

Ausschreibung und Angebot Nr. 214

214	Montagebau in Holz
214	Construction en bois

000 KAPITEL 902
Vorbedingungen Montagebau in Holz

100 Bedingungen

.100 Generell

.110 Das vorliegende Leistungsverzeichnis
entspricht nicht dem Normpositionenkatalog (NPK).
Auf die Bezeichnung "R" für Reservepositionen wird deshalb
verzichtet.

.120 Abgabe des Leistungsverzeichnisses:
Es ist ein ausgefülltes und unterzeichnetes ORIGINALDEVIS
abzugeben.
Zudem ist das Angebot als crbx -Schnittstelle
abzugeben.

.140 Rangfolge Dokumente:
Bei Widersprüchen ist die folgende Rangfolge
massgeblich:
- 1. Leistungsbeschrieb.
- 2. SIA - Normen.
- 3. Allgemeine Bedingungen Projekt.
- 4. Architektenpläne.
- 5. Ingenieurpläne.

.150 Es gelten die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen
Normen, insbesondere:
. SIA 118 - Allgemeine Bedingungen Bau
. SIA 118/265 - Allgemeine Bedingungen Holzbau
. SIA 180 - Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau
. SIA 232/1 - Geneigte Dächer
. SIA 232/2 - Bekleidete Aussenwände
. SIA 260 - Grundlagen für die Projektierung von Tragwerken
. SIA 261 - Einwirkungen auf Tragwerke
. SIA 263 - Stahlbau
. SIA 265 - Holzbau
. SIA 265/1 - Holzbau,
Ergänzende Festlegungen

.160 Grundlagen für das vorliegende Leistungsverzeichnis sind:

Architektenpläne:
. Grundriss 1:50 vom 09.04.2021
. Schnitte 1:50 vom 09.04.2021

Planbeilagen Holzbauingenieur:
. 20.010-1 bis 10, Aufbauten / Detailpläne, Stand 27.05.2021

. Merkblatt "Pressklebungen", Indermühle Bauingenieure vom
15.12.2011.

100.160 Der Anbieter bestätigt mit der Abgabe eines Angebots, diese Unterlagen erhalten und gesichtet zu haben.

110 Anforderungen

113 Anforderungen an das Gebäude

.100 Dichtigkeit der Gebäudehülle

Luftdichtheit. Die im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebene Luftdichtheitsschicht inkl. Anschlüsse ist so auszuführen, dass sie die erforderlichen Luftdichtheitswerte für den geforderten Standard erreicht.

.110 Grenz- und Zielwerte für die Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle nach Norm SIA 180.

114 Anforderungen an Material und Herstellung.

.100 Anforderung bezüglich Holzfeuchte

Im vorliegenden Leistungsverzeichnis wird die Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen mit folgenden Holzfeuchten verlangt:

.110 Bei Holzwerkstoffen sind die Holzfeuchtwerte nach Norm SIA 265/1 einzuhalten.

.120 Material für innen (vor der Witterung geschützt)

Feuchtekategorie 1
Leim- und Brettschichtholz
max. 12%.
Vollholz, Konstruktionsvollholz, Latten max. 15%.

.130 Material für aussen (vor der Witterung teilweise geschützt)

Feuchtekategorie 2
Leim- und Brettschichtholz
max. 12%.
Vollholz, Konstruktionsvollholz, Latten und Bretter max. 18%.
Fassadenschalung max. 15%.

.140 Material für aussen (direkt bewittert, feucht oder unter Wasser)

Feuchtekategorie 3
Leim- und Brettschichtholz
max. 12%.
Vollholz, Konstruktionsvollholz, Latten und Bretter max. 20%.

.300 Anforderungen an die Herstellung von verklebten Bauteilen

.310 Leim- und Brettschichtholz.

Leim- und Brettschichtholz mit SFH-Zertifikat.

- 114.310 Ausländische Produkte müssen über eine mindestens gleichwertige Qualitätssicherung verfügen.
- .320 Verklebung tragender Bauteile: Schraubenpressklebung.
- . Gemäss Vorgaben Merkblatt Pressklebungen Indermühle Bauingenieure vom 15.12.2011.
 - . Herstellung in geheizter Halle und kontrollierter Luftfeuchtigkeit.
 - . Verklebungsprotokoll gem. Muster in Anhang NPK332.
- .400 Anforderungen an Holzwerkstoffe bezüglich Festigkeitsklassen
- .410 Massivholzplatten, Mehrschichtplatten.
SWP/1 NS: nicht tragend, Innenbereich.
SWP/2 NS: nicht tragend, Feuchtbereich.
SWP/1 S: tragend, Innenbereich
SWP/2 S: tragend, Feuchtbereich.
- .420 OSB-Platten.
OSB/3
- .500 Anforderungen an Holzwerkstoffe bezüglich Formaldehydabgabe
- .520 Für alle Bauteile im Innenbereich:
Emissionsklasse E1 (Emissionsgrenzwert nach Prüfkammermethode max. ppm 0,10).
- .600 Nachweis Materialherkunft
- .610 Zugelassene Labels.
FSC: Forest Stewardship Council
PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
- .620 Für Brettschichtholz, Konstruktionsholz, Lattungen, udg. (ausgeschlossen ist Plattenwerkstoffe)
sind folgendes Label erforderlich:
Label "Schweizer Holz" der Lignum (Schweizer Wald- und Holzwirtschaft).
- .700 Anforderungen an Stahlbauteile
- .710 Festigkeitsklasse.
S 235.
- .720 Korrosionsschutzmassnahmen für Stahl im Innenbereich.
C2 innen: Sa 2 1/2
+ 2K Beschichtung 80my
- .730 Korrosionsschutzmassnahmen für Stahl im Aussenbereich.
Feuerverzinkung,
Sollschichtdicke nach Norm SN

114.730 EN ISO 1461 "Durch
Feuerverzinken auf Stahl
aufgebrachte Zinküberzüge
(Stückverzinken) -
Anforderungen und Prüfung".

.740 Korrosionsschutzmassnahmen für Schrauben und Stabdübel.

.750 Festigkeitsklassen für Schrauben.
4.6

.760 Festigkeitsklassen für Stabdübel.

Mindestzugfestigkeit $f_{u,k}$ min. N/mm² 500.

.770 Festigkeitsklassen für Holzschrauben.

Mindestzugfestigkeit $f_{u,k}$ min. N/mm² 800.

.800 Hersteller-Qualifikationen für Schweissnähte.

.810 Ausführungsklasse
EXC2: Standard-
Qualitätsanforderungen:
. Die Qualitätssicherung muss
während
der
Ausführung
der Schweissarbeit durch
ausreichend qualifiziertes
Schweissaufsichtspersonal
sichergestellt sein. Das
Aufsichtspersonal
muss
über
Erfahrung
in der zu beaufsichtigenden
Schweissarbeiten, wie in EN
ISO 14731 festgelegt,
verfügen.

.820 Bewertungsgruppe
C: für mittlere Beanspruchung,
Standardqualität für
Kehlnähte.

119 Besondere Bedingungen

.100 Standardqualitäten.

Ohne anderslautende Angaben gelten folgende
Standardausführungen:

.110 Brettschichtholz:
. Holzart: Fi/ Ta
. Festigkeitsklasse: GL24h
. Verleimung: MUF oder besser
. Erscheinungsklasse: I (Industrie)
. Kanten: gefast, 4mm

.120 Vollholz:
. Holzart: Fi / Ta
. Festigkeitsklasse: C24

- 119.120 . Erscheinungsklasse: NSI (nicht sichtbar)
. Markdurchschnitten
. gehobelt . Kanten: gefast, 4mm
- .130 Rahmenholz:
. Holzart: Fi/ Ta
. Festigkeitsklasse: C24
. Erscheinungsklasse: I (Industrie)
. Verleimung: MUF oder besser
. mindestens einmal in Breite oder Höhe verleimt,(Duo / Trio)
. Kanten: gefast, 4mm
- .200 Leistungsumfang.

