



Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2203
MZH Lahntal

Bauvorhaben

Multifunktionssporthalle Lahntal
Siegener Straße 5a
35094 Lahntal-Goßfelden
-

Leistung (LV)

03
Zimmer- und Holzbauarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 75

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2203) MZH Lahntal
Leistung (LV) 03 Zimmer- und Holzbauarbeiten

Bauvorhaben Multifunktionssporthalle Lahntal Siegener Straße 5a 35094 Lahntal-Goßfelden

Bauherr	Telefon	Ansprechpartner: ...
Gemeinde Lahntal	Fax	Hr. Trautvetter-Groß
Oberdorfer Str. 1		
35094 Lahntal	info@lahntal.de	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Signatur in Textform einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots über die Vergabeplattform.

Angebotssumme in EUR		
Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Allgemeine Vorbemerkungen		5
	Technische Vorbemerkungen - Holzbau		15
01	Titel	Allgemeines	20
02	Titel	Holzbauarbeiten	23
02.01	Bereich	Holz liefern	24
02.02	Bereich	Abbund	28
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt	34
02.04	Bereich	Verbindungsmitel	48
03	Titel	Trapezblech Hallendach	69
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		74
	Bieterangabenverzeichnis		75

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemein:

Grundlage sind die Leitungsbeschreibung und die Planunterlagen der Architekten und Fachplaner.

Grundstück:

Das Grundstück liegt in der Gemarkung Lahntal Goßfelden zwischen der Siegener Straße (B62) und der Bahnstrecke der Kurhessenbahn. In direkter Nachbarschaft entsteht zurzeit eine Tankstelle, mit Baubetrieb auf dem Nachbargrundstück ist zu rechnen. Westlich des Grundstücks sowie gegenüber des Bahndamms sind Wohnbebauungen vorhanden. Entsprechend ist besondere Rücksicht auf die Nachbarn zu legen. Dieses ist in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Die Zugänglichkeit des Grundstücks ist über die Siegener Straße herzustellen. Eine Baustraße wird bereits durch das Gewerk Erdbauarbeiten hergestellt und kann verwendet werden. Gleiches gilt für den Bauwasseranschluss.

Erschließung

Baustrom und Bauwasser sind bauseits vorhanden und können genutzt werden. Abrechnung gem. Formblätter VHB

Bauarbeiten in Nähe von Bahnanlagen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.

Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden.

Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition Siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird.

Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.

Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete, eigenverantwortliche Maßnahmen mit der RegioNetz Infrastruktur GmbH abzustimmen und zu vereinbaren.

Bauarbeiten neben der Bundesstraße/in der Bauverbotszone

Nach Abstimmung mit Hessen Mobil ist eine Kranstellung in der Bauverbotszone und im Straßenbegleitgraben unter folgenden Auflagen möglich

- Es dürfen keine Baugeräte oder ähnliche Lasten am Kran nach Feierabend hängen.
- Zur Kranaufstellung wird der vorhandene Straßengraben überbaut und prov. verrohrt. Die Ableitung des Oberflächengewässers muss weiterhin gewährleistet sein.
- Nur die astfreie Überschwenkung der Bundesstraße ist erlaubt

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Vorschriften und Normen

Grundlage aller Arbeiten sind die VOB/B, die VOB/C mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)", der anerkannte allgemeine Stand der Technik und alle eingeführten Normen und Merkblätter sowie die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller in dieser Reihenfolge. Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, den Fachregeln der Verbände, den Verordnungen der Baubehörden sowie den Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Sind bis zur Abnahme der Arbeiten Änderungen von eingeführten Normen erkennbar, so ist es die Pflicht des AN den AG darauf hinzuweisen und die Neuerungen zu beachten/umzusetzen.

Art und Umfang der Leistung (§1 VOB/B)

Die Vertragsleistung umfasst alle Leistungen und Lieferungen, die erforderlich sind, um das Gewerk funktionsfähig herzustellen. Unvollständigkeiten, Unklarheiten und Widersprüche sind dahingehend aufzulösen, dass eine den übrigen Vorschriften des Vertrages entsprechende funktionsfähige Leistung geschuldet wird. Wenn in der Position nicht explizit etwas anderes beschrieben ist, ist immer die Lieferung und die Montage der genannten Leistung einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmaterialien zur Erstellung einer fertigen Leistung anzubieten. Bei allen Positionen sind Erschwernisse einzukalkulieren, die sich aus der Lage und Zufahrt des Grundstücks ergeben.

Verkehrsführung und -sicherung

Der AN ist mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt. Es gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Abschluss der eigenen Arbeiten. Der AN übernimmt in Abstimmung mit dem AG die allgemeine Verkehrssicherungspflicht innerhalb der Baustelle sowie im Umfeld der Baustelle, soweit diese durch seinen Leistungsumfang erforderlich ist. Er bringt auch alle erforderlichen Beschilderungen an, stellt und betreibt Lichtzeichenanlagen usw..

Die Verkehrssicherheit innerhalb der Arbeitsbereiche des AN obliegt dem AN uneingeschränkt.

Es ist zu gewährleisten, dass alle Geländeteile so geräumt und gesichert sind, dass sie jederzeit vom AG und dessen Erfüllungsgehilfen problemlos begangen und besichtigt werden können. Vorhaltung und Unterhaltung der für die Sicherheit, den Bauablauf und Information auf der Baustelle erforderlichen Beschilderung ist Sache des AN.

Die Beschilderung beinhaltet auch:

- Flucht- und Verkehrswegeb Schilderung innerhalb der Baustelle, bzw. der

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>Zugangsbereiche für die Nachbargebäude, - Hinweisschilder für die Feuerwehr- und Rettungszufahrten im Bauzustand. Die Beschilderungen sind im Laufe der Bauarbeiten ständig zu überprüfen und nach Baufortschritt und Erfordernis zu ändern bzw. zu aktualisieren. Durch den AN sind Überbrückungen, falls diese für Transportwege erforderlich werden, inkl. der statischen Nachweise und der zugehörigen Prüfkosten zu erstellen. Der AN hat nach Absprache mit den zuständigen Behörden geeignete Anrampungen an die Bordsteinkanten zu erstellen, und nach Beendigung der vertraglichen Leistungen rückzubauen und zu verwerten / schadlos extern zu beseitigen. Alle Kosten dafür sind in den Angebotspreis einzukalkulieren. Der AN hat alle verkehrspolizeilichen Genehmigungen einzuholen und alle Anforderungen entsprechend umzusetzen inkl. Aufstellung aller erforderlichen Schilder. Verkehrsregelnde Maßnahmen bei baustellenbedingtem Verkehrsbetrieb entsprechend behördlicher Auflagen. Die Ausführung hat auch zu erfolgen unter Berücksichtigung der StVO mit allen erforderlichen Verkehrsschildern und Fahrbahnmarkierungen außerhalb des Baustellengeländes. Evtl. vom AN angelegte Baustraßen sind vom AN nach Beendigung der vertraglichen Leistungen vollständig rückzubauen und extern zu verwerten / schadlos zu beseitigen. Die Verkehrsicherung, Verkehrsregelung, Absperrungen, Ampelanlagen etc., nach Straßenverkehrsordnung (StVO) im Zuge der Durchführung der eigenen Arbeiten gehört zu den Nebenleistungen der Baustelleneinrichtung des AN. Der AN beschildert die Änderungen der Verkehrsführungen (Kraftfahrzeuge / Fußgänger / Radfahrer) außerhalb des Geländes nach StVO. Es sind nur reflektierende Verkehrszeichen zu verwenden. Entsprechende Genehmigungen sind zuvor auf Kosten des AN einzuholen. Die Feuerwehrstraßen und -zufahrten sind stets frei zu halten. Auch der Schutz von Straßenschildern, Briefkästen, Lampen, Pfosten Überwachungskameras, Straßenabläufen, Ampelanlagen, Sitzbänken, Lampenaufhängungen, Pollern, usw. ist Leistung des AN. Sämtliche vom AN verursachten Schäden an Gebäuden, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie an den durch AN benutzten Straßen, Zufahrten, Flächen und Gehwegen gehen zu seinen Lasten. Der AG behält sich das Recht vor, mit der Wiederherstellung Dritte zu beauftragen. Die Unterhaltung und Wiederherstellung sämtlicher Flächen - mit Ausnahme der eigentlichen Baustellenbereiche selbst - in den alten Zustand, die durch den Materialtransport und/oder Baubetrieb des AN beschädigt und / oder verunreinigt werden, ist Sache des AN. Er haftet dafür, wenn das zuständige Straßen- oder Tiefbauamt und sonstige zuständige Stellen durch seine Bauarbeiten beschädigte Straßenteile, Randsteine, usw. erneuert und dem AG anlastet bzw. die Beseitigung der Beschädigung fordert. Der AN hat bei Überfahrten an den erforderlichen Stellen die Absenkung der Randsteine vorzunehmen. Verschmutzungen - auch im Bereich der Anlieferungsstellen der Erdmassen - sind arbeitstäglich sowie abschließend im Zuge der Räumung der Baustelleneinrichtung zu reinigen. Die Reinigung der öffentlichen Straßen und Wege / Nachbarbereiche hat regelmäßig, notwendigenfalls mehrmals täglich, zu erfolgen; Schnee, Eis, Eiszapfen und Verschmutzungen sind zu beseitigen; bei Glätte ist zu streuen. Dies gilt auch für Zeiten, an denen der AN aufgrund der Witterung keine Aushubarbeiten o.ä. durchführen kann. Kosten hierfür und die Beseitigung des Kehrgutes sind ebenfalls mit den Angebotspreisen abgegolten. Die Andienung und Nutzung der benachbarten Grundstücke, Baustellen und Bereiche ist durch den AN jederzeit zu gewährleisten. Der genaue Verlauf der durch den AN ggf. zu errichtenden Bauzäune, Schutzeinrichtungen usw. bleibt den Vertragsverhandlungen bzw. der Endabstimmung mit den Behörden vorbehalten</p>		
Parken auf der Baustelle		

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Parkplätze für private Fahrzeuge und Baustellenfahrzeuge können auf dem Gelände nur in Ausnahmefällen und nach Absprache mit dem AG zur Verfügung gestellt werden. Fahrzeuge haben regulär nur zum Be- und Entladen Zufahrt auf das Baufeld.

Lagerplätze und Ordnung auf der Baustelle

Lagerplätze im Baufeld stehen zur Verfügung. Es können nur nach Absprache Lagerbestände auf dem Gelände aufgebaut werden. Dies ist bei der Baustelleneinrichtung und Kalkulation zu berücksichtigen. Bauschutt und alle sonstigen Abfällen dürfen auf der Baustelle weder gestapelt noch gelagert werden. Sie sind sofort nach Beendigung der jeweiligen Arbeit unverzüglich zur Abholung bereitzustellen und abzufahren. Der AN ist verpflichtet, nach Arbeitsschluss dafür Sorge zu tragen, dass die Baustelle sowie alle Container und Materiallager, gleich welcher Art, abgesichert und gegen unbefugten Zutritt geschützt werden. Der AN trägt dafür Sorge, dass nach Arbeitsschluss alle Beschäftigten das Baugelände ordnungsgemäß verlassen und Absicherungen z.B. Bauzauntore usw. ordnungsgemäß verschlossen und versperrt werden. Übernachtungen vor Ort sind nicht zulässig.

Lärmschutz

Die umliegenden Gebiete des Baufelds werden gem. der AVV Baulärm als solche eingestuft, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind. Der Immissionsrichtwert beträgt somit 55 dB(A) am Tag.

Lautstarkes Arbeiten ist zu vermeiden und wenn doch unbedingt erforderlich, ausschließlich in den unter Punkt 0.1.1 angegebenen Zeiten möglich.

Es dürfen nur Verfahren und Geräte zum Einsatz kommen, die lärmarm bzw. lärmgedämpft sind und dem neuesten Stand der Technik und den einschlägigen Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes entsprechen.

Baustellenräumung und Baustellenreinigung

Die Baustelle ist nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen - unter Beachtung der Belange des besonderen Lärm-, Schwingungs- und Erschütterungsschutzes - unverzüglich zu räumen. Befolgt dies der AN nicht, so kann der AG die Baustelle auf Kosten des ANs räumen lassen. Externe Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind bei Räumung im früheren Zustand zurückzugeben.

Die Grobreinigung der Baustelle hat regelmäßig mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen (bis Samstag). Materialien, die durch Wind und/oder Regen bewegt werden können oder die in den Untergrund, die Kanalisation usw. eindringen können, sind sofort und restlos zu entfernen und ordnungsgemäß zu sichern bzw. ordnungsgemäß zu verwerten / endgültig schadlos zu beseitigen.

Reinigung von Straßen und Gehwegen notwendigenfalls mehrmals täglich mit Kehrwagen, notwendigenfalls zusätzlich händisch.

Vor Abnahme durch den AG ist eine komplette Baureinigung vorzunehmen und die Baustelle sauber zu hinterlassen.

Benutzung von Anlagen und Grundstücken

Die Andienung und Nutzung der benachbarten Grundstücke und Baustellen und ober- und unterirdischen Bauteile ist jederzeit zu gewährleisten. Der geplante Verlauf der durch den AN zu errichtenden Bauzäune, Schutzeinrichtungen usw. ist in einem vom AN zu erstellenden BE-Plan einzutragen. Die genaue Festlegung der Verortung der Baustelleneinrichtung bleibt dann den Vertragsverhandlungen vorbehalten.

Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen oder Grundstücke Schäden durch Verschulden des AN ein, so hat der Verursacher den Schaden umgehend der Projektleitung des AG anzuzeigen. Evtl. notwendige Verfüllungen und Anschüttungen, die Herstellung von Baustraßen o.ä. haben mit

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

nachweislich bergfrischem Material aus Kieswerken zu erfolgen, dabei darf kein Material gemäß TRGS 517, d.h. Gesteine, die sonstige anorganische bzw. asbesthaltige Fasern gemäß WHO-Definition freisetzen können, z.B. amphibol- oder serizithaltige Gesteine, eingesetzt werden. Die Verwendung von Gleisschotter, Bauschutt oder anderem Abbruchmaterial, Hochofenschlacke etc. ist untersagt.

Bauleitung

Der nach Landesbauordnung geforderte verantwortliche öffentlich/rechtliche Bauleiter (m/w/n) wird durch den Bauherrn bzw. dessen Bevollmächtigten gestellt. Der AN hat eine verantwortliche Bauleitung sowie alle sonstigen verantwortlichen Fachkräfte zur Umsetzung und Kontrolle der Arbeitssicherheit und des Unfallschutzes zu stellen und namentlich und schriftlich zu benennen.

Der AN verpflichtet sich, eine während der gesamten Ausführungszeiten bis zur Abnahme ständig auf der Baustelle anwesende fach- und sachkundige Bauleitung zu benennen. Diese muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift sehr gut mächtig und mit ausreichenden Vollmachten ausgestattet sein. Der Bauleiter des AN oder dessen Stellvertreter haben bis zur Abnahme aller Leistungen während der Arbeitszeit auf der Baustelle grundsätzlich anwesend zu sein.

Die Bauleitung des AN sowie sämtliche evtl. vom AN eingesetzte Fachbauleiter nimmt / nehmen immer an Baubesprechungen des AG sowie kurzfristig einberufenen Besprechungen teil. Die Baubesprechungen finden mindestens einmal wöchentlich statt, auf Verlangen des AGs auch häufiger. Deren Ergebnisse werden von der Objektüberwachung des AG protokolliert. Die darin enthaltenen Termine und Ausführungsanforderungen sind vertragsbindend. Bei Nichteinhaltung dieser Forderungen hat der AG jederzeit die Möglichkeit, Vertragsstrafen, Schadenersatzforderungen und Mängeleinhalte bereits auf Zwischentermine und Abschlagszahlungen vorzunehmen.

