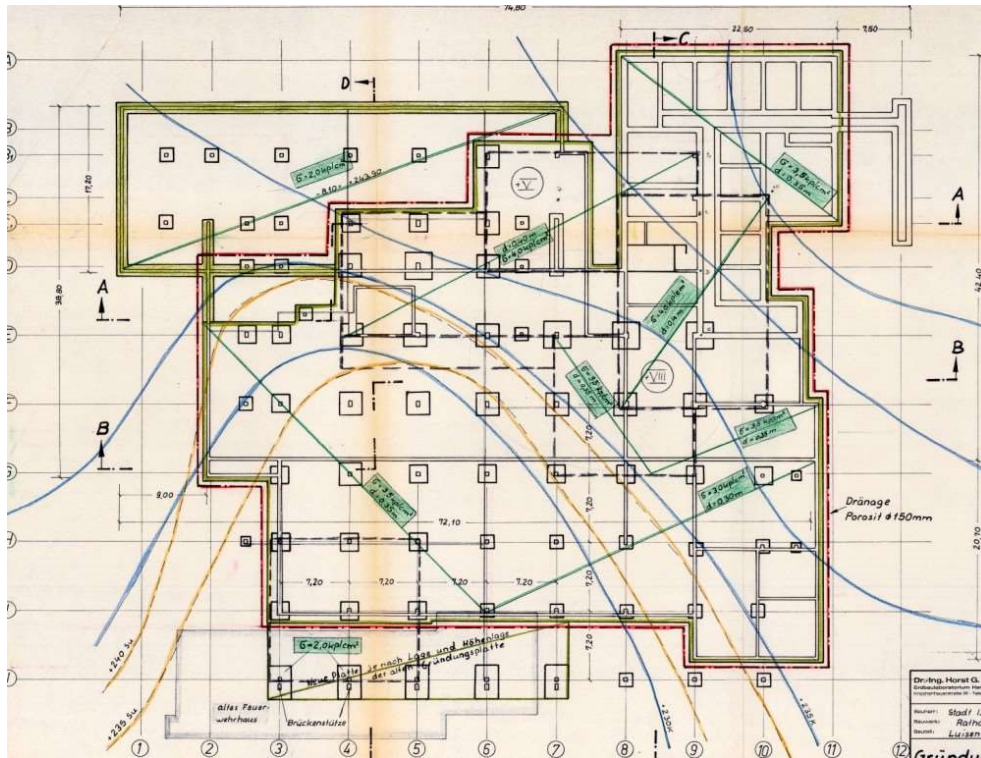
Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
04	Bereich	Rückbau Rathaus I			
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:275.025,00	
	• Stählerne Lagerkörper (Massivstahl): Zur Setzungsregulierung wurden an den Stützenfüßen (Übergang Stütze zu Fundament) massive stählerne Lagerkörper für hydraulische Pressen verbaut. Der AN hat sein Abbruchverfahren (z. B. vorheriges Freilegen und Brennschneiden) so abzustimmen, dass Beschädigungen an Abbruchwerkzeugen vermieden werden. • Schichtweiser Rückbau: Das ungebundene Verfüllmaterial der Zwischenschicht ist vor dem Abbrechen der unteren Sohle so zu separieren und auszubauen, dass eine Vermischung mit dem mineralischen Bauschutt ausgeschlossen ist.				
	3. Baugrundsituation (Altbergbau)				
	Das Abbruchobjekt befindet sich in einem durch Altbergbau geprägten Bereich. Die vollflächige Lastverteilungsplatte dient der Überbrückung lokaler Setzungsdifferenzen. Nach dem Rückbau der Lastverteilungsplatte besitzt der Untergrund (Kiespolster / Schluff) keine ausreichende Tragfähigkeit mehr für schweres Abbruchgerät. Ein Befahren der freigelegten Sohle erfolgt auf alleinige Gefahr und Verantwortung des AN. In weiteren Bereichen unterhalb des ca. 38 m hohen Bauteil A ist anstelle des o.g. Aufbaus eine ca. 100 cm massive Stahlbetondecke mit hohem Bewehrungsanteil eingebaut.				
					
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:275.025,00	

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

Übertrag:275.025,00



KG: -

- Abbruch Einzel- und Streifenfundamente inkl. Ausbau
Stahllagerkörper
d = ca. 110 cm
V = ca. 555 m³
m = ca. 1.360 Mg

Übertrag: 275.025,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:275.025,00
	- Abbruch hochbewehrte Lastverteilungsplatte d = ca. 35 cm V = ca. 980 m³ m = ca. 2.400 Mg - Abbruch Massivgründung Luftschutz und massive Bodenplatte d = ca. 100 cm V = ca. 1.640 m³ m = ca. 4.100 Mg Gesamtvolumen UBR: ca. 13.800 m³ Bebaute Fläche: ca. 2.800 m²wovon nur ca. 1.900 m² Abrechnungseinheit: Pauschal für die rückgebaute mineralische Bausubstanz unter GOK			
		1 psch		GP138.000,00
04.05.0040	Zusätzliche Fundamente			KG: -
	Umfang: Diese Position dient der Abrechnung von Mehrmassen für den Rückbau von unterirdischen Bauteilen (Fundamente und Bodenplatten), sofern die in den Hauptpositionen ausgewiesenen Circa-Massen überschritten werden, sowie der Vergütung des Rückbaus zusätzlicher, bisher unbekannter unterirdischer Bauteile. Die Vergütung von Mehrmassen über diese Position erfolgt erst, wenn die zuvor in den Hauptpositionen ausgewiesenen Circa-Massen die Grenze von 110 % übersteigen. Nachweis: Für die Abrechnung der zusätzlichen Massen ist ein vollständiges Aufmaß der unterirdischen Bauteile in Anwesenheit der Bauüberwachung des Auftraggebers vorzunehmen. Die Mehrmassen müssen eindeutig belegt werden. Eine Massenerhöhung, die sich lediglich aus einer Massenerhöhung bei der Entsorgung ableitet, wird nicht anerkannt. Regelung zu zusätzlichen/unbekannten unterirdischen Bauteilen: Sollten während der Abbrucharbeiten zusätzliche, unbekannte unterirdische Bauteile (z.B. Schächte, unbekannte Fundamente) vorgefunden werden, sind diese unverzüglich der Bauüberwachung des AG anzuzeigen und deren Lage und Massen zu dokumentieren. Diese zusätzlichen Bauteile werden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:413.025,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
04	Bereich	Rückbau Rathaus I		
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 413.025,00
	vollständig über diese Position vergütet, basierend auf dem gemeinsamen Aufmaß.			
	Besondere Regelungen / Anmerkungen:			
	Die Erstellung und das Vorhalten des für Abbrucharbeiten erforderlichen Arbeitsraums im Erdreich ist in den Einheitspreis der entsprechenden Abbruchpositionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert über diese Position vergütet.			
	Abrechnungsgrundlage: m ³ zusätzlich aufgenommener unterirdischer Bauteile, die zuvor dem AG angezeigt und mit diesem aufgemessen wurden.			
		250 m ³	EP..... 39,00	GP 9.750,00
Summe Titel 04.05		Konstruktiver Rückbau, Netto:		 422.775,00 EUR
Summe Bereich 04		Rückbau Rathaus I, Netto:		 1.178.366,25 EUR
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		 223.889,59 EUR
		Gesamtsumme, Brutto:		 1.402.255,84 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

05

Freiflächen und Erdarbeiten

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

05.01

**Sicherung Ver- und
Entsorgungsleitungen**

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.01	Titel	Sicherung Ver- und Entsorgungsleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.01.0010	Verschließen von Entwässerungsleitungen KG: - Leistungsumfang: • Verstopfen von Anschlusskanälen zur öffentlichen Kanalisation (DN 150) zur Vermeidung von Rückstau in die Baugrube. • Verfüllung bis ca. 50 cm Tiefe mit B25 • Ummantelung des Rohrendes mit B25 • Einschließlich sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen, wie Einbau, Verdichten, Materialbereitstellung und Nachbearbeitung <u>Materialverbrauch:</u> - ca. 0,5 m³ B25 pro Rohrverschluss Abrechnungsgrundlage: Stück verschlossene Entwässerungsleitungen			
		4 St	EP.....75,00	GP300,00
Summe Titel 05.01		Sicherung Ver- und Entsorgungsleitungen, Netto:300,00 EUR		