Einzurechnen sind:
- .210 Lieferung, Transport und Montage der beschriebenen Bauteile.
Alle transport- und montagebedingten Einlagen.
Zwischentransporte vom Ablade zum Einbauort, inkl. allfälligen vom Unternehmer geforderten Zwischendeponien.
- .230 Stahlteile:
Kleinformate Lochblech- und Standardverbindungsmittel die nicht explizit in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschrieben sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.
Dazu zählen insbesondere:
. HS bis und mit d=8mm.
. Verklammerung/Vernagelung von Beplankungen aussteifender Wände (auch mehrreihig).
. Konstruktive Standardwinkel inkl. Verbindungsmittel.
- .240 Luft-, Dampfdichtigkeit: Klebband-, Dampfbremse- und Fassadenbahnstreifen, sowie allfällige Dichtungsmittel die nicht explizit in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschrieben sind und zum Erreichen der geforderten Luftdichtigkeit erforderlich sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.
- .250 Kleinflächen unter 5m²: Zuschläge für Kleinflächen unter 5m² gemäss SIA 118/265, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.
- .300 Ausmassregeln.

Mit der Abgabe eines Angebotes akzeptiert der Unternehmer die nachfolgenden Ausmassbestimmungen und Vergütungsregelungen als rechtsverbindlich:
- .310 Es gelten die Ausmassregeln gem. "Anhang zu NPK332 Elementbau in Holz", jedoch mit folgenden Ausnahmen:
- .320 Ausmass Dach-, Decken- und Wandelemente: Öffnungen und

- 119.320 dreiseitig umschlossenen Ausschnitte unter 1.0m² Grösse werden nicht abgezogen.
(Ausmassregel: effektive Fläche der Öffnung bzw. des Ausschnittes der Konstruktion)
- .330 Ausmass Innen- und Aussenverkleidung:
Es wird die effektiv verbaute Nettofläche der Bekleidung, ohne jegliches Zumass, vergütet.
- .340 Brettschicht- und Rahmenholz: Es wird das gehobelte und abgebundene Nettovolumen, ohne jegliches Zumass vergütet.
- .350 Vollholz:
Es wird das Fertigmass, ohne jegliches Zumass vergütet.
Konstruktive Bauteile, welche ergänzend zu den ausgeschriebenen Leistungen benötigt werden, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.
Dazu zählen insbesondere:
. Element-Randhölzer.
. Ausholungen neben Fenstern und Türen.
. Ausholungen bei Elementstössen, welche durch den Unternehmer angeordnet werden.
- .360 Zuschläge zu Leistungspositionen:
Es werden nur die in diesem Leistungsverzeichnis explizit ausgeschriebenen Zuschläge vergütet.
Aufwendungen für weitere Bearbeitungen, die aus den vorliegenden Ausschreibungsunterlagen, insbesondere Planbeilagen, ersichtlich sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.
- .400 Unternehmervarianten.

Anforderungen:
- .410 Unternehmervarianten müssen hinsichtlich Nutzung, Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit dem Hauptangebot mindestens gleichwertig sein.
Allfällige Mehraufwände infolge Unternehmervarianten und daraus entstehende Kosten gehen vollständig zulasten des Unternehmers.
- .420 Dokumentation: Unternehmervarianten sind so zu dokumentieren, dass die technische Gleichwertigkeit beurteilt werden kann.
Sämtliche Kosten hierfür gehen zulasten des Unternehmers.
- .430 Die Idee der Unternehmervariante bleibt Eigentum des Urhebers, solange mit ihm keine vertragliche Regelung über die Ausführung oder Vergütungsregelung zustande kommt.
- .500 Vorbehalte zur ausgeschriebenen Leistung bzw. Konstruktion:
- .510 Hat der Unternehmer technische Vorbehalte zur ausgeschriebenen Konstruktion, so hat er diese bei Einreichung des Angebotes anzumelden.

119.520 Leistungen, die aus Sicht des Unternehmers zur fachgerechten Erstellung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Konstruktion fehlen, sind mit Einreichung des Angebotes zu bezeichnen.

.600 Produktedeklarationen.

Die vom Unternehmer im vorliegenden Leistungsverzeichnis gemachten Produktedeklarationen sind für die Ausführung verbindlich.
Abweichungen sind nur mit ausdrücklicher Bewilligung durch die Bauleitung zulässig.

.610 Gipsfaserplatten.

Produktvorschlag: Fermacell GFP
. Verarbeitung nach Herstellerangaben.
. Technisch gleichwertige Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Angebotenes Produkt:

.....
.....
.....

.620 Zementgebundene Leichtbeton- Bauplatte mit Sandwichstruktur:

Produktvorschlag: Fermacell Powerpanel H2O
. Verarbeitung nach Herstellerangaben.
. Technisch gleichwertige Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Angebotenes Produkt:

.....
.....
.....

.640 Zementgebundene Spanplatte:

Produktvorschlag: Duripanel
. Verarbeitung nach Herstellerangaben.
. Technisch gleichwertige Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Angebotenes Produkt:

.....
.....
.....

.660 Wärmedämmung:

. BKZ 6q.3.
. Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$.
. Rohdichte $> 26\text{kg/m}^3$
. Lambda-Wert: $\leq 0.035\text{ W/mk}$.

Produktvorschlag: Flumroc DP1
. Technisch gleichwertige Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Angebotenes Produkt:

.....

119.660
.....

000	KAPITEL 932 Montagebau in Holz				
100	Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand				
110	Dienstleistungen				
111	Planungsarbeiten.				
	.090 Statische Berechnungen. Statische Berechnungen erfolgen Bauseits.				
	.200 Werkplanung und Kontrollpläne.				
	.210 Werkplanung für den Eigengebrauch des Unternehmers. Erstellen von Werkstattplänen für Herstellung und Montage. Mit Konstruktionsdetails und Baustofflisten.				
	.211 Erstellen der Kontrollpläne, Elementpläne, Stücklisten, Materialauszüge, AVOR usw. für den Eigengebrauch.				
	Grundlage: - Architektenpläne Mst. 1:50. - bereinigte Devisbeilagen Ingenieur.				
	Die Kontrollpläne sind mindestens 10 Arbeitstage vor Produktionsbeginn / Materialbestellung dem Architekt und Ingenieur zur Freigabe in Papierform vorzulegen.				
	Die Pläne sind zur Ausmasskontrolle auch in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen (Cadwork 2d/3d, dxf, dwg).	1	LE	.....	.....
	.400 Konzept Montageablauf				
	.411 Bestimmen der Montageabläufe mit dem Baumeister, Koordination der Schnittstellen zum Baumeister, erstellen der Montageplänen, usw. Pauschal für das gesamte Bauwerk.	1	pl	.....	.....
112	Muster und Modelle				
	.100 Muster und Modelle erstellen				

Übertrag

.....

112.110 Speziell für diesen Auftrag angefertigte Muster und Modelle.

.112 Bemusterung der
Innenbekleidung und
Schraubenbild gemäss Angaben
Architekt.

. Grösse ca. 1x1m.

. inkl. Oberflächenbehandlung
und Befestigung

LE= Pauschal

3 LE

.....

120 Qualitätssicherung

121 Qualitätskontrollen, inkl.
Prüfbericht.

.100 Luftdichtheit.

.110 Luftdichtheitstest.

.111 Blower-door-Test.

Luftdichtigkeitsprüfung:

Ermittlung der Luftdichtigkeit

der Gebäudehülle gemäss

EN ISO 13829, Verfahren B.