Eine ausreichende Besetzung der Bauleitung hinsichtlich des Baustellenbetriebes und der wöchentlich stattfindenden Besprechungen ist einzukalkulieren. Die Bauleitung, oder Teile davon, dürfen nur mit Genehmigung des AGs ausgewechselt werden. Jeder Wechsel der Bauleitung / Fachbauleitung des AN ist unverzüglich dem AG schriftlich mitzuteilen. Bei länger erforderlicher Vertretung des Bauleiters / Fachbauleiters des ANs durch Dritte gilt voriger Absatz sinngemäß.

Der AN ist selbst eigenverantwortlich für die Sicherheit der Baustellen / Verkehrssicherung / Arbeitsschutz verantwortlich und bestellt alle notwendigen Koordinatoren und Ersthelfer / Rettungssanitäter. Der AN richtet auf der Baustelle die notwendigen Sanitätsräume ein und stellt sicher, dass eine ausreichende Ersthilfeausrüstung vor Ort auf der Baustelle vorhanden ist.

Der AG oder dessen Bevollmächtigte können, sofern ein erfolgreiches Zusammenarbeiten mit der Bauleitung oder sonstigen Arbeitnehmern sowie Nachunternehmern des ANs nicht möglich ist, deren Ablösung bzw. Austausch verlangen. Der AN hat dem Folge zu leisten. Alle daraus entstehenden Aufwendungen sind vom Auftragnehmer in sein Angebot einzukalkulieren.

Luftdichtheitsprüfung

Der Nachweis der Luftdichtheit der Gebäudehülle (Blower Door Test) wird durch den AG vorgenommen. Etwaige Nacharbeiten an der Dichtheit des Gebäudes sind in die EPs einzukalkulieren.

Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach steigendem Aufmaß und Rechnungen werden mit den vereinbarten Einheitspreisen gestellt.

Für die Abrechnung sind vom AN nachvollziehbare Mengenberechnungen vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach vom AN anzufertigenden Abrechnungs- und Aufmaß-Zeichnungen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Leistungen sind kumuliert aufzustellen. Aufmaße und Abrechnungszeichnungen sind zu jeder Zwischenrechnung vorzulegen, soweit diese Positionen einen Leistungszuwachs zur aktuellen Rechnung darstellen.

Bautagebuch

Die Anforderungen an die vom AN zu führenden Bauunterlagen (z.B. Bautagebücher, Entsorgungsunterlagen, Dokumentationen, Fotodokumentation usw.) werden in Abstimmung mit dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen festgelegt. Alle Kosten dafür sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten.

Es ist ein Bautagebuch zu führen. Dieses ist in 2-facher Ausfertigung zu führen und zusätzlich im digitalen Projektraum hochzuladen. Die Seiten sind fortlaufend zu nummerieren und müssen folgende Angaben enthalten:

- Baustellenbezeichnung
- Datum, Wetter und Temperatur
- Arbeitszeit sowie Anzahl und Funktion der Arbeitskräfte
- Name des Bauleiters
- Geräteeinsatz (Art und Anzahl sowie Zu- und Abgang)
- Art und Umfang der ausgeführten Arbeiten sowie der angelieferten Baustoffe
- Anordnungen des Auftraggebers
- Arbeitsunterbrechungen (mit Begründung) sowie sonstige besondere Vorkommnisse
- Unterschrift des Auftragnehmers oder seines hierzu

Bevollmächtigten

Die Eintragungen sind arbeitstäglich vorzunehmen und auf Verlangen dem Auftraggeber oder dessen Beauftragten zur Prüfung und Anbringung eines Sichtvermerkes vorzulegen.

Arbeitsschutz

Allgemeines

Die Arbeiten sind durch den AN in ihrer chronologischen Aufeinanderfolge so zu koordinieren, dass zu keinem Zeitpunkt Gefahr für die Beschäftigten des AG, die Beschäftigten des AN sowie sonstige Bauschaffende, die in der Umgebung der Baustelle befindlichen Nutzungen, insbesondere der Kindergärten und Schulen, sonstiger Nachbargebäude, des Straßenverkehrs, der Passanten und Radfahrer in den stark frequentierten Bereichen entsteht.

Der AN hat den AG unverzüglich zu unterrichten über besondere Vorkommnisse wie beispielsweise Bauunfälle, bei denen Personen oder Sachschaden entstanden ist, Schadenereignisse am Eigentum des AG (auch an der nicht zum Leistungsumfang zählenden, nicht zu entfernenden Ausstattung oder Bausubstanz) oder Dritter, behördliche oder berufsgenossenschaftliche Anordnungen (Ermahnungen, Rügen etc.), Feststellung von Ordnungswidrigkeiten, Straftaten sowie jegliche Vorgänge mit der Polizei.

Der AN verpflichtet sich zur einfügsamen Zusammenarbeit mit dem AG und allen übrigen am Bau tätigen Unternehmen. Abweichungen von der Planung und dem Auftrag sind dem AG und dessen Beauftragten unaufgefordert schriftlich mitzuteilen. Dies gilt sowohl für die Planung wie für die Ausführung.

Abweichungen dürfen erst nach Genehmigung durch den AG ausgeführt werden.

Auf die Notwendigkeit der Durchführung von Winterbaumaßnahmen wird hingewiesen.

Alle hierfür erforderlichen Arbeiten sind durch den AN durchzuführen.

Die Bereitstellung von anfallenden Materialien, Abfällen, Hilfsstoffen, Treibstoffen, Werkzeugen, Maschinen, Containern, sowie Heizeinrichtungen und Betriebsmitteln darf weder zur Versperrung von Verkehrswegen noch schädlichen oder störenden Umwelteinflüssen jeder Art führen.

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>SiGe-Koordination Ein SiGe-Plan für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie eine Baustellenordnung werden durch den AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen erstellt. Der SiGe-Plan wird vor Beginn der Baumaßnahme dem AN übergeben und erläutert. Der AN sowie seine Subunternehmer haben nach § 5 Arbeitsschutzgesetz vor Beginn der Arbeiten Gefährdungsbeurteilungen eigenverantwortlich anzufertigen und ihre Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Der AN benennt in jedem Fall auch einen Koordinator nach § 6, DGUV-Vorschrift 1 (vormals BGV A1), bzw. nach § 8, ArbSchG. Der AN erarbeitet die nach § 5 Arbeitsschutzgesetz zu erarbeitende Gefährdungsanalyse und wird diese auf Verlangen an den AG übergeben. Der Umgang mit Gefahrstoffen hat gemäß den einschlägigen gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften sowie gemäß der nach GefStoffV geforderten, unternehmerseits zu erstellenden Betriebsanweisungen (z.B. auf Grundlage der herstellerseitigen Sicherheitsdatenblätter) zu erfolgen. Bereitstellungsflächen für Gefahrstoffe müssen verschließbar, belüftet und beschildert sein: "Rauchen, Feuer, Offenes Licht verboten". Die Lagerung von Gefahrstoffen in Bürocontainern und Tagesunterkünften ist nicht gestattet. Bei Versand und/oder Transport von Gefahrgut sind u.a. die Bestimmungen der GGVSEB / des ADR zu beachten. Für Montagearbeiten muss vor Ausführungsbeginn eine schriftliche Montageanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient. Für Rückbauarbeiten muss vor Ausführungsbeginn mindestens aber eine schriftliche Rückbauanweisung vorgelegt werden, die als Grundlage der unternehmerseits durchzuführenden Beschäftigten-Unterweisung dient. Alle AN - auch Nach- und Subunternehmer - sind verpflichtet, ihr Personal, den jeweiligen Gefährdungen entsprechend, mit den notwendigen Schutzausrüstungen auszustatten. Alle am Bau Beschäftigten müssen diese Schutzausrüstung tragen.</p> <p>Arbeiten anderer Gewerke Der AN muss allen anderen vom AG verpflichteten Unternehmen - auch auf benachbarten Grundstücken - angemessene Erleichterung für die Ausführung ihrer Arbeiten gewähren. Sofern sich die Arbeiten mehrerer AN - auch hinsichtlich benachbarter Baustellen - berühren, haben diese die Mitbenutzung der Zufahrtswege und Einrichtungen in angemessener Weise gegenseitig zu gestatten. Eventuelle Vergütungen sind im direkten Einvernehmen zwischen den Unternehmen zu regulieren. Bei Meinungsverschiedenheiten entscheidet die Projektleitung. Kurzfristige Behinderungen und Unterbrechungen, die sich aus der parallelen Tätigkeit verschiedener Unternehmen ergeben, berechtigen den AN nicht zu einer Nachforderung gegenüber dem AG.</p> <p>Abfallentsorgung, Nachweisführung Leistungsziel der "Verwertung/Beseitigung" ist die vollständige ordnungsgemäße Verwertung - soweit rechtlich möglich - bzw. die restlose, schadlose und endgültige ordnungsgemäße externe Beseitigung aller im Rahmen der Maßnahme anfallenden Abfälle jeglicher Art und die lückenlose Dokumentation der Entsorgungswege und Entsorgungsnachweise für alle gefährlichen bzw. ungefährlichen Abfälle bzw. anfallenden Materialien. Alle angefallenen Abfälle, die in Zusammenhang mit der Leistungserbringung des AN anfallen, sind spätestens nach Abschluss der Leistungen - notwendigenfalls ordnungsgemäß verpackt, gekennzeichnet - sach- und fachgerecht unter Einhaltung sämtlicher gesetzlicher und untergesetzlicher Bestimmungen und</p>		

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Allgemeine Vorbemerkungen		
<p>behördlichen Auflagen ordnungsgemäß extern verwertet bzw. extern endgültig schadlos beseitigt. Bereits bei Ausbau, Bereitstellung auf der Baustelle bzw. extern, Verpackung, Kennzeichnung, Transport und Entsorgung sind alle gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften, Regelwerke usw. einzuhalten.</p> <p>Die Arbeiten zum Abbau und Rückbau der Bauteile und Materialien sind so durchzuführen, dass die Rohstoffe einer Nutzung bzw. die verwertbaren Bauteile und Materialien getrennt erfasst und - soweit rechtlich möglich - einer Verwertung zugeführt werden können. Die anfallenden Abfälle aller Art sind fachgerecht zu separieren, notwendigenfalls zu behandeln, zu verwerten / extern endgültig schadlos zu beseitigen. Der laufende Abtransport / Entfernung des gesamten anfallenden Materials und sonstiger Verunreinigungen sowie die ordnungsgemäße externe Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung allen anfallenden Materials erfolgt grundsätzlich zu Lasten des AN. Die Verwertung / endgültige schadlose Beseitigung beinhaltet die unterschrittsreife Erstellung und Führung aller erforderlichen Entsorgungsnachweise bzw. das Führen der Nachweise im elektronischen Nachweisverfahren, Übernahme- und Begleitscheine. Für die Baustelle ist durch den AN eine eigene Abfallerzeugernummer zu beantragen. Alle Entsorgungsnachweise sind aufsteigend fortlaufend zu nummerieren, eine nachvollziehbare, ständig aktualisierte Liste aller Entsorgungsnachweise ist zu führen und dem AG und dessen Erfüllungsgehilfen unverzüglich vorzulegen. Alle erforderlichen Planungs- und Koordinationsleistungen, das Einholen von Genehmigungen sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten sind in das Angebot einzurechnen.</p> <p>Gefährliche und ungefährliche, d.h. nachweispflichtige und nicht nachweispflichtige Abfälle sind durch den AN ordnungsgemäß zu transportieren und extern zu verwerten bzw. endgültig extern schadlos zu beseitigen. Zur Abfallentsorgung sind durch den AN für alle anfallenden Abfälle geeignete Container bereitzustellen. Für alle Abfälle sind die benötigten Verpackungen sowie sonstigen Gebinde und Außenverpackungen durch den AN zur Verfügung zu stellen und einzukalkulieren.</p> <p>Kosten für Wartezeiten bei der Anlieferung und der Abfuhr der Container oder bei dem Löse-/Verladevorgang und bei den Anlieferungen an den Verwertungsstellen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die Kosten für die Container und die fachgerechte Entsorgung der Abfälle sind in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Rohstoffe, Abfälle und Wertstoffe müssen nach AbfVV und KrWG getrennt werden. Die voraussichtlichen Standorte der durch den AN zu stellenden Abfallcontainer sind in einen durch den AN zu erstellenden Baustelleneinrichtungsplan einzutragen.</p> <p>Die erheblichen Transportwege von der Anfallstelle bis zu den Bereitstellungsflächen sind in die Angebotspreise einzukalkulieren. Ebenso sind geeignete Transportgebinde und Transportmittel vorzuhalten und zu verwenden.</p> <p>Auch dieser Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der Bereich um die aufgestellten Container ist mittels Bauzaunelementen abzutrennen und arbeitstäglich sauber zu hinterlassen.</p> <p>Das tägliche Beseitigen aller Verunreinigungen (Abfälle, Bauschutt, Baustoffreste und dergleichen) obliegt dem AN und ist eine Nebenleistung, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung gehört. Dies ist in die Angebotspreise einzukalkulieren und mit diesen abgegolten. Die vom AN gewählten Verwertungs- / Beseitigungswege haben sich nach den aktuell geltenden Gesetzen und Verordnungen etc. zu richten und sind in dem vom AN zu erstellenden konkreten Aushub- / Logistik- / Verwertungs- / Beseitigungskonzept darzulegen. Nach Abschluss der Maßnahme sind vom AN zur Erstellung einer Abfallbilanz alle vollständigen Entsorgungs- und Verwertungsnachweise, inkl. aller Annahmeerklärungen, Wiegescheine, Lieferscheine etc. grundsätzlich leistungsgemäß vorzulegen. Dies gilt auch für nicht gefährliche Abfälle aller Art sowie für die Rohstoffe. Die anfallenden Altmetalle sind sorgfältig zu separieren, zu reinigen und zu verwerten. Der Erlös ist in die Angebotspreise einzupreisen.</p>		

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Baustelleneinrichtung

Leistung des AN ist die Erstellung eines mit dem AG, der örtlichen Bauleitung des AN und den zuständigen Behörden abgestimmten Baustelleneinrichtungsplanes und eines Logistikkonzeptes. Zum Logistikkonzept gehört es insbesondere, den Baustellenverkehr, insbesondere in Zusammenhang mit den notwendigen LKW-Bewegungen so einzurichten, dass er in Einklang mit den öffentlich-rechtlichen Bestimmungen und Auflagen der Behörden erfolgt und der vereinbarte Zeitplan eingehalten werden kann. Erforderliche straßenrechtliche Genehmigungen holt der AN ein. Die verkehrsrechtliche Anordnung der Vorgewerke (Erd- und Rohbauarbeiten) kann übernommen werden.

Der Bieter hat alle ihm vom AG bzw. dessen Planungsbeauftragten überlassenen Zeichnungen, Berechnungen, Gutachten, Beschreibungen und andere Unterlagen verantwortlich - insbesondere auf Übereinstimmung, Richtigkeit und Vollständigkeit hin - zu überprüfen. Diese Überprüfungspflicht beinhaltet auch die Überprüfung im Hinblick auf Einhaltung aller gesetzlichen und untergesetzlichen Bestimmungen sowie Normen und Verordnungen. Unrichtigkeiten, Unklarheiten, Unstimmigkeit oder Lücken sind durch den AN dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Der AN übernimmt die Planung und Erstellung aller notwendigen Sicherungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten. Hierzu gehört auch die Durchführung aller notwendigen Schutzmaßnahmen für alle in Betrieb befindlichen Medienver-/entsorgungseinrichtungen jeder Art zum Betrieb der Nachbarliegenschaften und Nachbargebäude sowie der Schutz von Elektroinstallationen und alle Belange des Arten- und Naturschutzes. Die Zugänglichkeiten - insbesondere zu den Nachbargebäuden, der Angriffsweg für die Feuerwehr sowie die Zugänglichkeit der zu erhaltenden Anlagen / Leitungen o.ä. und die uneingeschränkte Nutzung - sind stets sicher zu gewährleisten.

