
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

KS-Innensichtmauerwerk

Projekt:

Auftraggeber:

Erstellt von: Zapf Daigfuss Vertriebs-GmbH
Günthersbühler Straße 10
90571 Schwaig - Ortsteil Behringersdorf
Telefon: (0911) 9 95 85-72 (Jürgen Lechner)
Telefon: (0911) 9 95 85-70 (Harald Schieber)
Telefon: (0911) 9 95 85-52 (Thomas Schneelee)
Telefax: (0911) 9 95 85-34
info@zapf-daigfuss.de
www.zapf-daigfuss.de

Stand: Oktober 2018

Vergabeart:

Angebotseröffnung: Datum: Uhrzeit:

Ort:

Ende der Zuschlagsfrist: Datum:

Ausführungsfrist: Beginn: Ende:

Bieter: _____ **Summe netto:** EUR

_____ **zzgl. 19% MwSt:** EUR

_____ **Summe inkl. MwSt:** EUR

(Ort und Datum, rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel)

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| | Vorbemerkungen / Vertragstexte | 3 |
| 01 | Innenwände und Außenwände in den Geschossen | 5 |
| 01.01 | Innenwände und Außenwände im Keller- bis Obergeschoss, lichte Rohbauhöhe m | 5 |
| 02 | Pfeiler- und Pfeilervorlagen | 6 |
| 03 | Flachstürze | 7 |
| 04 | Herstellen von Öffnungen | 8 |
| 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein | 9 |
| 06 | Giebelschrägen | 10 |
| 07 | Abdichtungsarbeiten | 11 |
| | Zusammenstellung | 12 |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Mauerarbeiten DIN 18330 - Allgemeine Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Der Bauausführung liegen die Architektenpläne, die statische Berechnung mit den Positionsplänen, die einschlägigen DIN-Vorschriften, Bauaufsichtliche Zulassungen sowie die besonderen Vertragsbedingungen des Auftraggebers mit Sicherheitsbestimmungen und zusätzlichen technischen Vorschriften zugrunde.

Die folgenden Baunormen, Richtlinien und Schriften sind besonders zu beachten:

■ DIN EN 1996 - Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten (Teil 1-1 und 1-2, Teil 2, Teil 3) und Nationale Anhänge (NA)

■ DIN 4103 - Teil 1 Nichttragende innere Trennwände, Anforderungen und Nachweise

■ DIN EN 771 - Teil 2 - Festlegungen für Mauersteine - Kalksandsteine in Verbindung mit DIN 20000-402

sowie die Einführungserlasse der Bundesländer zu diesen Normenwerken

■ VOB Teil C und dort insbesondere

- DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

- DIN 18330 - Mauerarbeiten

■ Zulassungen für die Bemessung und Ausführung von Flachstürzen z. B. Kalksandstein Flachstürze mit bewehrten Zuggurten, Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-17.1-978

■ Das Merkblatt der Bauberufsgenossenschaft Bayern und Sachsen über das Aufmauern von Wandscheiben

■ Anwendungstechnische Informationen der Kalksandsteinindustrie

Die Leistungen umfassen grundsätzlich das Herstellen des Mauerwerks einschließlich liefern aller Materialien und Geräte.

Mauerarbeiten DIN 18330 - Technische Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung für **Innensichtmauerwerk mit erhöhten optischen Anforderungen**

■ Für Innensichtmauerwerk mit erhöhten optischen Anforderungen, z.B. in Wohnräumen und Schulen, sind KS-Innensichtsteine (KS Is) nach DIN V 20000-402 zu verwenden. Um rohstoffbedingte Farbunterschiede weitgehend auszuschließen, sind KS Is für den gesamten Bauabschnitt oder in sich abgeschlossene Bauteile von nur einem Lieferwerk zu beziehen. Die Steine sind immer aus mehreren Paketen gleichzeitig zu nehmen. Bei Bauteilen zur Systemergänzung (z.B. Stürze, U-Schalen) lassen sich rohstoffbedingte Farbschwankungen nicht vermeiden.