Auswertung und Beurteilung

des $q_{a,50}$ gemäss

Anforderungen nach Norm SIA

180:2014

Erstellen von Flächen- und

Volumenauszügen.

Auslesen und Auswerten der

Messdaten und Erstellung eines

Messprotokolls.

Die Gebäudepräparation

(Abdichtung

von Öffnungen der

Gebäudehülle)

wird vom Architekten /

Unternehmer

organisiert. Für die Messung

ist eine

komplett geschlossene

Gebäudehülle

(innerhalb der Messzone)

unbedingt

erforderlich.

An dieser Stelle sind

insbesondere

- Lüftungsanlagen

- Kaminöfen

- Fensterdichtungen

- Sanitärschächte

- etc.

erwähnt.

Aufwand für

Abdichtungsarbeiten

vor Ort und allfällige

Übertrag

.....

121.111 Nachmessungen
sind nicht Bestandteil der
Offerte.
Beachten Sie dazu die Hinweise
zur
BlowerDoor-Messung in der
Anlage.

Zusammenfassung der Ergebnisse
in einem Kurzbericht.

Ausmass: pauschal pro Zimmer

3

pl

.....

.112 Leckagensuche:
Leckagensuche mittels
Strömungs-
prüfröhrchen / Thermografie /
Anenometer
bei Konstantdruckdifferenz von
50 Pa.

Protokollieren der
vorhandenen, vor-
gefundenen Leckagen.

3

pl

.....

130 Baustelleneinrichtung

131 Schutz- und Arbeitsgerüste.

.
Grundsätzlich sind die "Eidgenössischen Verordnungen
über die Verhütung von Unfällen bei Bauarbeiten"
(SUVA) einzuhalten.

Sämtliche Aufwendungen für die Einhaltung der gesetzlich
vorgeschriebenen Massnahmen zur Sicherstellung der
Arbeitssicherheit sind, sofern nicht separat ausgeschrieben,
in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht
separat vergütet.

.
Montagegerüste für Montagearbeiten bis 3.00m über
Boden werden nicht separat vergütet und sind in die
Einheitspreise einzurechnen.

.
Bauseits wird ein Fassadengerüst erstellt.

Typ: Leichtes Fassadengerüst, Laufbreite: 60cm.

Nutzlast: 200kg/m2.

das Fassadengerüst wird im Abstand von max. 30cm zu a.K.

Rohbau Holzkonstruktion gestellt.

.100 Schutz- und Arbeitsgerüste.

.150 Absturzsicherung und Arbeitsplattform für
Montagearbeiten >3.00m über Boden.

.151 Absturzsicherung und
Arbeitsplattform für sämtliche
Montagearbeiten, insbesondere
für die Montage der Decken-
und Dachkonstruktion.
Innerhalb des Gebäudes bei
einer Absturzhöhe >3.00m.

Übertrag

.....

131.151	Überhohe Räume gem. Pos. 231.216	1	pl	.....	.....
150	Abdeckarbeiten -----				
151	Schützen von eingebauten Bauteilen. .200 Temporärer Wetterschutz. .201 Witterungsschutz: Der Unternehmer ist für das Schützen der gesamten Holzkonstruktion während der Montage und bis zum Beginn der Erstellung der endgültigen Dachabdichtung verantwortlich. Er haftet für Schäden infolge ungenügendem Schützen und Montagearbeiten bei ungünstigen Witterungsbedingungen. . Pauschal sämtliche Aufwendungen für temporären Witterungsschutz während der Montage für das gesamte Bauwerk.	1	pl	.....	.....
	.202 Schutz der Aussenwände während den Betonierarbeiten. . Abdecken der OSB- Platte mit Bauplastik. . Pauschal für sämtliche Aussenwandelemente, inkl. Demontage und Entsorgung Plastik. (Wandflächen ca. 2000m2, inkl. Fläche von Öffnungen)	1	pl	.....	.....
160	Transporte und Aufzugseinrichtungen -----				
161	Transporte. .080 Sämtliche Transportkosten, inkl. Umladen, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.				
162	Aufzugs- und Hebeeinrichtungen. .090 Bauseits zur Verfügung gestellt Aufzugseinrichtungen. Benützung gratis .091 Ausladung und Tragfähigkeit sind so ausgelegt, dass alle Holzbaulemente montiert werden können. Der Kran steht während der Aufrichtarbeiten der Übertrag				.....

162.091 Aussenwände (in Etappen, 1
Geschoss ca. = 1 Etappe) zur
Verfügung. Die Benützung des
Krans erfolgt durch den
Holzbauer.

gl = gesamte Kranarbeiten
pauschal, inkl. Koordination
mit Baumeister.

per gl

.200 Bauseits zur Verfügung gestellte Aufzugseinrichtungen,
Benützung gegen Vergütung.

.210 Baustellenkran, Bedienung bauseits.

.211 Ausladung und Tragfähigkeit
sind so ausgelegt, dass alle
Holzbauelemente montiert
werden können.

Kosten für Kran und Bedienung
pro Stunde = 180.-Fr.
Der Stundenansatz ist eine
Schätzung. Die Globale wird
nach Beauftragung des
Baumeisters an den
tatsächlichen Stundensatz
angepasst.
gl = gesamte Kranarbeiten
pauschal.

1 gl

180 Arbeiten nach Aufwand

181 Arbeiten nach Aufwand (Regie).

.090 Regiearbeiten sind nur auf Anweisung der Bauleitung
auszuführen und werden nur gegen unterzeichnete
Regierapporte vergütet.
Die untenstehenden Mengenangaben sind
Schätzungen. Daraus kann kein Anspruch seitens Unternehmer
abgeleitet werden.

.100 Arbeitszeit.

.110 Personal (1).

.112 Holzbaumeister. 10 h

.113 Holzbautechniker HF. 10 h

.114 Holzbaupolier. 10 h

.115 Holzbauvorarbeiter. 10 h

.116 Holzbaufachmann (Zimmermann). 80 h

.120 Personal (2).

.121 Lehrling 1. Lehrjahr. 20 h

Übertrag

.....

181.122	Lehrling 2. Lehrjahr.	20	h	.....	.....
.123	Lehrling 3. Lehrjahr.	20	h	.....	.....
.124	Lehrling 4. Lehrjahr.	20	h	.....	.....
.200	Maschinen, Fahrzeuge.				
.230	Für Handmaschinen und Fahrzeuge wird kein separater Zuschlag vergütet. Die Kosten hierfür sind in die Regieansätze zu integrieren.				
200	Aussenwände				
230	Aussenwandelemente				
231	Holzrahmenbauwände:				
.100	Montage Aussenwände				
.170	Einmessen und Ausrichten				
.171	Einmessen und Ausrichten der Aussenwandelemente. inkl. Unterschriften der Wandelemente. Der Holzbauer versetzt die Wandelemente im Rohbauzustand. Die Verantwortung der Flucht und Höhenausrichtung liegt beim Holzbauer. Der Baumeister übernimmt die Flucht und Höhen.				
	Ausmass: Laufmeter Aussenwandelemente	760	m	.....	.....
.180	Stabilisieren Aussenwände				
.181	Stabilisierung der Aussenwände liegt in der Verantwortung vom Holzbauer. Sämtliche notwendigen Massnahmen zur Gewährleistung der Stabilität bis nach dem einbringen der Betondecke sind einzurechnen. Positionen von Streben udg. sind mit dem Baumeister abzustimmen. inkl. Demontage und Entsorgung von Streben udg.				
	Ausmass: Laufmeter Aussenwandelemente	760	m	.....	.....
.182	Abnahme vor dem Betonieren der Decken. beinhaltet: . Nachrichten der Wände				
	Übertrag				.....