Bauschutt, Verpackungsmaterial

Alle Verpackungsmaterialien und der selbst verursachte Bauschutt sind vom Gebäude und vom Baugrundstück restlos zu entfernen (DIN 18299, Punkt 4.1.11). Erfolgt dies nicht, so werden die anfallenden Kosten für Säuberung und Abfuhr von der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

Ausführungsunterlagen

Alle Ausführungsunterlagen werden digital (PDF-Dateien) über den Projektaum sowie in 2-facher Papierausführung zur Verfügung gestellt. Pläne und Unterlagen des Unternehmers sind auf Aufforderung oder spätestens 4 Wochen vor Arbeitsbeginn unaufgefordert in Papierversion und digital über den digitalen Projektraum vorzulegen. Entsprechende Prüfzeiten des Planers und Bauherrn sind einzukalkulieren. Ebenso ist mit Änderungswünschen und Nachbesserungen solcher Unterlagen zu rechnen.

Sprache auf der Baustelle und Jour-Fixe

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Zu Koordinationsgesprächen hat der Auftragnehmer wöchentlich mindestens einmal zu einem durch die Bauleitung festgelegten Termin einen handlungsberechtigten Vertreter zu entsenden, sofern die Bauleitung des Auftraggebers dies fordert.

Aufmass

Falls der Auftrag nicht pauschal vergeben wird oder das Aufmass nicht nach Plänen erfolgen kann, ist das örtliche Aufmass mit dem Beauftragten des Auftraggebers an Ort und Stelle zu nehmen und in doppelter Ausfertigung schriftlich festzuhalten. Bereits zu allen Abschlagsrechnungen sind prüffähige Aufmass vorzulegen.

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Dokumentation

Mit Abschluss der Arbeiten ist eine Dokumentation vorzulegen, aus der alle verwendeten Produkte hervorgehen und die alle Zulassungen und Übereinstimmungserklärungen enthält. Weiterhin ist eine Errichter- bzw. Fachbauleiter-Erklärung unterschrieben vorzulegen, mit der Bestätigung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, den maßgebenden technischen Regeln nach Bauregelliste und den Qualitätsstandards und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller. Die Dokumentation ist 1-fach digital über den Projektraum und 3-fach in Papierform zur Abnahme der Bauleistung vorzulegen.

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Technische Vorbemerkungen - Holzbau		
<p>Mitgeltende Normen und Regeln</p> <p>DIN 436 Scheiben, vierkant, vorwiegend für Holzkonstruktionen DIN 440 Scheiben mit Vierkantloch, vorwiegend für Holzkonstruktion DIN 603 Flachrundsrauben mit Vierkantansatz DIN 1478 Spannschlossmuttern aus Stahlrohr oder Rundstahl DIN 1479 Sechskant-Spannschlossmuttern DIN 1480 Spannschlossmuttern, geschmiedet (offene Form) DIN 4102 Normenreihe: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen DIN 18069 Tragbolzentreppen für Wohngebäude; Bemessung und Ausführung DIN 18100 Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172 DIN 18542 Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbänder - Anforderungen und Prüfung DIN 52270 Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen - Begriffe, Lieferformen, Lieferarten DIN 68126-1 Profilbretter mit Schattennut - Maße DIN 68128 Balkonbretter DIN 68364 Kennwerte von Holzarten - Rohdichte, Elastizitätsmodul und Festigkeiten DIN EN 316 Holzfaserplatten - Definition, Klassifizierung und Kurzzeichen DIN EN 335 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten 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 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 DIN EN 351-1 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz - Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme DIN EN 384 Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte 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 DIN EN 822 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite DIN EN 823 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke DIN EN 824 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit DIN EN 826 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung DIN EN 844 Normenreihe : Rund- und Schnittholz - Terminologie DIN EN 912 Holzverbindungsmitel - Spezifikationen für Dübel besonderer Bauart für Holz DIN EN 1194 Holzbauwerke - Brettschichtholz - Festigkeitsklassen und Bestimmung charakteristischer Werte DIN EN 1313-1 Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil 1: Nadelschnittholz DIN EN 1313-2 Rund- und Schnittholz - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße - Teil 2: Laubschnittholz DIN EN 1315 Dimensions-Sortierung von Rundholz DIN EN 1316 Normenreihe: Laub-Rundholz; Qualitätssortierung DIN EN 1380 Holzbauwerke - Prüfverfahren - Tragende Verbindungen mit Nägeln, Schrauben, Stabdübeln und Bolzen DIN EN 1602 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte DIN EN 1607 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau DIN EN 1991-1-1/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau DIN EN 1991-1-2 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-2: Allgemeine Einwirkungen - Brandeinwirkungen auf Tragwerke DIN EN 1991-1-2/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter</p>		

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Technische Vorbemerkungen - Holzbau		
<p>- Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-2: Allgemeine Einwirkungen -Brandeinwirkungen auf Tragwerke DIN EN 1991-1-3 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten DIN EN 1991-1-3/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten DIN EN 1991-1-4 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten DIN EN 1991-1-4/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen -Windlasten DIN EN 1991-1-6 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-6: Allgemeine Einwirkungen, Einwirkungen während der Bauausführung DIN EN 1991-1-6/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-6: Allgemeine Einwirkungen, Einwirkungen während der Bauausführung DIN EN 1991-1-7 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-7: Allgemeine Einwirkungen - Außergewöhnliche Einwirkungen DIN EN 1991-1-7/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-7: Allgemeine Einwirkungen -Außergewöhnliche Einwirkungen DIN EN 1991-2 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken DIN EN 1991-2/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken DIN EN 1995-1-1 Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau DIN EN 1995-1-1/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines -Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau DIN EN 1995-1-2 Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall DIN EN 1995-2 Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 2: Brücken DIN EN 1995-2/NA Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 2: Brücken DIN EN 12089 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung DIN EN 13810-1 Holzwerkstoffe - Schwimmend verlegte Fußböden - Teil 1: Leistungsspezifikationen und Anforderungen DIN EN 14081-1 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen DIN EN 14250 Holzbauwerke - Produktanforderungen an vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen DIN EN 14322 Holzwerkstoffe - Melaminbeschichtete Platten zur Verwendung im Innenbereich - Definition, Anforderungen und Klassifizierung DIN EN 14519 Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz mit Nut und Feder VDI 3755 Schalldämmung und Schallabsorption abgehängter Unterdecken BG Bau Fachinfo Prävention Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen IVD-Merkblatt Nr. 9: Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 12: Die Überstreichbarkeit von bewegungsausgleichenden Dichtstoffen im Hochbau Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 19-2: Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich - Teil 2 Luftdichte Ebene Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 20: Fugenabdichtung an Holzbauteilen und Holzwerkstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 24: Fugenabdichtung mit spritzbaren Dichtstoffen und vorkomprimierten Dichtungsbändern sowie Montageklebstoffe im Wintergartenbau Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 27: Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen</p>		

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Technische Vorbemerkungen - Holzbau

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 28: Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade Herausgeber:

Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

Merkblatt Nr. 5 Bäder und Feuchträume im Holzbau und Trockenbau Herausgeber: Bundesverband der Gipsindustrie e.V., Industriegruppe

Gipsplatten

RAL-GZ 402 Blockhausbau - Gütesicherung

RAL-GZ 411 Imprägnierte Holzbauelemente - Gütesicherung RAL-GZ 422 Holzhausbau - Gütesicherung

RAL-GZ 428 Recyclingholz - Gütesicherung RAL-GZ 830 Holzschutzmittel - Gütesicherung

VdS 2021 Baustellen Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) der Bauleitung zu übergeben.

Bei nicht genormten Stoffen und Bauteilen sind, soweit erforderlich, die bauaufsichtlichen Zulassungen der Bauleitung zu übergeben. Klebstoffe müssen so beschaffen sein, dass durch sie eine feste und dauerhafte Verbindung erreicht wird. Sie dürfen die zu klebenden Materialien nicht negativ beeinflussen und nach der Verarbeitung keine Belästigung durch Geruch hervorrufen.

Angaben zur Ausführung**Allgemeines**

Anschlüsse zum Baukörper müssen den bauphysikalischen Anforderungen an Wärme-, Feuchte, Schall- und Brandschutz gemäß den aktuellen Bestimmungen sowie den sicherheitstechnisch gestellten Anforderungen gerecht werden. Feuchtigkeitsschutz und Maßnahmen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung sind entsprechend vorzusehen. Es dürfen nur Elemente und Einbauteile von Systemherstellern verwendet werden, die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben und einer ständigen Güteüberwachung/Produktionskontrolle unterliegen. Die Nachweise zur Eignung müssen dem AG mind. 3 Wochen vor Ausführungsbeginn eingereicht werden.

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen. Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.

Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.

Beim Einbau von Holzspanplatten auf alten Dielenböden ist auf einen ausreichenden Randabstand zwischen Fußboden und Wand zu achten. Er soll 2 mm je m Raumtiefe betragen, mindestens jedoch 10 mm. Die Lüftung der vorhandenen Holzbalkendecke muss in jedem Gefach garantiert sein. Beschädigungen an Dampfsper- oder Dampfbremsschichten oder an luftdichten Schichten sind, wenn diese Schichten zum Leistungsumfang des Auftragnehmers zählen, vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen dauerhaft und materialgerecht zu schließen.

Wenn diese Schichten zum Leistungsumfang eines anderen Auftragnehmers zählen, ist mit der Bauleitung zu klären, wer die Schäden beseitigen

soll. In beiden Fällen ist vor dem Abdecken mit nachfolgenden Bauteilen der Bauleitung die Überprüfung der Schadensbehebung zu ermöglichen. Als Gefahrstoffe nach der Gefahrstoffverordnung 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 Originalgebinde gekennzeichnet sein. Über den Verbleib von Reststoffen kann die Bauleitung einen Nachweis verlangen.

Die abgeordneten Dachteile sowie der fertige Dachstuhl sind vom Statiker abzunehmen. Hierüber ist ein Abnahme-Protokoll zu erstellen und in dreifacher Ausfertigung dem Auftraggeber auszuhändigen.

Wenn bei Umbauarbeiten nicht den Plänen oder der Ausschreibung entsprechende Bedingungen oder

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
Technische Vorbemerkungen - Holzbau		
<p>Umstände auftreten oder Holzschädigungen vorgefunden werden, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen. Holzteile, die auf Bauteilen aus Beton oder Mauerwerk aufliegen, sind mit einer Lage unbesandeter Bitumenpappe oder gleichwertigem Material von diesem zu trennen. Kanten von sichtbar bleibenden gehobelten Hölzern im Außenbereich sind leicht zu brechen. Klammerverbindungen - auch mit Holzwerkstoffplatten - dürfen nur mit speziellen Geräten hergestellt werden; das Einschlagen mit dem Hammer ist unzulässig.</p> <p>Bautoleranzen der Vorgewerke sind durch geeignete Maßnahmen so auszugleichen, dass die bestimmungsgemäße Funktion der Elemente gewährleistet ist. Dies ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Dämmungen Beim Umgang mit Mineralfaserdämmstoffen sind die Regeln der BGBau Fachinfo Prävention Mineralwolle-Dämmstoffe zu beachten. Bei der Ausführung von Bauteilen und Anschlüssen, die der Herstellung der Luftdichtheit des Gebäudes dienen, ist davon auszugehen, dass vor oder bei der Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber oder eine von ihm beauftragte Fachkraft eine Prüfung der Luftdichtheit durch einen Blowerdoor-Test durchgeführt wird.</p> <p>Holzschutz Bei tragenden und/oder aussteifenden Bauteilen der Gefährdungsklasse 0 nach DIN 68800-3 sowie allen sonstigen Bauteilen, insbesondere in ständig oder zeitweise von Menschen genutzten Räumen, sind keine vorbeugenden chemischen Holzschutzmittel anzuwenden. Balkenköpfe und andere Bauteile aus Holz, die in Mauerwerk einbinden, sind mit einem chemischen Holzschutz nach DIN 68800-3 zu versehen. Dem Auftraggeber ist die Bescheinigung nach Abschnitt 10.1 DIN 68800-3 zu übergeben. Die Kennzeichnung behandelten Holzes nach Abschnitt 10.2 DIN 68800-3 ist so anzubringen, dass es auch nach dem Einbau der Hölzer noch sichtbar ist. Bei sichtbar bleibenden Hölzern ist zuvor mit der Bauleitung die Stelle der Anbringung abzustimmen. Die Verträglichkeit zu vorhandenen Schutzmitteln bzw. verbleibenden Anstrichen ist zu prüfen. Dem Auftraggeber ist anzugeben, welche Einschränkungen bei zu erwartender malermäßiger Behandlung der Bauteile zu beachten sind.</p> <p>Brandschutz Es gilt das Brandschutzkonzept 2470-1/sk des IB Hankel vom 28.11.2023. Sämtliche sich daraus ergebenden Anforderungen an Feuerwiderstände der Bauteile sind bei der Wahl und Ausführung der Verbindungsmittel zu berücksichtigen.</p> <p>Verkehrssicherung Der Auftragnehmer ist mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt. So gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.</p> <p>Statische Berechnung Für statisch relevante Konstruktionen ist die Vorlage einer prüffähigen statischen Berechnung erforderlich. Die rechtzeitige Vorlage bei dem vom AG bestimmten Prüfstatiker unter Berücksichtigung der Prüffristen (ca. 4 Wochen) sowie ggf. erforderlich werdender Korrekturen obliegt allein dem AN. Verzögerungen des Bauablaufes durch verspätet oder unvollständig eingereichte, oder fehlerhafte Unterlagen gehen zu Lasten des AN. Für die statischen Berechnungen sind gesonderte Leistungspositionen im LV vorgesehen.</p> <p>#</p> <p>Werkstatt- und Montageplanung Alle in dieser Technischen Beschreibung, sowie in beiliegenden Detailplänen gemachte Angaben sollen das gewählte Gestaltungs- und Konstruktionsprinzip verdeutlichen. Es wird darauf hingewiesen, dass die dem LV beiliegenden Details lediglich im Sinne eines Leitdetails versuchen, die geometrischen Orte und die</p>		

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Technische Vorbemerkungen - Holzbau

Komplexität der Fügung zu beschreiben. Die Anschlüsse sind im Zuge der vom AN zu liefernden Montageplanung technisch zu überprüfen, gegebenenfalls zu modifizieren.
Die technische Umsetzung der Konstruktionen ist vom AN eigenverantwortlich zu erstellen und zu kalkulieren, da er diese Leistungen vollständig, funktions- und betriebsfertig zu erbringen hat.
Alle zum Verständnis der Konstruktionen erforderlichen Werkstattzeichnungen sind dem Architekten in zum Verständnis geeigneten Maßstäben 2xfach in Papierform zur Freigabe vorzulegen. Dabei ist vom AN eine Prüffrist des Architekten von 4 Wochen einzukalkulieren. Die Zeichnungen sind vom AN ohne Aufforderung so rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen, dass erforderlich werdende Änderungen vom AN eingearbeitet und vom AG nach erneuter Prüfung freigegeben werden können, ohne dass dies zu Verzögerungen im Ablauf führt.