■ KS-Innensichtsteine sind auf sauberem, festem und ebenem Untergrund zwischenzulagern. KS-Innensichtsteine sollen eine kantensaubere Kopf- und eine kantensaubere Läuferseite haben. Bei erhöhten Anforderungen, z.B. bei beidseitigem Sichtmauerwerk (Ein-Stein-Mauerwerk) ist, falls erforderlich eine größere Anzahl von KS-Innensichtsteinen an der Baustelle auszusortieren. Allseitig

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

Vorbemerkungen / Vertragstexte

"scharfkantige" Steine sind technisch nicht herstellbar. Beschädigte KS-Innensichtsteinen (z.B. Kanten- oder Eckabplatzungen sowie Risse) sind auszusortieren oder so zu verarbeiten, dass die beschädigten Stellen nicht sichtbar sind. Die Stoß- und Lagerfugen sind vollfugig zu vermauern. Die Fugendicke soll gleichmäßig sein und für Stoßfugen 10 mm, für Lagerfugen 12 mm betragen.

■ **BAUTEILE ZUR SYSTEMERGÄNZUNG:** Bei der Beschreibung von Wänden werden darin enthaltene Bauteile zur Systemergänzung übermessen - wie z.B. Fensterstürze, U-Schalen, KS-Kimmsteine oder Gurtrollersteine. Der Mehraufwand zum Einbau der Bauteile zur Systemergänzung (in der Regel andere Materialkosten) ist besonders zu beschreiben.

■ **BEURTEILUNG VON SICHT- UND VERBLENDDMAUERWERK:** Sicht- und Verblendmauerwerk ist kein Industrieprodukt. Sein Reiz liegt gerade in der handwerksgerechten Verarbeitung. Nicht die Beschaffenheit der einzelnen Steine entscheidet, sondern die ästhetische Gesamtwirkung der Fläche. Sichtflächen sind im wahrsten Sinne des Wortes Ansichtssache. Deshalb sind Anforderungen an das Erscheinungsbild vom Planer eindeutig zu definieren, damit der Auszuführende entsprechend kalkulieren kann. Gegebenenfalls sind vor Beginn Musterwände oder Musterflächen zu vereinbaren, um die optische Wirkung zu beurteilen.

■ Bei einem Vergleich mit Musterbauteilen oder auch von bestehenden Bauwerken ist zu berücksichtigen, dass die Herstellbedingungen und Beurteilungskriterien vergleichbar sein müssen, z.B. Steinabmessungen, Mörtelart, Verarbeitung und Nachbehandlung des Mauerwerks. Sicht- und Verblendflächen sind nach Fertigstellung aus angemessener Entfernung, unter Berücksichtigung von Flächengröße und Bauwerkstyp zu beurteilen. So sollte z.B. so verfahren werden, dass Innensichtflächen in einem Wohnraum bei der Beurteilung aus geringerem Abstand betrachtet werden als die Ansichtsflächen eines Hausgiebels oder größerer zusammenhängender Wandscheiben.

■ Erforderliche Paßsteine oder Giebelsteine sind mit einer Steinsäge zu schneiden.

■ Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, können Wände untereinander in Stumpfstoßtechnik verbunden werden. Hierbei muß in jeder Lagerfuge ein für den Stumpfstoß geeigneter Edelstahl-Mauerverbinder eingebaut werden. Alle Anschlußfugen sind über den gesamten Wandquerschnitt vorzugsweise mit Dünnbettmörtel satt zu vermörteln.

Stumpfstoße stellen eine Erleichterung für den Verarbeiter dar und werden nicht gesondert vergütet.

■ Kelleraußenecken sind im Verband zu mauern.

■ Das Versetzen von Steinformaten mit einem Gewicht von mehr als 25 kg erfolgt generell mit einem Versetzgerät.

■ Werden gemauerte nichttragende Wände mit einem Luftspalt zur Decke ausgeführt, damit keine Lasten durch Deckendurchbiegung eingeleitet werden, so sind die Stoßfugen zu vermörteln. Auf die Vermörtelung der Stoßfugen darf verzichtet werden, wenn der obere freie Rand konstruktiv gehalten ist.

■ Die Angabe der Steinrohrichteklasse erfolgt in kg/dm^3 , die Steindruckfestigkeitsklasse in N/mm^2

■ Es sind nur kantenscharfe Steine zu verwenden. Steine mit größeren Abplatzungen sind auszusortieren, hierzu wird für die Kalkulation ein Ansatz von ca. 10 % empfohlen. Bei sichtbar belassenem Mauerwerk ist der Kalksandsteinlieferant entsprechend zu informieren und die Steine auf der Baustelle sorgsam zu behandeln.