231.182	. Kontrolle der Abdichtung der Wände . Nachbesserungsarbeiten . Ausmass: Laufmeter Aussenwandelemente	760	m	.....	.....
.190	Spurschwelle auf Höhe nivelliert und unterschifft:				
.191	TW01 Trennwand Wohnung - Keller: Spurschwelle auf Bodenplatte . Querschnitt 60x240 . inkl. alkaliresistenter Feuchtesperre unter Schwelle . inkl. Anschluss Luft- und Winddichtigkeitsschicht . Verbindungsmittel: .. Multimonti 10mm, a m ca. 1.0 . Ausstopfen von allgfälligen Hohlräumen mit Steinwolle	62	m	.....	.....
.192	Gem. Detail 1 / 3 / 6 Feuchtesperre unter Schwelle. . inkl. Anschluss Luft- und Winddichtigkeitsschicht. Verbindungsmittel: . Winkelverbinder, z.B. Simpson StrongTie AE116 .. 10x CSA Schrauben 5x80 .. 2x Segmentanker M12 1.00m Abstand m ca. 1.25	350	m	.....	.....
.194	untergegiessen der Schwelle. d mm 0 - 40 Breite mm ca. 200 Fließmörtel, Druckfestigkeit > 15 N/mm2	350	m	.....	.....
.195	untermörteln der Schwelle von nicht tragenden Wänden d mm 0 - 40 Breite mm ca. 240	62	m	.....	.....
.200	Vorgefertigte Wandelemente mit umlaufendem Rahmen.				
.210	AW1 Aussenwandelemente bestehend aus: . Schwelle / Einbinder: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . Dicke: 60-80mm. . Ständer: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . Dicke: mm 60 . a = 500-650mm. . Wärmedämmung:.				
	Übertrag			.....

231.210	. Mineralwolle . d =280mm. . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,035. . Schmelzpunkt >1000° . Rohdichte >26kg/m3 . Beplankung Innen: . OSB-Platte . Typ 3 . d mm 15 . luftdicht abgeklebt, inkl. Abkleben an angrenzende Bauteile. Beplankung Aussen: Dämmschutzschicht RF1 Gipsfaserplatte, d mm 15				
.211	Wandelement Regelfall: Querschnitt Ständer mm 60x280 . Tragende Fassadenstützen sind in den Wandelementen integriert Tragende Stützen sind unter Tragwerk separat ausgeschrieben.	939	m2	.....	.....
.212	Zuschlag zu Pos. 231.211: Gem. Detail 4: . tragende Stützen als Zapfen bei Schwelle und Einbinder durchgehend. . Ausmass: Stk. = Anzahl Stützen	95	St	.....	.....
.213	Zu Pos. 231.211 Mehr- oder Minderpreis für Holz (sämtliches Rahmenholz, wie Rähm, Schwelle, Ständer, Einbinder, udg.) nicht aus "Schweizer Holz"	per	m2	.....
.214	Wandelement Südfassade Querbau: Querschnitt Ständer mm 120x280 . alle Ständer tragend inkl. Ständer als Zapfen bei Schwelle und Einbinder durchgehend	114	m2	.....	.....
.215	Zu Pos. 231.214 Mehr- oder Minderpreis für Holz (sämtliches Rahmenholz, wie Rähm, Schwelle, Ständer, Einbinder, udg.) nicht aus "Schweizer Holz"	per	m2	.....
.216	Zuschlag für Aussenwände über zwei Geschosse. Wandelemente (Ständer) durchgehend über zwei				
	Übertrag				.....

231.216	Geschosse, h m bis 5.50. . Erschwernis für Stabilisierung udg. . Innere Absturzsicherung. . Ausmass inkl. Fensterfläche (ca. 90m2 Öffnungen)	150	m2	.....	.....
.220	Gm. Detail 20 / 21: Aussenwandelemente Bereich hinter Blinfenster, bestehend aus: . Schwelle / Einbinder: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . mm ca. 60/200. . Ständer: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . Dicke: mm 60 . a = 450-500mm. . Wärmedämmung: . Mineralwolle . d =140mm. . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,035. . Schmeltpunkt >1000° . Rohdichte >26kg/m3 . Beplankung Innen: . OSB-Platte . Typ 3 . d mm 15 . luftdicht abgeklebt, inkl. Abkleben an angrenzende Bauteile. Beplankung Aussen: Dämmschutzschicht RF1 Gipsfaserplatte, d mm 15				
.221	Ständerbreite mm 140	52	m2	.....	.....
.222	Zuschlag: Dreischichtplatte bei Elementstoss Wohnungstrennwand. . d mm 40 . Breite mm ca. 400	40	m	.....	.....
.240	TW01 Trennwand Wohnung - Keller, bestehend aus: . Schwelle / Einbinder: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . Dicke: 60mm. . Ständer: . Rahmenholz. . Festigkeitsklasse: C24. . Dicke: mm 60 . a = 500-650mm. . Wärmedämmung: Übertrag				.....

231.240	. Mineralwolle . d =240mm. . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,035. . Schmelzpunkt >1000° . Rohdichte >26kg/m3 . Beplankung beidseitig: . Gipsfaserplatte . d mm 15				
.241	Ständerbreite mm 240	144	m2	.....	.....
.242	Zu Pos. 231.241 Mehr- oder Minderpreis für Holz (sämtliches Rahmenholz, wie Rähm, Schwelle, Ständer, Einbinder, udg.) nicht aus "Schweizer Holz"	per	m2	.....
.243	Zu Pos. 231.241 Mehr- oder Minderpreis für nachträgliche Montage der Trennwand inkl. Erschwernisse für Anschlüsse und Einpassarbeiten.	per	m2	.....
250	Wandbekleidungen innen -----				
252	Wandbekleidungen innen mit Platten, bei Aussenwänden.				
.100	Unterkonstruktion.				
.110	Lattung gehobelt, keilgezinkt, Fichte/Tanne, auf Holz befestigen.				
.113	Querschnitt ca. mm 60x60, Achsabstand mm 550 bis 650. (Aussenwand AW1)	744	m2	.....	.....
.114	Querschnitt ca. mm 40x60, Achsabstand mm 550 bis 650. (Trennwand TW1)	144	m2	.....	.....
.119	Bereich Blindfenster: Querschnitt ca. mm 60x60, Achsabstand mm 550 bis 650.	49	m2	.....	.....
.120	Lattung gehobelt, keilgezinkt, Fichte/Tanne, mit Distanzschrauben auf Beton befestigen.				
.121	Querschnitt ca. mm 40x60, Achsabstand mm 550 bis 650. (Aussenwand AW3 + Vorsatzschale + Liftschacht)	215	m2	.....	.....
.125	Zuschlag zu Pos. 252.113: Installationslattung auf Federschiene befestigen.	744	m2	.....	.....
.200	Dämmung.				

Übertrag

.....

252.210 AW3, Innendämmung Bereich Arkade:

Mineralfaserplatten.

. Vollflächig auf Beton befestigen inkl.

Dämmstoffhalter.

. Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{D \max}$.
W/mK 0,032.

. BKZ 6q.3.

. inkl. Zuschläge, wie Eckausbildungen und
Anpassungen an angrenzende Bauteile.

.211 d mm 160. 115 m2

.212 d mm 120 (Vorsatzschale
Liftschacht). 65 m2

.220 Mineralfaserplatten.

. Selbstklemmend

. zwischen Konstruktion

. Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{D \max}$.
W/mK 0,033.

. BKZ 6q.3.

. inkl. Zuschläge, wie Eckausbildungen und
Anpassungen an angrenzende Bauteile.

.222 d mm 40. 359 m2

.223 d mm 60. 744 m2

.229 Bereich Blindfenster:
d mm 60. 49 m2

.300 Dichtung.