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
01	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Allgemeines			
01.1	<p>Baustelleneinrichtung AN Baustelleneinrichtung Holzbau</p> <p>Pauschale für Baustelleneinrichtung für eigenes Gewerk. inkl. :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BE Plan und Logistikkonzept für eigene Leistungen unter Berücksichtigung der parallel stattfindenden Arbeiten durch andere Gewerke. Der BE-Plan ist 14 Tage nach Auftragserteilung digital als PDF vorzulegen. - Sicherung der Holzbauteile gegen Witterungseinflüsse während der eigenen Bauzeit - Einhaltung der bauberufsgenossenschaftlichen Auflagen und Verordnungen insbesondere für Gerüste, Absturzsicherungen, Montagebühnen u.ä Hinweis: Das Schutznetz für die Montage des Trapezblechs wird separat vergütet. Ein Fassadengerüst steht bauseits zur Verfügung. - sämtliche Hebezeuge z.B. Mobilkran sowie ggf. nötige Einholung von Genehmigungen. Achtung: Für die Anlieferung von überlangen Bauteilen (z.B: Hallenbinder) besteht keine Zufahrtmöglichkeit auf das Baustellengelände! Neben der Sondergenehmigung für den Transport der Bauteile ist auch eine halbseitige oder ganze Straßensperrung der B62 genehmigen zu lassen. Die Anlieferungen und Straßensperrungen sind so zu terminieren, dass sie außerhalb der Zeitfenster des Berufsverkehrs stattfinden. Sämtlicher Koordinationsaufwand sowie die Verkehrssicherung sind einzukalkulieren. - - Vorhandene Toranlagen im Bauzaun betreiben und sichern, der AN hat arbeitstäglich für das Aufschließen zu Arbeitsbeginn und das Abschließen zum Ende des Arbeitstages zu sorgen. Im obliegt damit die Sicherung des Baufeldes gegen unbefugten Zutritt im Zeitraum seiner eigenen Leistungen. - Bauwasser- und Baustromanschluss vorhanden, Nutzung gegen pauschalen Rechnungsabzug, Umlagenregelung in den EVMs - Lager- und Arbeitsplätze, Tagesunterkünfte (Sanitäreinrichtungen bauseits) - Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen - Maschinen, Geräte, Werkzeuge - Schutz- und Arbeitsgerüste, Nottreppen, Geländer gem. UVV (Ein Fassaden und Dachfanggerüst ist bauseits vorhanden. <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
01	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Weitere Arbeitsgerüste z.B. Rollgerüst zur Montage der Holzflächenelement sind einzukalkulieren).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitseinrichtungen wie Schutzabdeckungen, Absperrungen, Schutzgeländer uws. gem . UVV - - Winterbaumaßnahmen soweit erforderlich - Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt - Baumüllentsorgung <p>Leistungszeitraum für die Dauer der eigenen Leistung</p>			
		1 psch		GP
01.2	<p>Schutznetz L 40-50m B 20-30m aufbauen Einbau-H 8m</p> <p>Schutznetz DIN EN 1263-1, DGUV Regel 101-011, unter der Gesamtfläche, Länge über 40 bis 50 m, Breite über 20 bis 30 m, Auflagerlänge an Druckstäben bis zu 5m, Fläche unterm Auffangnetz frei zugänglich, aufbauen, Einbauhöhe 8 m über Gelände, Befestigung an Holz.</p> <p>inkl. benötigter Hubwerkzeuge zur Montage der Netze</p>			
		1.350 m2	EP	GP
01.3	<p>Schutznetz L 10-15m B 10-15m aufbauen Einbau-H 6,30m</p> <p>Wie Position 01.2 jedoch:</p> <p>H=6.30m L bis 14m B bis 12,5m unter Holzflächenelementen im Luftraum kl. Saal/Eingangshalle</p>			
		270 m²	EP	GP
01.4	<p>Aufstieg Treppenturm B 1m Einbau-H 8m herstellen</p> <p>STLB-Bau 04/2024 000</p> <p>Aufstieg als Treppenturm zum Erreichen der Arbeitsplätze, Laufbreite 1 m, Einbauhöhe 8 m über Gelände, herstellen.</p>			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
01	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.5	<p>Technische Bearbeitung</p> <p>Technische Bearbeitung für den gesamten Umfang der Ausschreibung; basierend auf den Werk- und Detailplänen des Architekten und den statischen Berechnungen mit den statischen Konstruktionsplänen hat der Auftragnehmer die technische Bearbeitung für die Montagepläne, Werkstatt- und Detailpläne, Verlegepläne für vorgefertigte Elemente, sowie zusätzliche statische Nachweise für z.B. Knotenpunkte, Auflagerpunkte, Verbindungspunkte zum Massivbau, etc. in prüffähiger Form zu erbringen und der Planung/Bauleitung rechtzeitig vorzulegen. Eine entsprechende Überarbeitung und Neuvorlage nach Prüfung durch Architekt und Statiker ist einzuplanen. Die Unterlagen sind digital und mind 2-fach in Papierform vorzulegen.</p> <p>Umfang: sowohl Holzbauarbeiten, vorgefertigte Massivholzelemente als auch Trapezblecharbeiten Ggf. erforderliche Nachweise für den Bau- und Transportzustand der vorgenannten Bauteile sind ebenfalls mit einzukalkulieren.</p>			
		1 psch		GP
Summe Titel 01			Allgemeines, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Holzbauarbeiten			
	Hinweis: Einsatz nachhaltig gewonnener Rohstoffe			
	Sämtliche zu liefernde Holzprodukte sind aus Hölzern aus zertifizierter Holzwirtschaft zu beziehen. Der Nachweis eines PEFC oder FSC-Zertifikats mittels Lieferschein ist in die EPs einzupreisen.			

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.01	Bereich	Holz liefern		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01 Bereich Holz liefern				
02.01.1	BSH liefern Fichte/Tanne GL24h Sichtqualität B 18-24cm H 20-40cm L bis 4,5m Stütze STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24h DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 4,5 m, für Stütze.	4 m3	EP	GP
02.01.2	BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 18-24cm H 60-124cm L bis 45m Randbinder Brettschichtholz liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 60 bis 130 cm, Einzellänge bis 45 m, für Dachkonstruktion.	34 m3	EP	GP
02.01.3	BSH liefern Fichte/Tanne GL30c Sichtqualität B 18-24cm H bis 200cm L bis 30m Pultdachbinder Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 30c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe bis 200 cm, Überhöhung bis 4cm, Einzellänge bis 30 m.	103 m3	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.01	Bereich	Holz liefern		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.4	<p>BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 18-24cm H 20-40cm L bis 8m Druckstäbe/Riegel</p> <p>STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 35 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 8 m.</p>	15 m3	EP	GP
02.01.5	<p>BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 5-18cm H 20-40cm L bis 4,5m</p> <p>Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 35 mm, Breite 5 bis 18 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 4,5 m. Einsatzort "Schallschuttschwerter" und Stürze Sportlerflur</p>	1 m3	EP	GP
02.01.6	<p>KVH-SI liefern Fichte/Tanne C24 gehobelt gefast B 10-16 cm H 14-24 cm L bis 5m Wechsel/Überzüge</p> <p>Konstruktionsvollholz, sichtbar, nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, Baumkante nicht zulässig, lose Äste und Ausfalläste nicht zulässig, vereinzelt angeschlagene Äste oder Astteile von Ästen bis 20 mm Durchmesser sind zulässig, Ästigkeit bis 2/5 und nicht über 70 mm, Rissbreite bis 3 % der jeweiligen Querschnittsseite und nicht mehr als 6 mm, Breite der Harzgallen bis 5 mm, Verfärbungen und Insektenbefall nicht zulässig, Keilzinkung zulässig, herzgetrennt DIN 68365, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), allseitig auf Fertigmaß gehobelt und gefast, zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, Breite 10-16 cm, Höhe 14-24 cm, Einzellänge bis 5 m.</p>	2,318 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.01	Bereich Holz liefern			
			Übertrag:	
02.01.7	BSH liefern Fichte/Tanne GL28c Sichtqualität B 18-24cm H 80-120cm L bis 20m Binder Halle/kl. Saal STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 2 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 80 bis 120 cm, Einzellänge bis 20 m.	13 m3	EP	GP
02.01.8	BSH liefern Fichte/Tanne GL28h Sichtqualität B 18-24cm H 20-40cm L bis 6m Stütze Pos. 47 STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 28h DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 6 m, für Stütze.	1 m3	EP	GP
	Fachwerkkonstruktion Vordach Pos. 40			
02.01.9	BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 34-40cm H 12-20cm L bis 30m Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 2 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 45 mm, Breite 34 bis 40 cm, Höhe über 12 bis 20 cm, Einzellänge bis 30 m.	4,553 m3	EP	GP
02.01.10	BSH liefern Fichte/Tanne GL28c Sichtqualität B 34-40cm H 20-40cm L bis 5m STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 2 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.01	Bereich	Holz liefern		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 35 mm, Breite 34 bis 40 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 5 m.	3 m3	EP	GP
02.01.11	BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 12-16cm H 20-40cm L bis 8m STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 2 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 35 mm, Breite 12 bis 16 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 8 m.	2,5 m3	EP	GP
02.01.12	BSH liefern Fichte/Tanne GL24c Sichtqualität B 18-24cm H 20-40cm L bis 8m STLB-Bau 04/2024 016 Brettschichtholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Nutzungsklasse 2 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse GL 24c DIN EN 14080, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Lamellendicke max. 35 mm, Breite 18 bis 24 cm, Höhe über 20 bis 40 cm, Einzellänge bis 8 m.	2 m3	EP	GP
Summe Bereich 02.01			Holz liefern, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.02	Bereich	Abbund		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Bereich Abbund			
	Kalkulationshinweis			
	Abbund einschließlich aller Schlitzte, Fräsungen, Löcher für Stabdübel etc.			
	Montage inkl. eventueller Montageabstützungen und deren Dimensionierung			
02.02.1	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 24cm L bis 4,5m Stütze			
	STLB-Bau 04/2024 016			
	Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 24 cm, Einzellänge bis 4,5 m, als Stütze, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Stahlbeton.			
		51 m	EP	GP
02.02.2	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 20cm H 24cm L bis 4,5m Stütze			
	Wie Position 02.02.1 jedoch: B 20cm			
		17 m	EP	GP
02.02.3	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H bis 200cm L bis 30m Pultdachbinder			
	Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 136-200 cm, Einzellänge bis 30 m, als Dachkonstruktion, Pultdachform, Dachneigung bis 5 Grad, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Stahlbetonunterzug (links) und Holzstütze (rechts)			
		180 m	EP	GP
02.02.4	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 20cm H bis 200cm L bis 30m Pultdachbinder			
	Wie Position 02.02.3 jedoch: B = 20cm			
		117 m	EP	GP
				Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.02	Bereich	Abbund		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.5	<p>Verweis auf Position: 02.02.3 (Seite 28)</p> <p>Zulage Herstellung von Aussparungen in Pultdachbinder 0,1 m² - 1,5 m²</p> <p>Herstellen von Aussparungen in Pos. 02.02.3 oder Pos. 02.02.4 inkl. Abbund/Aufstellen Träger über Binder C24 24/14cm sowie benötigten Verbindungsmitteln</p> <p>;Maßebis zu 185x50cmcm</p>			
		10 St	EP	GP
02.02.6	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 60cm L bis 45m Randbinder</p> <p>Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 60 cm, Einzellänge bis 45 m, als Randbinder, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Holz.</p>			
		45 m	EP	GP
02.02.7	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 124cm L bis 45m Randbinder</p> <p>Wie Position 02.02.6 jedoch: H = 124cm</p>			
		45 m	EP	GP
			Übertrag:	

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.02	Bereich	Abbund		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.8	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 60-124cm L bis 30m Randbinder</p> <p>Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 60 cm -124cm , Einzellänge bis 30 m, als Dachkonstruktion, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Holz.bzw. Stahlbeton Der Binder verläuft auf der Unterseite schräg, im Bereich der Auflager sind Ausklinkungen vorzunehmen.</p>			
		60 m	EP	GP
02.02.9	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 20cm H 20cm L bis 8m Aussteifungskonstruktion</p> <p>STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.02	Bereich Abbund			
			Übertrag:	
	mm werden ersetzt), Breite 20 cm, Höhe 20 cm, Einzellänge bis 8 m, als Aussteifungskonstruktion, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Holz.	147 m	EP	GP
02.02.10	Abbinden Aufstellen/Verlegen KVH-Si Fichte/Tanne 10/12cm bis 12/24cm L bis 5m Überzug/Wechsel			
	Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Konstruktionsvollholzes, Holzart Fichte/Tanne in Sichtqualität, von Querschnitt 10/12 cm bis Querschnitt 12/24 cm, Einzellänge bis 5 m, als Überzug oder Wechsel	78 m	EP	GP
02.02.11	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 24cm L bis 5m Riegel			
	STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 24 cm, Einzellänge bis 5 m, als Riegel, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Holz.	55 m	EP	GP
02.02.12	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 24cm H 108cm L bis 20m Binder kleiner Saal			
	STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 24 cm, Höhe 108 cm, Einzellänge bis 20 m, als Dachkonstruktion, Flachdachform, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Stahlbeton.	35 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.02	Bereich Abbund			
			Übertrag:	
02.02.13	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 22cm H 88cm L bis 10m Binder Eingangshalle STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 22 cm, Höhe 88 cm, Einzellänge bis 10 m, als Dachkonstruktion, Flachdachform, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet, Auflager aus Stahlbeton.	20 m	EP	GP
02.02.14	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 22cm H 18cm Stütze STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 22 cm, Höhe 18 cm, als Stütze, Anschlüsse mit Verbindungen aus Stahlteilen werden gesondert vergütet.	2,3 m	EP	GP
02.02.15	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 26cm H 24cm L bis 6m Stütze STLB-Bau 04/2024 016 Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 26 cm, Höhe 24 cm, Einzellänge bis 6 m, als Stütze.	6 m	EP	GP
02.02.16	Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 5cm H 36cm L bis 4,5m Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 5 cm, Höhe 36 cm, Einzellänge bis 4,5 m, als Pfosten und Deckenbalken	23 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.02	Bereich	Abbund		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.17	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne Fachwerkkonstruktion</p> <p>Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt)</p> <p>Fachwerkbinder mit folgendem BSH Elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ober/Untergurt 36/18cm , L bis 30m - Ober- Untergurt 24/28cm , L ca. 5m - Pfosten 24/36cm bzw. 36/22cm L bis ca. 2m - Diagonalen: 24/24cm, L bis ca. 4m 	100 m	EP	GP
02.02.18	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne B 16cm H 30cm L bis 2m</p> <p>Abbinden und Aufstellen oder Verlegen des Brettschichtholzes, Holzart Fichte/Tanne, Oberfläche Sichtqualität (gehobelt, Bläue und Rotstreifigkeit auf 10 % der Oberfläche und fest verwachsene Äste zulässig, Ausfalläste ab Durchmesser 20 mm werden ersetzt), Breite 16 cm, Höhe 30 cm, Einzellänge bis 2 m, als Stürze</p>	8 m	EP	GP
02.02.19	<p>Abbinden Aufstellen/Verlegen BSH Fichte/Tanne Fachwerkkonstruktion</p> <p>Wie Position 02.02.17 jedoch: Konstruktionsteile des Fachwerkbinders aus Brettschichtholz GL24c</p> <p>Abbundelemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagonalen/Pfosten von 24/12cm bzw. 20/24cm 	63 m	EP	GP
Summe Bereich 02.02			Abbund, Netto:	.....