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|--------------------|---|---------|-------------------|------------------|
| 01 | Innenwände und Außenwände in den Geschossen | | | |
| 01.01 | Innenwände und Außenwände im Keller- bis Obergeschoss, lichte Rohbauhöhe m | | | |
| 01.01.0010 | KS-Is 12 - 1,8 2DF (115) | | | |
| | Innenmauerwerk, sichtbar belassen, d=11,5cm, herstellen aus Kalksandinnensichtsteinen KS-Is, Steindruckfestigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,8, Steinformat 2 DF (einseitig/beidseitig sichtbar) | | | |
| | 1 m ² |  | ..... | ..... |
| 01.01.0020 | KS-Is 12 - 1,8 3DF (175) | | | |
| | Innenmauerwerk, sichtbar belassen, d=17,5 cm, herstellen aus Kalksandinnensichtsteinen KS-Is, Steindruckfestigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,8, Steinformat 3 DF (einseitig/beidseitig sichtbar) | | | |
| | 1 m ² |  | ..... | ..... |
| 01.01.0030 | KS-Is 12 - 1,4 5DF (240) | | | |
| | Innenmauerwerk, sichtbar belassen, d=24,0 cm, herstellen aus Kalksandinnensichtsteinen KS-Is, Steindruckfestigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,4, Steinformat 5 DF (einseitig/beidseitig sichtbar) | | | |
| | 1 m ² |  | ..... | ..... |
| Summe 01.01 | Innenwände und Außenwände im Keller- bis Obergeschoss, lichte Rohbauhöhe m |  |  | ..... |
| Summe 01 | Innenwände und Außenwände in den Geschossen |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|--|---------|-------------------|------------------|
| 02 | Pfeiler- und Pfeilervorlagen | | | |
| 02.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Herstellen von Pfeilern und Pfeilervorlagen < 50,0 cm in Innen- und Außenwänden in allen Geschossen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche | | | |
| | Wanddicke 11,5 cm l < 50,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 02.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Herstellen von Pfeilern und Pfeilervorlagen < 50,0 cm in Innen- und Außenwänden in allen Geschossen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche | | | |
| | Wanddicke 17,5 cm l < 50,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 02.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Herstellen von Pfeilern und Pfeilervorlagen < 50,0 cm in Innen- und Außenwänden in allen Geschossen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche | | | |
| | Wanddicke 24,0 cm l < 50,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| Summe 02 | Pfeiler- und Pfeilervorlagen |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|--|---------|-------------------|------------------|
| 03 | Flachstürze | | | |
| 03.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Sichtmauerflachstürzen, 11,3 cm hoch, 12,5 cm Auflager beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-17.1-978. | | | |
| | Wanddicke 11,5 cm (2-DF-Sturz) | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 03.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Sichtmauerflachstürzen, 11,3 cm hoch, 12,5 cm Auflager beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-17.1-978. | | | |
| | Wanddicke 17,5 cm (3-DF-Sturz) | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 03.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Sichtmauerflachstürzen, 11,3 cm hoch, 12,5 cm Auflager beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-17.1-978. | | | |
| | Wanddicke 24,0 cm (2x2DF-Sturz) | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| Summe 03 | Flachstürze |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|--|---------|-------------------|------------------|
| 04 | Herstellen von Öffnungen | | | |
| 04.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Herstellen von Fenster-, Türöffnungen, Aussparungen, Durchbrüche, Schlitze | | | |
| | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | b_____ | h_____ | t_____ | |
| | 1 St |  | ..... | ..... |
| 04.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Herstellen von Fenster-, Türöffnungen, Aussparungen, Durchbrüche, Schlitze | | | |
| | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | b_____ | h_____ | t_____ | |
| | 1 St |  | ..... | ..... |
| 04.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Herstellen von Fenster-, Türöffnungen, Aussparungen, Durchbrüche, Schlitze | | | |
| | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | b_____ | h_____ | t_____ | |
| | 1 St |  | ..... | ..... |
| Summe 04 | Herstellen von Öffnungen |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|--|---------|-------------------|------------------|
| 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein | | | |
| 05.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Erste Steinschicht auf Kellerdecken bei unbeheiztem Keller, auf Bodenplatten bei Nichtunterkellerung, auf Bodenplatten bei beheizten Kellerräumen mit KS-Wärmedämmsteinen, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit = 0,33, 113 mm hoch mit Normalmörtel MG III herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. | | | |