.310 Dampfbremse, Stösse nach Herstellervorschrift luftdicht
verkleben. inkl. Zuschläge, wie Zuschneiden und Abkleben
an angrenzenden Bauteilen.

.311 Bereich AW3, Innendämmung

Bereich Arkade:

Kunststoffbahn.

. s_D m 20 bis 100.

. Auf vollflächige Dämmung
montiert

115 m2

.319 Bereich TW1 Trennwand Keller-

Wohnung:

Kunststoffbahn.

. s_D m 20 bis 100.

. auf Gipsfaserplatte montiert

144 m2

.400 Bekleidung.

.430 Birkenperrholz.

. Qualität B/BB, längsfurniert

. geschliffen

. BFU 100 verleimt

. Faserrichtung vertikal

. keine Plattenstösse horizontal.

. vertikale Plattenstösse mit Nut und Feder.

. Kanten leicht gefast mm ca.

2.0

. Kante zu Leibung gerade, bündig geschnitten

. Platten sauber, sichtbar auf Holz befestigen, inkl.

Übertrag

.....

252.430	Befestigungsmittel. . inkl. allen Bearbeitungen und Verbindungsmittel				
.431	d mm 15.	1'103	m2	.....	.....
.432	Bereich Blindfenster: d mm 15.	49	m2	.....	.....
.433	Zuschlag zu Pos. 252.432: . saubere Schattenfuge zu Betondecken. . Abdichtung mit Streifen Kompriband	350	m	.....	.....
.434	Zuschlag zu Pos. 252.430: Bekleidung innen, inkl. Dämmung, Unterkonstruktion und Abdichtung an runde Fenster angepasst. . Radius Fenster m. ca. 1.50 . LE = pauschal pro Fenster	7	LE	.....	.....
.435	Mehrpreis für nicht sichtbare Befestigung. Befestigung gem. Vorschlag Unternehmer:	859	m2	.....	(.....)
.440	Gipsfaserplatten, auf Holz befestigen (Als Beschwerung bei AW1). . inkl. allen Zuschlägen, wie Anschlüsse an angrenzende Bauteile, sowie allen Verbindungsmitteln				
.442	d mm 12,5.	744	m2	.....	.....
260	Wandbekleidungen aussen -----				
261	Wandbekleidungen aussen bei Aussenwänden.				
.200	Dämmung.				
.210	Mineralfaserplatten. . Vollflächig auf Beton befestigen, inkl. Dämmstoffhalter . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,032. . BKZ 6q.3. . Dämmung zwischen Konsolen der Fassadenbekleidung gepasst (Koordination mit Fassadenbauer). . inkl. allen Zuschlägen, wie An- und Abschlüsse zu angrenzenden Bauteilen, wie Fenster udg.				
.211	d mm 160.	185	m2	.....	.....
.212	d mm 200.	90	m2	.....	.....
.300	Dichtung.				

Übertrag

.....

261.330	Winddichtung / Fassadenbahn hinter offener Fassadenbekleidung (perforiertes Sinusblech): . Dauerhaft witterungsbeständig. . Dauerhaft UV-beständig. . faltenfrei sauber verlegt. . Stösse nach Herstellervorschrift verkleben. . Horizontalstösse nicht sichtbar, auf die UK Fassadenbekleidung abgestimmt (Koordination mit Fassadenbauer). . Inkl. temporärer Befestigung (Hinterlüftungsprofile und Unterkonstruktion für Fassadenbekleidung werden nachträglich montiert).				
.331	Kunststoffbahn, Brandverhalten. RF3, dauerhaft UV-beständig, Farbton Schwarz, s_D m 0,05 bis 0,15. Auf Gipsfaserplatte montiert.	1'053	m2	.....	.....
.332	Bereich Blindfenster: Kunststoffbahn, Brandverhalten. RF3, dauerhaft UV-beständig, Farbton Schwarz, s_D m 0,05 bis 0,15. Auf Gipsfaserplatte montiert.	52	m2	.....	.....
.333	Kunststoffbahn, Brandverhalten. RF3, dauerhaft UV-beständig, Farbton Schwarz, s_D m 0,05 bis 0,15. auf Vollflächige Dämmung montiert, auf UK Fassadenbekleidung abgeklebt (Metallkonsolen mit horizontalen Profilen).	273	m2	.....	.....
.336	Kunststoffbahn, Brandverhalten. RF3, dauerhaft UV-beständig, Farbton Schwarz, s_D m 0,05 bis 0,15. Gem. Herstellerangaben vollflächig auf Beton geklebt, inkl. saubers Abkleben an Betonkanten, wie Leibungen udg.	190	m2	.....	.....
262	Wandbekleidungen aussen mit Platten, bei Aussenwänden. (TW01, Trennwand Wohnung - Keller)				
.100	Unterkonstruktion.				
.120	Hinterlüftungslattung. . Fichte/Tanne. . Gehobelt. . Holzfeuchte max. % 20. . Auf Holz befestigen. . Holz mit Label "Schweizer Holz"				
.122	Querschnitt ca. mm 40x60, Achsabstand mm 550 bis 650.	144	m2	.....	.....

Übertrag

.....

262.300 Dichtung.

.330 Winddichtung Stösse nach Herstellervorschrift verkleben.

.331 Kunststoffbahn, BKZ min. 4.1,
s_D m 0,02 bis 0,10. 144 m2

.400 Bekleidung.

.440 Bekleidung aus Zementgebundene Spanplatte, Duripanel:
. geschliffen
. grossformatige Platten, Platteneinteilung gem. Angaben Architekt
. sichtbare Befestigung gem. Herstellerangaben, inkl. Verbindungsmittel aus nicht rostendem Stahl und Gummiband auf Rostlatte
. Auf Holz befestigen
. Plattenstösse mit Nut und Kamm
.

.442 d mm 12 144 m2

263 Leibungs-, Sturzbekleidungen und Fensterbänke aussen, bei Aussenwänden.

.100 Leibungs- und Sturzbekleidungen.

.140 Zementgebundene Spanplatte, Duripanel:
. geschliffen
. sichtbare Befestigung gem. Herstellerangaben, inkl. Verbindungsmittel aus nicht rostendem Stahl
. sauber Eckausbildung
. Auf Holz befestigen

.141 d mm 12
b mm ca. 220 60 m

.180 Unterkonstruktion Fensterleibung:

.181 Gem. Detail 3.1 / 4.1:
. Holzleiste für Fensteranschlag, mm ca. 60/80mm
. Ausdämmen von Holträumen / Überdämmen Fensterrahmen mit Steinwolle
. Durchziehen und Abkleben der Fasssadenbahn auf Fensterrahmen, inkl. Abkleben an Metallleibung.
.

Ausmass: m1 Länge Leibung 805 m

.182 Gem. Detail 20, Bereich Blindfenetsr:
.
. Durchziehen und Abkleben der Fasssadenbahn auf Fensterrahmen.
.

