

HKS Hunziker Kalksandstein AG

Aaraustrasse 75, CH-5200 Brugg
056 460 54 66 Tel.
056 460 54 54 Fax
www.ks-quadro.ch

Ausschreibung und Angebot Nr. 1

Projekt: Q-00 KS-QUADRO E

KS-QUADRO E

Eingabesumme Netto Fr. inkl. MWST

In den Massauszügen ist eine Ausmassreserve von 5% eingerechnet.
Die Materialdimensionen und das Ausmass sind durch den zuständigen Planer zu überprüfen.

Name:

Strasse:

PLZ, Ort:

Telefon:

Ort, Datum:

Fax:

Sachbearbeiter:

Unterschrift:

Ausschreibung und Angebot Nr. 1

	Brutto	Netto
Zusammenstellung nach Auftrag, BKP: Hochbau		
1 KS-QUADRO E		
211.6 Maurerarbeiten
Total

Konditionen

Bezeichnung	Eingabesumme	Revidiert
Brutto	.....	.....
Rabatt % <u>.....</u> <u>.....</u>
Zwischentotal 1	.....	.....
Skonto % <u>.....</u> <u>.....</u>
Zwischentotal 2	.....	.....
MWST	8.00 % <u>.....</u> <u>.....</u>
Netto	<u>.....</u>	<u>.....</u>

Weitere Bestandteile und Rangordnung

314 / 10 Maurerarbeiten

Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".
Norm SIA 118/266 "Allgemeine Bedingungen für Mauerwerk".
Norm SIA 118/262 "Allgemeine Bedingungen für Betonbau".
Norm SIA 180 "Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau".
Norm SIA 181 "Schallschutz im Hochbau".
Norm SIA 222 "Gerüste - Leistung und Lieferung".
Norm SIA 266 "Mauerwerk".
Empfehlung SIA V 414/10 "Masstoleranzen im Hochbau".

Ausschreibung und Angebot Nr. 1

1 **KS-QUADRO E**
211.6 **Maurerarbeiten**

000 Anwendungsregeln

. Reservepositionen: Positionen, die nicht dem Originaltext NPK entsprechen, dürfen nur in den dafür vorgesehenen Reservewerten erstellt werden und sind mit dem Buchstaben R vor der Positionsnummer zu kennzeichnen (siehe "NPK Bau - Informationen für Anwender", Ziffer 6).
. Kurztext-Leistungsverzeichnis: Es werden nur die ersten zwei Zeilen von Haupt- und geschlossenen Unterpositionen übernommen. Verwendung z.B. als Arbeitsexemplar. Es gilt in jedem Fall die Volltextversion des NPK (siehe "NPK Bau - Informationen für Anwender", Ziffer 10).

700 Normen und andere Regelwerke, besondere Anforderungen

740 Normen und Regelwerke anderer Fachverbände

741 Weitere Normen, Weisungen, Richtlinien, Wegleitungen, Empfehlungen und dgl.

.100 Baustoff-Kennwerte sind den Lieferanten-Merkblätter zu entnehmen.

.200 Die Angaben der Baustoffhersteller sind bei der Arbeitsausführung zu beachten.

.300 Positionslage:
Die Preise gelten für das Eingangsgeschoss (Bauzugang), bis zu drei Geschossen darüber und einem Geschoss darunter.

.400 Andere Grundlagen:

"Regietarif für Baumeisterarbeiten" des Schweizerischen Baumeisterverbandes.

.500 Arbeits-, Schutz- und Traggerüste (nicht aber Fassadengerüste) sind im Einheitspreis inbegriffen.

.600 Allgemeine Vorbemerkungen

Zuschläge für allfällig notwendige Ausgleichsschichten sind in die Angebotspreise einzurechnen. Das Ansetzen der Ausgleichsschicht ist in die Einheitspreise einzurechnen.

.700 Die Liefermöglichkeiten der ausgewählten Kalksandsteinprodukte (Steinarten, Formate, Steindruckfestigkeitsklassen, Rohdichteklassen, etc.) sind dem regionalen KS-Produktprogramm zu entnehmen.

.800 ABLADEPLATZ/ZUFAHRTSWEG: Die Baustelle wie auch der Abladeplatz innerhalb des Baugeländes müssen auf einem für Schwerlastfahrzeuge geeigneten, tragfähigen Zufahrtsweg erreichbar sein. Die Entladestellen sind so vorzubereiten, dass die angelieferten Steinpakete auf sauberem, festem und ebenem Untergrund abgesetzt werden können, z.B. auf Paletten oder Bohlenlege.

