
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 85-29 (Sascha Matznick)
Telefon: (0911) 9 95 85-70 (Harald Schieber)
Telefax: (0911) 9 95 85-34
info@zapf-daigfuss.de
www.zapf-daigfuss.de

Stand: August 2023

Vergabeart:

| | | |
|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Angebotseröffnung: | Datum: | Uhrzeit: |
| | Ort: | |
| Ende 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 | 6 |
| 01.01 | Innenwände und Außenwände im Keller- bis Obergeschoss, lichte Rohbauhöhe m | 6 |
| 02 | Pfeiler- und Pfeilervorlagen | 7 |
| 03 | Flachstürze, KS Flachsturz-Hintermauer, L=1,00-3,00m, Abstufung 0,25m | 8 |
| 04 | Herstellen von Öffnungen | 10 |
| 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein | 11 |
| 06 | Giebelschrägen | 12 |
| 07 | Abdichtungsarbeiten | 13 |
| | Zusammenstellung | 14 |

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.

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

Vorbemerkungen / Vertragstexte

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 "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.

■ Das Mauerwerk ist aus 115 mm hohen Kalksandsteinen und geeignetem Mauermörtel Mörtelklasse M5, M10, i.d.Regel Mörtelklasse M5 vollfugig herzustellen. 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 VERBLENDMAUERWERK: 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.

■ Bei nichttragenden Wänden ohne obere Halterung sind die Stoßfugen der gesamten Wandfläche zu vermörteln.

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

Vorbemerkungen / Vertragstexte

■ 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 - 1,8 4DF (240) | | | |
| | Innenmauerwerk, sichtbar belassen, d=24,0 cm, herstellen aus Kalksandinnensichtsteinen KS-Is, Steindruckfestigkeitsklasse 12, Rohdichteklasse 1,8, Steinformat 4 DF (einseitig/beidseitig sichtbar) | | | |
| | 1 m ² |  | ..... | ..... |
| 01.01.0040 | KS L 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 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 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 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, KS Flachsturz-Hintermauer, L=1,00-3,00m, Abstufung 0,25m | | | |
| 03.0010 | Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Hm-Sturz, 11,3 cm hoch, Mindestauflagerlänge 11,5 cm beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Die Stoßfugen der Druckzone sind gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Bauartgenehmigung Nr. Z-17.1-978 vollständig zu vermörteln. Lichte Öffnung: cm Wanddicke 11,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 03.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Hm-Sturz, 11,3 cm hoch, Mindestauflagerlänge 11,5 cm beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Die Stoßfugen der Druckzone sind gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Bauartgenehmigung Nr. Z-17.1-978 vollständig zu vermörteln. Lichte Öffnung: cm Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 03.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Hm-Sturz, 11,3 cm hoch, Mindestauflagerlänge 11,5 cm beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Die Stoßfugen der Druckzone sind gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Bauartgenehmigung Nr. Z-17.1-978 vollständig zu vermörteln. Lichte Öffnung: cm Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 03.0040 | Wanddicke 30,0 cm | | | |
| | Tür- bzw. Fensterstürze herstellen, mit KS-Hm-Sturz, 11,3 cm hoch, Mindestauflagerlänge 11,5 cm beidseitig, Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. Die Stoßfugen der Druckzone sind gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Bauartgenehmigung Nr. Z-17.1-978 vollständig zu vermörteln. Lichte Öffnung: cm Wanddicke 30,0 cm | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |

Projekt:

LV-Bezeichnung: KS-Innensichtmauerwerk

| OZ | Menge | Einheit | Einheitspreis EUR | Gesamtbetrag EUR |
|-----------------|-------|--|-------------------|------------------|
| Summe 03 | | Flachstürze, KS Flachsturz-Hintermauer, L=1,00-3,00m, Abstufung 0,25m |  | ..... |

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-ISO-Kimmsteinen, Steinrohrichteklasse 1,2, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit $\lambda=0,33$, 113 mm hoch mit Normalmörtel herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. KS-ISO-Kimmstein 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-ISO-Kimmsteinen, Steinrohrichteklasse 1,2, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit $\lambda=0,33$, 113 mm hoch mit Normalmörtel herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. KS-ISO-Kimmstein 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-ISO-Kimmsteinen, Steinrohrichteklasse 1,2, Steindruckfestigkeitsklasse 20, Wärmeleitfähigkeit $\lambda=0,33$, 113 mm hoch mit Normalmörtel herstellen. Einheitspreis als Zuschlag zur Wandfläche. KS-ISO-Kimmstein 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 einer Kopfdämmung in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. Dicke und Art nach Vorgabe Planer/Bauleitung. 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 einer Kopfdämmung in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. Dicke und Art nach Vorgabe Planer/Bauleitung. 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 einer Kopfdämmung in voller Wandbreite auf die Giebelschräge. Dicke und Art nach Vorgabe Planer/Bauleitung. 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 waagerechten Querschnittsabdichtung gemäß DIN 18533. Ausführungsart und Produkt ist vom Anbieter zu benennen. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. Horizontalsperre für Wanddicke 11,5 cm Angebotene Ausführungsart und Fabrikat:: | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 07.0020 | Wanddicke 17,5 cm | | | |
| | Einbau einer waagerechten Querschnittsabdichtung gemäß DIN 18533. Ausführungsart und Produkt ist vom Anbieter zu benennen. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. Horizontalsperre für Wanddicke 17,5 cm Angebotene Ausführungsart und Fabrikat:: | | | |
| | 1 m |  | ..... | ..... |
| 07.0030 | Wanddicke 24,0 cm | | | |
| | Einbau einer waagerechten Querschnittsabdichtung gemäß DIN 18533. Ausführungsart und Produkt ist vom Anbieter zu benennen. Das Fabrikat ist von Anbieter zu benennen. Horizontalsperre für Wanddicke 24,0 cm Angebotene Ausführungsart und 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, KS Flachsturz-Hintermauer, L=1,00-3,00m, Abstufung 0,25m | ..... |
| 04 | Herstellen von Öffnungen | ..... |
| 05 | Kimmschicht mit KS-Wärmedämmstein | ..... |
| 06 | Giebelschrägen | ..... |
| 07 | Abdichtungsarbeiten | ..... |
| | Summe Zusammenstellung: | ..... |
| | Summe netto: | ..... |
| | zzgl. 19% MwSt: | ..... |
| | Summe inkl. MwSt: | ..... |