Übertrag

263.182	Ausmass: m1 Länge Leibung	70	m	.....	.....
.183	Leibungen bei Aussendämmung: Dämmung sauber an Fenster und Öffnungen angepasst. . Ausdämmen von Hohlräumen / Überdämmen Fensterrahmen mit Steinwolle. . Durchziehen und Abkleben der Fasssadenbahn auf Fensterrahmen, inkl. Abkleben an Matallleibung.	180	m	.....	.....
.185	Gem. Detail 11.1: . Lattung für Leibungsbrett d mm ca. 40 . Hohlraum ausgestopft mit Steinwolle . Luft- und Winddichtigkeit sauber abgeklebt. . Ausmass: m1 Länge Leibung	50	m	.....	.....
.200	Fensterbänke aussen.				
.220	Unterkonstruktion für Metallfensterbank.				
.221	Gem. Detail 2 / 5. . Rahmenholz / Schwelle oben abgeschrägt . Abdichtung Wind- und Schlagregendicht, sauber an Fensterrahmen abgeklebt. . Hohlräume ausgestopft mit Steinwolle . inkl. allen Bearbeitungen und Verbindungsmitteln . Ausmass: m1 Länge Fensterbank	340	m	.....	.....
270	Nebenleistungen zu Aussenwänden -----				
271	Ausschnitte, Auswechlungen und Bearbeitungen, inkl. erforderlicher Verstärkungen und Ergänzungen, bei Aussen- wänden.				
.100	Ausschnitte.				
.110	In Konstruktion, Unterkonstruktion, Dämmung, Dichtung, Beplankung und Bekleidung.				
.111	Ausschnitte rund oder eckig: . Durchmesser oder Kantenlänge bis 200x200mm . Ausschnitte hinterlegt mit Rahmenholz, d min. 40mm . inkl. Auskleidung mit Gipsfaserplatte	100	St	.....	.....
.112	Ausschnitte eckig: . Abmessung bis 400x400mm . Ausschnitte hinterlegt mit				
	Übertrag				.....

271.112	Rahmenholz, d min. 40mm . inkl. Auskleidung mit Gipsfaserplatte	50	St	.....	.....
.400	Insektenschutzgitter.				
.420	Winkel aus gelochtem Alublech, roh, d mm 0,8, auf Holz befestigen.				
.421	Abwicklung mm 100.	120	m	.....	.....
272	Holzverbindungen und Elementverbindungen sowie Anschlüsse, bei Aussenwänden.				
.200	Eckausbildungen.				
.210	Eckausbildungen Grad 90. Ausmass: Länge Wandkante.				
.211	Zusammenschluss von Konstruk- tion, Unterkonstruktion, Däm- mung, Dichtung, Beplankung und Bekleidung. Inkl. Vernageln, Verschrauben und Abkleben so- wie allfälliger Passstücke und Abschlüsse.	153	m	.....	.....
.400	Geschossdecken- und Dachanschlüsse.				
.410	Geschossübergänge. Anschluss von Konstruktion, Unterkonstruktion, Dämmung, Dichtung, Beplankung und Bekleidung.				
.411	Gem. Detail 1 / 15: Übergang Aussendämmung zu Fassadenelement. . Zuschneiden / Anpassen der Dämmung an Betonstirne. . Überlappen und abkleben der Fassadenbahn	52	m	.....	.....
.412	Gem. Detail 3: Elementstoss zu untenliegendem Element. Ausklinkung der Ständer, Schwelle und Dämmung.	265	m	.....	.....
.413	Gem. Detail 3 / 13: Geschossübergang. . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung . Beplankung bei Ausklinkung .. OSB-Platte, d mm 15, b mm ca. 320 . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke und über Elementstoss durchgezogen. . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20 . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht	265	m	.....	.....
.414	Gem. Detail 5 / 14: Geschossübergang Bereich				
	Übertrag				.....

272.414 Fenster.

- . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung
- . Beplankung bei Ausklinkung
- .. OSB-Platte, d mm 15, b mm ca. 320
- . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke und über Elementstoss durchgezogen.
- . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20
- . Überdämmung Fensterrahmen mit Steinwolle, d mm min. 20
- . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht

308 m

.415 Gem. Detail 6:

- Geschossübergang unter Laube.
- . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung
- . Beplankung bei Ausklinkung
- .. OSB-Platte, d mm 15, b mm ca. 200
- . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke
- . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20
- . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht

32 m

.417 Gem. Detail 7:

- Geschossübergang unter Laube Bereich Fenster.
- . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung
- . Beplankung bei Ausklinkung
- .. OSB-Platte, d mm 15, b mm ca. 200
- . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke und über Elementstoss durchgezogen.
- . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20
- . Überdämmung Fensterrahmen mit Steinwolle, d mm min. 20
- . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht

40 m

.418 Gem. Detail 8:

- Geschossübergang unter Balkone.
- . Streifen Gipsfaserplatte, d mm 15, b mm ca 180 auf exakte Flucht montiert.
- . Ausdämmen der Hohlräume mit Steinwolle
- . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht

75 m

.419 Lagesicherung bei Anschluss an Betondecke.

- . 2x VGS 8x160 bis 200mm, a m ca. 0.5, 90° und 45° in

Übertrag

.....

272.419	Wandelement geschraubt. genaue Position der Schraube nach Koordination mit Baumeister.	650	m	.....	.....
.440	Anschlüsse an Flachdächer. Anschluss von Konstruktion, Unterkonstruktion, Dämmung, Dichtung, Beplankung und Bekleidung.				
.441	Gem. Detail 16: Anschluss Flachdach / Ausbildung Dachrand: . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung. . Beplankung bei Ausklinkung .. 3-Schichtplatte, d mm 40, b mm ca. 520 . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke und über Aufbordung durchgezogen. . Rähm oben abgeschrägt . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20 . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht	38	m	.....	.....
.442	Gem. Detail 17: Anschluss Flachdach Bereich Fenster / Ausbildung Dachrand: . Ausklinken der Ständer, Rähm und Dämmung. . Beplankung bei Ausklinkung .. 3-Schichtplatte, d mm 40, b mm ca. 520 . Bauzeitabdichtung im Bereich Anschluss Betondecke und über Aufbordung durchgezogen. . Rähm oben abgeschrägt . Streifen Steinwolle zwischen Rähm und Betondecke mm ca. 20 . Überdämmung Fensterrahmen mit Steinwolle, d mm min. 20 . Abkleben der Wind- und Luftdichtigkeitsschicht	44	m	.....	.....
.445	Ausschnitte in Dachrand für Speier: mm ca. 100x300 inkl. allen Bearbeitungen.	10	St	.....	.....
.600	Anschlüsse an angrenzende Bauteile.				
.610	Anschlüsse an Innenwände				
.611	Gem. Detail 11.1 Anschluss Aussenwände zu Innenwände Wohnungsintern (Holzrahmenbauwände). . Ständer / Ausholzung im Bereich Innenwand. . Innenwand in Installationsebene eingebunden.				
	Übertrag				.....

272.611	. Innenwand luftdicht abgeklebt . inkl. allen Bearbeitungen und Verbindungsmitteln	280	m	.....	.....
.612	Gem. Detail 6.1 Anschluss Aussenwände zu Wohnungstrennwände (Betonwände). Betonwand in Konstruktionsebene eingebunden. . Aussenwandelement mit Distanz zu Betonwand montiert. Hohlraum um Betonwand ausgestopft mit Steinwolle . Konstruktive Befestigung, mit Metallwinkel, ca. AE116 inkl. Schrauben und Betonanker . Aussenwand luftdicht abgeklebt . inkl. allen Bearbeitungen und Verbindungsmitteln	240	m	.....	.....
.613	Gem. Detail 11: Anschluss TW01 an Betondecke. . Streifen Steinwolle d mm 20 auf Rähm . Bauzeitabdichtung bei Anschluss Betondecke . Abkleben der Luft und Winddichtigkeit	62	m	.....	.....
.615	Anschluss an Wohnungstrennende Betontreppe (Anschluss / Elementstoss) in Neigung der Treppe): . Betontreppe in Wandelement eingebunden. . Hohlräume mit Steinwolle ausgestopft. . luftdicht abgeklebt. . Konstruktive Befestigung, mit Metallwinkel, ca. AE116 inkl. Schrauben und Betonanker, a m ca. 1.0	5	m	.....	.....
.619	Gem. Detail 6 Anschluss Laube: Streifen Duripanel für Aufbordung bauseitiger Abdichtung. . d mm 18 . b mm ca. 250 . auf Holz befestigen	32	m	.....	.....
276	Installationen und Einbauten in Aussenwänden.				
.500	Kasten für Fallroh				
.501	Gem. Detail 18: Ausbildung Kasten für Fallrohr.				
	Übertrag			.....

276.501	. Ausbildung Unterkonstruktion Kasten mit Rahmenholz .. 2x Ständer mm 60x280 + Ausholzung 60x140mm . Durchziehen der Dämmschutzschicht, Gipsfaserplatte d mm 15 und der Fasssadenbahn.	200	m	.....	.....
300	Innenwände -----				
310	Wände mit Ständern und umlaufendem Rahmen -----				
311	Innenwände mit verdeckten Ständern und umlaufendem Rahmen.				
.100	Konstruktion. Innenwände werden nach dem Betonieren der Geschossdecken montiert.				
.110	Innnenwand wohnungsintern: . Ständerkonstruktion mit umlaufendem Rahmen . Rahmenholz . Festigkeitsklasse: C24 . Dicke: mm 60 . Abstand Ständer: mm 625 . Dämmung dazwischen: . Mineralfaserplatte . d mm 60 . Rohdichte kg/m3 > 50 . Beplankungen werden nach dem Giessen des Unterlagsboden montiert. . Inkl. allen Verbindungsmittel und Bearbeitungen, wie Eckausbildungen, Ausschnitte und Anschlüsse an angrenzende Bauteile.				
.111	Ständerbreite mm 80	2'105	m2	.....	.....
.112	Zu Pos. 311.111 Mehr- oder Minderpreis für Holz (sämtliches Rahmenholz, wie Rähm, Schwelle, Ständer, Einbinder, udg.) nicht aus "Schweizer Holz"	per	m2	.....
.113	Zuschlag: . Wandelement im Bereich Sockelbereich ausgeklinkt. . beidseitig beplankt mit Streifen OSB-Platte, d mm 15, b mm 250	870	m2	.....	.....
.160	Wand zu Steigschacht EI30, bestehend aus: . Ständerkonstruktion mit umlaufendem Rahmen . Rahmenholz . Festigkeitsklasse: C24				
	Übertrag				.....

311.160	. Dicke: mm 60 . Abstand Ständer: mm 625 . Dämmung dazwischen: . Mineraslfaserplatte . d mm 100 . $\lambda_D \leq 0.035 \text{ W/mK}$. Rohdichte > 26kg/m ³ . Schmelzpunkt > 1000°C . Beplankung schachtseitig: . Gipsfaserplatte, . d mm 15 . Beplankung Wohnungsseite: . OSB-Platte . d mm 15 . Fugen luftdicht abgeklebt				
.161	d mm 100	35	m2	.....	.....
.162	Zu Pos. 311.161 Mehr- oder Minderpreis für Holz (sämtliches Rahmenholz, wie Rähm, Schwelle, Ständer, Einbinder, udg.) nicht aus "Schweizer Holz"	per	m2	.....
.163	Zuschlag für Innenwände über zwei Geschosse. Wandelemente (Ständer) durchgehend über zwei Geschosse, h m bis 5.50. . Erschwernis für Stabilisierung udg. . Innere Absturzsicherung.	25	m2	.....	.....
350	Wandbekleidungen -----				
352	Wandbekleidungen mit Platten, bei Innenwänden.				
.400	Bekleidung.				
.450	Zementgebundene Leichtbetonbauplatte mit Sandwichstruktur Produktvorschlag: Fermacell Poverpanel H2O oder gleichwertig . Verarbeitung nach herstellangaben				
.452	d mm 15.	842	m2	.....	.....
.460	Birkensperrholz. . Qualität B/BB, längsfurniert . geschliffen . BFU 100 verleimt . Faserrichtung vertikal . keine Plattenstösse horizontal. . vertikale Plattenstösse mit Nut und Feder. . Platten sauber, sichtbar auf Holz befestigen, inkl. Befestigungsmittel. Bekleidung ist nach dem Giessen des Unterlagsboden zu montieren.				

Übertrag

.....

352.461	d mm 15.	2'105	m2	.....	.....
.465	Mehrpreis für nicht sichtbare Befestigung. Befestigung gem. Vorschlag Unternehmer:	2'105	m2	.....	.....
370	Nebenleistungen zu Innenwänden -----				
372	Holzverbindungen und Elementverbindungen sowie Anschlüsse, bei Innenwänden.				
.400	Geschossdecken- und Dachanschlüsse.				
.410	Anschlüsse an Geschossdecken.				
.411	Gem. Detail 12: Schwelle auf Schallschuttlager, z.B. Pronuvolager, d mm 10 Verbindungsmittel: .. Simpson StrongTie AE116 .. 10x CSA Schrauben 5x80 .. 2x Segmentanker M12 .. Abstand m ca. 1.0	845	m	.....	.....
.413	Gem. Detail 12: Anschluss an Decken bei Innenwänden: . Schiffholz zwischen Rähm und Decke bei Befestigungsmitteln . Ausstopfen des Hohlraums mit Steinwolle. . 2x Streifen mit Kompriband für Luftdichtigkeit. . Befestigungsmittel: Betonschrauben, z.B. Multimonti M12 oder gleichwertig, a m cam 0.8m	845	m	.....	.....
.600	Anschlüsse an angrenzende Bauteile.				
.610	Anschlüsse bei Wände zu Installationsschächten. Brandabschnittsbildende Wand RF1: Anschluss von Konstruktion, Unterkonstruktion, Dämmung, Dichtung, Beplankung. Inkl. Vernageln, Verschrauben und Abkleben sowie allfälliger Passstücke und Abschlüsse.				
.611	Gem Detail 19: . Wandkonstruktion bei Anschluss Beton ageklinkt und an Flucht Betonwand angepasst. . Wand auf genaue Flucht gerichtet und geschiftet. . Befestigung der Wandelemente in Beton mit Betonschrauben, z.B. Multimonti Betonschrauben . Sämtliche Hohlräume mit				

Übertrag

.....

372.611	Steinwolle ausgestoßt und luftdicht abgeklebt.				
	. Ausmass: m1 Länge Wandkante	35	m	.....	.....
376	Installationen und Einbauten in Innenwänden.				
.100	Montieren von Gebäudetechnik- Rohren und -Einbauten. Inkl. Befestigungsmittel. Exkl. Lieferung von Rohren, Einbauten und dgl.				
.110	Rohre und Einlasskästen für Elektroinstallationen.				
.112	Einlasskästen rund. Durchmesser bis mm 100	150	St	.....	.....
.113	Einlasskästen rechteckig. mm ca. 100x130	100	St	.....	.....
400	Geschossdecken				
450	Deckenbekleidungen				
452	Deckenbekleidungen mit Platten.				
.100	Unterkonstruktion.				
.110	Lattung gehobelt, keilgezinkt, Fichte/Tanne, mit Distanzschrauben auf Beton befestigen.				
.112	Querschnitt ca. mm 50x60, Achsabstand mm 500 bis 600.	110	m2	.....	.....
.140	Diverse Ausholungen in Dämmung für Installationen: Rahmenholz auf Beton befestigt. inkl. allen Bearbeitungen und Verbindungsmittel.				
.141	Querschnitte mm ca. 160/160mm, Länge m ca. 1.0	10	St	.....	.....
.200	Dämmung.				
.220	Mineralfaserplatte. . vollflächig auf Beton befestigen, inkl. Dämmstoffhalter. . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,03. . BKZ 6q.3. . inkl. allen Anschlüssen / Anpassungen an angrenzende Bauteile.				
.221	d mm 120.	110	m2	.....	.....
.250	Mineralfaserplatte. . selbstklemmend . zwischen Konstruktion. . Deklarierter Wert der Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,03. . BKZ 6q.3.				

Übertrag

.....

452.250	. inkl. allen Anschlüssen / Anpassungen an angrenzende Bauteile.				
.251	d mm 50	110	m2	.....	.....
.300	Dichtung.				
.310	Winddichtung, Stösse nach Herstellervorschriften verkleben. inkl. abkleben an angrenzende Bauteile Folie auf Dämmung, bzw. Lattung montieren.				
.311	Kunststoffbahn, BKZ min. 4.1, s_D variabel m 0,02 bis 0.1.	110	m2	.....	.....
.400	Bekleidung.				
.440	Gipsfaserplatten, nach Herstellervorschrift befestigen. Fugen verklebt und Leimresten abgestochen				
.445	d mm 15.	110	m2	.....	.....
700	Tragwerk				
720	Stützen und Streben massiv				
721	Holzstützen und -streben verdeckt.				
.100	Konstruktion.				
.140	Brettschichtholz. . Fichte/Tanne. . Festigkeitsklasse GL24h. . Erscheinungsklasse Industrie (I). . Für Feuchtekasse 1 . Stützen sind in Wandelement integriert. . inkl. allen Bearbeitungen, wie gerade Schnitte, Ausklinkungen, usw (Stützen gem. Detail 4).				
.144	Querschnitt mm 240x280 Länge m bis max. 3.0	14	m3	.....	.....
.145	Querschnitt mm 280x280 Länge m bis max. 3.0	3	m3	.....	.....
.149	Mehr- oder Minderpreis für Holz ohne Label "Schweizer Holz"	per	m3	.....
.150	Brettschichtholz. . Fichte/Tanne. . Festigkeitsklasse GL28h. . Erscheinungsklasse Industrie (I). . Für Feuchtekasse 1 . Stützen sind in Wandelement integriert. . inkl. allen Bearbeitungen, wie gerade Schnitte, Ausklinkungen, usw (Stützen gem. Detail 4).				

Übertrag

.....

721.151	Querschnitt mm 280x280 Länge m bis max. 3.0	2	m3	.....	.....
.152	Querschnitt mm 320x280 Länge m bis max. 3.0	2	m3	.....	.....
.159	Mehr- oder Minderpreis für Holz ohne Label "Schweizer Holz"	per	m3	.....
.160	Brettschichtholz. . Fichte/Tanne. . Festigkeitsklasse GL32h. . Erscheinungsklasse Industrie (I). . Für Feuchteklasse 1 . Stützen sind in Wandelement integriert. . inkl. allen Bearbeitungen, wie gerade Schnitte, Ausklinkungen, usw (Stützen gem. Detail 4).				
.161	Querschnitt mm 320x280 Länge m bis max. 3.0	1.500	m3	.....	.....
.169	Mehr- oder Minderpreis für Holz ohne Label "Schweizer Holz"	per	m3	.....
800	Verbindungs- und Befestigungsmittel aus Stahl -----				
810	Verbindung mit stiftförmigen Verbindungsmittel für Holz -----				
811	Bauschrauben				
.100	Diverse Verbindungsmittel wie Bauschrauben, Schlüsselschrauben usw. mit Unterlagsscheiben und Muttern.				
.101	Sammelposition	200	kg	.....	.....
814	Vollgewindeschrauben				
.100	Diverse Vollgewindeschrauben				
.120	Durchmesser 8mm				
.121	8x80-200mm	200	St	.....	.....
820	Verbindung mit stiftförmigen Verbindungsmittel für Stahl und Beton -----				
821	Kraftschlüssige Verbindungsmittel in Beton und Mauerwerk				
.100	Eingeklebte Gewindestangen in Beton. . Eingeklebt mit Hilti Hit HY200 in Beton. . Festigkeitsklasse Gewindestange mind. 4.6.				
.140	Durchmesser 16mm				

Übertrag

.....

821.141	M16x100-250mm. . Einklebläne max. 200mm.	100	St	.....	.....
822	Formschlüssige Verbindungsmittel in Beton und Mauerwerk				
	.100 Spreizdübel aus Stahl.				
	.130 Durchmesser 12mm				
	.131 Segmentanker M12x 120-200mm	200	St	.....	.....
	.200 Betonschraube aus Stahl.				
	.202 M12 x 100-160 z.B. Multi Monti	200	St	.....	.....
830	Blechform- und Gussteile -----				
831	Blechformteile				
	.100 Diverse Winkelverbinder				
	.101 Typ AE48 bis AE116	100	St	.....	.....
850	Stahlteile -----				
851	Spezialteile				
	.100 Stahlplatten mit diversen Bohrungen. . ohne Schweissungen . Festigkeitsklasse S235 . Oberflächenbehandlung für Innenklima gem. Vorbedingungen				
	.101 Divers Stahlteile, wie Kopfplatte und Schlitzbleche . d mm 4-20.	100	kg	.....	.....
	.300 Geschweisste Stahlteile aus mehreren Teilen. . Aus Flachstahl t mm bis max. 30 . Festigkeitsklasse S235 . Oberflächenbehandlung für Aussen, gem. Vorbedingungen (feuerverzinkt)				
	.303 Sammelposition: Diverse geschweisste Stahlteile	200	kg	.....	.....
852	Walzprofile mit Bohrungen. . ohne Schweissungen. . Liefern und montieren.				
	.100 Walzprofile mit diversen Bohrungen. . Festigkeitsklasse S235 . Oberflächenbehandlung für Innenklima, gem. Vorbedingungen.				
	.101 Auflagerwinkel . diverse LNP-Profile . Bohrungen für Bolzen in				
	Übertrag				.....

852.101	Beton und Holzschrauben	200	kg	.....	.....
900	Diverse Holzbauarbeiten				
950	Oberflächenbehandlung von Holzbauteilen				
952	Oberflächenbehandlung Innenbekleidung				
.200	Oberflächenbehandlung durch Lichtschutzimprägnierung und Lackierung:				
	Produktevorschlag oder gleichwertig:				
	. 1x Lichtschutzgrundierung SunCare 800 werkseitig				
	. 1x Hydro-Lack JetFinish SP12 werkseitig				
	. 1x Hydro-Lack JetFinish SP12 nach Montage				
	Farbe durch Bemusterung zu definieren.				
	Verarbeitung gem.				
	Herstellerangaben.				
	Hersteller:				
	Böhme AG				
	Farb- und Lackfabrick, Stationsstrasse 37, 3097				
	Liebfeld www.boehme.ch				
	Produkt:				
				
				
				
.210	Für die Arbeiten der Oberflächenbehandlungen sind folgende Genossenschafter zu berücksichtigen:				
	Wahli + Spielmann AG Malereigeschäft				
	Ostermundigen				
	GMG				
	Gipser- und Malergeschäft				
	Bern				
.211	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
	1x Lichtschutzgrundierung SunCare 800, werkseitig	2'946	m2	.....	.....
.212	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
	1x JetFinish, werkseitig.	2'946	m2	.....	.....
.213	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
	Übertrag				.....

952.213	1x JetFinish, nach Montage	per	m2	.....
.220	Oberflächenbehandlung durch Malerei nach Wahl Unternehmer:				
.221	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
.	1x Lichtschutzgrundierung SunCare 800, werkseitig	2'946	m2	.....	(.....)
.222	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
.	1x JetFinish, werkseitig.	2'946	m2	.....	(.....)
.223	Behandlung von Aussen- und Innenwandbekleidungen (Birkensperrholz):				
.	1x JetFinish, nach Montage	per	m2	.....
932	Total Elementbau in Holz			.....
214	Total Construction en bois			.....