WITTERUNGSSCHUTZ: Mauersteine und Mörtel, sowie bereits erstellte Bauteile, z.B. Wände, sind z.B. durch Abdecken mit Folie gegen Niederschlagswasser zu schützen. Diese Arbeiten sind in die Einheitspreise einzurechnen

ARBEITEN BEI FROST: Für Arbeiten bei Frost dürfen keine chloridhaltigen Tausalze oder Frostschutzmittel verwendet werden, da diese Mittel das Mauerwerk beschädigen können. Das Mauern bei Frost bedarf der Zustimmung des Auftraggebers und Systemlieferanten. Die minimale

741.800 Verarbeitungstemperatur beträgt 5°.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON INNENWÄNDEN: Übliche Anforderungen an die Oberfläche der Innenwände liegen vor, wenn die Wände mit Putzen bekleidet werden, die als Träger von Anstrichen und Tapeten dienen. Erhöhte Anforderungen an die Rohbauwand oder den Innenputz sind besonders zu beschreiben.

R 749 Technische Vorbemerkungen für Mauerwerk KS-QUADRO E

- R .100 Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, werden KS-QUADRO E ohne Stossfugenvermörtelung ausgeführt. Die Stossfugen bleiben unvermörtelt. Die Steine werden knirsch verlegt. Stossfugenbreiten > 5 mm sind beim Mauern beidseitig mit Normalmörtel zu schliessen. Werden an das Mauerwerk Anforderungen wie Schlagregenschutz, Schallschutz, Luft- oder Winddichtheit gestellt, so ist zumindest ein einseitiger Putzauftrag erforderlich.
- R .200 LIEFERUMFANG: Das Angebot umfasst Lieferung von systemgerecht aufeinander abgestimmten KS-QUADRO E zur Verarbeitung im Dünnbettverfahren. Zum Bausystem gehören Standardformate (1/1) mit einer Länge von 498 mm und einer Höhe von 498 mm sowie Ergänzungselemente in den Längen 373 mm (3/4) und 248 mm (1/2). Der Dünnbettmörtel gehört mit zum Lieferumfang.
- R .300 BAUTEILE ZUR SYSTEMERGÄNZUNG: Bei der Beschreibung von Wänden werden darin enthaltene Bauteile zur Systemergänzung übermessen - wie z. B. Fensterstürze und KS-ISO-Ausgleichssteine. Der Mehraufwand zum Einbau der Bauteile zur Systemergänzung (In der Regel andere Materialkosten) ist besonders zu beschreiben.
- R .400 HÖHENAUSGLEICHSSCHICHTEN: Das Aufmauern der Wände beginnt grundsätzlich mit einer Ausgleichsschicht aus Normalmörtel, Dicke $d = 1$ bis 3 cm, oder mit Ausgleichsteinen, die in Normalmörtel versetzt werden. Die Ausgleichsschicht dient dem Höhenausgleich der Wand, zur Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Unebenheiten in der Betondecke. Das genaue Auflegen der Ausgleichsschicht ist bei Mauerwerk mit Dünnbettmörtel besonders wichtig, da in den darüberliegenden Schichten keine Unebenheiten mehr ausgeglichen werden können. In den folgenden Schichten ist der Dünnbettmörtel für die Lagerfugen vollflächig mit dem Mörtelschlitten aufzutragen. Die Lagerfugendicke im fertigen Mauerwerk soll 2 mm betragen. Die Verwendung von Keilen zum Ausrichten der Steine ist nicht zulässig. Der ausquellende Dünnbettmörtel ist nach dem Ansteifen mit dem Spachtel oder einem Schwammbrett glatt zu streichen.
- R .500 WANDANSCHLÜSSE MIT KS- STUMPFSTOSSTECHNIK: Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, gelten folgende Vorgaben zur Stumpfstosstechnik:
Wandanschlüsse sind in der bewährten Stumpfstosstechnik auszuführen. Dabei sind im Höhenabstand von ca. 50 cm in den Mörtelfugen Edelstahl- Flachstahllanker einzulegen. Die Anschlussfugen sind aus statischen und schalltechnischen Gründen zu vermörteln. Bei einschaligen Wänden ohne Schallschutzanforderungen, empfiehlt er sich, die Trennwand (z.B. Wohnungstrennwand) durchstossen zu lassen und die flankierenden Wände (z.B. Tragschalen der Aussenwände) stumpf anzuschliessen. Kelleraussenecken werden im Verband gemauert.
- R .600 KS-QUADRO E: Mauerwerk aus KS- QUADRO E ist so im Verband zu errichten, dass die im Stein integrierten Installationskanäle vertikal übereinander stehen. beim Verschluss der Bohrungen ist darauf zu achten, dass die Luftdichtigkeitsschicht (der Putz) durch den Verschluss nicht hinterlaufen wird. Leerdosen für Steckdosen und Lichtschalter werden deshalb in einen Gipsbatzen eingesetzt. Die Installationskanäle der KS- QUADRO E sind am Wandkopf zu schliessen, sofern sie nicht ohnehin durch andere Bauteile luftdicht abgedeckt werden.

000 Bedingungen

. Reservepositionen: Positionen, die nicht dem Originaltext NPK entsprechen, dürfen nur in den dafür vorgesehenen Reservefenstern erstellt werden und sind mit dem Buchstaben R vor der Positionsnummer zu kennzeichnen (siehe "NPK Bau - Informationen für Anwender", Ziffer 6).
. Kurztext-Leistungsverzeichnis: Es werden nur die ersten zwei Zeilen von Haupt- und geschlossenen Unterpositionen übernommen. Verwendung z.B. als Arbeitsexemplar. Es gilt in jedem Fall die Volltextversion des NPK (siehe "NPK Bau - Informationen für Anwender", Ziffer 10).

.100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist Volltext im NPK 314D/2004.

100 Mauerwerk aus künstlichen Steinen

130 Kalksandstein MK und MKD

131 Einsteinmauerwerk aus Kalksandstein ohne besondere Eigenschaften.

R .900 Nachträglich erstellen.

R .910 d mm 90 bis 110.

R .912 KS-10-Bauplatte.
Format lxbxd
mm 373x248x100.
h m 1,51 bis 3,00. per m2

R 139 Mauerwerk aus grossformatige KS-QUADRO E gemäss Beilagen. Steine werden mit Minikran versetzt. Die Versetzhilfe wird durch die Firma HKS Hunziker Kalksandstein AG wochenweise vermietet. Das System wird mit Dünnbettkleber verklebt, und ist im Steinpreis bereits inbegriffen.
Auskunft:
HKS Hunziker Kalksandstein AG
Aarauerstrasse 75, 5200 Brugg
056 460 54 66 Tel.
056 460 54 54 Fax
Email: urs.binggeli@ks-quadro.ch

R .100 Mauerwerk aus KS-QUADRO E Steine mit Dünnbettkleber vermörtelt, Ein-Mann- Mauerwerk ohne Vermörtelung der Stossfugen (knirsch), gleichzeitig mit dem Rohbau erstellen nach Angaben der HKS Hunziker Kalksandstein AG. Objektspezifische Verlegepläne inkl. Materialliste werden im Vorfeld erstellt und vor Baubeginn der ausführenden Firma überreicht.
Vor Baubeginn stellt HKS Hunziker Kalksandstein AG eine umfassende Baustellen- Instruktion zur Verfügung. Die Bauarbeiten werden von einem qualifizierten Baustellen-

Übertrag

.....

R 139.100	Support begleitet. Die zum System gehörenden Zentrierbolzen sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
R .110	d mm 115 bis 135.			
R .112	h m 1.51 bis 3.00. KS-QUADRO E 115 mm	per	m2	.....
R .120	d mm 140 bis 160.			
R .122	h m 1.51 bis 3.00. KS-QUADRO E 150 mm	per	m2	.....
R .130	d mm 165 bis 185.			
R .132	h m 1.51 bis 3.00. KS-QUADRO E 175 mm	per	m2	.....
R .140	d mm 190 bis 220.			
R .142	h m 1.51 bis 3.00. KS-QUADRO E 200 mm	per	m2	.....
R .150	d mm 225 bis 275.			
R .152	h m 1.51 bis 3.00. KS-QUADRO E 240 mm	per	m2	.....
R .800	Versetzhilfe für KS-QUADRO E Mauerwerk gemäss HKS Hunziker Kalksandstein AG, Preis Minikran-Vermietung.			
R .801	Kosten für An- und Rücktransport Minikran.	per	pl	.....
R .802	Miete Minikran und Baustellenfräse pro Woche	per	Wo	.....
200	Mehr- und Ergänzungsleistungen zu Mauerwerk -----			
220	MK und MKD, Mehrleistungen und Deckenvormauerungen -----			
221	Mehrleistungen für Mauerköpfe, Leibungen und Ecken zu Mauerwerk MK und MKD.			
	.100 Mauerköpfe und Leibungen ausbilden.			
	.110 Rechtwinklig.			
	.111 Zu allen Mauerwerksdicken und -höhen.	per	m	.....
	.200 Schiefwinklige Mauerecken ausbilden.			
	.201 Zu allen Mauerwerksdicken und -höhen.	per	m	.....
222	Mehrleistungen für obere Mauerwerkabschlüsse.			
	Übertrag			.....

222.100	Mörtelüberzug.			
	.110 Horizontal.			
	.111 Zu allen Mauerwerksdicken.	per	m	.....
	.120 Geneigt.			
	.121 Zu allen Mauerwerksdicken.	per	m	.....
	.300 Auflager ausbilden für Schwellen, Pfetten, Balken und dgl.			
	.301 Zu allen Mauerwerksdicken.	per	St	.....
	.400 Einmauern.			
	.410 Von einzelnen Sparren, Pfetten und Balken, mit Trennschicht.			
	.411 Zu allen Mauerwerksdicken.	per	St	.....
223	Mehrleistungen für erhöhte Anforderungen an und für Bearbeitung Mauerwerk-Oberflächen.			
	.200 Für sichtbar bleibendes Mauerwerk.			
	.201 Zu allen Mauerwerksdicken und -höhen.	per	m2	.....
260	Vollstürze			

261	Mehrleistung zu Mauerwerk für Vollstürze, mit Mehraufwand für das Uebermauern.			
R	.900 Zuschlag zu Mauerwerk für KS Systemstürze zu KS-QUADRO E, Vollstürze inkl. Mehraufwand.			
R	.901 b mm 115, h mm 123	per	m	.....
R	.902 b mm 150, h mm 123	per	m	.....
R	.903 b mm 175, h mm 123	per	m	.....
R	.904 b mm 200, h mm 123	per	m	.....
R	.905 b mm 240, h mm 123	per	m	.....
R	.910 Nicht tragend.			
R	.911 b mm 100, h mm 123.	per	m	.....
500	Zusatzarbeiten zu Mauerwerk und Sichtmauerwerk			

510	Feuchtigkeitsabdichtung			

511	Feuchtigkeitsabdichtung für Mauerwerk auf Untergrund verlegen, mit Mörtelbett.			
	Übertrag			.....

511.201	Dachpappe. Streifenbreite bis mm 250.	per	m	.....
.202	Dachpappe. Streifenbreite mm 251 bis 500.	per	m	.....
540	Maueranschlüsse -----			
541	Anschlussbügel für Zwischenwand während des Aufmauerns in Lagerfugen einmörteln.			
.201	Zuschlag für Verankerungen beim KS-QUADRO E mit Edelstahl Lochbandstreifen Länge mm 300.	per	St	.....
550	Trennschichten -----			
551	Horizontale Trennschichten zwischen Mauerwerk und Decke.			
.100	Bei nichttragendem Mauerwerk.			
.110	Material dem Unternehmer freigestellt, Schichtdicke mm 10 bis 20.			
.111	Mauerwerk d bis mm 180.	per	m	.....
.200	Bei tragendem Mauerwerk.			
R .290	Gleitlager und horizontale Trennschichten zwischen Mauerwerk und Decke bei tragenden Mauerwerk werden gem. Ing. im BKP 211.5 Stahlbetonarbeiten ausgeschrieben.			
600	Wärme- und Schalldämmschichten -----			
610	Unter und über Mauerwerk -----			
611	Wärmedämmelemente.			
.100	In Mörtelbett verlegen als 1. Schicht von tragendem Mauerwerk. Ausgleichstein im EG, Anlege- oder Grundstein gleichzeitig auch als Isolierstein.			
.131	Zuschlag inkl. Spezialstein d mm 115, h mm 113.	per	m	.....
.132	Zuschlag inkl. Spezialstein d mm 150, h mm 113.	per	m	.....
.133	Zuschlag inkl. Spezialstein d mm 175, h mm 113.	per	m	.....

Übertrag

.....

611.134	Zuschlag inkl. Spezialstein d mm 200, h mm 113.	per	m	.....
.135	Zuschlag inkl. Spezialstein d mm 240, h mm 113.	per	m	.....
314	Total Maurerarbeiten				.....
211.6	Total Maurerarbeiten				.....