| | KS-Wärmedämmstein für Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 05.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Erste Steinschicht auf Kellerdecken bei unbeheiztem Keller, auf Bodenplatten bei Nichtunterkellerung, auf Bodenplatten bei beheizten Kellerräumen mit KS-Wärmedämmsteinen, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit = 0,33, 113 mm hoch mit Normalmörtel MG III herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. | | | |
| | KS-Wärmedämmstein für Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 05.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Erste Steinschicht auf Kellerdecken bei unbeheiztem Keller, auf Bodenplatten bei Nichtunterkellerung, auf Bodenplatten bei beheizten Kellerräumen mit KS-Wärmedämmsteinen, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit = 0,33, 113 mm hoch mit Normalmörtel MG III herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. | | | |
| | KS-Wärmedämmstein für Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| Summe 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|--|---------|-------------------|------------------|
| 06 | Giebelschrägen | | | |
| 06.0010 | Wanddicke 11,5cm | | | |
| | Herstellen von Giebelschrägen bei Außen- und Innenwänden im Dachgeschoss durch Schrägschnitt der Giebelsteine oder durch verzahntes Mauern und Erzeugen der Schräge durch Aufbeton einschl. Aufkleben eines 8 cm dicken Dämmstoffstreifens (WLG 035) aus EPS-Hartschaum oder Steinwolle (Brandschutz beachten) in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. | | | |
| | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 06.0020 | Wanddicke 17,5cm | | | |
| | Herstellen von Giebelschrägen bei Außen- und Innenwänden im Dachgeschoss durch Schrägschnitt der Giebelsteine oder durch verzahntes Mauern und Erzeugen der Schräge durch Aufbeton einschl. Aufkleben eines 8 cm dicken Dämmstoffstreifens (WLG 035) aus EPS-Hartschaum oder Steinwolle (Brandschutz beachten) in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. | | | |
| | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 06.0030 | Wanddicke 24,0cm | | | |
| | Herstellen von Giebelschrägen bei Außen- und Innenwänden im Dachgeschoss durch Schrägschnitt der Giebelsteine oder durch verzahntes Mauern und Erzeugen der Schräge durch Aufbeton einschl. Aufkleben eines 8 cm dicken Dämmstoffstreifens (WLG 035) aus EPS-Hartschaum oder Steinwolle (Brandschutz beachten) in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. | | | |
| | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| Summe 06 | Giebelschrägen |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|---|---------|-------------------|------------------|
| 07 | Abdichtungsarbeiten | | | |
| 07.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Einbau einer Horizontalsperre als Abdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit gemäß DIN 18533 z. B. mit einer geeigneten besandeten Bitumendachbahn mit Rohfilzeinlage R500. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. | | | |
| | Horizontalsperre für Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Angebotenes Fabrikat: | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 07.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Einbau einer Horizontalsperre als Abdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit gemäß DIN 18533 z. B. mit einer geeigneten besandeten Bitumendachbahn mit Rohfilzeinlage R500. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. | | | |
| | Horizontalsperre für Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Angebotenes Fabrikat: | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 07.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Einbau einer Horizontalsperre als Abdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit gemäß DIN 18533 z. B. mit einer geeigneten besandeten Bitumendachbahn mit Rohfilzeinlage R500. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. | | | |
| | Horizontalsperre für Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Angebotenes Fabrikat: | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| Summe 07 | Abdichtungsarbeiten |  |  | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Zusammenstellung | Summe EUR |
|-----------|--|-----------|
| 01 | Innenwände und Außenwände in den Geschossen | ..... |
| 02 | Pfeiler- und Pfeilervorlagen | ..... |
| 03 | Flachstürze | ..... |
| 04 | Herstellen von Öffnungen | ..... |
| 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein | ..... |
| 06 | Giebelschrägen | ..... |
| 07 | Abdichtungsarbeiten | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Zusammenstellung | Summe EUR |
|----|------------------|-----------|
|----|------------------|-----------|

Summe Zusammenstellung:

Angebotssumme netto:

zzgl. 19% MwSt:

Angebotssumme inkl. MwSt: