

# Inhaltsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
	PROJEKTBESCHREIBUNG	2
	VORBEMERKUNGEN	7
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	12
	GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN	15
<b>01</b>	<b>Titel 01 Allgemeines</b>	<b>29</b>
<b>02</b>	<b>Titel 02 Decken</b>	<b>35</b>
<b>03</b>	<b>Titel 03 Wände</b>	<b>41</b>
<b>04</b>	<b>Titel 04 Stützen, Unterzüge</b>	<b>46</b>
<b>05</b>	<b>Titel 05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonsti...</b>	<b>60</b>
<b>06</b>	<b>Titel 06 Aussparungen HLS</b>	<b>84</b>
<b>07</b>	<b>Titel 07 Aussparungen ELT</b>	<b>90</b>
<b>08</b>	<b>Titel 08 Vorgelagerte Holzkonstruktion</b>	<b>93</b>
<b>09</b>	<b>Titel 09 Stundenlohnarbeiten</b>	<b>101</b>
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>103</b>

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## PROJEKTbeschreibung

### Projektbeschreibung

Das bestehende Gebäude befindet sich in der Emil-Kemmer-Straße 33 in 96103 Hallstadt

Nach einer umfassenden Voruntersuchung wird das bestehende, ehemalige Verwaltungs- und Laborgebäude der Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH, des künftigen Dr. Pfleger Campus zum neuen Standort der Montessorischule Bamberg umgenutzt.

Am Standort soll künftig die Montessori-Grundschule sowie die Sekundarstufe etabliert werden.

Es wird dringend empfohlen, die Örtlichkeiten vorab zu besichtigen, um sich über eventuell für die Kalkulation beeinflussende Faktoren zu informieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Situation werden nicht berücksichtigt.

### Lage und Zufahrt zum Gebäude

Die Emil-Kemmer-Straße in 96103 Hallstadt befindet sich am östlichen Rand eines Gewerbegebiets nördlich der Bamberger Innenstadt, nahe der Bahnstrecke Bamberg–Schweinfurt und der Autobahn A70.

Die Emil-Kemmer-Straße ist eine gut ausgebaute, asphaltierte Erschließungsstraße mit beidseitigen Gehwegen und teilweise separaten Radwegen.

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt über eine Einfahrt im nordwestlichen Grundstücksbereich.

Es gelten die öffentlich-rechtlichen Vorschriften für Fußgänger, Straßenverkehr etc.

Entsprechende Schutzmaßnahmen für den Abbruch oder die Bauarbeiten sind selbstständig nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften für die entsprechenden Gewerke zu veranlassen.

### Gebäude

Der vorhandene Komplex besteht aus Bauteilen verschiedener Bauzeiten (siehe Lageplan). BA 1, 2 und 3 stammen aus den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts. Die beiden rückwärtigen Erweiterungen (BA 4.1 und 4.2) sind von ca. 1987. Das Gebäude diente als Verwaltungsgebäude mit Büronutzung sowie für Labore und Arzneimittelproduktion,

Das bestehende Ensemble setzt sich aus zwei zweistöckigen Gebäudeflügeln im Nordwesten und Südosten (je zuzüglich eines Untergeschosses), die durch einen zentralen einstöckigen Mittelbau verbunden sind zusammen. Das Gebäude ist gesamtheitlich unterkellert.

Das bestehende Tragwerk besteht aus StB-Stützen und StB-Decken, z.T. Flachdecken, Rippen- und Hohlkörperdecken, z.T. massive Wände aus Stampfbeton und Mauerwerk.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## PROJEKTbeschreibung

Dächer sind flach geneigte Massivdächer (Beton, Porenbeton) mit bituminöser Abdichtung (BA 1 und 3) ohne bzw. mit nur minimaler Dämmstärke bzw. flach geneigte Holzdachstühle mit gedämmter Blechdeckung (Sandwichplatte, BA4).

Im Innenausbau bestehen die nichttragenden Wandkonstruktionen aus Trockenbauwänden mit Metallständerwerk sowie teilweise aus vormontierten Elementwänden mit Glaseinsätzen.

Bestandsfassaden bestehen aus Aluminiumfenstern und Pfosten-Riegelfassaden. Die Außenwände sind ungedämmt.

Die Decken sind mit Trockenbau in Metallunterkonstruktion abgehängt.

Der Fußbodenbelag variiert (PVC, Teppich, Fliesen, Parkett)

Im Rahmen der Maßnahme werden BA 1 bis 4 entkernt. Bei Gebäudeteil BA2 wird das Dach mit Dachaufbau komplett zurückgebaut. Die Decken über den Räumen im UG werden durch neue Decken ersetzt. Auf der Decke wird ein neuer zweigeschossiger Baukörper als Holzbau (Holzstützen und BSH-Decken z.T. auf Stahlunterzügen mit aussteifenden Holzwänden) aufgesetzt.

Bodenaufbauten bleiben wo möglich erhalten, Beläge werden erneuert.

Neuer Innenausbau: Trockenbau- und Elementwände, feste Einbaumöbel (Schreiner), Heizdecken als Segel, Akustikdeckensegel.

Fenster und Fassade: Rückbau der bestehenden Fenster und Brüstungen, neue Holzfenster und Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden. Die bestehenden massiven Fassaden werden überarbeitet.

Dächer: z.T. Rückbau, neue Wärmedämmung und Abdichtung auf BA1 und 3, neuer Dachstuhl mit Metalleindeckung auf BA4. Extensives Gründach auf dem Mittelbau (Gebäudeteil 2).

### Bafristen

Nachfolgender Bauablauf ist vorgesehen:

Eckdaten:

Beginn Montageplanung: Anfang Juli 2026

Beginn Montagearbeiten: Anfang Oktober 2026

Ende Abbrucharbeiten: Dezember 2026

Der Abbruch besteht aus dem Komplettabbruch des Mittelbaus

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
<b>PROJEKTbeschreibung</b>		
<p>ab EG, z.T. einschl. der Decke über UG und dem Rückbau der Innenausbauten der beiden dreigeschossigen Gebäudeteile.</p> <p>Die Holzbauarbeiten umfassen im Mittelbau die Errichtung der Decke über dem UG und die Aufstockung von EG und OG.</p> <p>Es ist zu berücksichtigen, dass ab Juli 2026 weitere Auftragnehmer zeitgleich auf der Baustelle tätig sind (Abbruch, Rohbau, Holzbau, Fenster, Dach). Die Arbeiten sind daher abschnittsweise nach Abstimmung mit der Bauleitung auszuführen, einschl. Abtransport der ausgebauten Materialien, um Baufreiheit für Nachfolgewerke zu schaffen.</p> <p>Während der Bauausführung sind die Arbeiten zwischen den beteiligten Firmen abzusprechen und entsprechend zu koordinieren. Erschwernisse und Mehraufwendungen hierdurch sind einzurechnen.</p> <p><b>Transport und Anlieferung</b></p> <p>Für den Transport zur Baustelle, das Abladen und Lagern, sowie den Transport zur Einbaustelle hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen. Bauseitige Aufzugshilfen und Baukräne stehen nicht zur Verfügung.</p> <p>Diese Leistungen sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Zu berücksichtigen sind ebenfalls die Sperrzeiten der angrenzenden Autobahnauffahrt (A70, Hallstadt) einschl. daraus entstehender zusätzlicher Wege und Zeiten, siehe beiliegender Plan.</p> <p><b>Materialanlieferung an die Baustelle</b></p> <p>Die örtliche Objektüberwachung nimmt für den Auftragnehmer keine Lieferungen an. Für Lagerräume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen. Der Auftragnehmer hat entsprechend die Anlieferung von Maschinen, Werkzeugen, Baustoffen usw. so zu steuern, dass diese erst dann an die Baustelle geliefert werden, wenn ausreichend geeignetes und befugtes Personal des Auftragnehmers zum Empfang und zur sicheren Lagerung und Aufbewahrung auf der Baustelle bereit steht. Anzuliefernde Materialien sind umgehend für den Einbau auf die Gebäudeebene weiter zu transportieren. Eine größere Zwischenlagerung vor Ort ist nicht möglich.</p> <p>Ausgebaute Materialien sind zügig zu entsorgen.</p> <p><b>Straßenverunreinigungen</b></p> <p>Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Verkehrswege, Zufahrten und Lagerplätze von Verschmutzungen durch Baustellenverkehr sauber gehalten werden müssen.</p>		

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## PROJEKTbeschreibung

Verunreinigungen der Ab- und Zufahrtswege, vor allem der öffentlichen Straßen, sind umgehend und unaufgefordert vom AN kostenlos zu beseitigen. Auf § 41 der Straßenverkehrsordnung wird hingewiesen. AN, die dieser Aufforderung nicht nachkommen, werden alle anfallenden Kosten für die Reinigung in Abzug gebracht. Für Unfälle, die sich aus der Verletzung obiger Verpflichtungen ergeben, haftet der AN.

Offenes Feuer und das Verbrennen von Abfällen, Verpackungsmaterialien usw. ist auf der Baustelle verboten.

### Baustellenbereich

Verkehrssicherungspflicht:

Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer. Feuerwehrzufahrtswege und Standflächen sind immer freizuhalten.

Die Zugänge zum Bauwerk und zum Baugelände sind während der Ausführungszeit und nach Beendigung der Tagesleistungen so zu verschließen, dass Unbefugte das Bauwerk nicht betreten können.

### Baustelleneinrichtung

Materiallagerung ist auf den umliegenden Freiflächen nur begrenzt möglich, nach Abschluss der Arbeiten sind die Oberflächen wieder ordnungsgemäß herzustellen, dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Abgesperrte Räume können nicht zur Verfügung gestellt werden.

Stellflächen für KFZ sind auf dem Grundstück vorhanden.

Fahrzeuge von auf der Baustelle beschäftigten Personen dürfen nicht im Baustellenbereich abgestellt werden.

Die Einrichtung der Baustelle und der Arbeitsablauf sind vor Baubeginn mit der Bauleitung bzw. dem Auftraggeber abzustimmen. Im Zuge des Baufortschrittes erforderlich werdende Umsetzungen der Baustelleneinrichtung sind auf Anordnung der Bauleitung auszuführen.

Das Stellen eines stationären Hochbaukranes ist möglich. Der Baustelleneinrichtungsplan ist entsprechend vorzulegen.

Mobile Kräne können ebenfalls gestellt werden, sind jedoch entsprechend mit der örtlichen Bauleitung rechtzeitig abzustimmen.

Wasser- und Energieanschlüsse:

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## PROJEKTbeschreibung

Anschlüsse für Strom und Wasser werden bauseits gestellt. Das Heranführen an die Verbrauchsstellen ist Sache des Auftragnehmer und von diesem eigenverantwortlich abzuwickeln.

Anschlüsse für Geräte, Maschinen und sonstige Hilfsmittel, die Energie oder Wasser benötigen, wie z.B. Kabel, Leitungen, Schläuche, Kabeltrommeln, Scheinwerfer etc. sind vom Auftragnehmer bereitzustellen und werden nicht gesondert vergütet. Gleiches gilt für Kräne, Aufzüge, Flaschenzüge, Förderbänder, etc.

Für die Verteilungs- und Verlängerungskabel ist der Auftragnehmer selbst verantwortlich. Absicherungsvorgaben gem. UVV sind zu beachten.

### Sanitäranlagen

Eine Toilettenanlage ist bauseits vorhanden.

### Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan:

Zur Durchführung der Maßnahme wird durch den AG und den SIGE-Koordinator ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt. Der AN hat seine Beschäftigten über den SIGE-Plan zu informieren. Der SIGE-Plan ist zu beachten und in der Firmenbauleitung bereitzuhalten. Der AN hat dessen Anordnungen vor Ort bei akuter Unfallgefahr umgehend Folge zu leisten.

Schutzvorrichtungen anderer Auftragnehmer dürfen, wenn die eigenen Arbeiten behindert werden, keinesfalls, auch nicht vorübergehend, ohne Zustimmung der Bauüberwachung eigenmächtig entfernt werden. Bei Zustimmung sind sie nach Beendigung der Arbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand aufzubauen.

### Schadstoffe

Bezüglich im Gebäude vorhandener Schadstoffe wurden vorab Proben entnommen und Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse können bei Bedarf in dem Gutachten eingesehen werden.

Dazu siehe auch gesonderte Vorbemerkungen.

### Technische Vorbemerkungen

Notwendige Gerüste werden, wenn nicht explizit anders beschrieben, bauseits gestellt.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## PROJEKTbeschreibung

### Aufmaß

#### Feststellung der Massen:

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, wenn nötig, Maße an Ort und Stelle verantwortlich zu nehmen. Dies trifft insbesondere dort zu, wo die Herstellung seiner Leistung verbindlich davon abhängt.

### Maßtoleranzen

#### Überschreitung von Maßtoleranzen:

Soweit Überschreitungen der Maßtoleranzen und sonstige Fehler bei der Vorleistung festgestellt werden, sind diese umgehend der Bauleitung mitzuteilen. Der AN hat die Untergründe sowie die für sein Gewerk bauseitigen Vorkehrungen rechtzeitig vor Arbeitsbeginn verantwortlich zu überprüfen und abzunehmen. Eventuelle Beanstandungen müssen der örtlichen Bauleitung so rechtzeitig angegeben werden, dass sie vor Beginn der Arbeiten behoben werden können, ohne die Fertigstellungstermine zu verzögern (rechtzeitige Arbeitsvorbereitung).

### Anlagen zum LV

Die beiliegenden Skizzen und Zeichnungen sind Grundlage des LV und sind bei Kalkulation der jeweiligen Positionen zu berücksichtigen.

#### Anlagen:

- Grundrisse UG/EG/OG
- Schnitt Mittelbau Querschnitt / Längsschnitt
- Ansichten
- Übersichtslageplan/BE
- Bauablauf A70 AS Hallstadt
- ggf. weitere Skizzen und Erläuterungen

### Vorbemerkungen

#### Weitere Besondere Vertragsbedingungen

#### Stoffe und Bauteile

Vom Auftragnehmer dürfen keine gesundheitsgefährdenden Stoffe und Bauteile eingebaut werden. Die Werte der derzeit gültigen MAK-Liste sind einzuhalten.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## VORBEMERKUNGEN

Die Vorschriften für nachhaltiges Bauen sind einzuhalten.

### Bauprodukte / Nachweise

Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn sie für den Verwendungszweck

- Den Vorschriften des Bauproduktengesetzes, der Bauproduktenrichtlinien und der Umsetzung sonstiger Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften entsprechen und das CE-Zeichen tragen (siehe auch Bauregelliste B) oder
- Den in der Bauregelliste A aufgeführten Techn. Regeln entsprechen und aufgrund des Übereinstimmungsnachweises das Ü-Zeichen tragen oder
- Eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen oder
- Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfungszeugnis erhalten haben oder
- Eine Zustimmung im Einzelfall besitzen oder
- Einer Regelung für sonstige Bauprodukte (für die vorgenannten Punkte nicht zutreffend) entsprechen, z.B. Nachweis der Gleichwertigkeit.

Gem. Art. 52 Abs. 1 BayBO hat der Unternehmer die erforderlichen Nachweise über die Verwendbarkeit der eingesetzten Bauprodukte und Bauarten auf der Baustelle bereitzuhalten.

Gem. Art. 77 Abs. 6 BayBO ist dem Architekturbüro, das die Bauüberwachung durchführt, auf der Baustelle bzw. Betriebsstätte Einblick in die Genehmigungen, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungs-Erklärungen, Übereinstimmungs-Zertifikate, Überwachungsnachweise, Zeugnisse und Aufzeichnungen über die Prüfung von Bauprodukten usw. zu gewähren. Diese Nachweise sind vor Baubeginn dem Auftraggeber als Kopie zu übergeben.

Die Dokumentation des gebauten Bestandes (Zulassungen, Übereinstimmungserklärungen etc.) sind dem AG zur Abnahme und zur Prüfung durch die Bauordnungsbehörde nachvollziehbar zu übergeben.

Abnahmen und ggf. erforderliche Einzelnachweise und Dokumentationen von Leistungen bzw. Produkten sowie deren Einbau sind dem AG bzw. der Bauleitung rechtzeitig, vor Verschluss von Bauteilen, anzuzeigen und zu dokumentieren.

### Produktnachweise

Die Absicht, andere Produkte zu verwenden und deren Gleichwertigkeit ist mit der Angebotsabgabe nachzuweisen. Sofern keine Alternativprodukte genannt und nachgewiesen werden, gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist mit der Angebotsabgabe anhand von

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## VORBEMERKUNGEN

aussagekräftigen Produktdatenblättern etc. nachzuweisen. Fehlende Nachweise können zum Ausschluss vom Verfahren führen. Bei alternativ angebotenen Produkten behält sich der AG vor ggf. Handmuster vor Vergabe nachzufordern.

Die Positionen des Leistungsverzeichnisses sind keine Bestellgrundlage. Die Positionen sind vor der Bestellung zu überprüfen und mit der Bauleitung abzuklären.

### Lieferung und Einbau

Soweit im Einzelfall keine abweichende Festlegung getroffen wurde, beinhalten die Positionen die Lieferung und den Einbau.

### Anordnung von Stundenlohnarbeiten

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind täglich einzureichen.

### Baubesprechungen

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden je nach Bedarf 1 – 2 mal je Woche statt. Die Kosten sind in die EP einzurechnen.

### Sprache

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass während der Arbeit auf der Baustelle ständig eine Person anwesend ist, die es ermöglicht, in deutscher Sprache zu verhandeln. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung trotz Mahnung durch den Auftraggeber nicht nach, so ist der Auftraggeber berechtigt, einen Dolmetscher auf Kosten des Auftragnehmers heranzuziehen.

### Bauleitung

Während der Arbeiten des Auftragnehmers an der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein. Die Qualifikation ist auf Anforderung des AG durch den Auftragnehmer nachzuweisen.

Der AN hat während der gesamten Bauzeit eine entsprechend ausgebildete Person als DGUV-1-Koordinator für die Beschäftigten des AN sowie allen eingesetzten Nachunternehmerfirmen zu stellen.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## VORBEMERKUNGEN

### Bautagebuch

Vom AN sind auf Formblättern Beiträge für das Bautagebuch täglich zu liefern. Diese Arbeitsberichte sollen Stand und Fortschritt der Arbeiten sowie alle bemerkenswerten Ereignisse des Bauablaufes lückenlos festhalten. Es dient als Grundlage für alle Meldungen und Berichte, die über die Bauausführung zu erstatten sind und bildet nach Abschluss der Bauarbeiten einen wichtigen Bestandteil der Bauakten. Insbesondere sind in diesen Arbeitsberichten einzutragen: die erbrachte Leistung und Arbeitsfortschritt des AN und die Zahl der eingesetzten Facharbeiter, Lehrlinge, etc., außergewöhnliche Ereignisse (Unfälle, Behinderungen, etc.).

### Betriebszeiten

Die festgelegten möglichen Regel-Arbeitszeiten sind:  
Mo-Fr: von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr,  
Sa von 07:00 Uhr bis 13:00 Uhr.  
Arbeiten außerhalb dieser Zeitfenster benötigen eine gesonderte Absprache.

### Immisionsschutz

Bei der Durchführung der Arbeiten sind alle Begleiterscheinungen, die das Gebäude und die benachbarte Bebauung beeinträchtigen können, wie Lärm, Staub und anderes zu vermeiden, oder auf das technisch mögliche Minimum zu reduzieren.

Es sind geräuschreduzierte Baumaschinen zu verwenden.

Es gelten die Immisionsrichtwerte der AVV Baulärm:

tagsüber 60 dB (A)

nachts 45 dB (A)

Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen sind elektrisch betriebene Maschinen und Geräte einzusetzen. Von bestehenden Luftansaugungen müssen abgaserzeugende Geräte einen Abstand einhalten.

### Brandschutz

Der Brandschutz ist entsprechend zu beachten. Die gültigen Scheine, Zulassungen und Zeugnisse für das Schweißen und Flexen sind Voraussetzung.

Schweißen und Flexen, Arbeiten mit offener Flamme sind der technischen Leitung / Objektüberwachung rechtzeitig zu melden und vorher genehmigen zu lassen (Arbeitsscheine).

Im Bestandsgebäude befindet sich eine BMA, welche vor Beginn der

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## VORBEMERKUNGEN

Arbeiten außer Betrieb genommen wurde.

Auf Vorhaltung geeigneter und ausreichender Löschmittel wird hingewiesen.

### **Nachweis der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile**

Alle tragenden Bauteile werden entsprechend den Anforderungen aus dem Brandschutzkonzept ausgebildet.

### **Umweltschutz**

Der Auftragnehmer hat zum Schutz der Umwelt, Landschaft und Gewässer die durch die Arbeiten verursachten Beeinträchtigungen auf das unvermeidliche Mindestmaß zu beschränken. Der Auftragnehmer hat behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Der AN hat die Arbeiten so auszuführen, dass eine Beeinträchtigung der Umwelt ausgeschlossen ist. Verwiesen wird hier nur exemplarisch auf die Bereiche Lärmschutz und Grundwasserschutz.

### **Ver- und Entsorgungsleitungen**

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne und der dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer außerdem bei allen zuständigen Stellen über eventuell vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Schutz zu informieren. Bei allen Arbeiten, mit oder ohne Geräteeinsatz, im Bereich der Leitungstrassen sind grundsätzlich die einschlägigen Vorschriften der BayBO und der Berufsgenossenschaften, der VDE zwingend einzuhalten. Schäden an Ver- und Entsorgungsleitungen sowie daraus entstehende Folgekosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

### **Haftung und Verkehrssicherungspflicht**

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eigenverantwortlich alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen im eigenen Leistungsbereich zu treffen, um Schäden von Personen und Sachen innerhalb des Baugeländes und des Baubereichs abzuwenden (Verkehrssicherungspflicht). Der Auftragnehmer stellt den Auftraggeber im Innenverhältnis von sämtlichen Schadensersatzansprüchen aus schuldhafter Verkehrssicherungspflichtverletzung im eigenen Leistungsbereich frei, insbesondere bei etwaigen von ihm schuldhaft verursachten Schäden an Nachbargebäuden oder -grundstücken.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## VORBEMERKUNGEN

Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschäden entstanden sind, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

### Abfallbeseitigung

Der bei der Ausführung der Arbeiten anfallende Abfall aus dem Bereich des Auftragnehmers (Bauschutt, Verpackungsmaterial, Reststoffe; Müll, usw.) ist restlos zu beseitigen und entsprechend den rechtlichen Vorschriften (z.B. örtliche Abfallsatzung) zu entsorgen. Wertstoffe sind auszusondern, in getrennten Fraktionen zu erfassen und der Wiederverwertung zuzuführen.

### Baureinigung

Die Baustelle ist täglich zu reinigen. Fluchtwege sind immer freizuhalten.

Bei Fertigstellung einzelner Arbeitsabschnitte sind diese besenrein zu säubern.

Die vom Auftragnehmer gelieferten Teile sind innen und außen in sauberem Zustand zu montieren. Bei Teilen, die mit besonderen Schutzvorrichtungen versehen sind, dürfen die Schutzteile erst nach Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung entfernt und entsorgt werden. Dies ist noch Leistung des Auftragnehmers. Eine einmalige Erstreinigung hat als Feinreinigung der montierten Teile nach Aufforderung der Bauleitung mit den entsprechenden Vorschriften der Reinigung von Bauteilen und Baustoffen im Bauwesen zu erfolgen. Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege, usw., sind dem Auftraggeber vorzulegen.

### Werbung

Firmentafeln und Werbebanner sind nicht zulässig. Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorherigen schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers und nur auf der Bautafel zulässig.

### Abkürzungsverzeichnis

a	Jahr
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
AVV	Abfallverzeichnis- Verordnung
B	Breite
BE	Baustelleneinrichtung

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>		
bzw.	beziehungsweise	
BT	Bauteil	
ca.	Circa	
cm	Zentimeter	
cm <sup>2</sup>	Quadratcentimeter	
d	Tag	
D	Dicke	
dgl.	dergleichen	
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	
DepV	Deponieverordnung	
DIN	Deutsche Industrienorm	
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik	
DN	Nennweite	
EnEV	Energieeinsparverordnung	
etc.	et cetera	
EG	Erdgeschoss	
EN	Europäischen Normen	
EPDM	Ethylen-Propylen- Dien-(Monomer)-Kautschuk	
FBA	Fußbodenaufbau	
g	Gramm	
h	Stunde	
H	Höhe	
HLSK	Heizung / Lüftung / Sanitär / Kühlung	
inkl./incl.	inklusive	
i.M.	im Mittel	
kg	Kilogramm	
km	Kilometer	
kwh	Kilowattstunde	
kWp	Kilowatt peak	
Kfz	Kraftfahrzeug	
kN	Kilonewton	
KMF	künstliche Mineralfasern	
l	Liter	
L	Länge	
LM	Leichtmetall	
LV	Leistungsverzeichnis	
LH	Lichte Höhe	
LB	Lichte Breite	
LKW	Lastkraftwagen	
LAGA	Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft Abfall	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>		
MW		Mauerwerk
mm		Millimeter
mm <sup>2</sup>		Quadratmillimeter
m		Meter
m <sup>2</sup>		Quadratmeter
m <sup>3</sup>		Kubikmeter
Mt		Monat
mMt		m x Monat
mWo		m x Woche
m <sup>2</sup> Mt		m <sup>2</sup> x Monat
m <sup>2</sup> Wo		m <sup>2</sup> x Woche
min., mind.		mindestens
Mo.		Montag
MA		Montageabschnitt
max.		maximal
MAK		Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
Nr.		Nummer
OK		Oberkante
o.glw.		oder Gleichwertig
Pos.		Position
psch		Pauschal
PE		Polyethylen
PP		Polypropylen
PCB		Polychlorierte Biphenyle
PAK		Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
PVC		Polyvinylchlorid
RBM		Rohbaumaß
RStO		Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
STB		Stahlbeton
St./Stck.		Stück
StVO		Straßenverkehrs-Ordnung
t		Tonne
tlg.		teilig
TRGS		Technische Regeln für Gefahrstoffe
UK		Unterkante
UG		Untergeschoss
UVV		Unfallverhütungsvorschrift
usw.		und so weiter
üNN		über Normal Null
v.g.		vorgenannt
VOB		Vergabe- und

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>		
VDE		Vertragsordnung für Bauleistungen Verband der Elektrotechnik Elektronik Informations-technik e.V.
VZ		Verkehrszeichen
VAO		verkehrsrechtliche Anordnung
WD		Wärmedämmung
WDVS		Wärmedämmverbundsystem
Wo		Woche/n
W		Watt
ZiE		Zulassung im Einzelfall
z.B.		Zum Beispiel
<p>Zimmerer- und Holzbauarbeiten TEIL 1 GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN</p> <p>Die nachfolgenden Vorgaben beschreiben Standardvorgaben für alle in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Zimmer- und Holzbauarbeiten, wenn der jeweilige Positionstext nicht anders aussagt. Sie gelten außerdem ergänzend zur VOB und zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik und einschließlich der weiteren genannten Normen. Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung aus ATV/DIN 18334 - Zimmerer- und Holzbauarbeiten, sowie den folgenden Regeln.</p> <p>Ergänzend sind folgende ATV zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIN 18 451 - Gerüstbauarbeiten</li> </ul> <p>Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen</li> <li>- DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau Holz</li> <li>- DIN 52 183 - Prüfung von Holz, Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes</li> <li>- DIN 68 122 - Faserbretter aus Nadelholz</li> <li>- DIN 68 123 - Stülpchalungsbretter aus</li> </ul>		

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN		
<p>Nadelholz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN 68 126-1 - Profilbreiter mit Schattennut - Maße</li><li>- DIN 68 126-2 - Profilbreiter mit Schattennut - Sortierung für Fichte, Tanne, Kiefer</li><li>- DIN 68 128 - Balkonbretter</li><li>- DIN 68 364 - Kennwerte von Holzarten - Rohdichte, Elastizitätsmodul und Festigkeiten</li><li>- DIN EN 350-1 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz</li><li>- DIN EN 350-2 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa</li><li>- DIN EN 351-1 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz - Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme</li><li>- DIN EN 384 - Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte</li><li>- DIN EN 460 - Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz - Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen</li><li>- DIN EN 518 - Bauholz für tragende Zwecke, Sortierung - Anforderungen an Normen über visuelle Sortierung nach der Festigkeit</li><li>- DIN EN 518 - Bauholz für tragende Zwecke, Sortierung - Anforderungen an maschinell nach der Festigkeit sortiertes Bauholz und an Sortiermaschinen</li><li>- DIN EN 844 - Rund- und Schnittholz - Terminologie (Normenreihe)</li><li>- DIN EN 1313-1 - Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil: Nadelschnittholz</li><li>- DIN EN 1313-2 - Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen</li></ul>		

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN		
<p>undVorzugsmaße - Teil: Laubschnittholz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 1315-1 - Dimensions-Sortierung</li><li>- Teil 1: Laub-Rundholz</li><li>- DIN EN 1315-2 - Dimensions-Sortierung</li><li>- Teil 2: Nadel-Rundholz</li><li>- DIN EN 1316 - Laub-Rundholz;</li></ul> <p>Qualitätssortierung (Normenreihe)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 14 250 - Holzbauwerke -</li></ul> <p>Produktanforderungen an vorgefertigteFachwerkträger und NagelplattenHolzwerkstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN 68 771 - Unterböden aus Holzspanplatten</li><li>- DIN EN 316 - Holzfaserplatten -</li></ul> <p>Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 635-2 - Sperrholz</li></ul> <p>-Klassifizierung nach dem Aussehen derOberfläche - Teil 2: Laubholz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 635-3 - Sperrholz</li></ul> <p>-Klassifizierung nach dem Aussehen derOberfläche - Teil 3: Nadelholz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 13 810-1 - Holzwerkstoffe -</li></ul> <p>schwimmend verlegte Fußböden - Teil 1: Leistungspezifikationen und Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN 14 322 - Holzwerkstoffe -</li></ul> <p>Melaminbeschichtete Platten zurVerwendung im Innenbereich - Definition, Anforderungen undKlassifizierung Dämmstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN 1102 - Holzwolle-Leichtbauplatten und Mehrschicht-Leichtbauplatten nach DIN 1101 als Dämmstoffe für das Bauwesen</li><li>- DIN 52 270 - Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen -</li></ul> <p>Begriffe,Lieferformen, Lieferarten</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN 68 755-1 - Holzfaserdämmstoffe für das Bauwesen - Teil 1:Dämmstoffe für die Wärmedämmung</li><li>DIN EN 826 - Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung desVerhaltens bei Druckbeanspruchung</li></ul> <p>Unterkonstruktionen, Verbindungen,Befestigungen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN 436 - Scheiben, vierkant, vorwiegend für Holzkonstruktionen</li><li>- DIN 440 - Scheiben mit Vierkantloch, vorwiegend für Holzkonstruktionen</li><li>- DIN 603 - Flachrundschrauben mit Vierkantansatz</li><li>- DIN 1478 - Spannschlösser aus Stahlrohr oder Rundstahl</li><li>- DIN 1479 -</li></ul>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
<b>GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN</b>		
<p>Sechskant-Spannschlossmuttern - DIN 1480 - Spannschlösser geschmiedet (offene Form) - DIN 7989-1 - Scheiben für stahlkonstruktionen - Teil 1: Produktklasse C - DIN 7989-2 - Scheiben für stahlkonstruktionen - Teil 2: Produktklasse A - DIN 7990 - Sechskantschrauben mit Sechskantmutter für Stahlkonstruktionen - DIN EN 14 399-4 - Hochfeste planmäßig vorspannbare Schraubenverbindungen für den Metallbau - Teil 4: System HV - Garnituren aus Sechskantschrauben und -muttern - DIN EN 14 399-6 - Hochfeste planmäßig vorspannbare Schraubenverbindungen für den Metallbau - Teil 6: Flache Scheiben mit Fase</p> <p>Zu beachtende Technische Regeln: - Schriftenreihe des Holzbau-Handbuchs, Informationsdienst Holz- TRGS 521 - Faserstäube Weiter sind zu beachten: - Merkblätter des Industrieverbandes Dichtstoffe e.V., insbesondere - Nr. 8: Konstruktive Ausführung und Abdichtung von Fugen im Holzfußbodenbereich - Nr. 9: Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Nr. 12: Die Überstreichbarkeit von bewegungsausgleichenden Dichtstoffen im Hochbau</p> <p>Güteschutz: - RAL-GZ 402/1 Herstellung von Teilen aus Massivholz zur Errichtung von Blockhäusern - RAL-GZ 411 - Imprägnierte holzbau-elemente - RAL-GZ 422, T I - Holzhausbau, Teil I: Herstellung vorgefertigter Bauprodukte - RAL-GZ 422, T II - Holzhausbau, Teil II: Errichtung von Gebäuden (Montage) - RAL-GZ 428 - Recyclinholz - RAL-GZ 830 - Holzschutzmittel - RAL-GZ 421 - Brettschichtholz</p> <p>TEIL 2 STOFFE, BAUTEILE</p>		

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN

- Falls für die angegebene Konstruktion keine allgemeine amtliche Zulassung vorhanden ist, so gehört es zu den Aufgaben des Auftragnehmers, Einzelzulassungen unter Beachtung der in der Genehmigungsplanung enthaltenen und ihm auf eigenverantwortliche Nachfrage mitgeteilten Auflagen, ggf. durch zusätzliche Prüfungen, zu erwirken.
- Das gilt entsprechend für dazu erforderliche Gutachten und Prüfversuche. Die Aufwendungen für die Genehmigungsfähigkeit sind in die Preiseinzurechnen.
- Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt sein; Ihre Spreizkäfte dürfen keine großen inneren Spannungen erzeugen. Bei nichtausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden.

## TEIL 3 AUSFÜHRUNG

- Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung, sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung/Bauüberwachung abzustimmen.
- Für die Ausführung erforderliche Maße sind zuvor am Bau zu nehmen. - Sofern nicht aus Detailzeichnungen ersichtlich, sind Maße für Vorleistungen für andere Gewerke (z.B. Firstausbildung, Auskragungen von Sparren, Aufschieblinge, Wechsel) mit der Bauleitung/Bauüberwachung oder dem nachfolgenden Unternehmer abzusprechen.
- Die abgebundenen Dachteile, sowie der fertige Dachstuhl sind grundsätzlich vom Statiker abnehmen zu lassen. Hierzu muss durch den Auftragnehmer unaufgefordert und eigenverantwortlich zur Abnahme schriftlich eingeladen werden
- Über die Abnahme ist ein Protokoll zu erstellen und in dreifacher Ausfertigung dem Auftraggeber auszuhändigen.
- Sichtbar bleibende Nägel und

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN		
<p>Schrauben an Außenwandverkleidungen müssen aus nichtrostendem Material bestehen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nägel dürfen nicht auf zug beansprucht werden (mit Ausnahme besonderer Zulassungen) Insbesondere Deckenbekleidungen einschließlich der Unterkonstruktion müssen geschraubt werden.</li><li>- Während der Montage ist die Konstruktion im Außenbereich gegen Witterungseinflüsse, insbesondere gegen Sturm, im erforderlichen Maß zu schützen. Das vor allem bei Arbeitsunterbrechungen</li><li>- Wenn bei Umbauarbeiten nicht den Plänen oder der Ausschreibungenstprechende Bedingungen oder Umstände auftreten oder Holzschädigungen vorgefunden werden, ist umgehend die Bauleitung/Bauüberwachung zu verständigen.</li><li>- Holzteile, die auf Bauteilen aus Beton oder Mauerwerk aufliegen, sind ohne zusätzliche Vergütung mit einer Lage unbesandeter Bitumenpappe oder gleichwertigem Material von diesem zu trennen.</li><li>- Bei sichtbar bleibenden Hölzern im Außenbereich sind die Kanten leicht zu brechen.</li><li>- Vor der Durchführung von Bohr-, Stemm-, und Einsetzarbeiten an Estrichen, geputzten Wänden und Decken, sind möglicherweise darin enthaltene Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.</li><li>- Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.</li><li>- Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.</li><li>- Mechanische Verbindungen in Hirnholz sind nur mit speziellen Hirnholzdübeln ausnahmsweise zugelassen. Dabei ist eine statische Wirkung nur in Brettschichtholz anzunehmen.</li><li>- Statisch wirksame Verbindungen mit Balkenschuhen und anderen Blechformteilen sind nur entsprechend der bauaufsichtlichen</li></ul>		

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN		
<p>Zulassungsvorzunehmen; diese ist auf Verlangen nachzuweisen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Alle Nagellöcher sind - wenn die statische Berechnung nichts anders aussagt - mit zugehörigen Rillennägeln anzunageln. Auf ein vollflächiges Aufliegen der Hölzer an den Metallteilen ist zu achten. Verzogene Hölzer oder solche mit Drehwuchs sind somit ausgeschlossen.</li><li>- Klammerverbindungen - auch mit Holzwerkstoffplatten - dürfen nur mitspeziellen Geräten hergestellt werden; das Einschlagen mit dem Hammer ist untersagt.</li><li>- Beim Aufbringen von Holzspanplatten auf alte Dielenböden ist auf einen ausreichenden Randabstand zwischen Fußboden und Wand zu achten. Er soll 2 mm je Meter Raumtiefe betragen, mindestens jedoch 10 - 15 mm.</li><li>- Die Hinterlüftung von Dachkonstruktionen muss in jedem Gefach garantiert sein.</li><li>- Wenn der Belag von Holzbalkengeschosdecken entfernt wird, ist die aussteifende Scheibenwirkung durch geeignete Massnahmen jederzeit sicherzustellen. Diese Massnahme ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</li><li>- Grundsätzlich sind vor Ausführungsbeginn sämtliche Bestandskonstruktionen auf Ihre Tragfähigkeit zu überprüfen. Bei Beschädigungen oder potentiellen Mehrbelastungen von Bauteilen ist die Bauleitung/Bauüberwachung rechtzeitig zu informieren. In Absprache mit dem Planer sind die betroffenen Bauteile auszutauschen oder zu verstärken.</li><li>- Bei der Montage von Stützen oder Wänden u.ä. ist die direkte Lastabtragung auf die darunterliegenden tragenden Bauteile zu gewährleisten.</li><li>- Sämtliche Bauteile der Dachkonstruktion sind ausreichend zugfest zu verbinden. Dies gilt insbesondere an den Dachrändern.</li><li>- Jeder 3. Sparren ist an seinen Auflagerpunkten zusätzlich durch Sonderbauteile (z.B. Stahlblechformteile), welche durch</li></ul>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
<b>GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN</b>		
<p>Nagelung befestigt werden, mit den Pfetten zu verbinden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Die Aussteifung des Drempels in Längsrichtung ist zu prüfen bzw. feldweisedurch den Einbau von druckfester Diagonalen herzustellen.</li></ul>		
<b>TEIL 3.2 HOLZSCHUTZ</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Dem Auftraggeber ist eine Bescheinigung zu übergeben über -<ul style="list-style-type: none"><li>- den Hersteller des Holzschutzmittels-</li><li>- die Aufwendungs menge-</li><li>- die Art des Holzschutzmittels-</li><li>- das Überwachungszeichen</li></ul></li><li>- Bei tragenden Konstruktionen müssen diese Informationen - falls eine chemische Behandlung vorgesehen ist - als dauerhafte Kennzeichnung zuzüglich Zeitpunkt der Ausführung und Bezeichnung des ausführenden Betriebes vorgenommen werden.</li><li>- Zu beachten sind:-<ul style="list-style-type: none"><li>- Holzschutzmittelverzeichnis des IfBt-</li><li>- Merkblatt für den Umgang mit Holzschutzmitteln</li><li>im Holzschutzmittelverzeichnis des IfBt- - Sicherheitsdatenblätter für die gewählten Holzschutzmittel-</li><li>Gesundheitsgefährdungen sind grundsätzlich auszuschließen.</li><li>- Alle nach erfolgtem Holzschutz noch bearbeiteten oder gerissenen Teile sind entsprechend nachzubehandeln.</li><li>- Die vom Hersteller angegebenen Anwendungsbeschränkungen bei Holzschutzmitteln sind zu beachten. Sie sind dem Auftraggeber auf Verlangen nachzuweisen.</li><li>- Besonders und eigenverantwortlich, sowie unaufgefordert ist der Auftraggeber auf vorübergehende Beschränkungen bei Nachfolgearbeiten oder in der Nutzung der Bauleistung hinzuweisen, sofern Gesundheitsgefährdungen durch Holzschutzmittel nicht auszuschließen sind.</li><li>- Die Verträglichkeit zu vorhandenen Schutzmitteln bzw. verbleibenden Anstrichen ist zu prüfen.</li><li>- Die vom Hersteller des Holzschutzmittels vorgegebenen</li></ul></li></ul>		

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN		
<p>Aufwandsmengen sind unbedingt einzuhalten und auf Verlangen nachzuweisen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Balkenköpfe und andere Bauteile aus Holz, die in Mauerwerk einbinden, sind mit einem chemischen Holzschutz nach DIN 68 800 zu versehen oder Holz höherer Resistenzklasse einzusetzen.</li><li>- Wird in Planungs- oder Ausschreibungsunterlagen bei vorgegebenen Gefährdungsklassen nicht die erforderliche Normbasis angegeben, so sind die in der Reihe DIN 68 800 definierten Gefährdungsklassen maßgebend.</li><li>- Die inhaltlich vergleichbaren DIN EN-Vorschriften sind - sofern nicht bauaufsichtlich verlangt - nur bei ausdrücklicher Bezugnahme anzuwenden.</li><li>- Bei tragenden und/oder aussteifenden Bauteilen der Gefährdungsklasse 0 nach DIN 68 800-3, sowie allen sonstigen Bauteilen, insbesondere in ständig oder zeitweise von Menschen genutzten Räumen, ist die Anwendung vorbeugend chemischer Holzschutzmittel grundsätzlich untersagt.</li><li>- Soweit nicht vom Auftraggeber im Rahmen der Ausschreibung festgelegt, ist das Eindringverfahren der Holzschutzmittel vom Bieter bei Angebotsabgabe anzugeben. Das gilt auch für eine nur alternativ anzubietende - mechanische Vorbehandlung des Holzes.</li><li>- Dem Auftraggeber ist unaufgefordert mitzuteilen, welche Einschränkungen bei zu erwartender malermäßiger Behandlung der Bauteile zu beachten sind.</li><li>- Sofern Holzschutzmittel auf Wasserbasis erhältlich sind, sind diese - bei vergleichbar fixierenden Eigenschaften - anzubieten.</li><li>- Holzschutzmittel für Bauteile im Außenbereich dürfen keine auswaschbaren Farbzusätze enthalten. Werden auswaschbare Holzschutzmittel für Bauteile im Innenbereich eingesetzt, sind behandelnde Teile beim Transport oder bei der Lagerung vor Nässe zu schützen.</li><li>- Wird eine bestimmte und realisierbare Eindringtiefe gefordert, so gelten</li></ul>		

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN

die dazu erforderlichen Vorbehandlungen als Nebenleistungen.

- Als Gefahrstoffe nach der GefStoffV und den TRGS einzuordnende Anstrichstoffe und Lösungsmittel dürfen grundsätzlich nur in Originalgebinden auf der Baustelle verarbeitet werden. Ist eine Umfüllung nicht zu vermeiden, müssen die Behälter wie das Originalgebilde gekennzeichnet sein. Über den Verbleib von Reststoffen kann die Bauleitung/Bauüberwachung einen Nachweis verlangen.
- Bei der Notwendigkeit zur Imprägnierung mit Holzschutzmittel, hat diese im Trogtränkungsverfahren mit einem wasserlöslichen Holzschutzmittel nach DIN 68800 Teil III mit den Prüfprädikaten P, IV gegen Pilze wirksam, Fäulnischutz, gegen Insekten vorbeugend wirksam, zu erfolgen. Es ist nur farbloser Holzschutzmittel zulässig.
- Das Holzschutzmittel muss unbedenklich gemäss den einschlägigen Bestimmungen für Aufenthaltsräume sein.
- Es dürfen nur zugelassene Holzschutzmittel verwendet werden, die unter anderem kein PCP, Formaldehyd, keine Dioxine oder andere für den Menschen schädliche Stoffe enthalten. Ein Nachweis ist hierfür auf Verlangen vorzulegen.
- Nach der Imprägnierung ist das Holz auf <20% Holzfeuchte herunterzutrocknen. Sämtliche Holzschnittstellen sind entsprechend ihrer Lage mit Holzschutzmittel für innen bzw. außen mehrmals satt zu streichen.
- Vor Einbau des Holzes hat der Auftragnehmer auf Verlangen die Holzfeuchtigkeit mit Meßprotokollen nachzuweisen.

## TEIL 3.3 DÄMMUNGEN

- Beim Umgang mit mineralfaserdämmstoffen (Einbau und Ausbau) ist für gute Durchlüftung der Räume zu sorgen. Eventuelle Staubablagerungen sind zu entfernen (Kehren ist untersagt).
- Beim Trennen ist keine Säge zu verwenden.

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN

- Beim Ausbau zum Zwecke der Entsorgung, sind diese Dämmstoffe nach Möglichkeit zu befeuchten.
- Bei der Verarbeitung, vor allem bei der Ternnung entstehende Rückstände von Mineralwolle dürfen niemals gefegt werden. Es sind dafür eigenszugelassene Staubsauger zu verwenden. Verschnitt, Abfälle und Staubsaugerinhalte sind in staubdicht schließenden Behältern (auch Plastiksäcke sind zulässig) zu sammeln. Das gilt insbesondere beim Ausbau und Rückbau alter Dämmstoffe.
- Bei allen eingebrachten Dämmungen ist darauf zu achten, dass sie konvektionsdicht eingebaut werden. Alle Fugen, Fußpunkte, Knickpunkte und dergleichen sind mit mindestens 5 cm breiten, selbstklebenden und dampfdichten Fugenbändern abzukleben, wenn nicht durch die Art oder Form der Dämmstoffe ein Luftdurchsatz verhindert wird. Bei der Wahl der Fugenbänder darf die geforderte Feuerwiderstandsklasse nicht verringert werden.
- Werden zwischen Sparren Mineralfaserdämmstoffe eingebaut, so müssen sie dem TYP W entsprechen, damit keine Aufwölbung eintritt.
- Durch den Einbau von Dämmkeilen darf die vorgesehene Schichtdickenicht gemindert werden. Der erhöhte Verschnitt ist in den Preis miteinzurechnen.
- Rieselschutz ist als Vlies einzubauen. Dichte Folien sind nicht zugelassen.
- Diffusionsdichte und diffusionshemmende Folien dürfen nicht angetackert werden. Sie sind zu kleben.

## TEIL 4 PREISINHALTE

Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften:

- Werden ausdrücklich Verbindungsmittel aus Formteilen in den Ausschreibungsunterlagen ausgeschlossen, ist das im Preisangebot zu berücksichtigen.
- Mit den Preisen sind die aus den mit der Ausschreibung übergebenen Unterlagen erkennbaren oder gewerksüblichen

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten
GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN		
<p>Bohrungen, Fräsungen, Abfasungen, Zapfenverbindungen, Versatzausbildungen, Auflgerausbildungen, Maßnahmen gegen Aufspaltung, Transport- und Montagestöße und -verbindungen, sowie alle Montagehilfsmittel und -geräte abgegolten, soweit sie keine besonderen Leistungen gemäß DIN 18 299 und DIN 18 334 darstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Das Nachimprägnieren von Schnittstellen, sowie das Liefern und Anbringen einer Kennzeichnung nach DIN 68 800-3 sind in den Angebotspreisen einzukalkulieren.</li><li>- Werkstattzeichnungen zur Dachauskragung, zu handwerksgerechten Verbindungen und das Herstellen von Lehren sind in die Preise einzukalkulieren.</li><li>- Sofern die Stellfläche von Arbeitsgerüsten im Sinne von Nr. 4.2.2 DIN 18334 durch einfache Abdeckungen von Deckenbalkenlagen, Kehlbalckenlagen u.ä. aus Riegeln und Bohlen herstellbar ist, gilt das Herstellen dieser Stellfläche für Gerüste als Nebenleistung.</li><li>- Das Weiterrücken fahrbarer Gerüste gilt im Zuge des Arbeitsfortschrittes für eigene und fremde Gerüste als Nebenleistung, sofern das ohne Auf- und Abbau und lediglich durch erneute Abstützung möglich und zulässig ist.</li><li>- Werden Mehrdicken als Zulageposition oder in anderer Form ausgeschrieben, so gilt bei Nichteinhaltung der genormten Toleranzen durch den vorhandenen Untergrund, der Preis für die Mehrdicke bereits bei geringer Überschreitung der ursprünglich vorgesehenen Gesamtdicke, sofern in der gleichen Position kein angemessener Ausgleich für die Mehrleistung enthalten ist.</li><li>- In allen anderen Fällen wird der Gesamteinzelpreis für eine bestimmte vorgegebene Dicke aus dem Grundpreis zuzüglich der Mehrdicke je angefangene Einheit gebildet.</li><li>- Unzutragliche Auffeuchtungen sind zu vermeiden. Bis zur Fertigstellung des endgültigen Witterungsschutzes sind die Bauteile abzudecken, Verschmutzungen vermeiden und Bauteile durch Abdeckung o.ä. schützen, als</li></ul>		

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten

## GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSGRUNDLAGEN

Nebenleistung.

- Das Lüften der Räume und das Staubsaugen in geschlossenen Räumen nach der Verarbeitung oder dem Trennen von Mineralfasererzeugnissen ist eine Nebenleistung.

- Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine statische Berechnung Bestandteil des Preises und ist auf Verlangen vorzulegen oder - als Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den Nebenleistungen.

- Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikt gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen. Dazu gehört auch das Maßnehmen auf der Baustelle zwecks Erarbeitung dieser Pläne.

## TEIL 5 ABRECHUNGSHINWEISE

- Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eine genaue prüffähige Holzliste als Abrechnungsgrundlage für den Auftraggeber zu erstellen.

- Das Aufmaß erfolgt nach im Übersichtsplan angegebenen Längen bzw. beinicht eingezeichneten Schadensstellen nach der Länge des geschädigten Holzteiles.

- Die Holzquerschnitte bzw. Längen sind in Ca.-Maßen angegeben. Exakte Maße sind am Bau zu nehmen.

- Anbindungspunkte (Stielanschluss, Rähmanschluss u.dgl.) sind bei jedem Konstruktionsteil (Schwelle, Rähm u. dggf.) anzugeben.

- Die Verwendung von gebrauchsfähigem Altholz ist bei gleichen Einzelpreisen möglich.

- Mit den Einheitspreisen sind abgegolten:

- Witterungsschutz der gesamten Hölzer über die gesamte Bauzeit des Loses Zimmerer- und Holzbauarbeiten-

- alle notwendigen Aussteifungen und Sicherungen während der Montage

## WICHTIGER HINWEIS ZU QUALITÄTEN UND FABRIKATSANGABEN

- Sollten in den Positionsbeschreibungen

03      LV      Zimmerer- und Holzbauarbeiten

GELTUNGSBEREICH UND AUSFÜHRUNGSRUNDLAGEN

Herstellerangaben von Produkten benannt sein, so sind nicht zwingend die Produkte dieses Herstellers anzubieten.

- Die Benennung des Herstellers gilt in jedem Einzelfall nur der technischen Spezifizierung des gewünschten Produktes.

- Es sind grundsätzlich auch gleichwertige Produkte anderer Herstellerzulässig.

- Die Gleichwertigkeit muss jedoch nachgewiesen werden können.

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**01**

**01 Allgemeines**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
01	Titel	01 Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01.1</b>	<p><b>Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Baustelleneinrichtung Die Baustelleneinrichtung des AN beinhaltet sämtliche notwendigen Leistungen, die zur vertragsgemäßen Erfüllung der Bauleistungen, für die vertraglich vereinbarte Bauzeit, erforderlich sind.</p> <p>Die notwendigen Baustellen- und Sicherungseinrichtungen sowie alle sonstigen Schutzmaßnahmen sind Leistungen des AN.</p> <p>Es wird empfohlen die Örtlichkeiten (Baugrundstück) zu besichtigen. Aufwendungen bzw. Fehlkalkulationen aufgrund mangelnder Ortskenntnisse bzw. nicht erfolgter Ortsbesichtigung gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Die Baustelleneinrichtung umfasst, soweit nicht vom AG zur Verfügung gestellt, u.a. den Auf- und Abbau, den An- und Abtransport, das Betreiben und Unterhalt (komplette Vorhaltung) sowie den Rückbau/Räumung, im Sinne einer nicht abschließenden Aufzählung, unter anderem für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagesunterkünfte, und Materiallager</li> <li>- Material-Vorhaltekosten, Lohnkosten, Personalkosten</li> <li>- Baustellen- und Arbeitsplatzbeleuchtung</li> <li>- notwendige Maschinen, Werkzeuge und Geräte aller Art</li> <li>- Arbeitsplätze für technologische Einrichtungen, Baumaschinen u. dgl.</li> <li>- Sicherungseinrichtung, sonstige Schutzmaßnahmen, soweit nicht sep. beschrieben, Schutzdächer, begehbare Abdeckungen, provisorische Treppen außerhalb und innerhalb von Gebäuden inkl. Geländer, Schutzgeländer, provisorische Einhausungen.</li> <li>- Schutzvorrichtungen für besteh. Baulichkeiten oder die Umwelt</li> <li>- Zufahrten wie Baustraßen, befestigte Wege und Plätze, bzw. Krananlagen einschl. Stellflächen u.ä.</li> <li>- Schützen der Grenzen zu Nachbargrundstücken, unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe</li> <li>- evtl. Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt</li> <li>- Straßensperrung für Schwerlasttransporte, Mobilkraneinsätze etc. die besondere Sicherheitsvorkehrungen erfordern (soweit erf.).</li> <li>- Kennzeichen der Baustelle nach StVO und Vorschriften der Verkehrsbehörde einschl. reflektierende Verkehrs und Hinweiszeichen, Abschränkungen aufstellen, vorhalten und während der Bauzeit umsetzen und räumen.</li> <li>- Bauaufzüge, Bautreppen, Rampen, Bauschuttrutschen bzw. Schuttabwurfschacht</li> <li>- Bauschuttsammel- bzw. Recyclinganlagen, Schuttcontainer, einschl. Entsorgungskosten etc.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
01	Titel	01 Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen des Umwelt- und Gewässerschutzes</li> <li>- einschließlich mehrfacher Anfahrt wegen ausführungsbedingter Unterbrechungen bei Herstellung der Bauleistungen zur Baustelle.</li> <li>- Weitere Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.</li> <li>- Hebeeinrichtungen wie mobile oder stationäre Kräne, Teleskoplader, Hebebühnen o.ä..</li> </ul> <p>Vom AN ist innerhalb von 10 Tage nach Auftragserteilung ein Baustelleneinrichtungsplan dem AG und dem SiGeKo zur Genehmigung vorzulegen. Nach dem Räumen der Baustelleneinrichtung sind die Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, einzuebnen. Befestigungen der Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze, sind zu beseitigen.</p> <p>Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Sanitäranlagen, Wasser- und Stromanschlüsse werden bauseitig gestellt!</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.2</b>	<b>Statische Berechnung</b>			
	<p>Statische Berechnung</p> <p>Anfertigen von prüffähigen statischen Berechnungen für sämtliche Holzkonstruktionen und alle Anschlussdetails in Ergänzung zur geprüften Statik des Tragwerksplaners, einschl. evtl. erford. Aufmaß vor Ort, Dies beinhaltet insbesondere die Nachweise der Befestigungsmittel, Holzbauanschlüsse, Verbundmittel, Windsogverankerung etc. Die Nachweise sind dem AG rechtzeitig vor Ausführung jeweils</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 01	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 01 Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>3-fach in Papierform sowie als dwg- und pdf-Datei zur Verfügung zu stellen. ggf. zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde und den Prüflingenieur. Änderungen während der Bauzeit sind vom AN zu übernehmen und in die Unterlagen einzuarbeiten. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.3</b>	<b>Werk- und Montageplanung</b>			
	<p>Werk- und Montageplanung Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN in Abstimmung mit dem Holzbauingenieur, Architekten und dem Prüflingenieur für Statik eine Werkstatt- und Montageplanung, ein Abbundplan zu erstellen und dem AG rechtzeitig vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p> <p>Die Planung umfasst u.a. folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-erforderliche Detailpunkte für alle Bauteile, Verbindungen, Befestigungsmittel, Anschluss- und Auflagerpunkte einschließlich Werkzeichnungen und Prüfzeugnissen, unter Berücksichtigung der Flächen- und Eigenlasten</li> <li>-Abstimmung sämtlicher Detailpunkte unter Einbeziehung der tangierenden Leistungen anderer Gewerke</li> <li>-bauphysikalische Berechnungen (soweit nicht vorhanden), wie z.B. Berechnungen zu Dampfdurchgang, Bauteilfeuchte und Wärmedämmwerten aller von ihm gedämmten oder mit Dampfsperren oder -bremsen zu versehenden Einbaubereiche.</li> </ul>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.4</b>	<b>Aufmaß Rohbau</b>			
	<p>Aufmaß Rohbau</p> <p>Erstellung digitales Bestandsaufmaß vor Ort nach Herstellung der erforderlichen Massivbauarbeiten, zur Prüfung der Maßgenauigkeit des Beton-Rohbaus (Höhen Rohboden, Betonauflagen Winkelabweichungen) und als Grundlage für die Werkplanung und Montage der Holzbauteile. Dies beinhaltet auch die Aufnahme der Achsen,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
01	Titel	01 Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Deckendurchführungen, Treppen, Schächte etc. soweit erforderlich.                      Änderungen während der Bauzeit sind vom AN zu übernehmen und in die Montagepläne einzuarbeiten.                      Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.                      Das Aufmaß ist dem AG rechtzeitig vor Ausführung in digitaler Form als CAD- und PDF-Datei zu übergeben.</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.5</b>	<b>Witterungsschutz</b>			
	<p>Witterungsschutz                      Schützen des eigenen Gewerks vor Witterungseinflüssen durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN. Der Schutz aller Materialien und Bauteile ist während Transport und Lagerung, als auch während der Montage und im eingebauten Zustand zu gewährleisten.</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.6</b>	<b>Montagehilfen</b>			
	<p>Montagehilfen                      Alle zur vertragsgemäßen Montage der Leistungen des AN erforderlichen Roll- und Traggerüste, temporären Abstützungen, Hilfskonstruktionen, Absturzsicherungen, Auffangnetze, Hebebühnen.                      Ein Fassadengerüst wird bauseitig zur Verfügung gestellt.</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.7</b>	<b>Dokumentation</b>			
	<p>Dokumentation                      Dokumentationsunterlagen für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, insbesondere bestehend aus:                      - Gebrauchsanleitung(en)                      - EG-Leistungserklärungen / CE Konformitätserklärung(en)                      - Zulassungsbescheide/Prüfzeugnisse                      - Brauchbarkeitsnachweis                      - Statische Berechnungen                      - Fachunternehmererklärung (auch von eingesetzten Subunternehmern des AN und evtl. deren Nachunternehmer)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
01	Titel	01 Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>für ausgeführte Arbeiten nach DIN/DIN-EN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigungsnachweise zum fachgerechten Einbau entsprechend den Zulassungen</li> <li>- EG-Baumusterprüfbescheinigung</li> <li>- Fachbauleitererklärung</li> <li>- Bautagesberichte</li> <li>- Abnahmeprotokoll(e) mit Unterschrift Auftraggeber und Auftragnehmer</li> <li>- Dokumentation gem. DGNB-Anforderungen</li> </ul> <p>Die Unterlagen sind dem AG in geordneter Form zur Prüfung und Freigabe digital und in Papierform vorzulegen. Die Übergabe der vollständigen Dokumentation ist Voraussetzung für die Prüfung/ Auszahlung der Schlussrechnung.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Titel 01</b>			<b>01 Allgemeines, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**02**

**02 Decken**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
02	Titel	02 Decken		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>Decke über OG</b>			
<b>02.1</b>	<b>Brettsperrholz-Decke über OG, d=160 mm 5-s</b>			
	<p>Brettsperrholz-Decke, d=160 mm 5-s                  Brettsperrholz nach abZ/ETA, aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen, als Deckenelement, Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1 Fichte, Festigkeitsklassen aller Lagen C24, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers.</p> <p>Brettsperrholz-Deckenelemente, gemäß Vorbemerkungen, der Grundrissplanung sowie nach statischen Angaben, einschl. Ausnehmungen, Fräsungen etc. sowie Anpassungen gemäß Statik-Detail-Positionsplänen, abbinden, liefern und auf Unterkonstruktion fix und fertig, inkl. Abstütz-sowie aller Nebenarbeiten sowie sämtlicher Hebevorrichtungen, nach Herstellerangaben, fertig montieren-/befestigen.                  Transportkosten sowie Schwerlastlogistik, Mautgebühren usw. sind ebenfalls einzurechnen.                  Abmessungen gemäß Werk- und Montageplanung des AN. Alle erforderlichen Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien sind einzukalkulieren.</p> <p>Materialkennwerte:  <math>f_{m,k} = 24,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,0,k} = 14,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,90,k} = 0,12 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c,0k} = 21,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c,90,k} = 2,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{v,k} = 4,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{r,k,min} = 1,25 \text{ N/mm}^2</math>,                  E<sub>0</sub>,  <math>mean = 12000,00 \text{ N/mm}^2</math>;  <math>G_{mean} = 690,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>Gr_{,mean} = 50 \text{ n/mm}^2</math></p> <p>Elementdicke : 160 mm, 5-s                  Material : NH C24 Fichte                  Nutzungsklasse : 1                  Feuerwiderstandsklasse : R30                  Statik-Pos. : O01                  Spannweite : ca. 4,30/4,15/4,30 m als Mehrfeldträger                  Oberfläche : Industriesichtqualität                  Montageort : Decke über OG</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 02	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 02 Decken		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)  vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>460 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
	<b>Decke über EG</b>			
<b>02.2</b>	<p><b>Brettsperrholz-Decke über EG, d=160 mm 5-s</b></p> <p>Brettsperrholz-Decke, d=160 mm 5-s Brettsperrholz nach abZ/ETA, aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen, als Deckenelement, Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1 Fichte, Festigkeitsklassen aller Lagen C24, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers.</p> <p>Brettsperrholz-Deckenelemente, gemäß Vorbemerkungen, der Grundrissplanung sowie nach statischen Angaben, einschl. Ausnahmen, Fräsungen etc. sowie Anpassungen gemäß Statik-Detail-Positionsplänen, abbinden, liefern und auf Unterkonstruktion fix und fertig, inkl. Abstütz- sowie aller Nebenarbeiten sowie sämtlicher Hebevorrichtungen, nach Herstellerangaben, fertig montieren-/befestigen. Transportkosten sowie Schwerlastlogistik, Mautgebühren usw. sind ebenfalls einzurechnen. Abmessungen gemäß Werk- und Montageplanung des AN. Alle erforderlichen Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien sind einzukalkulieren.</p> <p>Materialkennwerte:  <math>f_{m,k} = 24,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,0,k} = 14,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,90,k} = 0,12 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c,0,k} = 21,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c,90,k} = 2,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{v,k} = 4,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{r,k,min} = 1,25 \text{ N/mm}^2</math>,                      E0,  <math>mean = 12000,00 \text{ N/mm}^2</math>;  <math>G_{mean} = 690,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>Gr_{,mean} = 50 \text{ n/mm}^2</math></p> <p>Elementdicke : 160 mm, 5-s                      Material : NH C24 Fichte                      Nutzungsklasse : 1                      Feuerwiderstandsklasse : R30                      Statik-Pos. : E01</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	02 Decken		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Spannweite : ca. 4,30/4,15/4,30 m als Mehrfeldträger                      Oberfläche : Industriesichtqualität                      Montageort : Decke über EG</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>460 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
	<b>Decke über UG</b>			
<b>02.3</b>	<b>Höhenausgleich/Sperrbahn Deckenaufleger</b>			
	Höhenausgleich Brettsperrholzdecke auf Bestandswänden.			
	Die Bebestandswände wurden nach Abbruch der Bestandsbetondecke mit eine Mörtelgleichschicht versehen. Ebenheit +/- 1cm/m (bei 1m Abstand Messpunkte) bzw. +/-2cm/15m (bei 15m Abstand Messpunkte)			
	Ausgleich der Rohbautoleranzen vor Montage der Brettsperrholzdecken auf Stahlbetonuntergrund durch genaues Ausrichten mittels Ausgleichsplättchen nach Wahl AN. Unterlegen einer querkraftfähigen Abdichtungsbahn, Breite ca. 50cm. Anschließend sind die Auflagerbereiche auf gesamter Länge mit Vergussmörtel kraftschlüssig zu unterstopfen.			
	Einbauort: EG			
	Leitfabrikat: Vedatect G 200 DD MSB o. glw.			
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)			
	vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>72 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.4</b>	<b>Höhenausgleich/Sperrbahn Deckenaufleger</b>			
	Höhenausgleich Brettsperrholzdecke auf Bestandswänden. wie vor, jedoch			
	Breite ca. 25-33cm. Anschließend sind die Auflagerbereiche auf gesamter Länge mit Vergussmörtel kraftschlüssig zu unterstopfen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 02	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 02 Decken		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbauort: EG</p> <p>Leitfabrikat: Vedatect G 200 DD MSB o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			Übertrag: .....
		<b>26 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.5</b>	<p><b>Brettsperrholz-Decke über UG, d=200 mm 5-s</b></p> <p>Brettsperrholz-Decke, d=200 mm 5-s Brettsperrholz nach abZ/ETA, aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen, als Deckenelement, Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1 Fichte, Festigkeitsklassen aller Lagen C24, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers.</p> <p>Brettsperrholz-Deckenelemente, gemäß Vorbemerkungen, der Grundrissplanung sowie nach statischen Angaben, einschl. Ausnehmungen, Fräsungen etc. sowie Anpassungen gemäß Statik-Detail-Positionsplänen, abbinden, liefern und auf Unterkonstruktion fix und fertig, inkl. Abstütz-sowie aller Nebenarbeiten sowie sämtlicher Hebevorrichtungen, nach Herstellerangaben, fertig montieren-/befestigen. Transportkosten sowie Schwerlastlogistik, Mautgebühren usw. sind ebenfalls einzurechnen. Abmessungen gemäß Werk- und Montageplanung des AN. Alle erforderlichen Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien sind einzukalkulieren.</p> <p>Materialkennwerte: fm,k= 24,0 N/mm<sup>2</sup>, ft,0,k= 14,50 N/mm<sup>2</sup>, ft,90,k= 0,12 N/mm<sup>2</sup>, fc,0k, 21,0 N/mm<sup>2</sup> fc,90,k= 2,50 N/mm<sup>2</sup>, fv,k= 4,0 N/mm<sup>2</sup>, fr,k,min= 1,25 N/mm<sup>2</sup>, E0, mean= 12000,00 N/mm<sup>2</sup>; Gmean= 690,0 N/mm<sup>2</sup>, Gr,mean= 50 n/mm<sup>2</sup></p> <p>Elementdicke : 200 mm, 5-s Material : NH C24 Fichte</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	02 Decken		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>Nutzungsklasse : 1                      Feuerwiderstandsklasse : R30                      Statik-Pos. : U01                      Spannweite : ca. 5,00 m als Einfeldträger                      Oberfläche : Industriesichtqualität                      Montageort : Decke über UG</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>253 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>02.6</b>	<p><b>Witterungsschutz Decken</b>                      Witterungsschutz Decken                      Temporärer Witterungsschutz auf Brettsper Holzdecken, mittels selbstklebender, transparenter Folie, werkseitig aufgeklebt, Folienstöße und Anschlüsse sind gegen Feuchtigkeitseinwirkungen sauber zu verkleben, liefern und fachgerecht herstellen.</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>1.300 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>02 Decken, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**03**

**03 Wände**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	Zimmerer- und Holzbauarbeiten		
03	Titel	03 Wände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.1</b>	<p><b>Höhenausgleich/Sperrbahn Brettsperrholzwände</b>                      Höhengleich Brettsperrholzwände                      Ausgleich der Rohbautoleranzen vor Montage der                      Brettsperrholzwände auf Stahlbetonuntergrund durch genaues                      Ausrichten mittels Ausgleichsplättchen nach Wahl AN.                      Unterlegen einer querkraftfähigen Abdichtungsbahn, Breite ca.                      25cm.                      Anschließend sind die Wände auf gesamter Länge mit                      Vergussmörtel kraftschlüssig zu unterstopfen.</p> <p>Einbauort: EG</p> <p>Leitfabrikat:                      Vedatect G 200 DD MSB o. glw.</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>15,75 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.2</b>	<p><b>Höhenausgleich/Sperrbahn Stützen</b>                      Höhengleich Brettsperrholzwände                      Ausgleich der Rohbautoleranzen vor Montage der                      Brettsperrholzwände auf Stahlbetonuntergrund durch genaues                      ausrichten mittels Ausgleichsplättchen nach Wahl AN.                      Unterlegen einer querkraftfähigen Abdichtungsbahn, Länge x                      Breite ca. 25 x 25cm.                      Anschließend sind die Wände auf gesamter Länge mit                      Vergussmörtel kraftschlüssig zu unterstopfen.</p> <p>Einbauort: EG</p> <p>Leitfabrikat:                      Vedatect G 200 DD MSB o. glw.</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>86 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
03	Titel	03 Wände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.3</b>	<b>Brettsperrholz-Innenwände, OG, d=180 mm 5-s</b>			
	<p>Brettsperrholz-Innenwände, d=180 mm 5-s                  Brettsperrholz nach abZ/ETA, aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen, als Deckenelement, Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1 Fichte, Festigkeitsklassen aller Lagen C24, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Oberfläche in Industriequalität.</p> <p>Brettsperrholz-Innenwände, gemäß Vorbemerkungen, der Grundrissplanung sowie nach statischen Angaben, einschl. Ausnahmen, Fräsungen etc. sowie Anpassungen gemäß Statik-Detail-Positionsplänen, abbinden, liefern und auf Unterkonstruktion fix und fertig, inkl. Abstütz- sowie aller Nebenarbeiten sowie sämtlicher Hebevorrichtungen, nach Herstellerangaben, fertig montieren-/befestigen.                  Transportkosten sowie Schwerlastlogistik, Mautgebühren usw. sind ebenfalls einzurechnen.                  Abmessungen gemäß Werk- und Montageplanung des AN.                  Alle erforderlichen Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien sind einzukalkulieren.</p> <p>Materialkennwerte:  <math>f_{m,k} = 24,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,0,k} = 14,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{t,90,k} = 0,12 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c,0,k} = 21,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{c90,k} = 2,50 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{v,k} = 4,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>f_{r,k,min} = 1,25 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>E_{0,mean} = 12000,00 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>G_{mean} = 690,0 \text{ N/mm}^2</math>,  <math>Gr_{,mean} = 50 \text{ n/mm}^2</math></p> <p>Elementdicke : 180 mm, 5-s                  Material : NH C24 Fichte                  Nutzungsklasse : 1                  Feuerwiderstandsklasse : R30                  Statik-Pos. :                  Wandhöhe : ca. 3,35m                  Oberfläche : Industriequalität</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>			
03	Titel 03 Wände			
	Übertrag: .....			
	Montageort : OG			
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)			
	vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>146 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.4</b>	<b>Zulage Brettsperrholz-Innenwände, OG, d=200 mm 5-s</b>			
	Brettsperrholz-Innenwände, wie vor jedoch Zulage für d=200 mm 5-s			
		<b>146 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.5</b>	<b>Brettsperrholz-Innenwände, EG, d=180 mm 5-s</b>			
	Brettsperrholz-Innenwände, d=180 mm 5-s wie vor, jedoch			
	Wandhöhe : ca. 3,60m Oberfläche : Industriequalität Montageort : EG			
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)			
	vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>146 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.6</b>	<b>Zulage Brettsperrholz-Innenwände, EG, d=200 mm 5-s</b>			
	Brettsperrholz-Innenwände, wie vor jedoch Zulage für d=200 mm 5-s			
		<b>146 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.7</b>	<b>Industriesichtqualität für BSP-Wände, einseitig</b>			
	Industriesichtqualität für BSP-Wände, einseitig, gemäß Brettsperrholzmerkblatt, liefern und herstellen, als Zulage. Inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
03	Titel	03 Wände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® CLT-Varnish UV oder gleichwertig.  '.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)	<b>583 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>03.8</b>	<b>Zulage Türöffnung</b> Zulage Türöffnung/Öffnung Türöffnung in Brettsperrholz-Innenwand, inkl. aller Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk-und Montageplanung, als Zulage herstellen.  Abmessung: 1,51/1,76 x 3,21/2,80m ab OKR	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>			<b>03 Wände, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**04**

**04 Stützen, Unterzüge**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>DECKE ÜBER OG</b>				
<b>04.1</b>	<b>Brettschichtholz, GI28c als Randträger OG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI28c, NKL 1 als Randträger/Unterzüge, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.                  Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 20/20 cm                  Material : BSH GI24c Fichte/Tanne                  Gesamtlänge: ca. 35,40 bzw. 36,40 m                  gestoßen, Stoß in gesonderter Position                  Statik-Pos.:                  Montageort: Decke über OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>73 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.2</b>	<b>Brettschichtholz, GI24h als Stütze OG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 1 als Stütze, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.                  Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 20/20 cm                  Material : BSH GI24h Fichte/Tanne                  Einzellänge: ca. 3,15 m                  Oberfläche : Sichtqualität                  Statik-Pos.:                  Montageort: OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>26 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.3</b>	<b>Brettschichtholz, GI24h als Stütze OG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 1 als Stütze, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.</p> <p>Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 20/30 cm          Material : BSH GI24h Fichte/Tanne          Einzellänge: ca. 3,15 m          Oberfläche : Sichtqualität          Statik-Pos.:          Montageort: OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>04.4</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Unterzug OG HEB 400</b>			
	<p>Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025, Profilstahl ca. HEB 400 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: HEB 400</p>			
				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>Statik-Pos.:</p> <p>Gesamtlänge ca. 35,40 bzw. 36,40 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 4500 kg Einbaustelle: Decke über OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>12.300 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.5</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Unterzug OG, HEB 400</b>			
	<p>Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.</p> <p>Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen</p> <p>Brandschutzanforderung: R30 Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025, Profilstahl ca. HEB 400 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2</p> <p>Abmessung: HEB 400 Statik-Pos.:</p> <p>Gesamtlänge ca. 35,40 bzw. 36,40 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 4500 kg Einbaustelle: Decke über OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>12.300 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.6</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger OG L 150 x 100 x 10</b>			
	<p>Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.			Übertrag: .....
	<p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>650 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.7</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger OG L 150 x 100 x 10</b>			
	Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.			
	<p>Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen</p> <p>Brandschutzanforderung: R30 Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..</p> <p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über OG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>650 kg</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>DECKE ÜBER EG</b>			
<b>04.8</b>	<b>Brettschichtholz, GI28c als Randträger EG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI28c, NKL 1 als Randträger/Unterzüge, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.</p> <p>Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 20/32 cm            Material : BSH GI24c Fichte/Tanne            Gesamtlänge: ca. 35,40 bzw. 36,40 m            gestoßen, Stoß in gesonderter Position            Statik-Pos.:            Montageort: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>73 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.9</b>	<b>Brettschichtholz, GI24h als Stütze EG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 1 als Stütze, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.</p> <p>Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 20/20 cm            Material : BSH GI24h Fichte/Tanne            Einzellänge: ca. 3,30 m            Oberfläche : Sichtqualität            Statik-Pos.:            Montageort: EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.10</b>	<b>Brettschichtholz, GI24c als Stütze EG, inkl. Oberflächenschutz</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 1 als Stütze, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.</p> <p>Oberfläche in Sichtqualität inklusive werkseitiges Auftragen eines farblosen Oberflächenschutzanstriches z. B. LIGNOPRO® BSH-Varnish UV oder gleichwertig.</p> <p>Abmessungen B/H: 16/32 cm          Material : BSH GI24h Fichte/Tanne          Einzellänge: ca. 3,20 m          Oberfläche : Sichtqualität          Statik-Pos.:          Montageort: EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>04.11</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Unterzug EG HEB 400</b>			
	<p>Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025, Profilstahl ca. HEB 400 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: HEB 400</p>			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Statik-Pos.:</p> <p>Gesamtlänge ca. 35,40 bzw. 36,40 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 4500 kg Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>12.300 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.12</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Unterzug EG, HEB 400</b>			
	Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.			
	Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen			
	Brandschutzanforderung: R30 Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025, Profilstahl ca. HEB 400 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..			
	Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2			
	Abmessung: HEB 400 Statik-Pos.:			
	Gesamtlänge ca. 35,40 bzw. 36,40 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 4500 kg Einbaustelle: Decke über EG			
	vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>12.300 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.13</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger EG L 150 x 100 x 10</b>			
	Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>650 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.14</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger EG L 150 x 100 x 10</b>			
	Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.			
	Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen			
	Brandschutzanforderung: R30 Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..			
	Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2			
	Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über EG			
	vgl. beiliegende Zeichnungen			
		<b>650 kg</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.15</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Auflager-Verstärkung EG HEB 200</b>			
	<p>Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025,          Profilstahl ca. HEB 200          einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl.          Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt,          liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren.          Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail          inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR,          Beanspruchungskategorie SC1 (statisch)          Ausführungsklasse EXC2          einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944          Korrosivitätsklasse: C1          Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: HEB 200          Statik-Pos.:          Gesamtlänge ca. 2,00 m          gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position          Einzelgewicht bis ca.: 200 kg          Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>135 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.16</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Auflager-Verstärkung HEB 200</b>			
	<p>Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.</p> <p>Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl.          einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl.          Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen</p> <p>Brandschutzanforderung: R30          Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025,          Profilstahl ca. HEB 200          einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl.          Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt,          feuerverzinken.          inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR,          Beanspruchungskategorie SC1 (statisch)          Ausführungsklasse EXC2</p> <p>Abmessung: HEB 200</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV <b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>			
04	Titel 04 Stützen, Unterzüge			
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 2,00 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p> <p style="text-align: right;"><b>135 kg</b>    EP .....    GP .....</p> <p><b>DECKE ÜBER UG</b></p> <p><b>04.17    Profilstahlträger Baustahl S355 Auflager UG L 150 x 100 x 15</b></p> <p>Baustahl S355 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 15 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S355, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 15 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 24,00 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über UG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p> <p style="text-align: right;"><b>1.800 kg</b>    EP .....    GP .....</p> <p><b>04.18    Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S355 Auflager UG L 150 x 100 x 15</b></p> <p>Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.</p> <p>Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen</p> <p>Baustahl S355 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1,</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Profilstahl ca. L 150 x 100 x 15 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..</p> <p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S355, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 15 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 24,00m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>1.800 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.19</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger UG L 150 x 100 x 10</b>			
	<p>Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh</p> <p>Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über EG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>500 kg</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 04	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>04.20</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Randaufleger UG L 150 x 100 x 10</b>			
Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.				
Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen				
Brandschutzanforderung: R30 Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN EN 10056-1, Profilstahl ca. L 150 x 100 x 10 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken. inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..				
Stahlsorte DIN EN 10056-1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2				
Abmessung: L 150 x 100 x 10 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 12,75 m stumpf gestoßen in Teillängen Einzelgewicht bis ca.: 300 kg Einbaustelle: Decke über UG				
vgl. beiliegende Zeichnungen				
<b>600 kg</b> EP .....    GP .....				
<b>04.21</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Stürze UG UPE 180</b>			
Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1026, Profilstahl ca. UPE 180 einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.				
Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsklasse EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Abmessung: UPE 180                      Statik-Pos.:                      Einzellängen ca. 1,30 bis 2,60 m                      Einzelgewicht bis ca.: 100 kg                      Einbaustelle: Decke über UG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>400 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>04.22</b>	<b>Zulage Feuerverzinkung Profilstahlträger Baustahl S235 Stürze UG UPE 180</b>			
	<p>Zulage für Feuerverzinkung des vorbeschriebenen Profilstahls.</p> <p>Aus Brandschutzgründen sind die Stahlprofile inkl. einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher) feuerverzinkt auszuführen</p> <p>Brandschutzanforderung: R30                      Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1026,                      Profilstahl ca. UPE 180                      einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, feuerverzinken.                      inkl. aller Transport-, Hebearbeiten etc..</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR,                      Beanspruchungskategorie SC1 (statisch)                      Ausführungsklasse EXC2</p> <p>Abmessung: UPE 180                      Statik-Pos.:                      Einzellängen ca. 1,30 bis 2,60 m                      Einzelgewicht bis ca.: 100 kg                      Einbaustelle: Decke über UG</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>			
		<b>400 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 04</b>				
		<b>04 Stützen, Unterzüge, Netto:</b>	.....	

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**05**

**05 Details, Verbindungsmittel,  
Kleineisenteile, Platten, Zubehör,  
Sonstiges**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.1</b>	<p><b>Zulage Schrägschnitt</b>                      Zulage Schrägschnitt                      Schrägschnitt der Brettsperrholzdecke zur Anpassung der Decke an die nicht rechtwinklig angrenzenden Bestandsbauten, inkl. aller Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk- und Montageplanung, als Zulage herstellen. Ggf. anfallender Verschnitt ist in die Position einzukalkulieren.</p> <p>D Brettsperrholzdecken: 16, 20cm</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>61 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>VERBINDUNGSMITTEL HOLZ</b>			
<b>05.2</b>	<p><b>Selbstbohrende Holzschrauben ø8-10, alle L=120-160</b>                      Schrauben für Holzverbindungen mit Zulassung, Selbstbohrend, Senkkopf, Tellerkopf, Zylinderkopf, Voll- und Teilgewinde, Sechskantkopf ø8-12mm, Länge über 120 bis 160 mm Stahl, gehärtet, gleitbeschichtet, verzinkt, Liefern und Einbauen, teilweise Schraubenköpfe versenken.</p> <p>Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die Abmessungen der Holzschrauben sind abhängig von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Europäischen Technischen Zulassung des Produkts.                      Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Holzbauschraube                      Würth ASSY plus VG 4 CSMP Vollgewinde Senkkopf                      o. glw.</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Stahl, verzinkt                      Europäisch Technische Bewertung ETA-11/0190</p> <p>Nebenangebote sind zugelassen.                      Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen.                      Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen.                      Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren.			
		<b>1.200 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.3</b>	<p><b>Selbstbohrende Holzschrauben ø8-10, alle L=180-220</b></p> <p>Schrauben für Holzverbindungen mit Zulassung, Selbstbohrend, Senkkopf, Tellerkopf, Zylinderkopf, Voll- und Teilgewinde, Sechskantkopf ø8-10mm, Länge über 180 bis 220 mm Stahl, gehärtet, gleitbeschichtet, verzinkt, Liefern und Einbauen, teilweise Schraubenköpfe versenken.</p> <p>Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die Abmessungen der Holzschrauben sind abhängig von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Europäisch Technischen Zulassung des Produkts. Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Holzbauschraube Würth ASSY plus VG 4 CSMP Vollgewinde Senkkopf o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Stahl, verzinkt Europäisch Technische Bewertung ETA-11/0190</p> <p>Nebenangebote sind zugelassen. Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen. Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren.</p>			
		<b>1.400 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.4</b>	<p><b>Selbstbohrende Holzschrauben ø8-10, alle L=240-280</b></p> <p>Schrauben für Holzverbindungen mit Zulassung, Selbstbohrend, Senkkopf, Tellerkopf, Zylinderkopf, Voll- und Teilgewinde, Sechskantkopf ø8-10mm, Länge über 240 bis 280 mm Stahl, gehärtet, gleitbeschichtet, verzinkt, Liefern und Einbauen, teilweise Schraubenköpfe versenken.</p> <p>Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die Abmessungen der Holzschrauben sind abhängig von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Europäisch Technischen Zulassung des Produkts. Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Holzbauschraube Würth ASSY plus VG 4 CSMP Vollgewinde Senkkopf o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Stahl, verzinkt Europäisch Technische Bewertung ETA-11/0190</p> <p>Nebenangebote sind zugelassen. Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen. Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren.</p>	<b>1.700 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.5</b>	<p><b>Anschluss Holzbauteile mit Winkelverbinder 105 für Zug/Schub</b></p> <p>Verankerung von Holzbauteilen auf Zug und Schub z.B. Stützen/Wände auf BSP-Decke mittels Winkelverbindern einschließl. Verbindungsmittel Tragfähigkeit Zug bis <math>R_k = 20 \text{ kN}</math> liefern und montieren nach statischen Vorgaben Montagehinweis:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

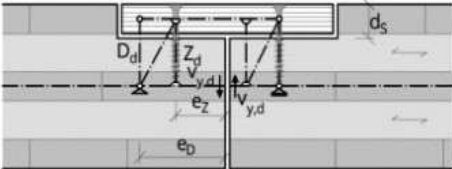
MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Einbindung in Holzbauteile mittels CAD Planung und Abbund, Details gemäß Herstellerangaben. Positionierung der Rillen-Nägels/Schrauben über Pilotbohrungen Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die Abmessungen der Zug- und Schubanker sind abhängig von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Europäisch Technischen Zulassung des Produkts. Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>ABR 105 Winkelverbinder mit Rippe, korrosionsgeschützt einschl. LBA-Vollausnagelung Ø4x60 korrosionsgeschützt</p> <p>Europäisch Technische Bewertung ETA-22/0089 Nägel ETA-22/0002 o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Nebenangebote sind zugelassen. Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen. Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren</p>	<b>100 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.6</b>	<p><b>Anschluss Holzbauteile mit Winkelverbinder 255 für Zug/Schub</b></p> <p>Verankerung von Holzbauteilen auf Zug und Schub z.B. Stützen/Wände auf BSP-Decke wie vor jedoch</p> <p>Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>ABR 255 Winkelverbinder mit Rippe, korrosionsgeschützt</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>einschl. LBA-Teilausnagelung 30 + 23 CNA 4.0 x 60 korrosionsgeschützt, definiertes Nagelbild nach Zulassung</p> <p>Europäisch Technische Bewertung ETA-22/0089 Nägel ETA-22/0002 o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Nebenangebote sind zugelassen. Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen. Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren</p>			
		<b>125 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>DETAILAUSBILDUNG</b>			
<b>05.7</b>	<p><b>Ausbildung Plattenstoß parallel zur Spannrichtung d=19mm</b> Ausbildung der Elementstöße der Brettsperrholz-Deckenelemente als zug- und druckfeste Verbindung zur Herstellung einer statischen Scheibe für die Gebäudeaussteifung. enthaltene Leistungen: Ausfräsen der Aussparung für Stoßbrett im Abbund Lieferung und Einbau Stoßbrett, z.B. 3s-platte Binderholz Multistat B ca. 160mm, D ca. 19mm Verbindungsmittel gemäß Statik z.B.</p> <p>Holzbauschraube 6 x 100 TG Teilgewinde Senkkopf o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p>			
	Übertrag: .....			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Prinzipskizze                  Ausführung mit Stoßdeckungsleiste (z.B. 3s-platte Binderholz Multistat)                  Dicke <math>d_s</math> 19 mm                  Breite <math>b_s</math> 160 mm                  Verschraubung TG 6x100                  Länge Gewinde 50 mm                  Kopf - <math>\varnothing</math> 12 mm                  Kern - <math>\varnothing</math> 3,8 mm</p> 	175 m	EP .....	GP .....
<b>05.8</b>	<p><b>Zulage Ausbildung Plattenstoß parallel zur Spannrichtung <math>d=27\text{mm}</math></b>                  Ausbildung der Elementstöße der Brettsperrholz-Deckenelemente als zug- und druckfeste Verbindung zur Herstellung einer statischen Scheibe für die Gebäudeaussteifung.                  wie vor, jedoch                  z.B. 3s-platte Binderholz Multistat B ca. 160mm, D ca.27mm                  o. glw.                  '.....'                  (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p>	175 m	EP .....	GP .....
<b>05.9</b>	<p><b>Ausbildung Stoß als Gerbergelenk <math>h=20\text{cm}</math></b>                  Stoßausbildung der Konstruktionshölzer als Gerbergelenk                  Konstruktionsholz BSH                  Höhe: 20cm                  Breite: 20cm                  Länge Stoß: ca. 22,4cm                  inkl. Verbindungsmittel</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

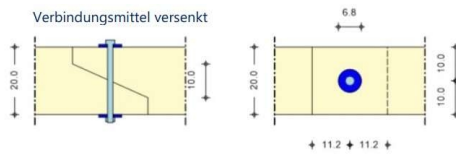
Übertrag: .....

1 Bolzen/Stoß M16 Mat.8.8 L ca. 180mm  
inkl. Unterlegscheibe di=18mm da=68mm

inkl. Versenkungsbohrung und Abdecken mit Holzscheiben bzw. Holzpfropfen für F30, t = 10 -20mm

Einbauort: Randunterzug Decke über OG

Prinzipisckizze



Mat./Querschnitt

Material	Querschnitt [cm]
BSH GL28c	20.0/20.0

Nutzungsstufe 1 nach DIN EN 1995-1-1, Abs. 2.3.1.3

Blatt

Form	h <sub>0</sub> [cm]	l <sub>0</sub> [cm]
schräg	10.00	22.40

Verbindungsmittel

Art	n <sub>längs</sub>	n <sub>quer</sub>	Mat.	Abm.
Bolzen	1	1	8.8	M16

Unterlegscheibe: d<sub>i</sub> = 18 mm, d<sub>a</sub> = 68 mm, A = 33.77 cm<sup>2</sup>

**4 St** EP ..... GP .....

**05.10 Ausbildung Stoß als Gerbergelenk h=32cm**

Stoßausbildung der Konstruktionshölzer als Gerbergelenk wie vor, jedoch

Konstruktionsholz BSH

Höhe: 32cm  
Breite: 20cm

Länge Stoß: ca. 30,8cm

inkl. Verbindungsmittel

1 Bolzen/Stoß M 22 Mat.8.8 L ca. 300mm  
inkl. Unterlegscheibe di=25mm da=92mm

inkl. Versenkungsbohrung und Abdecken mit Holzscheiben bzw. Holzpfropfen für F30, t = 10 -20mm

Einbauort: Randunterzug Decke über EG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

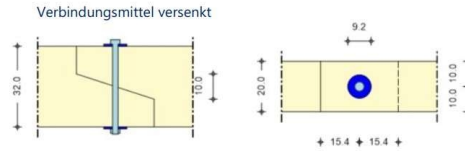
Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

**Prinzipskizze**



<u>Mat./Querschnitt</u>	Material	Querschnitt [cm]	
	BSH GL28c	20,0/32,0	
	Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1, Abs. 2.3.1.3		
<u>Blatt</u>	Form	h <sub>0</sub> [cm]    l <sub>0</sub> [cm]	
	schräg	10,00    30,80	
<u>Verbindungsmittel</u>	Art	l <sub>längs</sub> l <sub>quers</sub> Mat.    Abm.	
	Bolzen	1    1    8,8    M22	
	Unterlegscheibe: d = 25 mm, d <sub>s</sub> = 92 mm, A = 61.57 cm <sup>2</sup>		

**4 St**    EP .....    GP .....

**05.11 Anschluss an Betonbauteil mit Hochleistungsanker**

Anschluss von z.B. Stahlbauteilen an Betonkonstruktion  
hier z.B. L-Profil an Betondecke

Ausführung  
Hochleistungsanker M12  
verzinkt  
Senkkopf  
Nutzlänge 15mm

inkl. Bohrung in Beton  
Randabstand 80mm

Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:

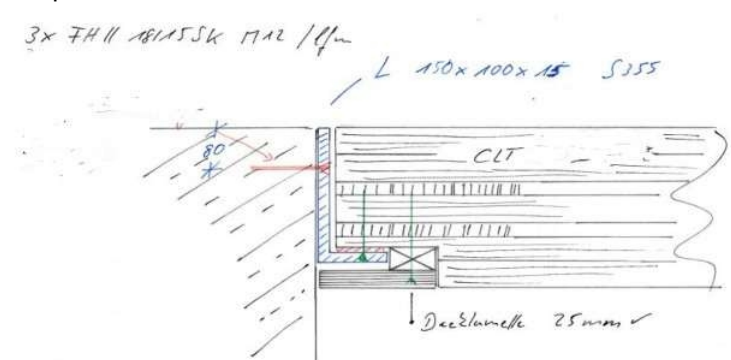
Fischer  
FH II 18/15 SK M12  
o. glw.

'.....'  
(vom Bieter angebotenes Fabrikat)

Nebenangebote sind zugelassen.  
Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen.  
Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

<p><b>03</b></p>	<p><b>LV</b></p>	<p><b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b></p>		
<p>05</p>	<p>Titel</p>	<p>05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges</p>		
<p>Nr.</p>	<p>Leistungsbeschreibung</p>	<p>Menge/ Einh.</p>	<p>Preis (EP)</p>	<p>Gesamt (GP)</p>
<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>				
<p>sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfingenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren</p>				
<p>Prinzipiskizze</p>				
				
<p style="text-align: right;"><b>227 St</b>    EP .....    GP .....</p>				
<p><b>05.12</b></p>	<p><b>Anschluss mit Ankerstangen</b></p>			
<p>Anschluss von z.B. Holzbauteilen an Betonkonstruktion hier z.B. Decke über UG an Betonaußenwand-Krone</p>				
<p>Ausführung</p>				
<p>Ankerstange M16, 8.8</p>				
<p>inkl. Mutter und U-Scheibe</p>				
<p>verzinkt</p>				
<p>L bis ca. 340mm</p>				
<p>Mutter und U-Scheibe in BSP-Decke versenkt</p>				
<p>mit flexiblem Hochleistungsmörtel fachgerecht eingeklebt</p>				
<p>inkl. Bohrung in Beton</p>				
<p>Randabstand &gt;100mm</p>				
<p>Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p>				
<p>Würth</p>				
<p>BETON MULTI WIT-UH 300</p>				
<p>o. glw.</p>				
<p>'.....'</p>				
<p>(vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p>				
<p>Nebenangebote sind zugelassen.</p>				
<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				
<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges

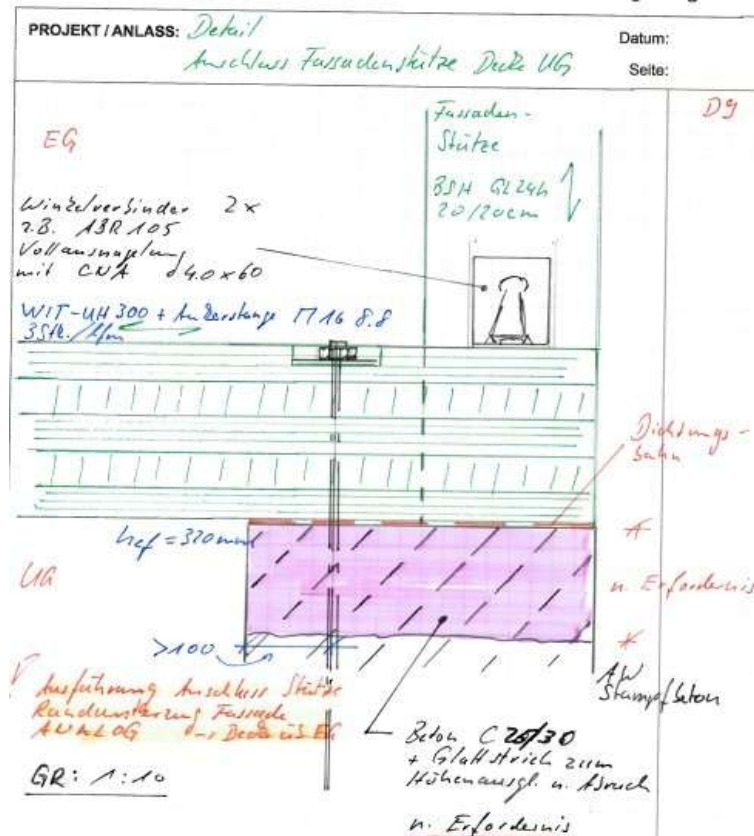
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

Bei Wahl eines gleichwertigen Produkts ist die Gleichwertigkeit hinsichtlich Statik und Ausführung in Schriftform nachzuweisen. Hierzu zählt das Führen aller statisch erforderlicher Nachweise in prüffähiger Form und die ggf. erforderliche Überarbeitung bzw. Erstellung von Ausführungszeichnungen.

Die prüffähigen Nachweise und Ausführungszeichnungen sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen und dem Bauherrn und dem Prüfenieur rechtzeitig vorzulegen. Die Nachweisführung und die zusätzliche Prüfgebühr wird nicht gesondert vergütet und ist bei Erstellung eines Nebenangebots in die Angebotspreise des Nebenangebots einzukalkulieren

### Prinzipiskizze



144 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....

**05.13 Ausbildung biegesteifer Stoß OG HEB 400**

Herstellung und Montage biegesteife Stoßausbildung der Profilstähle

HEB 400  
inkl. Kopfplatten beidseitig  
(Material wird über jeweilige Position "Profilstahlträger Baustahl" abgerechnet)

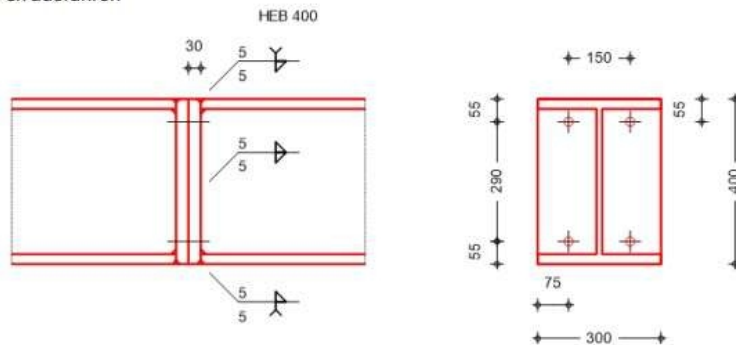
inkl. Verbindungsmittel  
4 Bolzen/Stoß M20 Mat.10.9 L ca. 80mm  
inkl. Unterlegscheiben

Einbauort: Unterzug Decke über OG

**Prinzipskizze**

Detail X: Biegesteifer Stoß HEB 400 i. OG

3x ausführen



Verbindung	Schraube/ Schweißnaht	n	d <sub>0</sub> /l <sub>w</sub> [mm]	a <sub>w</sub> [mm]
Stirnplatten	M20-10.9	2x2	22.0	-
Steg	Kehlnaht	2	298.0	5.0
Oberfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0
Oberfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0
Unterfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0
Unterfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0

**6 St** EP ..... GP .....

**05.14 Ausbildung biegesteifer Stoß EG HEB 400**

Herstellung und Montage biegesteife Stoßausbildung der Profilstähle

HEB 400  
inkl. Kopfplatten beidseitig  
(Material wird über jeweilige Position "Profilstahlträger Baustahl" abgerechnet)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>																																					
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges																																					
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																																			
			Übertrag: .....																																				
	<p>inkl. Verbindungsmittel 4 Bolzen/Stoß M24 Mat.10.9 L ca. 80mm inkl. Unterlegscheiben</p> <p>Einbauort: Unterzug Decke über EG</p> <p>Prinzipiskizze Detail X: Biegesteifer Stoß HEB 400 i. OG</p> <p>3x ausführen</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Verbindung</th> <th>Schraube/ Schweißnaht</th> <th>n</th> <th>d<sub>0</sub>/l<sub>w</sub> [mm]</th> <th>a<sub>w</sub> [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stirnplatten</td> <td>M20-10.9</td> <td>2x2</td> <td>22.0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Steg</td> <td>Kehlnaht</td> <td>2</td> <td>298.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>Oberfl. außen</td> <td>Y-Naht</td> <td>-</td> <td>300.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>Oberfl. innen</td> <td>Kehlnaht</td> <td>-</td> <td>232.5</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>Unterfl. außen</td> <td>Y-Naht</td> <td>-</td> <td>300.0</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>Unterfl. innen</td> <td>Kehlnaht</td> <td>-</td> <td>232.5</td> <td>5.0</td> </tr> </tbody> </table>	Verbindung	Schraube/ Schweißnaht	n	d <sub>0</sub> /l <sub>w</sub> [mm]	a <sub>w</sub> [mm]	Stirnplatten	M20-10.9	2x2	22.0	-	Steg	Kehlnaht	2	298.0	5.0	Oberfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0	Oberfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0	Unterfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0	Unterfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0			
Verbindung	Schraube/ Schweißnaht	n	d <sub>0</sub> /l <sub>w</sub> [mm]	a <sub>w</sub> [mm]																																			
Stirnplatten	M20-10.9	2x2	22.0	-																																			
Steg	Kehlnaht	2	298.0	5.0																																			
Oberfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0																																			
Oberfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0																																			
Unterfl. außen	Y-Naht	-	300.0	5.0																																			
Unterfl. innen	Kehlnaht	-	232.5	5.0																																			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....																																			
<b>05.15</b>	<p><b>Sechskantschrauben M20 FK 10.9</b></p> <p>Sechskantschrauben DIN EN ISO 4014 Festigkeitsklasse 10.9, verzinkt, einschl. Mutter nach DIN EN ISO 4034 und Scheibe nach DIN EN ISO 7089 versch. Längen und Durchmesser M20 Länge bis 100mm Liefen und Einbauen</p>																																						
		<b>24 St</b>	EP .....	GP .....																																			
<b>05.16</b>	<p><b>Sechskantschrauben M24 FK 10.9</b></p> <p>Sechskantschrauben DIN EN ISO 4014 Festigkeitsklasse 10.9, verzinkt, einschl. Mutter nach DIN EN ISO 4034 und Scheibe nach DIN EN ISO 7089 versch. Längen und Durchmesser</p>																																						
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....																																				

# Leistungsverzeichnis

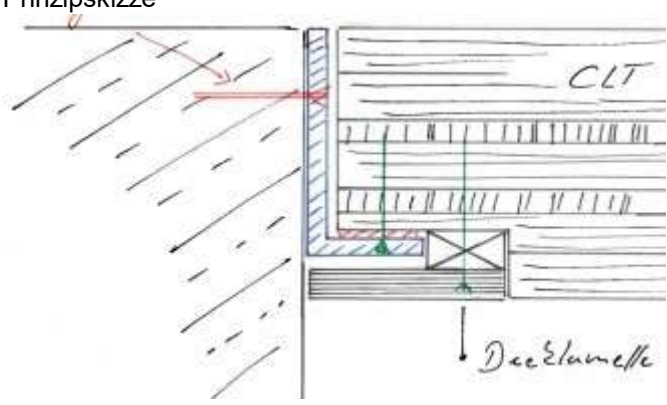
MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	M24 Länge bis 100mm Liefen und Einbauen	<b>24 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>BESCHICHTUNGEN</b>			
<b>05.17</b>	<b>Lackierung, uni, Stahlprofile, innen</b>			
	<p>Reinigung, Untergrundvorbehandlung, Zwischen- und Schlussbeschichtung der Unterzüge einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.</p> <p>Abmessung: HEB 400 Statik-Pos.: Gesamtlänge ca. 35,40 bzw. 36,40 m gestoßen in Teillängen, Stoß in gesonderter Position Einzelgewicht bis ca.: 4500 kg Einbaustelle: Decke über EG und über OG</p> <p>Gesamtübersicht siehe beiliegende Planung.</p> <p>Beschreibung: Grobe Verunreinigungen, Schmutz, Staub, Fette, Öle, Korrosionsprodukte, sowie nicht tragfähige Altanstriche vollflächig durch geeignete Maßnahmen entfernen, einschl. aller erf. Nebenarbeiten und Schutzmaßnahmen. Abdeck-/Abklebarbeiten angrenzender Bauteile wie z.B Böden, Putzflächen usw. sind in die Position mit einzukalkulieren</p> <p>Untergrund: Feuerverzinkung</p> <p>Zwischenbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe, lösemittelverdünnt, gefüllt, sehr gut schleifbar, pigmentiert, außen und innen einsetzbar. Farbton: abgestimmt auf Schlussbeschichtung.</p> <p>Erzeugnis: z.B Capalac Buntlack o.glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Schlussbeschichtung mit Alkydharzlackfarbe, lösemittelverdünnt, seidenmatt, pigmentiert, reinigungsmittelbeständig,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Erzeugnis: z.B Capalac Buntlack o.glw.</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Farbton: RAL nach Wahl des AG und nach Bemusterung</p> <p>Zeitlich und örtlich getrennte Arbeitsabläufe der einzelnen Beschichtungen sind einzukalkulieren. ggf. notwendige Gerüststellung wird nicht seperat vergütet und ist in diese Position mit einzukalkulieren. Die Beschichtung kann auch im Rahmen der Vorarbeiten an den Stahlprofilen werkseitig erfolgen. Eventuelle Fehlstellen, verursacht durch Transport und Montage sind ohne Abzeichnung der ausgebesserten Stellen zu egalisieren. Die Art des Beschichtungsverfahrens ist vorab mit der Bauleitung abzusprechen.</p> <p>Abrechnung erfolgt über lfm ges. Profillänge</p> <p style="text-align: right;"><b>144 m</b>      EP .....      GP .....</p> <p><b>FRÄSUNGEN, ABDECKUNGEN, etc.</b></p> <p><b>05.18      Ausnehmung und Abdeckung Stahlträger d=19mm</b></p> <p>Ausnehmung und Abdeckung Stahlträger Falzfräsung am Rand der Brettsperrholz-Decken zur Auflagerung in deckengleichen Stahlträgern, inkl. aller Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk- und Montageplanung, herstellen.</p> <p>Abmessung: bis ca. 40x140 mm</p> <p>inkl. Verkleidung Stahlträger Bekleidung der Stahlträger mittels Dreischichtplatte in gleicher Ausführung bezüglich Material und Optik wie die sichtbare Untersicht der Brettsperrholzdecken herstellen, liefern und im Zuge der Holzbauarbeiten o.ä. einbauen.</p> <p>-3-S-Platte inkl. Höhenausgleich für Stahlprofil, Fichte/Tanne, Dicke 19 mm, Streifenbreite bis 20 cm -3-S-Platte mit ca. 5 mm Schattennut in Falz verleimen und mit Stauchkopfnägeln anheften</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Prinzipsskizze</p> 			Übertrag: .....
		<b>145 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.19</b>	<p><b>Zulage Ausnehmung und Abdeckung Stahlträger d=27mm</b></p> <p>Zulage Ausnehmung und Abdeckung Stahlträger          Falzfräsung am Rand der Brettsperrholz-Decken zur          Auflagerung in deckengleichen Stahlträgern, inkl. aller          Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk-und          Montageplanung, als Zulage herstellen.          wie vor, jedoch</p> <p>-3-S-Platte inkl. Höhenausgleich für Stahlprofil, Fichte/Tanne,          Dicke 27 mm, Streifenbreite bis 20 cm</p>			
		<b>145 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.20</b>	<p><b>Zulage Ausnehmung Stahlträger</b></p> <p>Zulage Ausnehmung Stahlträger          Falzfräsung am Rand der Brettsperrholz-Decken zur          Auflagerung in deckengleichen Stahlträgern, inkl. aller          Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk-und          Montageplanung, als Zulage herstellen.</p> <p>Abmessung: bis ca. 50x140 mm</p> <p>z.B. im Bereich der Fensterstürze Decke über UG</p>			
		<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

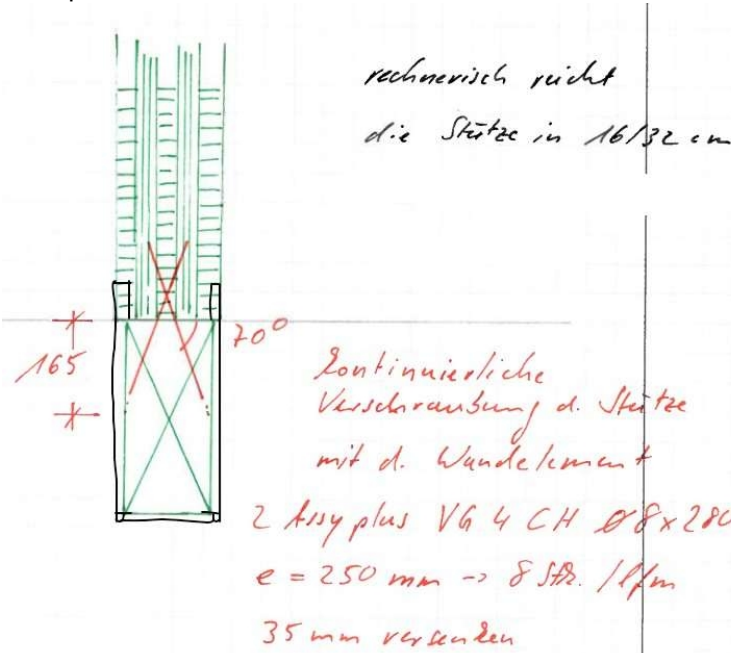
# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.21</b>	<p><b>Zulage freies BSP-Wandende</b></p> <p>Zulage für die Ausbildung eines sichtbar bleibenden freien BSP-Wandendes</p> <p>Bekleidung freies Wandende mittels Dreischichtplatte in gleicher Ausführung bezüglich Material und Optik wie die sichtbare Fläche der Brettsperrholzwände herstellen, liefern und im Zuge der Holzbauarbeiten o.ä. einbauen.</p> <p>-3-S-Platte Fichte/Tanne, Dicke 16 mm, Streifenbreite bis 20 cm</p> <p>inkl. Kantenschutz-Profil als Vierkant Oberfläche Edelstahl gebürstet</p> <p>Fabrikat: Schlüter®-QUADEC-E o.glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter auszufüllen)</p>	<b>115 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.22</b>	<p><b>Zulage Bekleidung BSH-Stütze</b></p> <p>Zulage für 3-seitige Bekleidung BSH-Stütze, die innerhalb der Querwand angeordnet ist hier z.B. EG Achse E</p> <p>inkl. Falz-Ausfräsung BSP-Wand Abmessung: bis ca. 16x50 mm inkl. aller Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk- und Montageplanung, als Zulage herstellen.</p> <p>inkl. Bekleidung der BSH-Stütze mittels Dreischichtplatte in gleicher Ausführung bezüglich Material und Optik wie die sichtbare Wandfläche der Brettsperrholzwände herstellen, liefern und im Zuge der Holzbauarbeiten o.ä. einbauen.</p> <p>-3-S-Platte inkl. Höhenausgleich für Stahlprofil, Fichte/Tanne, Dicke 16 mm, Streifenbreite bis 40 cm</p> <p>-3-S-Platte mit ca. 5 mm Schattennut in Falz der BSP-Wand verleimen und mit Stauchkopfnägeln anheften</p> <p>inkl. Kantenschutz-Profil als Vierkant Oberfläche Edelstahl gebürstet</p> <p>Fabrikat: Schlüter®-QUADEC-E</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 05	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
	o.glw.	Übertrag: .....
	'.....' (vom Bieter auszufüllen)	
	Prinzipskizze	
		
		7 m      EP .....      GP .....
05.23	<p><b>Abdecken der Verbindungsmittel punktförmig</b></p> <p>Abdecken von Schrauben- Bolzen- und Stabdübelanschlüssen mit Holzscheiben bzw. Holzpfropfen für F30, t = 10 -30mm, ca. d=15mm</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	
		550 St      EP .....      GP .....
	<b>ANSCHLUSS BETON</b>	
		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.24</b>	<p><b>Vergussbeton</b>            Vergußbeton nach DIN EN 206/DIN EN 1992            zum Vergießen von Aussparungen und Anschlüssen.            Der Untergrund muss fest, trocken und tragfähig sein.            Die Abrechnung erfolgt nach Trockengewicht inkl. Einbau            In kleinen Kubaturen bis 0,01m3</p> <p>'.....'            (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p>	<b>500 kg</b>	EP .....	GP .....
	<b>SCHALLSCHUTZ</b>			
<b>05.25</b>	<p><b>Elastomerlager unbewehrt streifenförmig b ca. 180mm</b>            Unbewehrtes hoch alterungsbeständiges            EPDM-Elastomerlager            mit den Abmessungen ca.            Streifenförmig b xt = ca. 180 x 15 mm            liefern und nach Einbauanweisung des Herstellers            fachgerecht verlegen.</p> <p>Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die            Abmessungen der Elastomerlager sind abhängig von der            allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der            Europäisch Technischen Zulassung des Produkts.            Der aktuellen statischen Berechnung und der            Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Calenberg bi-Trapezlager            o. glw.</p> <p>'.....'            (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>unbewehrtes Elastomerlager mit beidseitiger Trapezprofilierten            Druckkontaktflächen, formatabhängig bis 17,4 N/mm<sup>2</sup> belastbar.            EPDM- Elastomerwerkstoff, Härte 67 Shore A, witterungs- und            ozonbeständig.            Zulassung: Z-16.32-455, DIBt Berlin            Verschiedene Abmessungen, Lagerdicke 15mm</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>480 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.26</b>	<p><b>Elastomerlager unbewehrt streifenförmig b ca. 80mm</b>            Unbewehrtes hoch alterungsbeständiges EPDM-Elastomerlager wie vor, jedoch</p> <p>Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Calenberg bi-Trapezlager o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>unbewehrtes Elastomerlager mit beidseitiger Trapezprofilierten Druckkontaktflächen, formatabhängig bis 17,4 N/mm<sup>2</sup> belastbar. EPDM- Elastomerwerkstoff, Härte 67 Shore A, witterungs- und ozonbeständig. Zulassung: Z-16.32-455, DIBt Berlin Verschiedene Abmessungen, Lagerdicke 15mm</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>72 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.27</b>	<p><b>Elastomerlager unbewehrt rechteckig</b>            Unbewehrtes hoch alterungsbeständiges EPDM-Elastomerlager mit den Abmessungen ca. Rechteckig axb xt = von 200 x200x15 mm bis 200x300x15 liefern und nach Einbauanweisung des Herstellers fachgerecht verlegen.</p> <p>Die Widerstandswerte zur Tragfähigkeit und die Abmessungen der Elastomerlager sind abhängig von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Europäisch Technischen Zulassung des Produkts. Der aktuellen statischen Berechnung und der Ausführungsplanung liegt folgendes Produkt zu Grunde:</p> <p>Calenberg bi-Trapezlager o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>unbewehrtes Elastomerlager mit beidseitiger Trapezprofilierten Druckkontaktflächen, formatabhängig bis 17,4 N/mm<sup>2</sup> belastbar. EPDM- Elastomerwerkstoff, Härte 67 Shore A, witterungs- und ozonbeständig. Zulassung: Z-16.32-455, DIBt Berlin Verschiedene Abmessungen, Lagerdicke 15mm</p>	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>SONSTIGES</b>			
<b>05.28</b>	<p><b>Dampfbrems- u. Luftdichtungsbahn verlegen</b> Dampfbrems- u. Luftdichtungsbahn verlegen Herstellung der luftdichten Ebene nach DIN 4108-7 mit Hochleistungs-Dampfbremse und Luftdichtungsbahn</p> <p>Feuchtevariable Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn (sd-Wert: 0,25 m bis 25 m) mit europäischer technischer Zulassung (ETA), geprüft schadstoffarm liefern und nach Herstellerangaben verlegen, inkl. Befestigungsmaterial und Nebenarbeiten.</p> <p>Die Verlegung erfolgt mit der Schriftseite zum Verarbeiter zeigend. Bahn faltenfrei verlegen und im Abstand von ca. 10-15 mit geeigneten Tackerklammern befestigen. Weitere Bahnen mit ca. 10 cm überlappen. Stöße verkleben.</p> <p>Einbauort: Deckenstirn, Randträger</p> <p>Fabrikat: pro clima INTELLO o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	<b>110 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>05.29</b>	<p><b>Anschluss an glatte, nicht mineralische Bauteile</b> Anschluss an glatte, nicht mineralische Bauteile Luftdichter Anschluss der Dampfbrems- u. Luftdichtungsbahn an glatte, nicht mineralische Bauteile (z.B. gehobelte Hölzer) mit Allround-Klebeband.</p> <p>Luftdichten Anschluss an angrenzende glatte, nicht mineralische Bauteile wie z.B. gehobeltes oder geschliffenes Holz oder Holzwerkstoffplatten mit Systemklebeband, geprüft schadstoffarm, mit wasserfestem SOLID-Kleber und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anforderungen nach DIN 4108-11 ungealtert / gealtert bestanden, in Breite 60 mm, nach Herstellerangaben herstellen inkl. Material und Nebenarbeiten.</p> <p>Die Verklebung erfolgt mittig auf dem Überlappungsstoß halbseitig auf der glatten Schriftseite der Bahn.</p> <p>Verklebungen müssen dauerhaft spannungs- und lastfrei sein.</p> <p>Falten dürfen nicht überklebt, sondern müssen aufgeschnitten und neu überklebt werden.</p> <p>Einbauort Deckenstirn, Randträger, Anschluss an Decke (BSP), Randträger (BSH)</p> <p>Fabrikat: pro clima TESCON VANA o. glw.</p> <p>'.....' (vom Bieter einzutragen)</p>			Übertrag: .....
		<b>220 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.30</b>	<p><b>Anschluss an sägeraue Hölzer oder mineralischen Bauteile</b> Anschluss an sägeraue Hölzer oder mineralischen Bauteile Luftdichter Anschluss der Dampfbrems- u. Luftdichtungsbahn an sägeraue Hölzer oder mineralischen Bauteile mit geeignetem Anschlusskleber.</p> <p>Anschluss an sägeraue Hölzer oder mineralischen Bauteile (wie z.B. Betonböden, einbindende Innenwände, Decken) mit weichmacherfreiem und geprüft schadstoffarmen, sowie Anforderungen nach DIN 4108-11 ungealtert / gealtert bestandenem System-Anschlusskleber inkl. Material und Nebenarbeiten nach Herstellerangaben herstellen.</p> <p>Bahn dabei unter Ausbildung einer Dehnschlaufe mit Anschlusskleber ankleben.</p> <p>Dazu Kleberaupe in Stärke von 5-8 mm ohne Lücke durchgängig auftragen.</p> <p>Einbauort Deckenstirn, Randträger, Anschluss an Bestandswand</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleinteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Fabrikat: pro clima ORCON F o. glw.  '.....' (vom Bieter einzutragen)	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>DAMPFSPERRE/NOTABDICHTUNG DACH</b>			
<b>05.31</b>	<b>Holzdecke prüfen, reinigen, grobe Verschmutzung</b> Untergrund prüfen und von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u. ä. trocken reinigen, anfallende Schmutz aufnehmen und fachgerecht beseitigen.	<b>460 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>05.32</b>	<b>Dampfsperre kaltselbstklebend</b> Dampfsperre lose verlegt und mechanisch befestigt, Nähte verschweißt  Elastomerbitumen Kaltselbstklebebahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13 970, mit Schweißnaht. Leistungs- und Funktionsanforderungen: - Dicke ca. 2,5 mm - oberseitig: feinbestreut - unterseitig: Kaltselbstklebemasse mit perforierter Abziehfolie - Trägereinlage: Aluminium-Polyester-Kombination mit Gittergelege 200 g/m <sup>2</sup> - Durchtrittsicher - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l: > 1000 N/50 mm, q: > 1000 N/50 mm - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q > 2 % - Nagelschaftprüfung nach DIN EN 12310-1: >= 70 N - Diffusionswiderstand (Sd- Wert) nach DIN EN 1931: > 1500 m - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: < -25 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: > +70 °C - kurzfristige Behelfsabdichtung Liefen und gem. Herstellervorgaben auf den Untergrund lose verlegen und fachgerecht nach DIN EN 1991 verdeckt mechanisch befestigen. Längsnaht- und Kopfstoß-überdeckung mind. 8cm breit, unter Verwendung einer Andrückrolle fachgerecht thermisch verschweißen. Ein 45°-Eckschnitt ist an der mittleren Lage im Bereich des T-Stoßes auszuführen. Im Bereich von An- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03	LV	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleiseisenteile, Platten, Zubehör, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Stöße versetzt			
	Fabrikat: BauderTEC KSD FBS o.glw.			
	'.....' (vom Bieter auszufüllen)			
		<b>460 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>05.33</b>	<b>Voranstrich, Bitumenbasis, Bestandswände</b> Einmaliger Voranstrich als Haftbrück für bituminöse oder bitumenverträgliche Dachabdichtungen, zur Verbesserung der Haftung. Auftrag durch Streichen, Rollen oder Spritzen, vollflächig auf den staubfreien und trockenen Untergrund. Untergrund : mineral. Untergrund, Stahlbeton Material : Kaltbitumen Bauteil : Dach, aufgehende Wand			
		<b>10 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>05.34</b>	<b>Schweißbahn als Dampfsperrbahn, vertikale Flächen</b> Wie vor, jedoch an vertikalen Flächen, inkl. aufgehende Wand  H ca. 0,15m			
		<b>10 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 05</b>				
	<b>05 Details, Verbindungsmittel, Kleiseisenteile, Platten, Zubehör, Sons...</b>			.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**06**

**06 Aussparungen HLS**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>			
06	Titel 06 Aussparungen HLS			
<b>WÄNDE rund</b>				
<b>06.1</b>	<b>Aussparung bis 10 cm</b> Aussparung bis 10 cm Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzwänden D= 160 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rund, Durchmesser bis 10 cm	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.2</b>	<b>Aussparung zwischen 11 bis 20 cm</b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser zwischen 11 bis 20 cm	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>WÄNDE rechteckig</b>				
<b>06.3</b>	<b>Aussparung bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung bis 500 cm <sup>2</sup> Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzwänden D= 160 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rechteckig,	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.4</b>	<b>Aussparung zwischen 501 bis 1500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße zwischen 501 bis 1500 cm <sup>2</sup>	<b>47 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.5</b>	<b>Aussparung zwischen 1501 bis 2500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße zwischen 1501 bis 2500 cm <sup>2</sup>	<b>21 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
06	Titel	06 Aussparungen HLS		
Übertrag: .....				
<b>06.6</b>	<b>Aussparung zwischen 2501 bis 3500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße zwischen 2501 bis 3500 cm <sup>2</sup>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.7</b>	<b>Aussparung zwischen 3501 bis 5000 cm<sup>2</sup></b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße zwischen 3501 bis 5000 cm <sup>2</sup>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>DECKEN rund</b>				
<b>06.9</b>	<b>Aussparung bis 10 cm</b> Aussparung bis 10 cm Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzdecken Dicke bis 320 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rund, Durchmesser bis 10 cm	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>DECKEN rechteckig</b>				
<b>06.10</b>	<b>Aussparung bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung bis 500 cm <sup>2</sup> Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzdecken Dicke bis 320 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rechteckig, Aussparungsgröße bis 500 cm <sup>2</sup>  inkl. verschiebesichere provisorische Abdeckung gegen Durchtritt im Bauzustand	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
06	Titel	06 Aussparungen HLS		
Übertrag: .....				
<b>06.11</b>	<b>Aussparung zwischen 2501 bis 3500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße zwischen 2501 bis 3500 cm <sup>2</sup>	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.12</b>	<b>Profilstahlträger Baustahl S235 Wechsel HEB 300 ohne oberen Flansch</b>  Baustahl S235 für Stahlträger nach DIN 1025, Profilstahl ca. HEB 300 ohne oberen Flansch als Auswechslung im Bereich von tragenden Wänden bei Wanddurchbrüchen b >300mm einschließlich Stirnplatten, Stegblechen, Steifen, einschl. Bohrungen (auch Langlöcher), fertig bearbeitet, verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren. Ausführung gemäß Pos.-Plan-Detail inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel.  Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungs-kategorie EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C1 Erwartete Schutzdauer: vh  Abmessung: HEB 300 ohne oberen Flansch Statik-Pos.: Einzellänge bis ca.: 1200 mm Einzelgewicht bis ca.: 100 kg Einbaustelle: Decke über EG, über OG	<b>200 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>ANARBEITUNG WAND-/DECKENDURCHFÜHRUNGEN</b>				
<b>06.13</b>	<b>Zulage für Anarbeitung Wand- und Deckendurchführungen rechteckig</b> Zulage für Anarbeitungen sichtbar bleibende Wand- und Deckendurchführungen mit Leitungen der TGA z.B. mit Lüftungskanälen, Rohrleitungen, etc.  Bekleidung der Durchbruchbereiche mittels Dreischichtplatte in gleicher Ausführung bezüglich Material und Optik wie die sichtbare Untersicht der Brettsperrholzdecken/der sichtbarbleibenden Bereiche der Brettsperrholzwände im Zuge der Abbundarbeiten durch Fräsungen in Decken und Wänden vorbereiten, Einlegeplatten mit Ausschnitten umlaufend 10mm			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 06	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 06 Aussparungen HLS		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>größer als hindurchgeführte Kanäle, Rohrleitungen etc. herstellen, liefern und gesondert nach Abschluss der Installationsarbeiten einbauen.</p> <p>-Falzfräsung umlaufend in Brettsperrholzwänden und -decken im Bereich der Durchführungen 30x30 mm -3-S-Platte rechteckig, Fichte/Tanne, Dicke 30 mm, Ausschnitt rechteckig bis ca. 500cm<sup>2</sup>, Außenmaß um umlaufenden 30mm breiten Falz größer</p> <p>-3-S-Platte mit ca. 5 mm Schattennut in Falz verleimen und mit Stauchkopfnägeln anheften</p>	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.14</b>	<p><b>Zulage für Anarbeitung Wand- und Deckendurchführungen rechteckig</b></p> <p>Zulage für Anarbeitungen sichtbar bleibende Wand- und Deckendurchführungen mit Leitungen der TGA z.B. mit Lüftungskanälen, Rohrleitungen, etc.</p> <p>wie vor, jedoch</p> <p>Ausschnitt rechteckig bis ca. 2501 bis 3500cm<sup>2</sup>, Außenmaß um umlaufenden 30mm breiten Falz größer</p>	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.15</b>	<p><b>Zulage für Anarbeitung Wand- und Deckendurchführungen rund</b></p> <p>Zulage für Anarbeitungen sichtbar bleibende Wand- und Deckendurchführungen mit Leitungen der TGA z.B. mit Lüftungskanälen, Rohrleitungen, etc.</p> <p>Bekleidung der Durchbruchbereiche mittels Dreischichtplatte in gleicher Ausführung bezüglich Material und Optik wie die sichtbare Untersicht der Brettsperrholzdecken/der sichtbarbleibenden Bereiche der Brettsperrholzwände im Zuge der Abbundarbeiten durch Fräsungen in Decken und Wänden vorbereiten, Einlegeplatten mit Ausschnitten umlaufend 10mm größer als hindurchgeführte Kanäle, Rohrleitungen etc. herstellen, liefern und gesondert nach Abschluss der Installationsarbeiten einbauen.</p> <p>-Falzfräsung umlaufend in Brettsperrholzwänden und -decken im Bereich der Durchführungen 30x30 mm -3-S-Platte rechteckig, Fichte/Tanne, Dicke 30 mm, Ausschnitt rund bis ca. 10cm,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
06	Titel	06 Aussparungen HLS		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Platte rechteckig Außenmaß um 30mm breiten Falz größer als runde Kernbohrung</p> <p>-3-S-Platte mit ca. 5 mm Schattennut in Falz verleimen und mit Stauchkopfnägeln anheften</p>	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>06.16</b>	<p><b>Zulage für Anarbeitung Wand- und Deckendurchführungen rund</b></p> <p>Zulage für Anarbeitungen sichtbar bleibende Wand- und Deckendurchführungen mit Leitungen der TGA z.B. mit Lüftungskanälen, Rohrleitungen, etc.</p> <p>wie vor, jedoch</p> <p>Ausschnitt rund bis ca. 20cm, Platte rechteckig Außenmaß um 30mm breiten Falz größer als runde Kernbohrung</p>	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 06</b>			<b>06 Aussparungen HLS, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**07**

**07 Aussparungen ELT**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
07	Titel	07 Aussparungen ELT		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<b>DECKEN rechteckig</b>			
<b>07.1</b>	<b>Aussparung bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung bis 500 cm <sup>2</sup> Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzdecken Dicke bis 240 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rechteckig, Aussparungsgröße bis 500 cm <sup>2</sup>	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.2</b>	<b>Aussparung bis 501 bis 1000 cm<sup>2</sup></b> Aussparung bis 501 bis 1000 cm <sup>2</sup> Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzdecken Dicke bis 240 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rechteckig, Aussparungsgröße 501 bis 1000 cm <sup>2</sup>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>WÄNDE rechteckig</b>			
<b>07.3</b>	<b>Aussparung bis 500 cm<sup>2</sup></b> Aussparung bis 500 cm <sup>2</sup> Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzwände Dicke bis 200 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rechteckig, Aussparungsgröße bis 500 cm <sup>2</sup>	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.4</b>	<b>Aussparung 501 bis 1000 cm<sup>2</sup></b> Aussparung 501 bis 1000 cm <sup>2</sup> ausführen wie vor beschrieben, jedoch Aussparungsgröße 501 bis 1000 cm <sup>2</sup>	<b>11 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>DECKEN rund</b>			
<b>07.5</b>	<b>Aussparung bis 10 cm</b>  Aussparung bis 10 cm Aussparung für TGA-Installationen gem. TGA-Planung in Fi-/Ta-Brettsperrholzdecken Dicke bis 240 mm, Aussparung in Gesamttiefe des Bauteils, Querschnittsform rund,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
07	Titel	07 Aussparungen ELT		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Durchmesser bis 10 cm			Übertrag: .....
	inkl. verschiebesichere provisorische Abdeckung gegen Durchtritt im Bauzustand			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 07</b>			<b>07 Aussparungen ELT, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**08**

**08 Vorgelagerte Holzkonstruktion**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 08	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p><b>Beschreibung zur vorgelagerte Holzkonstruktion</b></p> <p>Nach der Montage der Pfosten-/Riegel- Fassade mit holzbekleideten geschlossenen Feldbereichen soll zu einem späteren Zeitpunkt als die Holz-Rohbau-Konstruktionsarbeiten eine nur sich selbst tragende, vorgelagerte Holzkonstruktion montiert werden.</p> <p>Eine gesonderte Baustelleneinrichtung wegen der versetzten Montagezeit ist hier einzuplanen.</p> <p>Die Stützen werden im Raster im Bezug zu den innenliegenden tragenden Holzstützen auf bauseits vorhandene Betonsockel gestellt. Die bauseitigen Betonsockel sind frosttief auf Punktfundamenten gegründet.</p> <p>Die bauseits durch Gewerk Rohbau mit erhöhter Genauigkeit montierten Betonsockel haben eine Aussparung, in die der im Holz eingeschlitze Pfostenträger einbetoniert und vergossen werden.</p> <p>Die Pfosten tragen ein ca. 50cm tiefes Vordach, das gebäudeseitig durch ein linienförmiges Auflager an der Attikakonstruktion angeschlossen wird.</p>			
08.1	<p><b>Zulage Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Zulage zur Position "Baustelleneinrichtung" im Titel "Allgemeines" für die in diesem Titel beschriebenen, zeitlich versetzten Arbeiten</p>	1 psch		GP .....
08.2	<p><b>Brettschichtholz, GI24h als Stütze L ca. 7,05m</b></p> <p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 2 als Stütze, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.</p> <p>Oberfläche in Sichtqualität Beschichtung in gesonderter Position</p> <p>Abmessungen B/H: 14/24 cm Material : BSH GI24h Fichte/Tanne Nutzungs-klasse : 2</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>			
08	08 Vorgelagerte Holzkonstruktion			
			Übertrag: .....	
	<p>Einzellänge: ca. 7,05 m                      Oberfläche : Sichtqualität                      Statik-Pos.: -                      Montageort: EG und OG durchgehend</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.3</b>	<b>Brettschichtholz, GI24h als Stütze L ca. 9,70m</b>			
	<p>Brettschichtholz, GI24h, NKL 2 als Stütze,                      wie vor, jedoch</p> <p>Einzellänge: ca. 9,70 m                      Oberfläche : Sichtqualität                      Statik-Pos.: -                      Montageort: EG und OG durchgehend</p> <p>vgl. beiliegende Zeichnungen</p>	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.4</b>	<b>Pfostenträger</b>			
	<p>Lagerung einer Holzstütze mit vorgefertigtem in die Holzstütze                      verdeckt eingeschlitzten Pfostenträger</p> <p>Lagerung einer Holzstütze mit Pfostenträger gemäß                      ETA-10/0413. Der Anschluss der Fußplatte (ca. 80 x80 x 5 mm)                      mit Schwert (60 x120 x6 mm) an die Holzstütze erfolgt mittels                      versenktem Gewindebolzen mit dem Durchmesser 12 mm und                      einer Länge von ca.120 mm. Der Anschluss des unterseitigen                      Dorns (DN 20mm) erfolgt durch Vergießen in die im                      Betonsockel vorhandene bauseitige Aussparung.</p> <p>Der Abstand zwischen OK Betonsockel und UK Holzstütze                      beträgt ca. 15mm.</p> <p>Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR,                      Beanspruchungskategorie SC1 (statisch)                      Ausführungsklasse EXC2                      einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944                      Korrosivitätsklasse: C2                      Erwartete Schutzdauer: vh                      feuerverz.</p> <p>Leitfabrikat:                      PITZL Pfostenträger 11023.0000 o.glw.                      o. glw.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 08	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.5</b>	<b>Distanzhalter zwischen den Holzstützen</b>  Distanzhalter zwischen den Holzstützen aus Stahlhohl-Rundprofil  Durchmesser: Dn=60,3mm Länge: ca. 187,5cm  inkl. beidseitigen Kopfplatten DN 100mm mit Befestigungsbohrungen zur Verschraubung in die Holzstützen inkl. Verschraubung mit senkkopfschrauben Edelstahl  Stahlsorte DIN EN 10219 S235 JR, Beanspruchungskategorie SC1 (statisch) Ausführungsstufe EXC2 einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944 Korrosivitätsklasse: C2 Erwartete Schutzdauer: vh feuerverz.	<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.6</b>	<b>Zulage Pulverbeschichtung Distanzhalter zwischen den Holzstützen</b>  Zulage für die Pulverbeschichtung der vorbeschriebenen Distanzhalter zwischen den Holzstützen aus Stahlhohl-Rundprofil  Pulverbeschichtung von Stahlbauteilen, außen, inkl. Vorbehandlung und Korrosionsschutz gemäß DIN EN ISO 12944  Farbton: RAL nach Wahl des AG	<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.7</b>	<b>Baustahl S235 für Kopfplatten</b>  Kopfplatte mit nach unten reichendem Schwert als Flachstahl Kopfplatte lxbxt = 120x80x6 mm aus Baustahl S235 an Kopfplatte angeschweißtes Schwert aus Flachstahl lxbxt = 180x100x6 mm,  einschl. Bohrungen (auch Langlöcher, Senkköpfe), fertig			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 08	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bearbeitet und verschweißt, liefern, abladen und nach Konstruktionsplan montieren.                      Stahlsorte DIN 10027 T.1 S235 JR,                      Beanspruchungskategorie SC1 (statisch)                      Ausführungsklasse EXC2                      einschl. Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944                      Korrosivitätsklasse: C2                      Erwartete Schutzdauer: vh                      feuerverz.</p> <p>Gesamtgewicht ca. von 3-5 kg                      liefern und einbauen</p>			Übertrag: .....
		<b>120 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>08.8</b>	<p><b>Zulage für Oberflächenbeschichtung Stützen</b>                      Beschichtung der vor beschriebenen Stützen mit einer vorvergrauenden Schutzlasur</p> <p>Dünnschicht-Lasur Matt Standard WV für Neubeschichtung                      Auftragen einer matten, Dünnschicht - Lasur.</p> <p>Bestehend aus: Grund- und Schlussbeschichtung</p> <p>Die Beschichtung erfüllt folgende Bedingungen:</p> <p>DGNB: Qualitätsstufe 3</p> <p>GISCODE: BSW 50</p> <p>Die Beschichtung ist durch einen bioziden Wirkstoff gegen Bläue- und Schimmelpilzbefall geschützt.</p> <p>Der Beschichtungsstoff enthält als Wirkstoff mind. 0,24% IPBC</p> <p>z.B. Grund- u. Schlussbeschichtung mit ADLER Lignovit Lasur, Farbton nach Standard Lasur-Farbkarte des Herstellers o. glw.</p> <p>'.....'                      (vom Bieter angebotenes Fabrikat)</p> <p>Farbton: nach Wahl des AG</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
08	Titel	08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Abmessungen B/H: 14/24 cm            Material : BSH GI24h Fichte/Tanne            Einzellänge: ca. 7,05 m            Oberfläche : Sichtqualität            Statik-Pos.: -            Montageort: EG und OG durchgehend</p>	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.9</b>	<b>Brettsperrholz-Decke über OG, d=100 mm 5-s</b>			
	<p>Brettsperrholz-Decke, d=100 mm 5-s            Brettsperrholz nach abZ/ETA, aus kreuzweise verklebten,            allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen,            als Deckenelement, Nutzungsklasse 2 nach DIN EN 1995-1-1            Fichte, Festigkeitsklassen aller Lagen C24, Verklebung nach            Maßgabe des Herstellers,            Oberfläche in Industriesichtqualität.</p> <p>Brettsperrholz-Deckenelemente, gemäß Vorbemerkungen, der            Grundrissplanung sowie nach statischen Angaben, einschl.            Ausnehmungen sowie Anpassungen gemäß            Statik-Detail-Positionsplänen, abbinden, liefern und auf            Unterkonstruktion fix und fertig, inkl. Abstütz-sowie aller            Nebenarbeiten sowie sämtlicher Hebevorrichtungen, nach            Herstellerangaben, fertig            montieren-/befestigen.            Transportkosten sowie Schwerlastlogistik, Mautgebühren usw.            sind ebenfalls einzurechnen.            Abmessungen gemäß Werk- und Montageplanung des AN.            Alle erforderlichen Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien            sind einzukalkulieren.</p> <p>Elementdicke : 100 mm, 5-s            Material : NH C24 Fichte            Nutzungsklasse : 2            Feuerwiderstandsklasse : -            Statik-Pos. : -            Elementtiefe: 0,80 m als Vordachkonstruktion            Oberfläche : Industriesichtqualität            Montageort : in Ebene Decke über OG</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

03 08	LV Titel	Zimmerer- und Holzbauarbeiten 08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	'.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)  vgl. beiliegende Zeichnungen	60 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
<b>08.10</b>	<b>Zulage Schrägschnitt</b> Zulage Schrägschnitt Schrägschnitt der Brettsper Holzdecke zur Anpassung der Decke an die nicht rechtwinklig angrenzenden Bestandsbauten, inkl. aller Nebenarbeiten, liefern und fachgerecht, gemäß AN-Werk- und Montageplanung, als Zulage herstellen. Ggf. anfallender Verschnitt ist in die Position einzukalkulieren.  D Brettsper Holzdecken: 10cm  vgl. beiliegende Zeichnungen	4 m	EP .....	GP .....
<b>08.11</b>	<b>Zulage für Oberflächenbeschichtung Vordach</b> Beschichtung der vor beschriebenen Vordachuntersicht und Stirnseite mit einer vorvergrauenden Schutzlasur  Dünnschicht-Lasur Matt Standard WV für Neubeschichtung Auftragen einer matten, Dünnschicht - Lasur.  Bestehend aus: Grund- und Schlussbeschichtung  Die Beschichtung erfüllt folgende Bedingungen:  DGNB: Qualitätsstufe 3  GISCODE: BSW 50  Die Beschichtung ist durch einen bioziden Wirkstoff gegen Bläue- und Schimmelpilzbefall geschützt.  Der Beschichtungsstoff enthält als Wirkstoff mind. 0,24% IPBC  z.B. Grund- u. Schlussbeschichtung mit ADLER Lignovit Lasur, Farbton nach Standard Lasur-Farbkarte des Herstellers o. glw.  '.....' (vom Bieter angebotenes Fabrikat)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
08	Titel	08 Vorgelagerte Holzkonstruktion		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Farbton: nach Wahl des AG			
	Abmessungen D= 100mm T=80cm Material : BSH GI24c Fichte/Tanne Oberfläche : Sichtqualität Statik-Pos.: - Montageort: OG durchgehend			
		<b>60 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>08.12</b>	<b>Kantholz KVH Nsi</b> Kantholz als Auflagerholz für vorbeschriebene BSP-Decke an Gebäudekonstruktion befestigt inkl. Befestigungsmittel  Kantholz, KVH Nsi, NKL 2 als Auflagerholz für vorbeschriebene BSP-Decke, einschl. aller erforderlichen Bohrungen, Einschnitte, Ausnehmungen usw., inkl. aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, gemäß Statik- und Detail- Positionsplan, inkl. Abbund, Transportkosten, Schwerlastlogistik und Mautgebühren, liefern und fachgerecht nach statischen Angaben montieren.  Produkt: Produktnorm EN 15497:2014 Festigkeitsklasse C24 Holzart Fichte Oberfläche gehobelt/egalisiert und gefast, nicht sichtbar ohne Beschichtung  Abmessungen B/H: 8/12 cm Material : KHV® NSi (für den nicht sichtbaren Bereich) Einzellänge: fortlaufend, gestoßen Montageort: OG			
		<b>75 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 08</b>				
		<b>08</b>	<b>Vorgelagerte Holzkonstruktion, Netto:</b>	.....

## Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

**09**

**09 Stundenlohnarbeiten**

# Leistungsverzeichnis

MON-HAL (287)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>		
09	Titel	09 Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>09.1</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter</b>			
	<p>Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter            Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG, VOB/B § 15, ausführen.            Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.</p> <p>Baufacharbeiter</p>	<b>50 h</b>	EP .....	GP .....
<b>09.2</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Bauhelfer</b>			
	<p>Stundenlohnarbeiten Bauhelfer            Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen wie vor beschrieben, jedoch</p> <p>Bauhelfer</p>	<b>50 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 09</b>			<b>09 Stundenlohnarbeiten, Netto:</b>	.....

# LV-Zusammenfassung

MON-HAL (287)

03 LV Zimmerer- und Holzbauarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	01 Allgemeines	29	.....
02	Titel	02 Decken	35	.....
03	Titel	03 Wände	41	.....
04	Titel	04 Stützen, Unterzüge	46	.....
05	Titel	05 Details, Verbindungsmittel, Kleineisenteile, Platten...	60	.....
06	Titel	06 Aussparungen HLS	84	.....
07	Titel	07 Aussparungen ELT	90	.....
08	Titel	08 Vorgelagerte Holzkonstruktion	93	.....
09	Titel	09 Stundenlohnarbeiten	101	.....
<b>Summe LV 03 Zimmerer- und Holzbauarbeiten</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				