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

05.02

Rückbau von Freiflächen

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten			
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
05.02.0010	Entfernen Bänke, Anlagen, Schilder, etc Auf dem Gelände befinden sich Sitzbänke, Mülleimer, Schilder, Laternen und kleinere Bauteile überwiegend aus Metall. Da die Bauteile ohne besondere Schutzvorkehrungen entfernt werden können, wird davon ausgegangen, dass diese Arbeiten, soweit der AN keine Wiederverwendung, vorsieht, kostenneutral erfolgen können, da Sie auch im Rahmen des Großgeräteabbruchs erfolgen können. Die Entsorgung nicht metallischer Bauteile erfolgt im Nachweis über die entsprechenden Leistungspositionen. Leistungsumfang: vollständige Rückbau sämtlicher Aufbauten auf den Freiflächen wie Schilder, Laternen, Bänke, etc. Freifläche: ca. 2.675 m² hierzu zählen auch der Platz vor dem Haupteingang über dem 1. UG. Abrechnungsgrundlage: pauschal			KG: -	
		1 psch		GP 2.000,00	
05.02.0020	Aufnehmen und abtransportieren von Betonblöcken Es ist zu berücksichtigen, dass die Betonblöcke nicht über Transporthaken oder Aufnahmevorrichtungen für Stapler verfügen. Leistungsumfang: - Abschrauben und Verwerten der Zaunpfosten und Gittermatten - beschädigungsfreies Aufnehmen der Steine - Transport zum LKW (Theodor-Heus-Ring) - Transport mittels LKW zu einem Lagerplatz in Iserlohn (Transportstrecke ca. 10 km) - Abladen an der Lieferstelle mit geeignetem Gerät Bei den Betonsteinen handelt es sich um sogenannte Beton Legosteine mit Maße: ca. 150 x 60 x 60 cm Gewicht: ca. 1.400 kg Anmerkung:			KG: -	
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 2.000,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:2.000,00
	Einige Legiosteine inkl. Zaun sind zur Sicherung der Brücke umzusetzen, sodass nicht alle Steine abgefahren werden. Abrechnungsgrundlage: Stück Legiostein inkl. ca. 2 m Gitterstabzaun			
		15 St	EP.....100,00	GP1.500,00
05.02.0030	Bäume, und -stubben inkl. Wurzelstöcke roden D>=0,1 bis 0,3 m Laubbaum			KG: -
	Leistungsbeschreibung: Rodung: Fachgerechtes Roden und Entfernen von Bäumen und Baumstubben einschließlich der Wurzelstöcke von Laubbäumen. Dimensionen: Die Position gilt für Bäume mit einem Stammdurchmesser von mindestens 10 cm bis maximal 30 cm (0,1 m bis 0,3 m), gemessen in einer Höhe von 1,00 m über dem bestehenden Gelände. Tiefenentfernung: Die Bäume und Stubben sind einschließlich aller oberirdischen Anläufer und Hauptwurzeln über den gesamten Querschnitt bis in eine Tiefe von ca. 70 cm unter der Geländeoberkante (GOK) vollständig zu entfernen. Umfang der Arbeiten: Die Leistung beinhaltet die vollständige Gerätestellung sowie alle erforderlichen Arbeitsschritte wie das Lösen, Herausheben und Freilegen der Wurzelstöcke und den ggf. erforderlichen, fachgerechten Rückschnitt an angrenzenden Wurzeln zur Schonung des verbleibenden Bestands. Besondere Regelungen / Anmerkungen: Reinigung des Wurzelwerks: Vor dem Verladen ist anhaftender Boden vom Wurzelwerk grob zu entfernen (z. B. durch Abklopfen mit dem Baggerlöffel), um eine unnötige Massenmehrung beim Transport und der Entsorgung des Altholzes zu vermeiden. Verfüllung: Die durch die Rodung entstehenden Löcher/Krater im Erdreich sind, sofern im unmittelbaren Anschluss keine Abbruch- oder Erdarbeiten stattfinden, zur Vermeidung von Unfallgefahren grob zu planieren oder bauseits zu sichern. Abrechnungsgrundlage: Stück (pro vollständig gerodetem Baumstubben einschließlich Wurzelstock)			
		5 St	EP.....195,00	GP975,00
				Übertrag:4.475,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 4.475,00
05.02.0040	Eingefasste Beete roden, entleeren und abbrechen			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	• Rodung der Vegetation: Fachgerechtes Entfernen der gesamten Bepflanzung innerhalb der Beete, bestehend aus niedrigwachsenden Büschen (bis ca. 1,5 m Höhe) sowie einem Baum (ca. 4 m Höhe, Stammdurchmesser ca. 20 cm). Die Rodung umfasst das vollständige Entfernen der Wurzelstöcke aus dem Substrat. • Entleerung und Separierung: Vollständiges Entleeren der Pflanzbeete. Der Boden und die organischen Bestandteile sind strikt von der Betonkonstruktion zu trennen, um eine Vermischung von Erdaushub und Bauschutt zu vermeiden. • Abbruch der Betonkonstruktion: Vollständiger Abbruch der zum Teil in Treppenanlagen integrierten Pflanzkübel/Einfassungen inklusive der darunter befindlichen Magerbetonschicht sowie der Fundamente im Erdreich. • Aufbereitung zur Wiederverwendung: Der anfallende Betonaufbruch ist vor Ort oder in einer geeigneten Anlage so aufzubereiten (Brechen/Sieben), dass er als RC-Material (Recycling-Material) für die Herstellung von Verfüllungen genutzt werden kann. Der Bewehrungsstahl ist abzusondern und separat zu verwerten. • Entsorgungslogistik: Grünabfälle und Boden sind getrennt zu sammeln und über die entsprechenden Entsorgungspositionen des Leistungsverzeichnisses abzuführen. • Schnittstellenmanagement: Sorgfältiger Abbruch an den Übergangspunkten zu verbleibenden Bauwerken oder Treppenanlagen, um ungewollte Beschädigungen am Bestand zu vermeiden.			
	Technische Angaben und Konstruktion:			
	• Anzahl Beeteinfassungen: 7 Stück			
	Abmessungen (Länge x Breite):			
	• Beet 1: 8,00 m x 2,65 m • Beet 2: 7,30 m x 6,15 m • Beet 3: 8,90 m x 3,60 m • Beet 4: 12,00 m x 9,20 m • Beet 5: 6,80 m x 2,10 m • Beet 6: 7,20 m x 1,50 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 4.475,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten			
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 4.475,00	
	- Beet 7: 12,35 m x 9,90 m Einfassungsmauern: Bewehrter Beton, Wandstärke ca. 15 cm. Höhe über GOK im Mittel 1,00 m, Tiefe unter GOK im Mittel 1,00 m (Gesamthöhe der Wand = 2,00 m). Fundamente: ca. 40 cm breite und 50 cm tiefe Streifenfundamente, beginnend ab 80 cm unter GOK (greifen 30 cm tiefer als die eigentliche Wand). - Mengenansätze (Circa-Maße): - Füllvolumen Boden/Substrat: ca. 450 m³ - Betonvolumen (Gesamt): ca. 115 m³ Abrechnungsgrundlage: m³ Pflanzbeet	565 m³	EP..... 12,50	GP 7.062,50	
05.02.0050	Handschachtung Die Handschachtung darf nur in besonders angeordneten Fällen durch den Auftraggeber (AG) ausgeführt und abgerechnet werden. Leistungsumfang: - Handschachtung in allen Tiefen zum Freilegen von rückzubauenden unterirdischen Bauteilen, wie z. B. Fundamenten oder Leitungen - Der Boden ist per Handarbeit zu lösen, auszuhaben, seitlich zu lagern oder zu verladen und abzutransportieren. - Sämtliche Nebenleistungen, Hilfsmittel und Arbeitsschutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Abrechnungstiefe: ab 0,5 m über Oberkante Hindernis bis 1,5 m unter Unterkante Hindernis, jedoch höchstens bis zur Baugrubensohle Abrechnungsgrundlage: m³ per Hand ausgeschachtete Bereiche	20 m³	EP..... 100,00	GP 2.000,00	
				Übertrag: 13.537,50	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten			
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	13.537,50
05.02.0060	Herstellen von Asphalt Schnitten				
					KG: -
Herstellen von sauberen Asphalt schnitten im Bereich der zu entfernenden befestigten Flächen. Die Schnitte sind geradlinig und in abgestimmter Lage auszuführen, um ein sauberes Trennen angrenzender Flächen zu gewährleisten.					
Leistungsumfang:					
• Gerätegestellung • Verbrauchsmaterialien (z. B. Trennscheiben, Kühlwasser) • sowie aller erforderlichen Nebenleistungen					
Schnitttiefe: ca. 10-20 cm					
Abrechnungsgrundlage: m abgestimmte Asphalt schnitte					
		200 m	EP.....12,50	GP	2.500,00
05.02.0070	Aufnehmen befestigter Oberflächen				
					KG: -
Leistungsbeschreibung:					
Oberflächenauflösung: Lösen und Aufnehmen von befestigten Oberflächen aus Asphalt und/oder Pflaster im Bereich des rückzubauenden Gebäudes.					
Tragschicht:					
Vollständiges Mit aufnehmen der darunterliegenden ungebundenen Tragschichten (Schotter/Sand) bis auf das anstehende Planum bzw. den gewachsenen Boden.					
Randbefestigungen:					
Ausbau und Aufnehmen der dazugehörigen Randsteinbefestigungen (z. B. Tiefborde, Rinnensteine, Einfassungen) im gesamten Abbruchbereich.					
Umfang der Arbeiten:					
Die Leistung beinhaltet die vollständige Gerätegestellung sowie alle erforderlichen Nebenleistungen wie das Lösen, Aufnehmen, den innerbetrieblichen Transport auf der Baustelle, das fachgerechte Sortieren und das Verladen der Materialien.					
Technische Angaben (Schichtstärken):					
• Deckschicht (Asphalt / Pflaster): ca. 10 cm • Tragschicht (Schotter / Sand): ca. 20 cm • Gesamtausbau-Tiefe: ca. 30 cm					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:16.037,50

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen		
				Übertrag: 16.037,50
Hier werden nicht die Aufbauten auf Bauteilen, wie das Pflaster auf auf dem Platz vor dem Eingangsbereich oder auf der Brücke beschrieben, dies wird über eine separate Position abgerechnet. Hier werden nur erdberührte Bauteile drüber abgerechnet. Abrechnungsgrundlage: m² (Quadratmeter aufgenommene Gesamtfläche der Befestigung)				
		1.300 m²	EP..... 5,50	GP 7.150,00
Summe Titel 05.02				
Rückbau von Freiflächen, Netto:				 23.187,50 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

05.03

Herrichten des Geländes

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.03	Titel	Herrichten des Geländes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.03.0010	Planum herstellen und verdichten Leistungsbeschreibung: Planumherstellung: Herstellen eines profilgerechten Erdplanums in der Baugrube über eine Gesamtfläche von ca. 5.600 m². Das Verteilen und Profilieren erfolgt unter ausschließlicher Verwendung des anstehenden Bodens. Höhentoleranz: Die Herstellung hat profilgerecht zu erfolgen. Die zulässige Abweichung von der festgelegten Sollhöhe beträgt maximal ± 2 cm. Verfüllung und Verdichtung: Durch den vorherigen Ausbau von Fundamenten, Frostschürzen und Abwasserleitungen entstandene Vertiefungen und Aushubbereiche sind unmittelbar im Nachgang abschnittsweise aufzufüllen. Die Verdichtung hat zwingend lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät (z. B. Vibrationsplatte oder Anbauverdichter am Bagger) zu erfolgen. Tragfähigkeit: Das fertiggestellte Erdplanum muss flächendeckend eine Mindesttragfähigkeit von $EV2 = 45 \text{ MN/m}^2$ (Verformungsmodul) aufweisen. Materialvorgaben: Wiederverwendung: Für die Verfüllung und Profilierung ist ausschließlich der vor Ort anstehende Boden/Auffüllung zu verwenden. Eine externe Materialanlieferung von Boden ist in dieser Position nicht vorgesehen. Besondere Regelungen / Anmerkungen: Prüfung der Tragfähigkeit: Der Nachweis der geforderten Tragfähigkeit ($EV2 = 45 \text{ MN/m}^2$) ist durch den Auftragnehmer unaufgefordert nachzuweisen (z. B. durch statische oder dynamische Plattendruckversuche). Die Kosten für die Eigenüberwachungsprüfungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Witterungsschutz: Das hergestellte Planum ist durch den Auftragnehmer bis zur Abnahme bzw. bis zum Aufbringen der nächsten Schicht vor Aufweichung durch Niederschlagswasser zu schützen (z. B.			KG: -
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten			
05.03	Titel	Herrichten des Geländes			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 0,00	
	durch Gefälleausbildung oder Abwalzen).				
	Abrechnungsgrundlage: m² (Quadratmeter hergestellte, verdichtete und nachgewiesene Planumfläche)				
		5.800 m²	EP.....4,50	GP 26.100,00	
05.03.0020	Geotextil liefern und verlegen				KG: -
	Leistungsbeschreibung:				
	Liefern und fachgerechtes Verlegen eines zugfesten Vliesstoff-Geotextils als Trenn- und Filterschicht zwischen dem bindigen, lehmigen Untergrund und der nachfolgenden Tragschicht aus RC-Material (Körnung 0/45 mm).				
	Funktion:				
	Das Geotextil muss die Funktionen Trennen und Filtern dauerhaft erfüllen, um eine physikalische Vermischung der Bodenschichten zu verhindern und die Drainagefähigkeit der Schottertragschicht sicherzustellen.				
	Technische Anforderungen:				
	Material:				
	Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen (PP) oder Polyester (PES).				
	Zugfestigkeit:				
	Mindestens 15 kN/m sowohl in Längs- (MD) als auch in Querrichtung (CMD) gemäß DIN EN ISO 10319.				
	Durchstoßfestigkeit (CBR-Test):				
	Mindestens 2.000 N gemäß DIN EN ISO 12236 (entspricht Geotextilrobustheitsklasse GRK 3 bis GRK 4).				
	Charakteristische Öffnungsweite (O90):				
	0,10 mm bis 0,15 mm gemäß DIN EN ISO 12956 (spezifisch abgestimmt auf den bindigen, lehmigen Boden).				
	Wasserdurchlässigkeit (Permittivität):				
	Mindestens 0,1 pro Sekunde (s-1) senkrecht zur Ebene gemäß DIN EN ISO 11058.				
	UV-Stabilität:				
	Ausreichend für die Dauer der offenen Einbauphase nach Herstellerangabe.				
	Ausführungsvorgaben:				
	Verlegung:				
	Das Geotextil ist faltenfrei und ohne Beschädigungen auf dem vorbereiteten und abgenommenen Untergrund zu verlegen. Die				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 26.100,00		

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.03	Titel	Herrichten des Geländes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 26.100,00
	Überlappung der einzelnen Bahnen muss mindestens 30 cm betragen, ist in Gefällerrichtung auszuführen und gegen Verrutschen zu sichern (z. B. durch Erdanker oder punktuelle Beschwerung). Schutz des Geotextils: Unmittelbar nach der Verlegung ist das Geotextil mit einer mindestens 20 cm dicken Lage des RC-Materials (Körnung 0/45 mm) zu überdecken. Das direkte Befahren des ungeschützten Vlieses mit Baustellenfahrzeugen ist strikt untersagt, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden. Qualitätssicherung: Vor Beginn der Arbeiten sind die vollständigen Produktnachweise (technische Datenblätter, CE-Zertifikate, Prüfzeugnisse) des angebotenen Geotextils der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen. Die Lieferung und der Einbau haben nach den technischen Regelwerken ZTV E-StB, den TL Geokunststoffe sowie den aktuellen Herstellerangaben zu erfolgen. Abrechnungsgrundlage: m² (Quadratmeter verlegte, überdeckte und durch Aufmaß nachgewiesene Fläche. Überlappungen werden nicht separat vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren).			
		5.800 m²	EP.....2,95	GP17.110,00
05.03.0030	Einbauen von Ersatzbaustoff (Kiesfüllung der Zwischenschicht)			KG: -
	Leistungsbeschreibung: fachgerechtes Einbau und Verdichten der vor Ort gewonnen Kiesschicht, welche als Zwischenschicht Der Bodenplatte ausgebaut wurde. Das Material ist nach Prüfung der Eignung in die Tiefen Bereiche der entstandenen Baugrube zu verfüllen (ca. 4,5 m unter GOK) Einbaustärke: ca. 1,1 m in der Baugrubensohle auf der alten Gründungsschicht aus Kies, welche laut historischer Unterlagen bereits ca. 100 bis 150 cm mächtig ist. Technische Einbau- und Verdichtungsanforderungen: Verdichtungsgrad: Das Material ist in Lagen von maximal 30 cm Schichtdicke einzubauen. Jede Lage ist separat auf einen Mindestverdichtungsgrad von 97 Prozent der Proctordichte (DPr mindestens 97 %) gemäß DIN 18127 zu verdichten. Verformungsmodul (Tragfähigkeit): Auf der fertigen Oberfläche des Grobplanums ist ein			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 43.210,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.03	Titel	Herrichten des Geländes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:43.210,00
	Verformungsmodul (EV2-Wert) von mindestens 45 MN/m² nachzuweisen. Das Verhältnis von EV2 zu EV1 darf dabei den Wert von 2,5 nicht überschreiten (EV2 / EV1 kleiner oder gleich 2,5). Lage und Profil: Die Oberfläche des Grobplanums ist höhen- und fluchtgerecht herzustellen. Die zulässige Abweichung von der festgelegten Sollhöhe beträgt maximal ± 2 cm. Abrechnungseinheit: m³ (tatsächlich eingebautes und verdichtetes Material). Das Aufmaß erfolgt auf Basis des theoretischen Profils (Differenzaufmaß zwischen Urgelände und fertigem Planum) Hierfür hat der AN ein 3D Aufmaß mittels Drone durchzuführen.			
		2.500 m³	EP.....6,50	GP16.250,00
05.03.0040	Einbau und Verdichten von RC-Material (Unterbau/Auffüllung) Fachgerechter Einbau und Verdichten des vor Ort gewonnenen RC-Materials, welches durch den AN entsprechend gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu zertifizieren ist. Alternativ kann güteüberwachter Ersatzbaustoff kostenneutral geliefert werden. Das Material wird zur Herstellung eines standsicheren Unterbaus auf einer Fläche von ca. 5.600 m² als Unterlage für den späteren Aufbau genutzt. Einbaustärke: Die Auffüllung erfolgt in stark unterschiedlichen Mächtigkeiten. Die Einbaustärke variiert gelände- und planungsbedingt zwischen 0,30 m und 3,50 m. Regelwerke: Die Ausführung muss den einschlägigen technischen Regelwerken (insbesondere ZTV E-StB und TL Gestein-StB in der aktuell gültigen Fassung) entsprechen. Materialanforderungen (Ersatzbaustoff): Baustoffklasse: Es ist ein mineralischer Ersatzbaustoff der Materialklasse RC-1 gemäß der geltenden Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu verwenden. Umweltverträglichkeit: Die Umweltverträglichkeit und Eignung als Baustoff sind zwingend vor Einbaubeginn durch einen aktuellen Prüfbericht, das Güteüberwachungszertifikat sowie die Konformitätserklärung des Lieferanten (gemäß EBV) nachzuweisen. Korngröße / Sieblinie: Das Material muss die Anforderungen an ein tragschichtiges Material mit weitgestufter Sieblinie (z. B.			
				Übertrag:59.460,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.03	Titel	Herrichten des Geländes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:59.460,00			
	0/45 mm oder 0/32 mm) erfüllen, um eine maximale Verdichtbarkeit zu gewährleisten. Feinkornanteil: Der Massenanteil der Körnung kleiner 0,063 mm muss unter 5 Gewichtsprozent liegen, um eine hohe Wassersickerung (Dränfähigkeit) des Füllkörpers sicherzustellen. Frostempfindlichkeit: Das einzubauende Material muss als nicht bindiger Boden (Kies, Sand oder Gemisch) der Frostempfindlichkeitsklasse F1 (nicht frostempfindlich) klassifiziert sein. Technische Einbau- und Verdichtungsanforderungen: Wasserdurchlässigkeit: Der Füllkörper muss im verdichteten Zustand einen nachgewiesenen hohen Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) von größer als 10⁻⁴ m/s aufweisen. Verdichtungsgrad: Aufgrund der großen Gesamteinbaustärke ist das Material zwingend in Lagen von maximal 30 cm Schichtdicke einzubauen. Jede Lage ist separat auf einen Mindestverdichtungsgrad von 97 Prozent der Proctordichte (DPr = 97 %) gemäß DIN 18127 zu verdichten. Verformungsmodul (Tragfähigkeit): Auf der obersten Lage der Auffüllung ist ein Verformungsmodul (EV2-Wert) von mindestens 80 MN/m² nachzuweisen. Das Verhältnis von EV2 zu EV1 darf dabei den Wert von 2,5 nicht überschreiten (EV2 / EV1 = 2,5). Qualitätssicherung / Besondere Regelungen: Eigenüberwachung: Der Auftragnehmer hat die Eigenüberwachung der Verdichtung gemäß ZTV E-StB unaufgefordert durchzuführen. Die Aufzeichnung der Verdichtungswerte (z. B. durch dynamische oder statische Plattendruckversuche pro Schicht bzw. Raster) sind der Bauüberwachung zu übergeben. Nachbesserung: Fehlstellen oder festgestellte Abweichungen in der Tragfähigkeit sind durch den Auftragnehmer auf eigene Kosten durch Nachverdichtung oder lokalen Materialaustausch auszugleichen. Abrechnungsgrundlage: m³ (Kubikmeter tatsächlich geliefertes, eingebautes und verdichtetes Material). Das Aufmaß erfolgt auf Basis des theoretischen Profils (Differenzaufmaß zwischen Urgelände und fertiger Oberfläche der Auffüllung). Hierfür hat der AN ein 3D-Aufmaß mittels Drohne durchzuführen, welches in den Einheitspreis einzukalkulieren ist.			
		10.600 m³	EP.....9,50	GP100.700,00
	Übertrag:160.160,00			

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten			
05.03	Titel	Herrichten des Geländes			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					160.160,00
05.03.0050	Temporäre Oberflächenabdichtung (Baufolie) inkl. Windsicherung				KG: -
	Liefern und fachgerechtes Verlegen einer reißfesten, UV-stabilisierten PE-Baufolie (Dicke mind. 200 µm oder vergleichbar) als temporären Witterungsschutz auf die vorbereitete, profilierte Fläche. Die Folienbahnen sind mit einer ausreichenden Überlappung (mind. 50 cm) zu verlegen und an den Stößen mit geeignetem, witterungsbeständigem Klebeband wasser- und winddicht zu verschließen. Die Folie ist zwingend gegen Windangriff (Windsog/Windunterströmung) zu sichern. Die Beschwerung erfolgt mit bauseits vorhandenem RC-Material (Beton-RC aus dem Rückbau). Das Material ist rasterförmig / linienförmig (Abstand der Linien max. 3,0 m) sowie an allen Außenrändern lückenlos als geschlossene Randbeschwerung aufzubringen. Eine rein punktuelle Beschwerung ist unzulässig. Das Aufladen, der innerbetriebliche Transport und der Einbau des bauseitigen RC-Materials zur Windsicherung sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abrechnungseinheit: m² abgedeckte Grundfläche				
		5.950 m²	EP.....4,00	GP	23.800,00
05.03.0060	Profilierung und Planum herstellen (Flächenbearbeitung)				KG: -
	Herstellen eines profilgerechten Feinplanums auf der in der Vorposition eingebauten RC-Auffüllung. Die Leistung dient als direkte Vorbereitung für die nachfolgende temporäre Folienabdeckung. Lage und Profil (Gefälleausbildung): Die Oberfläche des Planums ist höhen- und fluchtgerecht herzustellen. Um eine Wassersackbildung auf der nachfolgenden Folienabdichtung zwingend zu vermeiden, ist die Fläche mit einem leichten Oberflächengefälle (mind. 1,5 % bis 2,0 %, z. B. als Dach- oder einseitiges Pultprofil) zu profilieren. Das Gefälle ist so auszurichten, dass anfallendes Niederschlagswasser schadlos zu den Rändern der Auffüllung abgeleitet wird. Toleranzen: Die zulässige Abweichung von der festgelegten Sollhöhe bzw. dem Sollgefälle beträgt maximal ± 2 cm. Die Leistung umfasst das erforderliche Feinabziehen, Profilieren und leichte Anwalzen (Schließen) der Oberfläche. Abrechnungseinheit: m² (Quadratmeter bearbeitete Grund				
Übertrag:					183.960,00

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten		
05.03	Titel	Herrichten des Geländes		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:183.960,00
fläche). Flächen aus Böschungen oder Randausbildungen werden in der tatsächlichen Abwicklung (schräge Fläche) über das 3D-Aufmaß mit abgerechnet.		5.600 m²	EP.....2,10	GP11.760,00
05.03.0070	Statische LPDV (Lastplattendruckversuch)			
Leistungsbeschreibung:				
Prüfverfahren:				
Durchführung von fachgerechten statischen Lastplattendruckversuchen (LPDV) gemäß DIN 18134 zur Ermittlung der Verdichtungs- und Tragfähigkeitswerte (insbesondere der EV1- und EV2-Werte sowie deren Verhältnis) des hergestellten Baugrundes, Grobplanums oder der Tragschichten.				
Gerätegestellung:				
Vollständige Bereitstellung aller erforderlichen Prüfmittel, Messgeräte sowie der Fahrzeuge durch den Auftragnehmer bzw. das beauftragte Prüfunternehmen. Dies schließt ausdrücklich die Bereitstellung eines ausreichend schweren Gegengewichts-fahrzeugs (z. B. voll beladener LKW, schwerer Bagger oder Walze) zur Aufnahme der Reaktionskräfte ein.				
Ausführung:				
Durchführung der Belastungs- und Entlastungszyklen sowie der entsprechenden Setzungsmessungen an den vorab exakt definierten Prüfpunkten auf der Baustelle.				
Besondere Regelungen / Anmerkungen:				
Dokumentation: Nach Abschluss der Messungen sind die normgerechten Prüfprotokolle (inklusive Auswertung der Setzungslinien und errechneten Moduln) zu erstellen und der Bauüberwachung zeitnah in digitaler Form zu übergeben.				
Freigabevorbehalt:				
Eine Vergütung dieser Leistung erfolgt ausschließlich für Prüfungen, deren Notwendigkeit, Anzahl und genaue Lage im Vorfeld ausdrücklich mit dem Auftraggeber (AG) oder der zuständigen Bauüberwachung abgestimmt wurden. Eigenmächtig durchgeführte Zusatzversuche werden nicht vergütet.				
Fehlversuche:				
Versuche, die aufgrund mangelhafter Vorbereitung des Planums durch den Auftragnehmer (z. B. unebene Aufstandsfläche) abgebrochen werden müssen oder die geforderten Werte nicht erreichen, sind nicht abrechenbar und nach entsprechender Nachverdichtung auf eigene Kosten zu wiederholen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:195.720,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten
05.03	Titel	Herrichten des Geländes
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
		Übertrag: 195.720,00
	Abrechnungsgrundlage: Stück (pro vertragsgemäß durchgeführtem und vollständig dokumentiertem statischen Lastplattendruckversuch)	
		12 St EP..... 245,00 GP 2.940,00
Summe Titel 05.03		Herrichten des Geländes, Netto: 198.660,00 EUR
Summe Bereich 05		Freiflächen und Erdarbeiten, Netto: 222.147,50 EUR
		zzgl. MwSt. (19,0 %): 42.208,03 EUR
		Gesamtsumme, Brutto: 264.355,53 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

06

Entsorgung

01	LV	Rückbau Rathaus
06	Bereich	Entsorgung
Leistungsumfang und Pflichten des Auftragnehmers zur Abfallentsorgung		
Leistungsumfang und Pflichten des Auftragnehmers zur Abfallentsorgung Die nachfolgenden Leistungen und Pflichten sind vom Auftragnehmer (AN) im Einheitspreis zu berücksichtigen und gesondert werden sie nicht vergütet. Die Bestimmungen der VOB/B und VOB/C (DIN-Normen) werden durch die folgenden Regelungen ergänzt bzw. konkretisiert. 1. Abfallerzeugerschaft Der Auftragnehmer (AN) wird ausdrücklich beauftragt, die bei der Durchführung der Abbruch- und/oder Baumaßnahmen anfallenden Abfälle in eigener Verantwortung zu entsorgen. Mit dem Anfall und der Übernahme der tatsächlichen Sachherrschaft über die Abfälle geht das Eigentum an diesen Abfällen unentgeltlich auf den Auftragnehmer über. Der Auftragnehmer übernimmt damit die Stellung des Abfallerzeugers im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und trägt die damit verbundenen Pflichten, insbesondere die Nachweis pflichten gemäß der Nachweisverordnung (NachwV). Der Auftragnehmer hat alle anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und schadlos nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu beseitigen. 2. Bereitstellung und Transport Der AN hat die Gestellung und Vorhaltung der Abfallart angepasster und zugelassener Entsorgungsbehälter (Container, LKW etc. sicherzustellen. Diese sind bei Bedarf staub- bzw. wasserdicht auszuführen. Container zur Lagerung gefährlicher Abfälle sind grundsätzlich als abschließbare Container mit Deckeln vorzusehen. Im Übrigen liegt die Wahl der Transportbehältnisse, Container bzw. Fahrzeuge im Ermessen und in der Eigenregie des AN. Die Wahl hat stets entsprechend den aus dem vorgesehenen Entsorgungsweg und den örtlichen Gegebenheiten resultierenden Anforderungen zu erfolgen. Ebenfalls in den Einheitspreisen enthalten sind die Kosten für: • ggf. je nach Entsorgungsweg erforderliche Konditionierung der Abfälle. • Transport der Abfälle. 3. Abfallrechtliche Pflichten, Analytik und Kosten Der AN übernimmt als Abfallerzeuger die Verantwortung und die damit verbundenen Kosten für: • Sämtliche für die notwendige Sortiernehmigungsgebühren, Gebühren für das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) (Begleitscheinverfahren, eANV-Nutzung) etc. • ggf. erforderliche Annahmekontrollanalytik, weiter gehende Kontrollanalysen und Deklarationsanalysen. 4. Metallschrott und Verrechnung, Aufbereitung, Lagerung, Verladung und Vermarktung anfallende Kosten bei der Übernahme von Metallschrott sind in das Angebot einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung oder Verrechnung von Metallschrott oder anderen werthaltigen Materialien erfolgt nicht. 5. Dokumentation und Abrechnung Der AN hat die Entsorgungswege in einem Excel-Dokument lückenlos zu dokumentieren (getrennt nach LV-Position LV / EAK-Nr. / Materialart bzw. EAK-Bez. / Herkunftslokalität / Transportdatum / Transporteur / Übernahmedatum / Annahmestelle / Entsorgungsort / Begleitscheinnummer / ESN-Nr. / Gewicht in Mg (Tonnen). Die Abrechnung der Entsorgungsleistungen erfolgt nach Tonnen auf Basis der Wiege- bzw. Begleitscheine der Entsorgungsanlagen.		

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01 **LV** **Rückbau Rathaus**

06 Bereich Entsorgung

Leistungsumfang und Pflichten des Auftragnehmers zur Abfallentsorgung

Zur Bearbeitung der Rechnung sind die Wiege-/Begleitscheine zusammen mit dem Entsorgungsdokument (Excel-Tabelle s.o.) in zweifacher Ausfertigung sowie auf Datenträger unaufgefordert dem AG vorzulegen.

6. Örtliche Besonderheiten

Die Abfallsatzung des Landkreises Böblingen ist zwingend zu beachten. Die Klärung der Andienungspflicht hat durch den Bieter zu erfolgen und ist von diesem mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde.

01	LV	Rückbau Rathaus
06	Bereich	Entsorgung
Deklarationsanalytik und Prüfanforderungen		
Deklarationsanalytik und Prüfanforderungen 1. Pflichten des Auftragnehmers zur Analytik Sämtliche Deklarationsanalysen, die zur Bestimmung der Entsorgungswege erforderlich sind, sind vom AN zu leisten und in die Einheitspreise der jeweiligen Entsorgungspositionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. Die Probenahme und die Analytik sind durch entsprechend qualifiziertes Personal bzw. Labor gemäß den Anforderungen der LAGA-Mitteilung PN 98, sowie den jeweiligen länderspezifischen Vorschriften durchzuführen. Zu den Deklarationsanalysen können je nach Anforderung der Entsorgungsanlage auch Untersuchungen auf spezielle Parameter wie TOC (Total Organic Carbon), AT4}, GB21 oder vergleichbare Kenngrößen gehören. 2. Überprüfung und Kontrollrecht des Auftraggebers Der AG behält sich das Recht vor, das Material jederzeit zu beproben, um die vom AN vorgelegten Deklarationsanalysen zu überprüfen. Der AN hat die vorgesehenen Probenahmen mindestens zwei Werktage zuvor anzumelden, damit der AG bei der Probenahme anwesend sein und entsprechende Kontrollproben entnehmen kann. Die entstehenden Kosten trägt der AG. 3. Umgang mit bestimmten Analytik-Parametern Die nachfolgende Einschätzung zur Relevanz bestimmter Parameter liegt der Mengenkalkulation des AG zugrunde. Parameter Leitfähigkeit: Der Parameter Leitfähigkeit wird für Abfälle, welche vorwiegend auf Zementbasis bestehen vom AG als nicht einstufigsrelevant für die Zuordnung der Abfälle angenommen. Sollte die Annahmestelle des AN dieser Vorgehensweise nicht zustimmen können, ist dies unverzüglich und vor der Wertung der Angebote schriftlich anzugeben. Dies kann eine Anpassung der Mengenzuordnungen für den Bieter erfordern. Parameter Glühverlust: Der Parameter Glühverlust wird für die Bestimmung des Anteils der organischen Rückstände als nicht einstufigs relevant angenommen. Ausschließlich der TOC-Wert wird zur Bestimmung dieses Anteils herangezogen. Sollte die Annahmestelle des AN dieser Vorgehensweise nicht zustimmen können, ist dies unverzüglich und vor der Wertung der Angebote schriftlich anzugeben. Dies kann eine Anpassung der Mengenzuordnungen für den Bieter erfordern.		

01	LV	Rückbau Rathaus
06	Bereich	Entsorgung

Anforderungen an Annahmestelle und Nachweisführung**Anforderungen an Annahmestelle und Nachweisführung****Annahmestellen:**

Die Entsorgung hat in einer genehmigten Anlage (Entsorgungsfachbetrieb oder BImSchG-zugelassene Sortier- oder Vorbehandlungsanlage) zu erfolgen, die über eine gültige Annahmegenehmigung für den genannten AVV-Schlüssel verfügt.

Nachweisführung:

Die ordnungsgemäße Entsorgung ist dem Auftraggeber unaufgefordert durch rechtsgültige Übernahmebelege und Wiegeprotokolle der Annahmestelle nachzuweisen.

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

06.01

Entsorgung Bauschutt/Boden

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hinweistext "Überschreitung der EBV-Zuordnungswerte" Sollten Bauschutt oder Böden wider Erwarten die in der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) festgelegten Zuordnungswerte überschreiten, sind die Abfälle im Nachweis zu entsorgen. Vergütet werden die zu diesem Zeitpunkt gültigen Entsorgungsgebühren zuzüglich der vertraglich vereinbarten Zuschläge. Ebenfalls vergütet werden das Verladen und der Transport zu dieser Deponie.			
06.01.0010	Aufbereiten und übergeben Beton RC Leistungsbeschreibung: Fachgerechtes Aufbereiten des auf der Baustelle anfallenden Abbruchbetons zu einem sortenreinen mineralischen Ersatzbaustoff der Körnung 0/45 mm. Aufbereitungsort: Die Aufbereitung kann wahlweise vor Ort (mittels mobiler Brechanlage) oder in einer externen, stationären Anlage erfolgen. Transportkosten: Erfolgt die Aufbereitung in einer stationären Anlage, sind sämtliche anfallenden Transportkosten (Hin- zum Brecher und Rücktransport zur Baustelle) in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren. Anlagentechnik und Immissionsschutz: Staub- und Lärmschutz: Zur Minimierung von Lärm- und Staubimmissionen – insbesondere bei der Vor-Ort-Aufbereitung – sind zwingend aktive Staubbindungssysteme (z. B. Bebrausungsanlagen) einzusetzen. Maschinentechnik (Separierung): Die verwendete Brechanlage muss zwingend über einen funktionstüchtigen Magnetabscheider zur restlosen Entfernung von Bewehrungsstahl sowie einen Windsichter zum Ausschleusen von Leichtstoffen (wie Holz, Dämmung, Kunststoffe) verfügen, um die Sortenreinheit (nur Beton) zu gewährleisten. Analytik und Güteüberwachung (gemäß EBV): Probenahme: Die Probenahme hat zwingend nach LAGA PN 98 zu erfolgen. Die chemischen Untersuchungen richten sich nach den Vorgaben der aktuellen Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Prüfintervalle und Chargen: Es ist mindestens eine qualifizierte Mischprobe je 500 m³ aufbereitetem Material zu entnehmen. Die Auswertung und Deklaration erfolgt in definierten Chargen von jeweils 2.500 m³. Für jede Charge sind somit mindestens 5 Mischproben			KG: -
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	0.00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:0,00
	gutachterlich auszuwerten. Mittelwertregelung: Bei der Auswertung der 5 Proben einer Charge darf ein einzelner "Ausreißer" verworfen werden, sofern der arithmetische Mittelwert aller 5 Proben den jeweiligen Grenzwert der EBV nicht überschreitet und keine Einzelprobe den Grenzwert um mehr als 50 % übersteigt. Qualitätssicherung, Freigabe und Risiko: Meldepflicht: Die Probenahme ist dem Auftraggeber (AG) oder der Bauüberwachung mindestens 2 Werktage im Voraus schriftlich anzuzeigen, um eine Anwesenheit oder die Entnahme von Kontrollproben zu ermöglichen. Einbaufreigabe: Der Einbau des aufbereiteten Materials auf der Baustelle darf erst nach Vorlage der vollständigen Deklarationsanalysen und der ausdrücklichen schriftlichen Freigabe durch den AG erfolgen. Das Material muss zwingend die Zuordnungswerte der Klasse RC-1 einhalten. Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (aufbereitetes und freigegebenes RC-Material inklusive aller Kosten für Anlagentechnik, Transporte, Separierung und die vollständige Deklarationsanalytik gemäß EBV)			
		21.200 t	EP.....5,50	GP116.600,00
06.01.0020	Entsorgung von Beton, RC-1 gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV)			KG: -
	Leistungsbeschreibung: Transportgerechtes Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen sowie Abtransport des anfallenden Abbruchbetons zur ordnungsgemäßen Verwertung. Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Materialdeklaration: Bauschutt gemäß AVV-Schlüsselnummer - AVV-Schlüssel: 170102, 170103 oder 170107. Die Einstufung nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) entspricht der Qualitätsklasse RC-1. Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)			
		11.000 t	EP.....6,90	GP75.900,00
				Übertrag:192.500,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	192.500,00
06.01.0030	Zulage: Entsorgung von Bauschutt RC-2 zu RC-1	KG: -		
Wie Position 06.01.0020 (Seite 129) jedoch:				
für die Entsorgung von Material, das gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) der Qualitätsklasse RC-2 entspricht.				
Anforderungen an den Nachweis:				
Ausweisung der Qualität: Die genehmigte Entsorgungsanlage muss auf dem Übernahmebeleg bzw. Wiegeprotokoll ausdrücklich ausweisen, dass das Material in der Qualität RC-2 angenommen wurde.				
Abrechnungsvorbehalt:				
Da Material der Klasse RC-1 und RC-2 unter derselben AVV-Schlüsselnummer geführt werden, wird die alleinige Nennung der AVV-Nummer auf dem Beleg nicht als Nachweis für die Qualität RC-2 anerkannt. Fehlt der explizite schriftliche Nachweis der RC-2-Annahme durch die Annahmestelle, erfolgt die Vergütung der betroffenen Charge ausnahmslos über die Grundposition (als RC-1).				
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden RC-1 Grundposition)				
		5.000 t	EP.....15,90	GP79.500,00
Verweis auf Position: 06.01.0020 (Seite 129)				
06.01.0040	Zulage: Entsorgung von Bauschutt RC-3 zu RC-1	KG: -		
Wie Position 06.01.0020 (Seite 129) jedoch:				
für die Entsorgung von Material, das gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) der Qualitätsklasse RC-3 entspricht.				
Anforderungen an den Nachweis:				
Ausweisung der Qualität: Die genehmigte Entsorgungsanlage muss auf dem Übernahmebeleg bzw. Wiegeprotokoll ausdrücklich ausweisen, dass das Material in der Qualität RC-2 angenommen wurde.				
Abrechnungsvorbehalt:				
Da Material der Klasse RC-1 und RC-3 unter derselben AVV-Schlüsselnummer geführt werden, wird die alleinige Nennung der AVV-Nummer auf dem Beleg nicht als Nachweis für die Qualität RC-3 anerkannt. Fehlt der explizite schriftliche Nachweis der RC-3-Annahme durch die Annahmestelle, erfolgt die Vergütung der betroffenen Charge ausnahmslos über die Grundposition (als RC-1).				
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden RC-1 Grundposition)				
		1.000 t	EP.....25,00	GP25.000,00
			Übertrag:	297.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
06	Bereich	Entsorgung			
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					297.000,00
06.01.0050	Entsorgung von Boden (BM-F1) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV)				KG: -
	Leistungsbeschreibung:				
	Leistungsumfang:				
	Transportgerechtes Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen, separate Haufwerksbildung nach AVV-Schlüsseln sowie Abtransport des anfallenden Bodenmaterials zur ordnungsgemäßen Entsorgung. Sämtliche Annahmegebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
	Materialdeklaration:				
	Boden und Steine sowie Baggergut gemäß den AVV-Schlüsselnummern 17 05 04 oder 17 05 06. Die Einstufung nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) entspricht der Materialklasse BM-F1.				
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)				
		3.000 t	EP.....17,50	GP	52.500,00
06.01.0060	Zulage: Entsorgung von Boden BM-F2 zu BM-F1				KG: -
	Wie Position 06.01.0050 jedoch:				
	für die Entsorgung von Material, das gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) der Qualitätsklasse BM-F2 entspricht.				
	Anforderungen an den Nachweis:				
	Ausweisung der Qualität: Die genehmigte Entsorgungsanlage muss auf dem Übernahmebeleg bzw. Wiegeprotokoll ausdrücklich ausweisen, dass das Material in der Qualität BM-F2 angenommen wurde.				
	Abrechnungsvorbehalt:				
	Da Material der Klasse BM-F1 und BM-F2 unter derselben AVV-Schlüsselnummer geführt werden, wird die alleinige Nennung der AVV-Nummer auf dem Beleg nicht als Nachweis für die Qualität BM-F2 anerkannt. Fehlt der explizite schriftliche Nachweis der BM-F2-Annahme durch die Annahmestelle, erfolgt die Vergütung der betroffenen Charge ausnahmslos über die Grundposition (als BM-F1).				
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden BM-F1 Grundposition)				
		1.500 t	EP.....15,00	GP	22.500,00
Übertrag:					372.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
06	Bereich	Entsorgung			
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: 372.000,00
06.01.0070	Zulage: Entsorgung von Boden BM-F3 zu BM-F1				KG: -
Wie Position 06.01.0050 (Seite 131) jedoch:					
für die Entsorgung von Material, das gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) der Qualitätsklasse BM-F3 entspricht.					
Anforderungen an den Nachweis:					
Ausweisung der Qualität: Die genehmigte Entsorgungsanlage muss auf dem Übernahmebeleg bzw. Wiegeprotokoll ausdrücklich ausweisen, dass das Material in der Qualität BM-F3 angenommen wurde.					
Abrechnungsvorbehalt:					
Da Material der Klasse BM-F1 und BM-F3 unter derselben AVV-Schlüsselnummer geführt werden, wird die alleinige Nennung der AVV-Nummer auf dem Beleg nicht als Nachweis für die Qualität BM-F3 anerkannt. Fehlt der explizite schriftliche Nachweis der BM-F3-Annahme durch die Annahmestelle, erfolgt die Vergütung der betroffenen Charge ausnahmslos über die Grundposition (als BM-F1).					
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden BM-F1 Grundposition)					
			750 t	EP.....20,00	GP15.000,00
06.01.0080	Entsorgung DK I gemäß DepV				KG: -
Laden, Transportieren und Entsorgen von Erdaushub als gefährlicher Abfall.					
Abfallschlüssel: 17 05 03* (Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten).					
Belastungssituation / Feststoff:					
Das Material weist aufgrund des historischen Galmeiabbaus extrem hohe Schwermetallgehalte im Feststoff auf. Folgende Konzentrationen (Orientierungswerte) wurden in Stichproben nachgewiesen:					
• Arsen: 200 bis 400 mg/kg • Blei: 10.000 bis 15.000 mg/kg • Cadmium: 300 bis 500 mg/kg • Zink: 60.000 bis 100.000 mg/kg					
Die Belastungen können vereinzelt höher ausfallen. Das Material überschreitet die gefahrstoffrechtlichen HP-Kriterien nach CLP-Verordnung zwingend und ist als gefährlicher Abfall einzustufen.					
Eluatverhalten / DepV-Einstufung:					
Die Schwermetalle sind überwiegend fest eingebunden					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: 387.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 387.000,00
	(geringe Eluierbarkeit). Die Eluatwerte halten die Zuordnungswerte der Deponieklasse I (DK I) gemäß Anhang 3 DepV ein. Die Entsorgung hat unter Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung für „stabile, nicht reaktive gefährliche Abfälle“ auf einer zugelassenen Deponie der Klasse I zu erfolgen. Pflichten des Auftragnehmers (AN): Der AN hat im Vorfeld der Ausführung die Akzeptanz der erhöhten Feststoffwerte bei der geplanten Annahmestelle (Prüfung des Positivkatalogs) verbindlich zu klären. Das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) inkl. Entsorgungsnachweis ist vorlaufend zu erbringen. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich nachgewiesener Tonnage über geeichte Wiegescheine für die Entsorgungsklasse DK I. Maßgeblich für die Einstufung in diese Abrechnungsposition sind ausschließlich die Parameter der Deponieverordnung (Eluat).			
		750 t	EP..... 60,00	GP 45.000,00
06.01.0090	Zulage Entsorgung DK II zu DK I gemäß DepV			KG: -
	Wie Position 06.01.0080 (Seite 132) jedoch: Zulage für die Entsorgung von Boden mit Zuordnungswerten gemäß DepV der Klasse DK II gegenüber DK I Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden DK I Grundposition)			
		300 t	EP..... 55,00	GP 16.500,00
06.01.0100	Zulage Entsorgung DK III zu DK I gemäß DepV			KG: -
	Wie Position 06.01.0080 (Seite 132) jedoch: Zulage für die Entsorgung von Boden mit Zuordnungswerten gemäß DepV der Klasse DK II Igegenüber DK I Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden DK I Grundposition)			
		100 t	EP..... 85,00	GP 8.500,00
06.01.0110	Entsorgung bituminöser Asphalt PAK bis 25 mg/kg			KG: -
	Leistungsbeschreibung: Leistungsumfang: Transportgerechtes Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen und Abtransport des anfallenden bituminösen Asphaltaufbruchs zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung). Sämtliche Annahmegebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 457.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	457.000,00
Materialdeklaration: Bituminöses Aufbruchmaterial (teerfrei) mit einem PAK-Gehalt nach EPA von maximal 25 mg/kg. Deklaration gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 03 02.				
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)				
		605 t	EP..... 35,00	GP 21.175,00

Summe Titel 06.01

Entsorgung Bauschutt/Boden, Netto: 478.175,00 EUR

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

06.02

Bauabfälle (nicht gefährlich)

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Hinweistext zur Entsorgung von Wertstoffen Wertstoffe, wie Metalle, gemischte Metalle und Elektroabfälle, werden nicht gesondert vergütet. Erträge aus Metallen und Elektroschrott, z. B. aus Installationen, Konstruktionsstählen oder Bewehrungen, sind in die Einheitspreise der Entkernungs- bzw. Abbrucharbeiten einzukalkulieren. Eine gesonderte Abrechnung dieser Wertstoffe erfolgt nicht.				
06.02.0010	Entsorgung gemischte Bau- und Abbruchabfälle	KG: -		
Leistungsbeschreibung: Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. Containern oder Mulden), Sammeln, Laden und Abtransport von gemischten Bau- und Abbruchabfällen zur ordnungsgemäßen Entsorgung. Sämtliche Annahme-, Behandlungs- und Sortiergebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Materialdeklaration: Gemischte Bau- und Abbruchabfälle, die keine gefährlichen Stoffe enthalten, gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 09 04. Typische enthaltene Fraktionen: Nicht-mineralische Abbruch- und Baumischabfälle wie z. B. Bodenbeläge, Mobiliar, Kunststoffe, Gipskarton, Verpackungen, Metalle sowie sonstige im Zuge des Rückbaus anfallende, nicht gefährliche Abfälle. Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)				
		120 t	EP.....335,00	GP40.200,00
06.02.0020	Entsorgung von Altholz- und Altholzprodukten AII + AIII	KG: -		
Leistungsbeschreibung: Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. Containern oder Mulden), Sammeln, Laden und Abtransport des anfallenden Altholzes zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung). Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Materialdeklaration: Holz aus Bau- und Abbruchmaßnahmen gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 02 01. Die Einstufung entspricht den Altholzkategorien A II (verleimtes, gestrichenes, beschichtetes Altholz) und A III (Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung) gemäß Altholzverordnung (AltholzV). Frei von Holzschutzmitteln. Typische enthaltene Fraktionen:				
				Übertrag:40.200,00
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 40.200,00
Innentüren, Zargen, Paneele, Fußleisten, Dielen, Konstruktionsholz aus dem Innenausbau sowie fest verbautes Mobiliar.				
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)				
		40 t	EP..... 125,00	GP 5.000,00
06.02.0030	Entsorgung Dachpappe, Bitumenbahnen			KG: -
Leistungsbeschreibung:				
Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. Containern oder Mulden), Sammeln, Laden und Abtransport der anfallenden teerfreien Dachpappe und Bitumenbahnen zur ordnungsgemäßen Entsorgung. Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
Materialdeklaration:				
Bitumenhaltige Abfälle (teerfrei) gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 03 02. Der analytisch nachgewiesene PAK-Gehalt nach EPA liegt bei unter 25 mg/kg (nicht gefährlicher Abfall).				
Typische enthaltene Fraktionen:				
Dach- und Dichtungsbahnen, Bitumenkork, Bitumenklebereste auf mineralischen Anhaftungen sowie vergleichbare teerfreie bituminöse Baustoffe.				
Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)				
		350 t	EP..... 135,00	GP 47.250,00
06.02.0040	Zulage für Bitumenbahnen >25 = 1000 mg PAK pro kg			KG: -
Leistungsbeschreibung:				
Zulage zur Grundposition „Entsorgung von Dachpappe und Bitumenbahnen (PAK < 25 mg/kg)“ für anfallende Mehrkosten (z. B. höhere Annahmegebühren) bei der Entsorgung von Material mit einem erhöhten PAK-Gehalt.				
Ausführung:				
Es gelten vollumfänglich die in der Grundposition definierten technischen und rechtlichen Anforderungen an die Bereitstellung von Transportbehältnissen, das Sammeln, Verladen sowie den Abtransport.				
Materialdeklaration:				
Bitumenhaltige Abfälle (teerfrei) gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 03 02. Der analytisch nachgewiesene PAK-Gehalt nach EPA liegt bei > 25 mg/kg bis maximal 1.000 mg/kg.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 92.450,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:92.450,00
	Anforderungen an den Nachweis:			
	Ausweisung der Schadstoffklasse: Die genehmigte Entsorgungsanlage muss auf dem Übernahmebeleg bzw. Wiegeprotokoll ausdrücklich ausweisen, dass das Material in der höheren Belastungsklasse (PAK > 25 bis 1.000 mg/kg) angenommen wurde.			
	Abrechnungsvorbehalt: Da beide Belastungsklassen unter derselben AVV-Schlüsselnummer (17 03 02) geführt werden, wird die alleinige Nennung der AVV-Nummer auf dem Beleg nicht als Nachweis für die teurere Entsorgungsklasse anerkannt. Fehlt der explizite schriftliche Nachweis durch die Annahmestelle, erfolgt die Vergütung der betroffenen Charge ausnahmslos über die Grundposition (als PAK < 25 mg/kg).			
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t) (als reine Zulage zur korrespondierenden Grundposition für Dachpappe/Bitumenbahnen, Abrechnung nach Vorlage der qualifizierten Wiegeprotokolle)			
		175 t	EP.....75,00	GP13.125,00
06.02.0050	Entsorgung von Glas (Fensterglas)			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. Containern, Mulden oder Flachglasgestellen), Sammeln, Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen und Abtransport des anfallenden Fenster- und Bauglases zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung). Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Materialdeklaration:			
	Glas aus Bau- und Abbruchmaßnahmen gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 02 02.			
	Typische enthaltene Fraktionen:			
	Reines Fensterglas, Flachglas, Draht- bzw. Gitterglas sowie vergleichbares Bauglas ohne Störanhaftungen.			
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)			
		60 t	EP.....250,00	GP15.000,00
				Übertrag:120.575,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:120.575,00
06.02.0060	Entsorgung von Gipskarton			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. gedeckte Container oder Mulden zum Schutz vor Durchfeuchtung), Sammeln, Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen und Abtransport des anfallenden Gipskartons zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung). Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Materialdeklaration:			
	Baustoffe auf Gipsbasis gemäß AVV-Schlüsselnummer 17 08 02. Das Material ist nachweislich frei von gefährlichen Anhaftungen, insbesondere frei von asbesthaltigen Fugenfüllern oder Spachtelmassen.			
	Typische enthaltene Fraktionen:			
	Demontierte Deckenverkleidungen, Wandabkofferungen, Trockenbauplatten sowie vergleichbare gipshaltige Baustoffe aus dem Innenausbau.			
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)			
		75 t	EP.....165,00	GP12.375,00
06.02.0070	Entsorgung von biologisch abbaubaren Abfällen (Wurzelstubben)			KG: -
	Leistungsbeschreibung:			
	Bereitstellung von geeigneten Transportbehältnissen (z. B. Containern oder Mulden), Sammeln, Laden, erforderliches baustelleninternes Umsetzen und Abtransport von Wurzelstubben und biologisch abbaubaren Grünabfällen zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung). Sämtliche Annahme- und Verwertungsgebühren der Zielanlage sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Materialdeklaration:			
	Biologisch abbaubare Abfälle (Grünschnitt, Wurzelwerk) gemäß AVV-Schlüsselnummer 20 02 01.			
	Reinheitsvorgaben und Risiko:			
	Die Wurzelstubben sind vor dem Abtransport fachgerecht von mineralischen Anhaftungen zu befreien. Der Erd- und Steinanteil darf maximal 10 % der Masse betragen. Verweigert die Annahmestelle die Übernahme aufgrund eines zu hohen Erd- oder Steinanteils oder stuft sie das Material um, sind die			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:132.950,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 132.950,00
	hierdurch entstehenden Mehrkosten (inkl. eventueller Fehlfahrten) vollumfänglich vom Auftragnehmer (AN) zu tragen.			
	Abrechnungsgrundlage: Tonne (t)			
		300 t	EP..... 80,00	GP 24.000,00

Summe Titel 06.02

Bauabfälle (nicht gefährlich), Netto: **156.950,00 EUR**

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

06.03

Gebäudeschadstoffe

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
06	Bereich	Entsorgung			
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
06.03.0010	Entsorgung von asbesthaltigen Materialien (fest gebunden) Leistungsumfang: - Sammlung, Transport und fachgerechte Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen. - Die Abfälle sind in geeignete, von der Annahmestelle zugelassene Behälter (z. B. Big Bags) zu verpacken. - Einschließlich sämtlicher erforderlicher Aufbereitungen des Abfalls gemäß den Anforderungen der Entsorgungsstelle. - Die ordnungsgemäße Verpackung, Kennzeichnung und ggf. weitere Vorbereitungen sind in den Angebotspreis einzukalkulieren. - Typische Fraktionen: - Faserzementplatte - Rippenheizkörper - Flanschverbindungen - Oberbeläge - etc. AVV-Schlüssel: 17 06 05*			KG: -	
	Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		110 t	EP..... 350,00	GP 38.500,00	
06.03.0020	Entsorgung von Gipskarton mit asbesthaltigen Spachtelmassen und/oder (Leistungsumfang:) - Sammlung, Transport und fachgerechte Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen. - Die Abfälle sind in geeignete, von der Annahmestelle zugelassene Behälter (z. B. Big Bags) zu verpacken. - Einschließlich sämtlicher erforderlicher Aufbereitungen des Abfalls gemäß den Anforderungen der Entsorgungsstelle. - Die ordnungsgemäße Verpackung, Kennzeichnung und ggf. weitere Vorbereitungen sind in den Angebotspreis einzukalkulieren. Der Gipskarton ist aufgrund seiner Zusammensetzung auf einer DK III Deponie zu entsorgen AVV-Schlüssel: 17 06 05*			KG: -	
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 38.500,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
06	Bereich	Entsorgung		
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: 38.500,00
Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		400 t	EP..... 375,00	GP 150.000,00
06.03.0030	Entsorgung von asbesthaltigen Materialien (schwach gebunden)			
				KG: -
Leistungsumfang:				
- Sammlung, Transport und fachgerechte Entsorgung von asbesthaltigen Material. - Die Abfälle sind in geeignete, von der Annahmestelle zugelassene Behälter (z. B. Big Bags) zu verpacken. - Einschließlich sämtlicher erforderlicher Aufbereitungen des Abfalls gemäß den Anforderungen der Entsorgungsstelle. - Die ordnungsgemäße Verpackung, Kennzeichnung und ggf. weitere Vorbereitungen sind in den Angebotspreis einzukalkulieren. - Typische Fraktionen: - Putz - Ausgleichsspachtel - Flachdichtungen - etc.				
AVV-Schlüssel: 17 06 01*				
Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		150 t	EP..... 410,00	GP 61.500,00
06.03.0040	Entsorgung von KMF-Materialien			
				KG: -
Leistungsumfang:				
- Sammlung, Verpackung und Transport von KMF-haltigen Baustoffen (z. B. Mineralwolle, Dämmmaterialien) in zugelassenen, reißfesten Big Bags. - Big Bags sind gegen Witterungseinflüsse zu schützen. - Vorhalten, An- und Abtransport der Behälter sind in die Position einzukalkulieren. - Entsorgung erfolgt in einer zugelassenen Beseitigungs- bzw. Verwertungsanlage.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: 250.000,00

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
06	Bereich	Entsorgung			
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 250.000,00	
	- Sämtliche Nebenkosten (z. B. Transport, Behälterbereitstellung, Gebühren) sind in der Einheitspreisposition enthalten.				
	AVV-Schlüssel : 17 06 03*				
	Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		140 t	EP..... 375,00	GP 52.500,00	
06.03.0050	Entsorgung Altholz, Altholz A IV			KG: -	
	Leistungsumfang:				
	- Sammlung, Lagerung und Transport von Altholz der Kategorie A IV als gefährlicher Abfall in Transportmulden oder Containern.				
	Typische Fraktionen:				
	- Konstruktionshölzer				
	- sonstiges behandeltes Altholz				
	- Bereitstellung, Vorhalten, An- und Abtransport der Container sind in der Einheitspreisposition enthalten.				
	- Entsorgung erfolgt in einer zugelassenen Anlage für Altholz A IV (gefährlicher Abfall).				
	- Sämtliche Nebenkosten (Transport, Containerbereitstellung, Gebühren) sind in der Einheitspreisposition enthalten.				
	AVV-Schlüssel: 17 02 04*				
	Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		75 t	EP..... 185,00	GP 13.875,00	
06.03.0060	Entsorgung von Leuchtstoffröhren			KG: -	
	Leistungsbeschreibung:				
	- Sammlung, Lagerung und Transport von Leuchtstoffröhren in zugelassenen Transportbehältern.				
	- Bereitstellung und Vorhalten geeigneter, von der Annahmestelle zugelassener Transportbehälter sind in der Position enthalten.				
	- An- und Abtransport der Behälter sowie Entsorgung in einer zugelassenen Entsorgungsanlage.				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: 316.375,00	

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus			
06	Bereich	Entsorgung			
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: 316.375,00	
	Sämtliche Nebenkosten, inkl. Transport, Containerbereitstellung und Entsorgungsgebühren, sind in der Einheitspreisposition enthalten.				
	AVV-Schlüssel: 20 01 21*				
	Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		1 psch		GP 1.500,00	
06.03.0070	Entsorgung von Polystyrol				KG: -
	Leistungsumfang:				
	- Sammlung, Verpackung und Transport von Polystyrol Baustoffen (z. B. Dämmmaterialien) in zugelassenen, reißfesten Big Bags oder Container.				
	- Big Bags oder Container sind gegen Witterungseinflüsse zu schützen.				
	- Vorhalten, An- und Abtransport der Behälter sind in die Position einzukalkulieren.				
	- Entsorgung erfolgt in einer zugelassenen Beseitigungs bzw. Verwertungsanlage.				
	- Sämtliche Nebenkosten (z. B. Transport, Behälterbereitstellung, Gebühren) sind in der Einheitspreisposition enthalten.				
	AVV-Schlüssel : 17 06 03*				
	Abrechnungsgrundlage: Mg (Tonne)				
		4 t	EP..... 1.250,00	GP 5.000,00	
Summe Titel 06.03		Gebäudeschadstoffe, Netto:		 322.875,00 EUR	
Summe Bereich 06		Entsorgung, Netto:		 958.000,00 EUR	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		 182.020,00 EUR	
		Gesamtsumme, Brutto:		 1.140.020,00 EUR	

LV-Kostenschätzung

Leistung (Bereich)

08

Stundenlohnarbeiten

01	LV	Rückbau Rathaus
08	Bereich	Stundenlohnarbeiten
Vorbemerkung "Geräte- / Stundenlohnsätze"		
Vorbemerkung "Geräte- / Stundenlohnsätze" Kalkulationsgrundlage: Die angebotenen Stundenverrechnungssätze verstehen sich als Komplettpreise. Sie beinhalten zwingend sämtliche Lohn- und Lohnnebenkosten, Zuschläge für das Aufsichtspersonal und die Bauleitung sowie alle Baustellengemeinkosten (BGK), Allgemeinen Geschäftskosten (AGK) und Wagnis/Gewinn (W&G). Anordnung und Vergütung: Stundenlohnarbeiten werden ausschließlich dann vergütet, wenn ihre Ausführung vor Beginn der Arbeiten durch den Auftraggeber bzw. die örtliche Bauüberwachung ausdrücklich angeordnet und schriftlich beauftragt wurde. Ohne vorherige schriftliche Freigabe besteht kein Vergütungsanspruch.		

LV-Kostenschätzung

Leistung (Titel)

08.01

Stundensätze

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
08	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
08.01	Titel	Stundensätze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08.01.0010	Stundenlohn eines Baufacharbeiters			
				KG: -
Leistungsbeschreibung: Leistungsumfang: Fachgerechtes und besonders sorgfältiges Freilegen von verdeckten Leitungen in Mauerwerks- und Estrichflächen mittels leichtem Stemmhammer. Die Vorhaltung und der Einsatz des erforderlichen Kleingeräts (leichter Stemmhammer, Handwerkzeuge) sind zwingend in den Stundenverrechnungssatz einzukalkulieren. Ausführung: Zur Vermeidung von Schäden an den freizulegenden Leitungen sind die Arbeiten mit besonderer Vorsicht und Sorgfalt auszuführen. Nachweisführung: Die Ausführung erfolgt ausschließlich im Stundennachweis. Es gelten vollumfänglich die Vorgaben der Vorbemerkung (schriftliche Anordnung durch die Bauüberwachung vor Ausführungsbeginn). Abrechnungsgrundlage: Stunde (h)				
		100 h	EP..... 47,50	GP 4.750,00
08.01.0020	Stundenlohn eines Bauhelfers			
				KG: -
Wie Position 08.01.0010 jedoch: für Bauhelfer Abrechnungsgrundlage: Stunden (h)				
		100 h	EP..... 42,50	GP 4.250,00
08.01.0030	Stundenlohn für Arbeiten mit Gefahrstoffen			
				KG: -
Wie Position 08.01.0010 jedoch: in Bereichen in denen asbesthaltige Putze oder anderweitig schadstoff belastete Bauteile bearbeitet werden müssen. Die Arbeiten müssen von entsprechend arbeitsmedizinisch untersuchten Personen mit entsprechender PSA (mindestens Einwegschutanzug, P3 Maske und Schutzhandschuhe). Da diese Arbeiten mit besonderer Sogfalt erfolgen müssen werden diese im Stundennachweis vergütet. Ein ggf. erforderlicher Aufbau von Arbeitsbereichen wird separat vergütet. Abrechnungsgrundlage: Stunden (h)				
		100 h	EP..... 55,00	GP 5.500,00
Summe Titel 08.01				
		Stundensätze , Netto:		
				 14.500,00 EUR

Bepreistes-LV

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus
08	Bereich	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 08				
		Stundenlohnarbeiten, Netto:		14.500,00 EUR
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		2.755,00 EUR
		Gesamtsumme, Brutto:		17.255,00 EUR

LV-Zusammenfassung

Rathaus I - Iserlohn (2019-103)

01	LV	Rückbau Rathaus		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02	Bereich	Baustelleneinrichtung	14	72.600,00
02.01	Titel	Vorplanung	16	12.000,00
02.02	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung	21	53.600,00
02.03	Titel	Geräte und Maschinen	32	7.000,00
03	Bereich	Rückbau Fußgängerbrücke	40	73.385,00
03.01	Titel	Sicherungsmaßnahmen	42	11.250,00
03.02	Titel	Konstruktiver Rückbau	45	62.135,00
04	Bereich	Rückbau Rathaus I	49	1.178.366,25
04.01	Titel	001.0 Beräumung	50	9.000,00
04.02	Titel	Schadstoffsanierung	53	649.518,75
04.03	Titel	Bauwerksbeschreibung	83	nur Textinformation
04.04	Titel	Entkernung	86	97.072,50
04.05	Titel	Konstruktiver Rückbau	93	422.775,00
05	Bereich	Freiflächen und Erdarbeiten	103	222.147,50
05.01	Titel	Sicherung Ver- und Entsorgungsleitungen	104	300,00
05.02	Titel	Rückbau von Freiflächen	106	23.187,50
05.03	Titel	Herrichten des Geländes	113	198.660,00
06	Bereich	Entsorgung	122	958.000,00
06.01	Titel	Entsorgung Bauschutt/Boden	127	478.175,00
06.02	Titel	Bauabfälle (nicht gefährlich)	135	156.950,00
06.03	Titel	Gebäudeschadstoffe	141	322.875,00
08	Bereich	Stundenlohnarbeiten	146	14.500,00
08.01	Titel	Stundensätze	148	14.500,00
Gesamtsumme: LV 01 Rückbau Rathaus				
Gesamtsumme, Netto:				2.518.998,75 EUR
zzgl. MwSt. (19,0 %):				478.609,76 EUR
Gesamtsumme, Brutto:				2.997.608,51 EUR