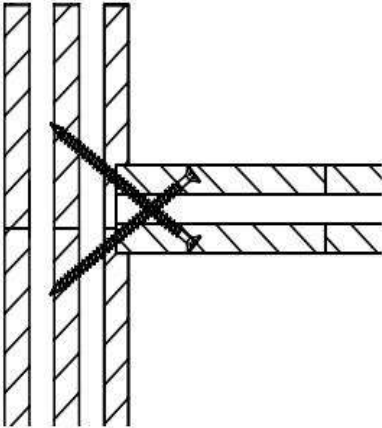
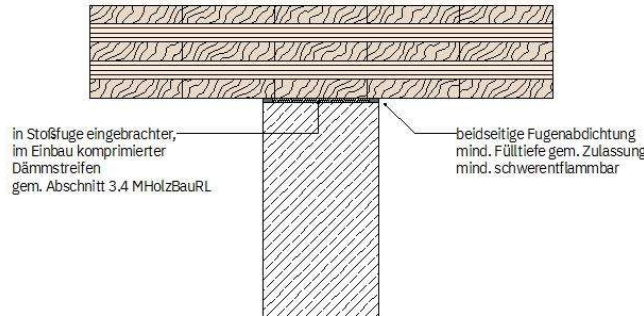
03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03	Bereich Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt			
	+++Brettsperrholzwände++			
	Kalkulationshinweise Bettsperrholzwände			
	<p>Alle Brettsperrholzwände sind als Sichtholzoberflächen (Qualität WSI) geplant. Entsprechend sind die Bauteile während der Transport- und Bauphase vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen und die Aufnahme von Wasser weitestgehend zu minimieren (schwitzwasserfreie Abdeckung, Eindringen von Regen vermeiden). Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise im „Brettsperrholz-Merkblatt“ der Studiengemeinschaft Holzleimbau. Die Schutzmaßnahmen sind in die EP einzukalkulieren.</p> <p>Sämtliche Kosten für Kleinteile wie Verbindungsmittel, Schwellenhölzer, Schall- und Luftdichtbänder, Montageschlaufen etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen. Sämtliche Kosten für Kran und sonstige Hebewerkzeuge sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Das Brettsperrholz ist statisch und bauphysikalisch einwandfrei, nach den Angaben des Herstellers und den Vorgaben der Planer in Übereinstimmung mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik wind- und regendicht zu montieren und zu befestigen. Die Standsicherheit des Gesamtbauwerkes ist während der Bauphase und nach Fertigstellung nachzuweisen.</p> <p>Hinweise zu Abbund | Bearbeitung | Toleranzen Sollte das Brettsperrholz vom Hersteller mit CNC gesteuerten Abbundanlagen als montagefertiger Bausatz zugeschnitten bzw. bearbeitet geliefert werden, so sind Toleranzen in der Bearbeitung in Abhängigkeit von der Länge der Elemente von bis zu 3 mm zu akzeptieren. Bei der Bearbeitung (Schneiden, Fräsen, etc.) des Plattenrandes rechtwinklig zum Faserverlauf der Decklage darf es zu geringfügigen Ausrissen von Holzfasern aufgrund der Drehrichtung der Werkzeuge kommen.</p> <p>Hinweis zu Materialherkunft: Das verwendete Holz darf nur aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Die Herkunft ist mittels einem PEFC oder FSC-Zertifikat nachzuweisen.</p>			
02.03.1	Innenwand nichttragend Brettsperrholz Fichte/Tanne techn.getrocknet D 200 mm			
	<p>Massivholzelement als Innenwand, nichttragend, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, aus Brettsperrholz DIN EN 16351, Fichte/Tanne, technisch getrocknet, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.03	Bereich Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt			
			Übertrag:	
	<p>Plattendicke '200' mm, Höhe über 2 bis 4 m, Länge bis zu 18m 2-seitig geschliffen, ohne Beplankung, herstellen, abbinden (Qualität: Kreissägeschnitt), liefern und nach statischen Angaben abnahmefertig montieren.</p> <p>inkl. Befestigung der Wände an der massiven Stahlbetondecke mittels Winkelverbindern Verbindung zum Holz mit Kammnägeln, Verbindung zum Beton mit Ankerbolzen gem. statischer Berechnung</p> <p>inkl. gleitendem Deckenanschluss an Deckenelement aus Holz-Flächen-Elementen</p> <p>inkl. Ausschnitt der im Plan ersichtlichen Türen und Fenster, Vorrichtung der Elementstöße für einzulegende Stoßdeckungsleisten, Vorbohren der Elemente für die notwendigen Verschraubungen. Liefern der Elemente inkl. eingearbeiteter Montageschlaufen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	115 m2	EP	GP
02.03.2	Innenwand nichttragend Brettsperrholz Fichte/Tanne techn.getrocknet D 140 mm			
	Wie Position 02.03.1 (Seite 34) jedoch: d=140mm	16 m²	EP	GP
02.03.3	Innenwand nichttragend REI30 Brettsperrholz Fichte/Tanne D 200 mm			
	Wie Position 02.03.1 (Seite 34) jedoch: Feuerwiderstandsklasse REI30	53,08 m2	EP	GP
02.03.4	Zweiseitige Oberfläche Wohnsicht (WSI)			
	<p>Zulage Oberfläche aus ausgesuchten, keilgezinkten und geschliffenen Nadelholz Lamellen - FICHTE. Die Lamellen werden ohne Seitenverleimung aneinander gefügt, wodurch Fugen zwischen den Einzelbrettern entstehen können. Nicht mit Leim gefüllte Fugen überschreiten die Breite von 1 mm, vereinzelt bis 2 mm nicht. Auf den Deckflächen sind gesunde, festverwachsene Äste und Flügeläste, vereinzelt auch schwarze Äste möglich. Lose oder ausgefallene Äste werden</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>ausgebessert. Die Deckflächen sind frei von jeglichem Insektenbefall. Pilzbefall sowie Fäule und Verfärbungen in Folge Bläue sind nicht vorhanden. Kleine Harzgallen und vereinzelte Markröhren der einzelnen Lamellen sind in der Deckfläche zulässig. Unter Umständen können vereinzelt geringe Druckstellen, Fugen und Risse in Folge Holzfeuchteänderung auftreten.</p>	166 m²	EP	GP
02.03.5	<p>Elementstoß mit Stoßdeckleisten Liefern und Montage der erforderlichen Stoßdeckungsleisten aus Furnierschichtholz / BFU 27 mm inkl. Aussparung in oberster Plattenlage für die Herstellung der oberflächenbündigen Stoßausbildung bei der Montage. Abmessungen: Breite <200 mm Einsatzort: Verbindung der Wandelemente</p> <p>Verbindungsmittel sind einzukalkulieren.</p>			
		10 m	EP	GP
02.03.6	<p>T-Stoß BSP-Wand Eingelassener Stoß mit Vollgewindeschrauben schräg von innen inkl. Verstöpselung der Schrauben</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		3,15 m	EP	GP
02.03.7	<p>Abdichtung Bauteilfuge Innenwand Fugendichtstoff EI30</p> <p>Abdichtung von Bauteilfugen in Innenwänden, Untergrund 1. Fugenflanke Beton, Untergrund 2. Fugenflanke Holz, gem. MHolzbauRL - mit in Stoßfuge eingebrachtem Dämmstoff (nicht-brennbar, Schmelzpunkt ≥ 1.000 C gem. DIN 4102-17) und beidseitig eingebrachter, mind. schwer entflammbarer Fugendichtmasse, Basis Acrylatdispersion, Farbton grau, Feuerwiderstandsklasse EI 30 DIN EN 13501-2.</p>			
	 <p>in Stoßfuge eingebracht, im Einbau komprimierter Dämmstreifen gem. Abschnitt 3.4 MHolzbauRL</p> <p>beidseitige Fugenabdichtung mind. Fülltiefe gem. Zulassung mind. schwerentflammbar</p>			
		16 m	EP	GP
02.03.8	<p>Abdichtung Bauteilfuge zwischen Wand und Decke EI 30</p> <p>Wie Position 02.03.7 jedoch: Abdichtung Bauteilfuge zwischen Wand und Decke Fugenflanke 1: Holz Fugenflanke 2: Holz</p>			
		20 m	EP	GP
				Übertrag:

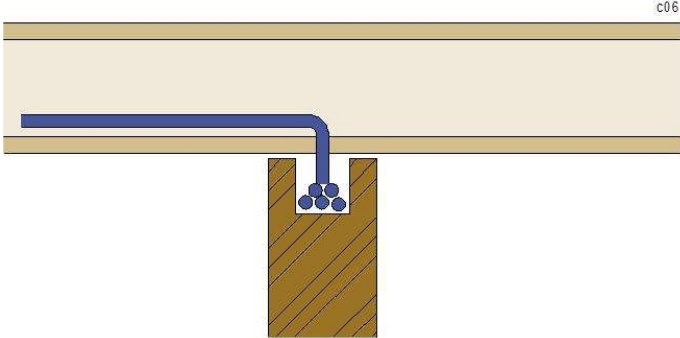
Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.03	Bereich Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt			
Übertrag:				
02.03.9	<p>Wandaussparungen in Brettsperrholzwänden bis 3.000 cm² Herstellen von rechteckigen Wandaussparungen, Schnittkanten rechtwinklig zur Plattenebene Größe bis zu 3.000 cm²</p> <p>Hinweis: Bei Aussparung zählt die Anzahl im fertig montierten Zustand, auch wenn eine Aussparung in zwei Feldern liegt.</p>	4 St	EP	GP
02.03.10	<p>Herstellen von runden Wandaussparungen Herstellen von runden Wandaussparungen (z.B. Installationen, Rohre, etc.) Schnittkanten rechtwinklig zur Plattenebene. Ø bis 15cm</p>	12 St	EP	GP
02.03.11	<p>Installationsnuten Fräsung von Installationsnuten (b=70/t=30mm) einschließlich beidseitiger Stufenfalz (b=20mm/t=17mm) als Auflage für Deckbrett in die Elementoberfläche der Innenwände Nach der Installation Schließen der Nuten mit Deckbretern in Holzqualität passend zur gewählten Sichtoberfläche, Befestigung möglichst fugenfrei und unsichtbar.</p> <p>Die Ausführung in 2 Arbeitsgängen sowie die Koordination mit dem Elektriker ist einzukalkulieren.</p>	51 m	EP	GP
02.03.12	<p>Installationsnut an Wandoberkante Installationsnut zur Führung von Kabeln an der Wandoberkante mittig, ohne anschließende Abdeckung Maße: 10x10cm</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

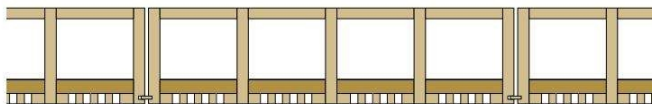
03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung gem. Zeichnung			Übertrag:
				
		58 m	EP	GP
02.03.13	Bohrungen für Installationsdosen Bohrungen für Installationsdosen, Ø74mm (in Sichtoberfläche) Tiefe 70mm			
		25 St	EP	GP
02.03.14	Bohrungen für Kabelauslässe Bohrungen für Kabelauslässe in Sichtoberfläche			
		2 St	EP	GP
02.03.15	Schutz von Wänden beidseitig Beidseitiger Schutz von Wänden mit Sichtoberfläche gegen Beschädigungen und Verschmutzungen durch Folgegewerke. Die Wände sind nach einer Sichtabnahme vollflächig mit Folie/Milchtütenpapier/Vlies zu schützen. Verklebung/Befestigung nur im nicht sichtbaren Bereich oder mit Mitteln, die auch nach einer Befestigungsdauer von 6 Monaten rückstandsfrei zu entfernen sind. Ein gesonderter Termin zur Entfernung des Schutzes ist einzukalkulieren. Einschl. Entsorgung.			
		166 m²	EP	GP
	+++Holzflächenelemente+++			
				Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Kalkulationshinweise Holzflächenelemente</p> <p>Alle Holzflächenelemente sind als Sichtholzoberflächen geplant. Entsprechend sind die Bauteile während der Transport- und Bauphase vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen und die Aufnahme von Wasser weitestgehend zu minimieren (schwitzwasserfreie Abdeckung, Eindringen von Regen vermeiden). Beim Entladen müssen Kantenschütze verwendet werden, um die Federn und Nutzen vor Beschädigung zu schützen. Die Schutzmaßnahmen sind in die EP einzukalkulieren.</p> <p>Sämtliche Kleinteile wie Montageaufhängungen, Fugenfüller oder Verbindungsmittel sind in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Die Elemente müssen bei Auslieferung sofort trocken eingebaut oder bei Lagerung auf der Baustelle vor Feuchtigkeit geschützt werden. Die Einbaubedingungen sollten dem Feuchtgehalt bei Fertigung der Elemente entsprechen. Das Raumklima ist kontinuierlich zu prüfen und die Räume mit hoher Baufeuchte sind so lange zu lüften oder zu entfeuchten, bis die höhere Baufeuchte zurückgegangen ist. Ideal ist ein Klima mit einer Temperatur zwischen 10°C und 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 65%.</p> <p>Eine kontinuierliche Überwachung der Luftfeuchtigkeit ist notwendig um langsames, schadenfreies Rücktrocknen garantieren zu können. Beim Einsatz von Trocknungs- und Heizgeräten ist vor zu schneller Rücktrocknung acht zu nehmen. Unterschiedliche Holzfeuchten an Ober- und Unterseite des Elementes können die Folge von zu schneller Rücktrocknung sein. Das kann zu unschönen Spannungsrissen in der Sichtoberfläche führen. Das Monitoring ist in die EP einzukalkulieren.</p> <p>Materialherkunft: Das verwendete Holz muss auch nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Die Herkunft ist mittels eines PEFC oder FSC-Zertifikats nachzuweisen.</p>			
02.03.16	<p>Flächenelemente aus Vollholzlamellen Fichte EI 30</p> <p>Tragende Hohlkastenelemente aus Vollholzlamellen Fichte liefern, abbinden und montieren</p> <p>Holzherkunft CH, DE, AT, Holzfeuchte 10 +/- 2 %, muf-verleimt, minimale Leimfläche, einzelne Lamellen generell längsgezinkt, Emissionsklasse E1, Nachweis Formaldehyd-Ausgleichskonzentration nach Prüfkammermethode EN 717-1, Erscheinungsklasse J, FSC- oder PEFC-zertifiziert</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Verbindung mit Nut und Fremdfeder, Sichtseite gefast, Deckbreite 1000mm, Auflager gemäss Plan, Verbindungsmittel konstruktiv oder gemäss Statik</p> <p>Elementhöhe 280mm Eigengewicht ungelocht $\leq 0,45 \text{ kN/m}^2$, gelocht $\leq 0,49 \text{ kN/m}^2$ Biegesteifigkeit: $EI \geq 10.202 \text{ kNm}^2/\text{m}$ Leimfläche $\leq 0,65 \text{ m}^2/\text{m}^2$</p> <p>Brandschutz: Ausführung in EI 30 Statischer Nachweis für Brandwiderstand nach EN 1995-1-2 Ermittlung Restquerschnitt nach ETA sofern in EN 1995-1-2 nicht definiert, inkl. Fugendämmung</p> <p>Ausführung als statische Scheibe mit seitlicher Schubverbindung mittels Schubstahl Flachstahl S235 20/12/180mm sowie werkseitige Nut und Verbindungsmittel sind einzukalkulieren. Nachweis Tragfähigkeit der statischen Scheibe nach EN 1995-1-1 ist durch den AN zu führen.</p> <p>Erscheinungsklasse G, 1-seitig Oberfläche fein gehobelt, grobastiger, Äste mit Asteinleimtechnik fixiert, grössere Harzgallen geflickt, Längsrisse und Farbdifferenzen in beschränktem Ausmass zulässig, General-Keilzinkenstoss über die gesamte Elementbreite nicht zulässig</p> <p>Angebotenes System: '.....' Hersteller: '.....'</p>			
		930 m²	EP	GP
02.03.17	<p>Verweis auf Position: 02.03.16 (Seite 40)</p> <p>Zulage Akustikperforation</p> <p>Zulage zu Pos. 02.03.16 Akustikperforation Streifenlochung Durchmesser 20 mm Raster 40/40 mm</p> <p>$\alpha_w = 0.75$ Schallabsorberklasse C NRC = 0.70</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:



Leistungsverzeichnis

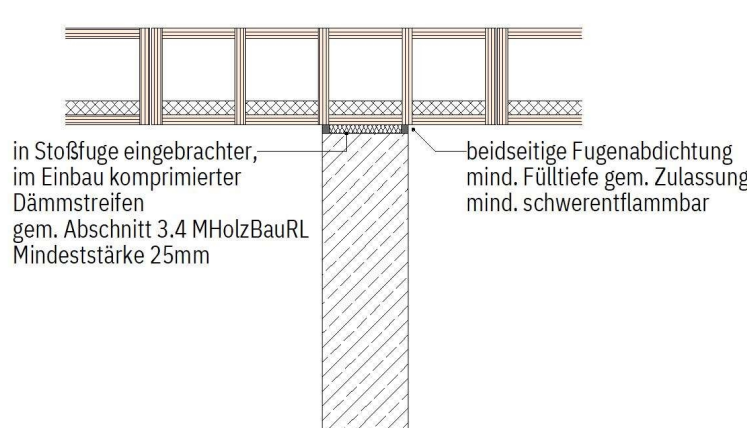
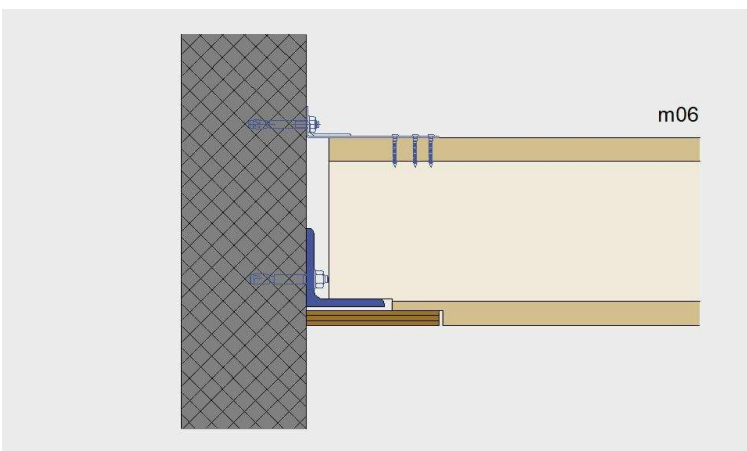
MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten																																																																				
02	Titel	Holzbauarbeiten																																																																				
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt																																																																				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																																																																		
	inkl. Absorberplatte 40mm Frequenzbereiche:			Übertrag:																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Frequenz [Hz]</th> <th>α_s [-]</th> <th>α_p [-]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>0.19</td><td></td></tr> <tr><td>63</td><td>0.14</td><td></td></tr> <tr><td>80</td><td>0.31</td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>0.28</td><td></td></tr> <tr><td>125</td><td>0.37</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>160</td><td>0.55</td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td>0.54</td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>0.72</td><td>0.65</td></tr> <tr><td>315</td><td>0.71</td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td>0.73</td><td></td></tr> <tr><td>500</td><td>0.76</td><td>0.75</td></tr> <tr><td>630</td><td>0.76</td><td></td></tr> <tr><td>800</td><td>0.73</td><td></td></tr> <tr><td>1000</td><td>0.73</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>1250</td><td>0.71</td><td></td></tr> <tr><td>1600</td><td>0.61</td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td>0.61</td><td>0.65</td></tr> <tr><td>2500</td><td>0.66</td><td></td></tr> <tr><td>3150</td><td>0.71</td><td></td></tr> <tr><td>4000</td><td>0.77</td><td>0.75</td></tr> <tr><td>5000</td><td>0.73</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Frequenz [Hz]	α_s [-]	α_p [-]	50	0.19		63	0.14		80	0.31		100	0.28		125	0.37	0.40	160	0.55		200	0.54		250	0.72	0.65	315	0.71		400	0.73		500	0.76	0.75	630	0.76		800	0.73		1000	0.73	0.70	1250	0.71		1600	0.61		2000	0.61	0.65	2500	0.66		3150	0.71		4000	0.77	0.75	5000	0.73				
Frequenz [Hz]	α_s [-]	α_p [-]																																																																				
50	0.19																																																																					
63	0.14																																																																					
80	0.31																																																																					
100	0.28																																																																					
125	0.37	0.40																																																																				
160	0.55																																																																					
200	0.54																																																																					
250	0.72	0.65																																																																				
315	0.71																																																																					
400	0.73																																																																					
500	0.76	0.75																																																																				
630	0.76																																																																					
800	0.73																																																																					
1000	0.73	0.70																																																																				
1250	0.71																																																																					
1600	0.61																																																																					
2000	0.61	0.65																																																																				
2500	0.66																																																																					
3150	0.71																																																																					
4000	0.77	0.75																																																																				
5000	0.73																																																																					
		450 m²	EP	GP																																																																		
02.03.18	Zulage Statikverstärkung lokale Statikverstärkungen, Hohlräum massiv ausgefüllt (im Bereich von Auflagern oder Durchdringungen)																																																																					
		140 m	EP	GP																																																																		
				Übertrag:																																																																		

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.03	Bereich Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt			
			Übertrag:	
02.03.19	<p>Verweis auf Position: 02.03.16 (Seite 40)</p> <p>Zulage Wärmedämmte Ausführung</p> <p>Zulage zu Pos. 02.03.16 Dämmung des Holzflächenelements mit Holzfaserdämmung Stärke 220mm Wärmeleitfähigkeit 0.040W/mK U-Wert = 0.20W/(m²K) nach EN ISO 10211 und EN ISO 10077-2 im Bereich des Übergangs zum Vordach inkl. Winddichtungsband, vormontiert</p>	35 m²	EP	GP
02.03.20	<p>Verweis auf Position: 02.03.16 (Seite 40)</p> <p>Zulage Vorbereitung für Installationen</p> <p>Zulage zu Pos. 02.03.16 Installationskanal in Elementlängsrichtung mit Nut b x h = 99 x 29mm mittig in zusätzlicher Lamelle zum bauseitigen Einziehen von Kabeln oder Leerrohren</p>	885 m	EP	GP
02.03.21	<p>Verweis auf Position: 02.01.6 (Seite 25)</p> <p>Zulage Aussparung inkl. Wechsel</p> <p>Aussparung in Holzflächenelementen für Rauchableitungsöffnungen herstellen, inkl. Montage der benötigten Wechsel als Überzüge in der Dämmebene</p> <p>Größe bis zu 150x150cm inkl. aller benötigter Verbindungsmittel Hinweis: Holzlieferung für Wechsel ist bereits in Pos. 02.01.6 vergütet. In dieser Position ist nur die Montage zu kalkulieren.</p>	4 St	EP	GP
02.03.22	<p>Abdichtung Bauteilfuge zwischen Wand und Decke EI 30</p> <p>Wie Position 02.03.7 (Seite 37) jedoch: Abdichtung Bauteilfuge zwischen Wand und Decke Fugenflanke 1: Stahlbeton Fugenflanke 2: Holz</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		41 m	EP	GP
02.03.23	<p>Auflager an Stahlbetonwänden/-unterzügen</p> <p>Zulage zu Pos. 02.03.16 Auflager an Stahlbetonwänden inkl. Ausblattung bis Tiefe 200mm inkl. Verstärken von Ausklinkungen, benötigter Verbindungsmittel, Brandschutzverkleidung der Befestigungswinkel und Deckholz</p> <p>Vorgeschlagene Befestigungsmittel- Stahlwinkel LNP120.10 linear Winkelverbinder 165/85/65mm, punktuell Befestigung im Stahlbeton mittels Bolzenanker 12/30 bzw. 16/25, Alle Verbindungsmittel in Edelstahl A4</p> 	150 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.03	Bereich Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt			
			Übertrag:	
02.03.24	<p>Verweis auf Position: 02.03.16 (Seite 40)</p> <p>Auflager auf BSH-Binder</p> <p>Zulage zu Pos. 02.03.16</p> <p>Auflager auf BSH Binder inkl. Verbindungsmittel</p>	45 m	EP	GP
02.03.25	<p>Randanschluss in Spannrichtung an Stb.-Wand</p> <p>Seitlicher Randabschluss mit Brandschutzfugendichtung</p> <p>Fuge = 20mm</p>	70 m	EP	GP
02.03.26	<p>Randanschluss - Deckleisten</p> <p>Deckleisten Fichte zum Schließen der Fugen in Randbereichen,</p> <p>B i.M. ca. 20mm</p> <p>inkl. Vermittlung von etwaigen Toleranzen</p> <p>liefern und montieren</p>	220 m	EP	GP
02.03.27	<p>Bohrungen im Bereich der Hohlkammer bis Ø40mm</p> <p>Bohrungen im Bereich der Hohlkammer bis Ø 40mm</p>	420 St	EP	GP
02.03.28	<p>Aussparungen 150x150cm</p> <p>Aussparungen in Holzflächenelementen</p> <p>rechteckig, bis Breite 150cm</p> <p>Wechsel in gesonderter Position</p> <p>inkl. allen Bearbeitungen und Lieferung der Verbindungsmittel</p>	1 St	EP	GP
02.03.29	<p>Aussparungen 150x120</p> <p>Wie Position 02.03.28 jedoch:</p> <p>Maße 150x120</p>	3 St	EP	GP
02.03.30	<p>Aussparung 120x70cm</p> <p>Wie Position 02.03.28 jedoch:</p> <p>120x70cm</p>	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Übertrag:				
02.03.31	Kosmetische Nachbesserungsarbeiten der Sichtoberflächen	10 m²	EP	GP
02.03.32	Randholz Dachrand liefern und montieren B 320mm D 30mm Abdeckbrett als Randholz für den Dachrand liefern und montieren, Breite 320 mm, Dicke 30 mm, Holzart Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, gehobelt, parallel besäumt, Güteklasse 1 DIN 68365, befestigen mit verzinkten Holzschrauben d=6mm, Schraubenabstand 20cm gem. Flachdachrichtlinie, Untergrund Holz. zur Befestigung der Dampfsperre	130 m	EP	GP
02.03.33	Trenn- und Ausgleichslage, lose verlegt und mechanisch befestigt Elastomerbitumenbahn nach DIN 13707 als dauerhaft funktionale Trenn- und Ausgleichslage zur fachgerechten Entkopplung des Abdichtungsschichten-Systems zum Untergrund. , Dachbahn aus Elastomerbitumen (PYE), Dicke 2mm, mit Polyestervlieseinlage, maximale Zugkraft nach DIN 12311-1 l>550N/50mm, q> 300N/50mm; Dehnung nach DIN 12311-1: l+q >20%, Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109. < -20°C, Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110 >120°C liefern, lose verlegen und nach DIN EN 1991 mechanisch befestigen, Längstnaht und Kopfstoßüberdeckung mind. 8cm breit, versetzte Stöße Untergrund: Holzflächenelemente bzw, Stahlbetondecken (Technikraum, Aufzug)	1.000 m²	EP	GP
02.03.34	Schleppstreifen Trennlage Wie Position 02.03.33 jedoch: Ausführung als Schleppstreifen über Bauteilfugen lose mittig über Fugen auslegen und gegen Verrutschen einseitig fixieren Breite Schleppstreifen ca. 35cm Orte: Bauteilfugen zwischen Holz- und Stahlbetondecke	33 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.35	<p>Dampfsperre als Witterungsschutz Dampfsperre, vollflächig verschweißt, als Notabdichtung</p> <p>Elastomerbitumen-Schweißbahn als Dampfsperrbahn nach DIN EN 13970 Dicke ca. 4mm Oberseite feinbestreut, schwarz mit Nahtstreifen unterseitig: folienkaschiert Trägereinlage: Kombinationsträger PET/Alu/PET + Glasgewebe</p> <p>Durchtrittsicher Diffusionswiderstand $s_d > 1500m$ Verarbeitung im Schweißverfahren , Feuerwiderstand: schwer entflammbar B1</p> <p>befestigt nach Verarbeitungsrichtlinien, hochführen bis auf Randholz, inkl. Notabläufe, Stösse überlappt und verklebt, Behelfsabdeckung umlaufend und an Durchdringungen mit Systemprodukten regendicht angeschlossen, Befestigungsmittel abgedichtet. Die Behelfsabdeckung ist unmittelbar nach dem Aufrichten der Holzkonstruktion, zum Ende eines jeden Arbeitstages, zu verlegen. Die Notabläufe sind so auszuführen, dass das Niederschlagswasser rückstaufrei aus der Fläche abfließen kann. Die Positionierung der Notabläufe ist mit der Bauleitung abzusprechen.</p>			
		1.000 m²	EP	GP
Summe Bereich 02.03		Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt, Netto:		

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04	Bereich Verbindungsmittel			
	<p>Kalkulationshinweis Verbindungsmittel</p> <p>Alle Stahlteile sind feuerverzinkt auszuführen. Die Verzinkung ist ebenso wie Erschwernisse bei nachträglichen Schweißarbeiten durch diese einzukalkulieren.</p>			
02.04.1	<p>Fußpunkt Holzstützen auf Stb Wand Pos. 20/21</p> <p>Verbindungsmittel Fußpunkt Holzstützen 20/24 bzw. 24/24 Auflager: Ortbetonwand Ausführung gem. Statik AN Einbauort: Pos. 20/21 gem. Positionsplan Statik Vorgeschlagene Verbindungsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2x Winkel 120/120/8mm - 2x Bo Ø12, 5.6 - 2x2 Ankerbolzen 12/10 - Promatverkleidung F30 - inkl. Sperrbahn auf Stahlbeton zum Schutz der Stütze vor Restfeuchte 			
		16 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.2	<p>Fußpunkt Holzstütze auf Stb. BoPla/Decke Pos. 47/51 Verbindungsmittel Fußpunkt Holzstützen 20/22 bzw. 26/24 Einbauort: Pos. 47/51 gem. Positionsplan Statik Auflager: Stahlbetondecke bzw -bodenplatte Verbindung mittels 2x Winkel gem. Ausführungsstatik AN Befestigung im Beton mittels Ankerbolzen inkl. Sperrbahn zum Schutz der Stütze vor Restfeuchte</p>	2 St	EP	GP
02.04.3	<p>Knotenpunkt Holzstütze/PulldachbinderRiegel Verbindungselemente Knotenpunkt Holzstütze 20/24 bzw. 24/24 an Pulldachbinder an Riegel Ausführung gem. Statik AN Vorgeschlagene Verbindungselemente: Stahlteil als Anschlussknoten gem. Positionsplan, Befestigung mittels 4x Bolzen M12, 8.8 9x Vollgewinde-Holzbauschraube Stahl verzinkt Senkfrästaschenkopf Ø8/530mm 12x Stabdübel Ø16, l=200mm, verstöpselt 20mm = F30</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

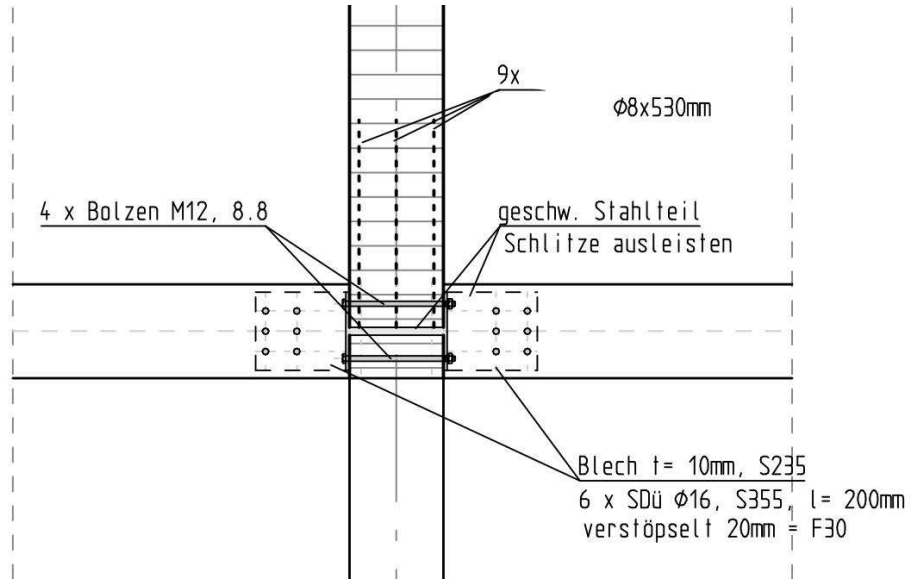
Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

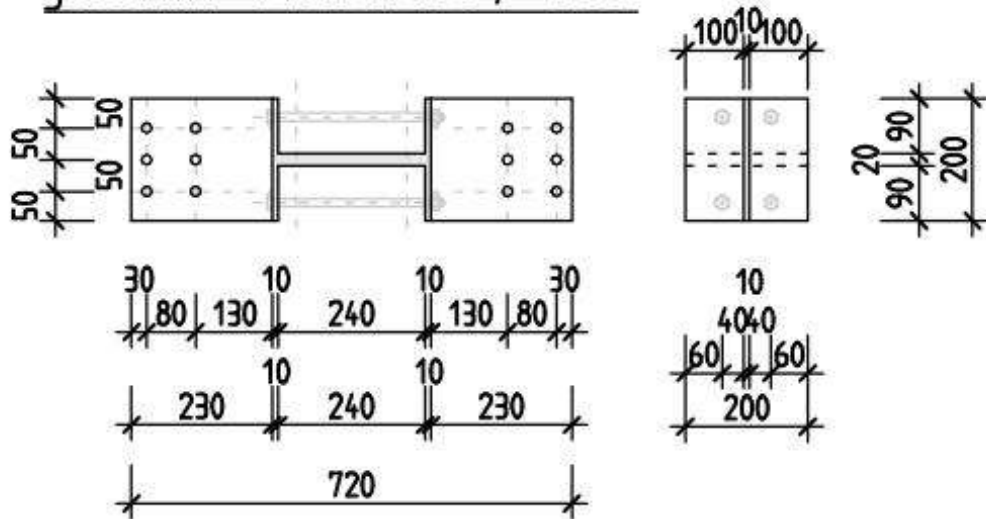
03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
02	Titel	Holzbauarbeiten
02.04	Bereich	Verbindungsmitel

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

Übertrag:



geschw. Stahlteil, S235



12 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.4	<p>Knotenpunkt Randbinder an Pultdachbinder Verbindungselemente Knotenpunkt Randbinder an Pultdachbinder Ausführung gem. Statik Vorgeschlagene Verbindungselemente: - Stahlbauteile t=20mm, S235 gem. Zeichnung - 4x Holzbauvollgewindeschrauben Ø8/480mm - 7x Stabdübel Ø 16, S355, l=200mm - 12x Stabdübel Ø10, S355, l=200mm - 1x Passbolzen Ø16 + Scheibe Ø56mm - 2x Passbolzen Ø10 + Scheibe Ø34mm Alle Verbindungsmittel eingelassen, verdeckt und verstöpselt</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p> $\phi 24/60$ GL24c 4x $\phi 8 \times 480 \text{mm}$ Blech $t = 20 \text{mm}$, S235 7 x SDü $\phi 16$, S355, $l = 200 \text{mm}$ + 1 x PBo $\phi 16$ + Scheibe $\phi 56 \text{mm}$ eingelassen, verdeckt, verstäpselt Blech $t = 20 \text{mm}$, S235 2x6 SDü $\phi 10$, S355, $l = 200 \text{mm}$ + 2 x PBo $\phi 10$ + Scheibe $\phi 34$ eingelassen, verdeckt, verstäpselt 37 24 72 6 24 42 2.5 8 12.5 10 320 doppelte HV-Naht (voll verschweißt) 4x $\phi 8 \times 480 \text{mm}$ 40 $\phi 24/60$ GL24c 20 18 18 18 15 4 Blech $t = 20 \text{mm}$, S235 2x6 SDü $\phi 10$, S355, $l = 200 \text{mm}$ + 2 x PBo $\phi 10$ + Scheibe $\phi 34$ eingelassen, verdeckt, verstäpselt </p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		10 St	EP	GP
02.04.5	<p>Verbindung Randbinder an Randbinder Ecke</p> <p>Knotenpunkt mit Schlitzblech im 90° Winkel 2x Stahlblech S235, t=20mm, im 90°Winkel geschweißt mit doppelter HV-Naht; h=560mm</p> <p>Vorgeschlagene Verbindungsmittel: 11x Stabdübel S235, Ø16, l=200mm 5x Passbolzen Ø16 + Scheibe Ø56mm, eingelassen, verdeckt, gestöpselt Ausführung gem. statischer Berechnung</p>			
	<p>Blech t= 20mm, S235 2x2 x SDü Ø16, S235, l= 200mm +2x2 PBo Ø16 + Scheibe Ø56mm eingelassen, verdeckt, verstäpselt</p> <p>10x560 doppelte HV-Naht (voll verschweißt)</p> <p>L200x100x10 Dübel Typ C2, dc = 62mm + Bo Ø 12, 5, 6 + Unterlegscheibe Ø56mm, versenkt Abstand a ≤ 75cm</p> <p>Blech t= 20mm, S235 7 x SDü Ø16, S355, l= 200mm +1 x PBo Ø16 + Scheibe Ø56mm eingelassen, verdeckt, verstäpselt analog Schnitt 2-2</p> <p>Blech t= 20mm, S235 2x8 SDü Ø8, S355, l=200mm +2 x PBo Ø10 + Scheibe Ø34 eingelassen, verdeckt, verstäpselt wie Schnitt 1-1</p> <p>Stütze GL24h Ø24/24cm</p>			
		4 St	EP	GP
02.04.6	<p>Verbindung Randbinder an Stb-Stütze (Pos. 12/Pos. 100/101) - Anschweißplatte liefern</p> <p>Stahlplatte als Anschweißplatte am Stützenkopf 220x220x20mm mit angeschweißtem IPE 80, l=120mm sowie 4 Bewehrungsstählen Ø14, l=800mm liefern</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Stahlbetonbau ist in den EP einzukalkulieren.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

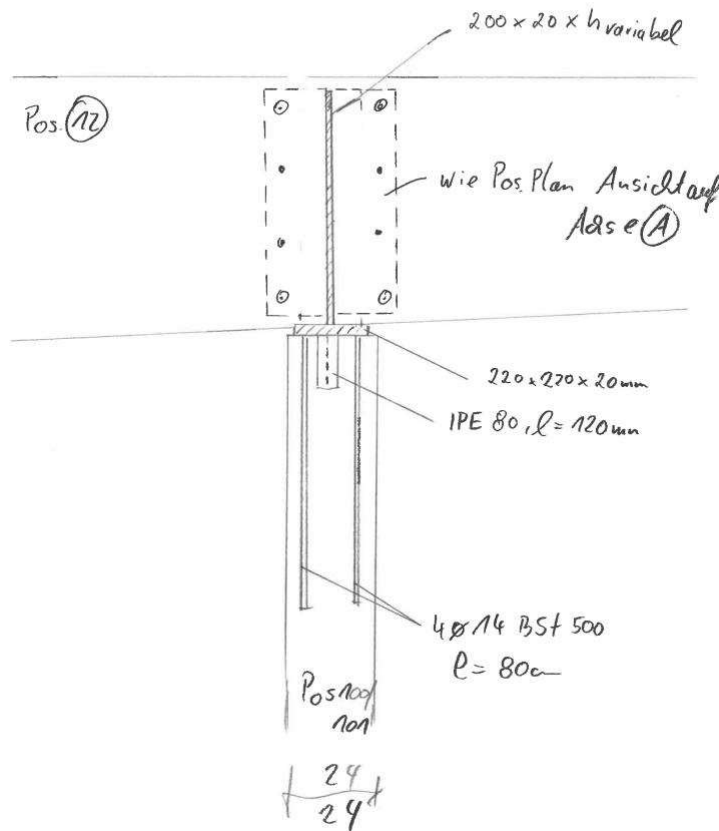
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich Verbindungsmittel			
<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Ort: Stützenkopf Pos. 12/100/101 Ausführung gem. Positionsplan</p> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: right;">7 St EP GP</p> </div>				
02.04.7	<p>Verbindung Randbinder an Stb. Stütze (Pos. 12/100/101) Schlitzblech 200x20xvariable Höhe liefern und an Anschweißplatte anschweißen sowie am Holzbinder befestigen Wiederherstellung der Verzinkung im Bereich der Schweißnaht Ausführung gem. Statik vorgeschlagene Verbindungsmittel: 4x Stabdübel S235 Ø16, l=200mm 4x Passbolzen Ø 16 und Scheiben Ø56</p>			
<p>- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:</p>				

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
02	Titel	Holzbauarbeiten
02.04	Bereich	Verbindungsmittel

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

Übertrag:

eingelassen, verdeckt, gestöpselt



7 St EP GP

02.04.8 Knotenpunkt Randbinder/Holzstütze (Pos.11/22)

Verbindung Stützenkopf mit Randbinder mittels
 1. Stahlschwert S235, t=20mm, in Stütze eingelassen, l=1500mm
 Vorgeschlagene Verbindungsmittel an Stütze: 16x Stabdübel Ø8mm, S355

mit doppelter HV-Naht verschweißt an
 2. Verbindungsblech S235 33x57cm, gelocht, t=20mm
 Vorgeschlagene Verbindungsmittel an Binder: 4x Stabdübel Ø16, l=200mm, 4x Passbolzen Ø16 + Scheibe Ø56mm
 eingelassen, verdeckt, verstöpselt

Ausführung gem. statischer Berechnung

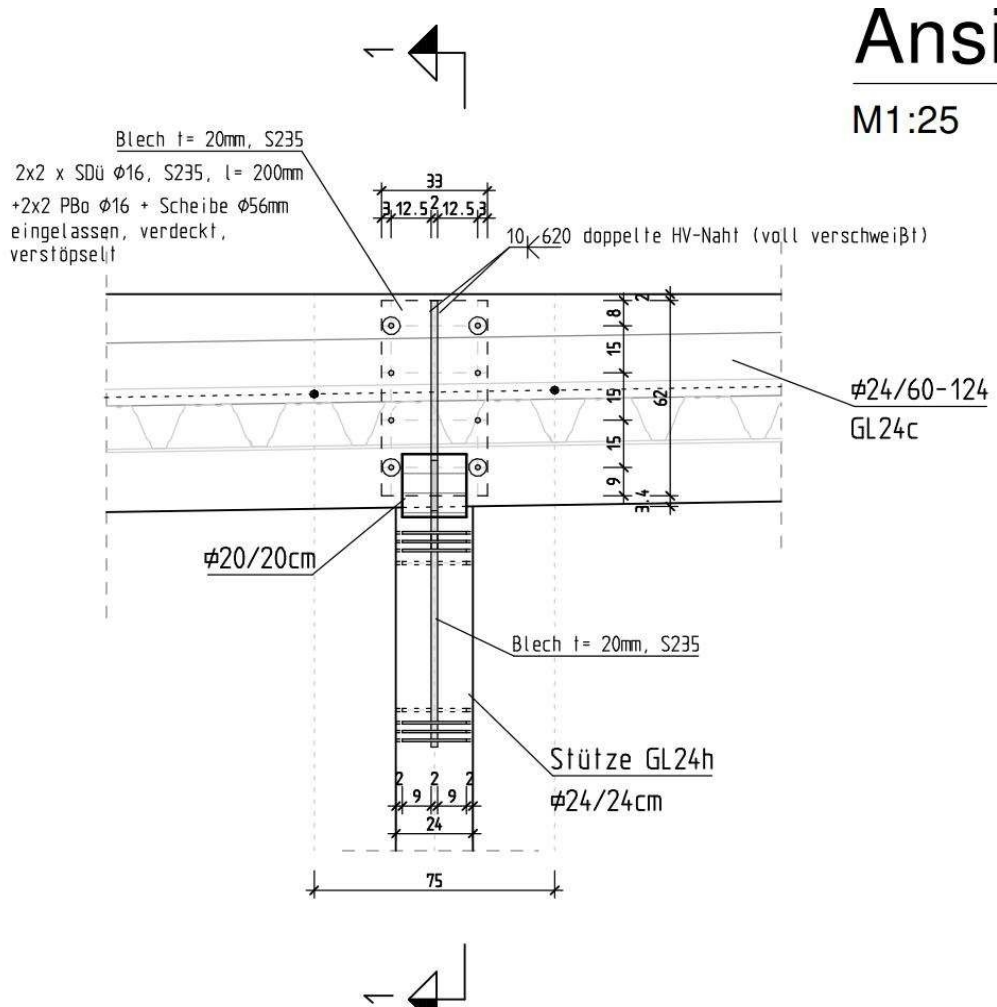
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
02	Titel	Holzbauarbeiten
02.04	Bereich	Verbindungsmittel

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

Übertrag:

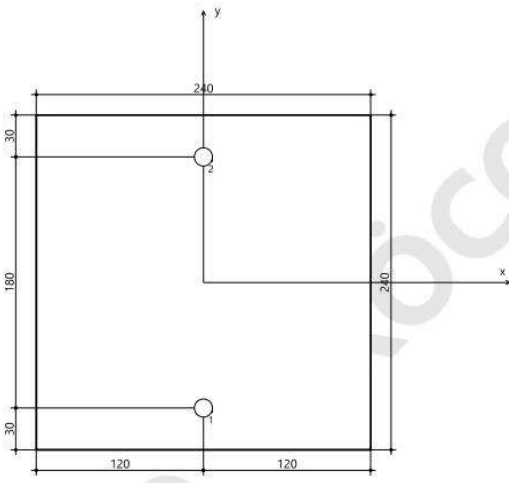


5 St EP GP

02.04.9 Anschluss Pultdachbinder/Stb.Unterzug (Pos.104) - Ankerplatte liefern
 Stahlplatte S235 als Ankerplatte liefern, 240x240x25mm,
 inkl. Einfüllöffnung Ø80mm
 inkl. 2x Kopfbolzen SD1 d13x250mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Ankerplatte, Stahlgüte: S 235 (St 37)</p> 			
	<p>Die Koordination mit dem Stahlbetonbauer ist in den EP einzukalkulieren.</p>	12 St	EP	GP
02.04.10	<p>Anschluss Randbinder/Pulldachbinder/Stb. Unterzug (Pos. 16/104) Anschluss Pulldachbinder an Stahlbetonunterzug, Ausführung gem. statischer Berechnung:</p> <p>1. Stahlplatte S235, 240x220x25mm mit Gewindedorn M27, 10.9, l=200mm und angeschweißtem Blech, t=100mm, 220x235mm, gelocht, an Binder montieren Vorgeschlagene Verbindungsmittel: 6x Stabdübel Ø 12, l=200mm 1x Bolzen Ø10 + Scheibe Ø34mm sowie 8x Holzbaukonstruktionsschraube Ø10 x 700mm</p> <p>2. Montage in Ankerplatte auf 2x Kopfbolzen SD1 d13x250mm</p> <p>sowie Anschluss Randbinder an Pulldachbinder: 1. Stahlblech S235, t=15mm, 220x600mm in Binder eingelassen Vorgeschlagene Verbindungsmittel: 12x Stabdübel Ø10, l=200mm 2x Passbolzen Ø10 + Scheibe Ø34, eingelassen, verdeckt, verstöpselt</p> <p>2. Stahlblech S235, t=15mm, 1040mmx220mm, angeschweißt Vorgeschlagene Verbindungsmittel:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

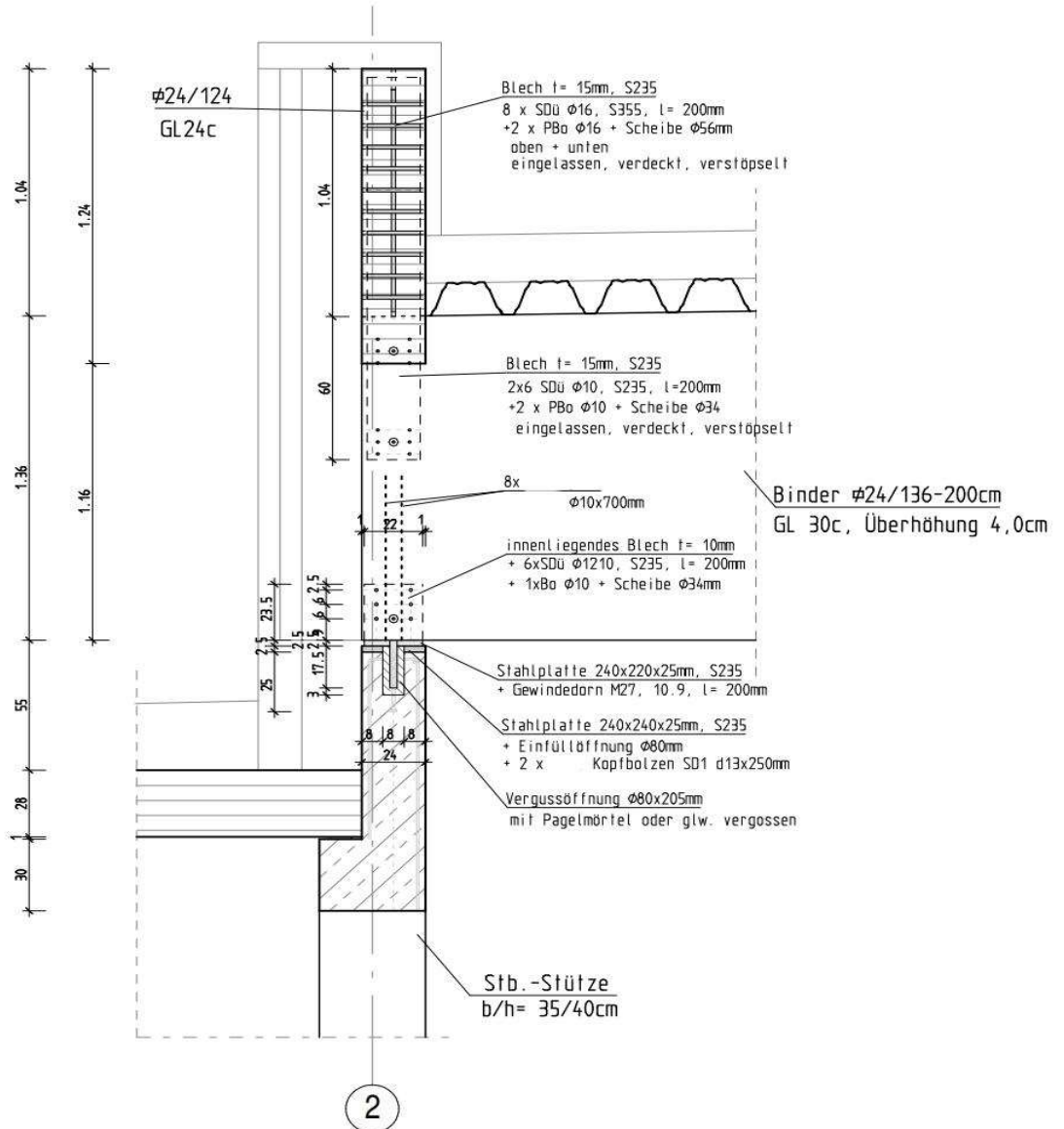
Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

8x Stabdübel S355 Ø16, l=200mm
 2x Passbolzen Ø 16 + Scheibe Ø56mm, oben unten
 eingelassen, verdeckt, verstäpselt



12 St EP GP

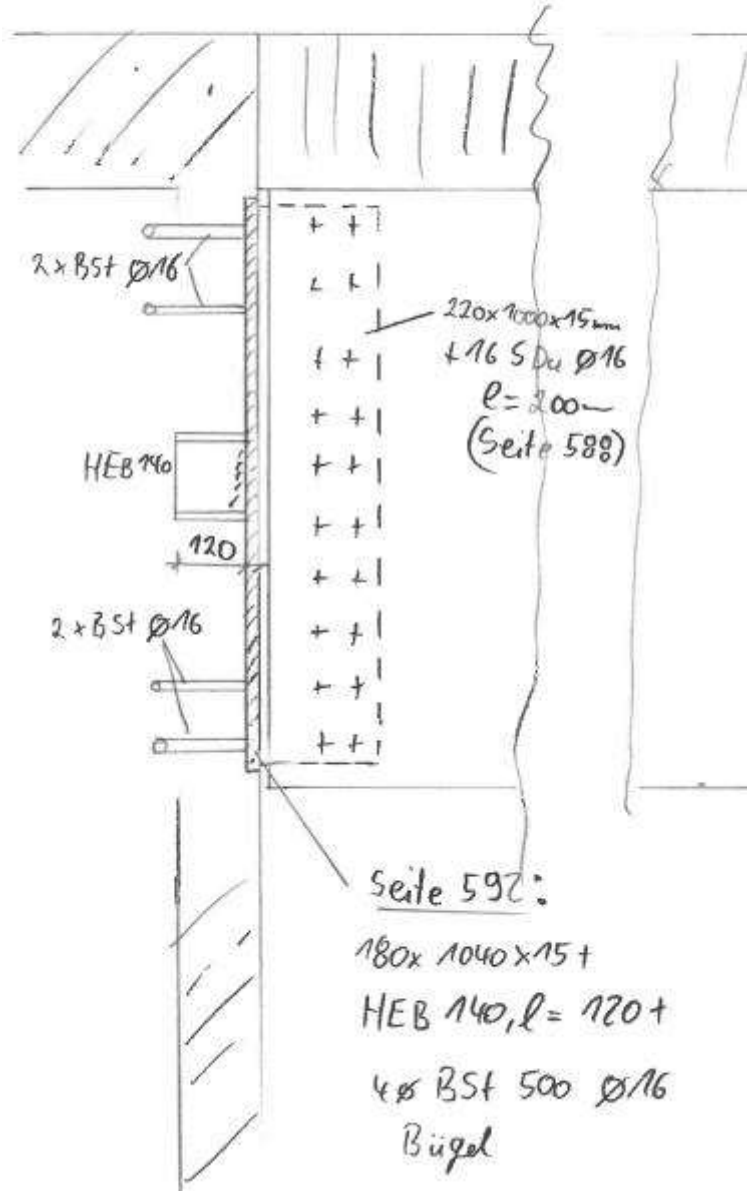
Übertrag:

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.11	<p>Anschluss Knoten Druckstäbe an Binder</p> <p>Verbindungselemente Druckstäbe/Dachverband an Binder Ausführung gem. Statik Vorgeschlagene Verbindungselemente: - Stahlverbinder S235 16x14cm, t=10mm gem. Zeichnung - 4x Passbolzen M 12, 5.6 - 20x Stabdübel Ø8, S235 mit Holzapfen - 4x 10mm Holzleisten</p> <p style="text-align: center;">Prinzipdetail:</p> <p style="text-align: center;">Anschluss Druckstäbe an Binder</p> <p style="text-align: center;">M 1:10</p> <p style="text-align: center;">60 St EP GP</p>			
02.04.12	<p>Anschluss Binder an Stahlbetonwand (Pos. 48) - Anschweißplatte liefern</p> <p>Stahlplatte 180/1040/15mm mit Anschlüssen an die Bewehrung (4x BSt Ø16 Bügel) sowie angeschweißtem HEB140 liefern</p> <p>Koordination mit dem Gewerk Stahlbetonbau ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbereich	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich Verbindungsmittel			
<p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				
<p>Ort: Binderauflager an Stb-Wänden Pos. 48/49 Ausführung gem. Positionsplan</p>				
<div style="text-align: center;"> <p><u>Pos. 48</u> <u>Ansicht</u></p>  </div>				
<p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				

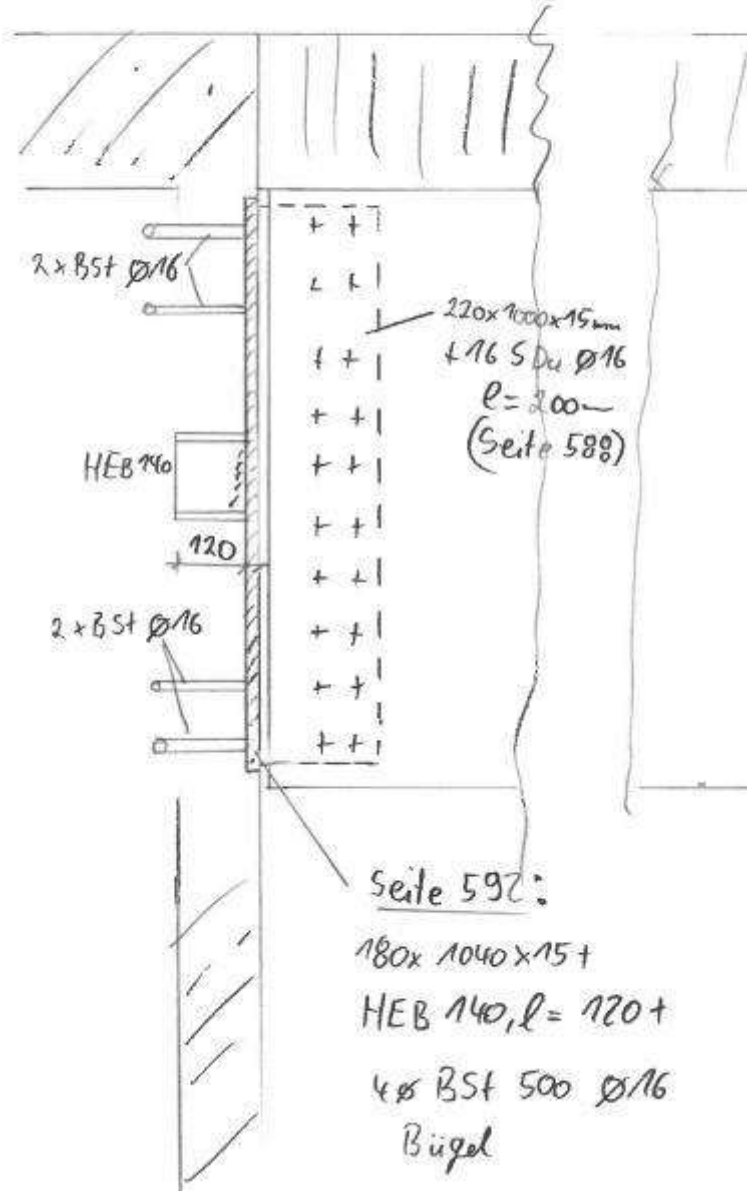
Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich	Verbindungsmittel			
			Übertrag:		
			4 St	EP	GP
02.04.13	<p data-bbox="351 515 694 537">Verweis auf Position: 02.04.12 (Seite 59)</p> <p data-bbox="351 537 1380 593">Anschluss Binder an Stahlbetonwand (Pos. 48) - Schlitzblech anschweißen & Verbindung Binder</p> <p data-bbox="351 604 1029 705">Schlitzblech 220/1000/15mm liefern und an Pos. 02.04.12 nach erfolgtem Einbau durch Rohbauer anschweißen</p> <p data-bbox="351 705 981 728">Wiederherstellung der Verzinkung im Schweißbereich</p> <p data-bbox="351 728 774 761">Vorgeschlagene Verbindungsmittel:</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbereich	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich Verbindungsmittel			
	<p>16x Stabdübel Ø16, l=200mm Ausführung gem. Statik</p> <p><u>Pos. 48</u></p> <p><u>Ansicht</u></p> 		Übertrag:	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
02	Titel Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich Verbindungsmittel			
			Übertrag:	
		4 St	EP	GP
02.04.14	Anschluss Binder an Stahlbetonwand in Tasche(Pos. 48) - Auflagerplatte liefern Auflagerplatte 240x260x30mm,inkl. Dorn Ø20mm Beschichtet mit F30-Anstrich liefern und an Holzbinder montieren Vorgeschlagene Verbindungsmittel 8x Holzbau-Konstruktionsschrauben Ø14*800mm Koordination mit dem Gewerk Stahlbetonbau für Ausbildung der Aussparung für den Dorn ist in den EP einzukalkulieren. Ort: Binderauflager an Stb-Wänden Pos. 48 + 45 Ausführung gem. Positionsplan	3 St	EP	GP
02.04.15	Anschlusspunkt Holzbinder/Holzbinder bzw. -stütze D1 Pos. 49/50 Verdeckter Balkenträger mit hoher Festigkeit aus Aluminiumlegierung EN AW-6005A, extrudiert, daher ohne Schweißnähte. mit Löchern, Höhe 832mm liefern und montieren Befestigungsmittel im Binder sind einzukalkulieren: Vorgeschlagene Verbindungsmittel: - Nebenbinder: Stabdübel 13x Ø16mm, l=200mm - Hauptbinder: Ankernägel Ø6 oder Lochblechschrauben Ø7. l=80mm, gem. statischer Berechnung (ca. 100 Stk.)	2 St	EP	GP
02.04.16	Anschlusspunkt Holzbinder/Beton D2 Pos. 49/50 Wie Position 02.04.15 jedoch: Befestigung des Balkenträgers an Stahlbetonwand Vorgeschlagene Verbindungsmittel: Ankerstangen 14x Ø16/160mm in chemischen Dübeln auf Vinylesterbasis mit Zulassung nach CE Option 1, Styrolfrei Lastaufnahme gem. Statik, inkl. Bohrung und Bohrlochreinigung	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Holzbauarbeiten			
02.04	Bereich	Verbindungsmittel			
Übertrag:					
02.04.17	Anschlusspunkt Fachwerkkonstruktion Pos. 40 - Anschweißplatte liefern				
	Stahlplatte als Anschweißplatte 200x240x15mm mit 4x angeschweißten Zugeisen Ø16mm Bst500A, l=1000mm liefern				
	Koordination mit dem Gewerk Stahlbetonbau ist in den EP einzukalkulieren.				
	Ort: D1/D2 Pos. 40 Ausführung gem. Positionsplan				
			2 St	EP	GP
02.04.18	Anschlusspunkt Fachwerkkonstruktion Pos. 40 - Auflagerplatte liefern				
	Stahlplatte S235 als Auflagerplatte 200x200x15mm für Konsole liefern				
	Koordination mit dem Gewerk Stahlbetonbau ist in den EP einzukalkulieren.				
	Ort: D2 Pos. 40 Ausführung gem. Positionsplan				
			1 St	EP	GP
02.04.19	Anschlusspunkt Fachwerkkonstruktion Pos. 40 - Schlitzblech anschweißen & Verbindung Träger				
	Schlitzblech t=10mm, 240x350mm, mit Lochung an Anschweißplatte anschweißen Wiederherstellen der Verzinkung im Schweißbereich Verbindung mit Fachwerkträger gem. statischer Berechnung vorgeschnagene Verbindungsmittel: 17x Stabdübel Ø 16mm, l=200mm				
	D1:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

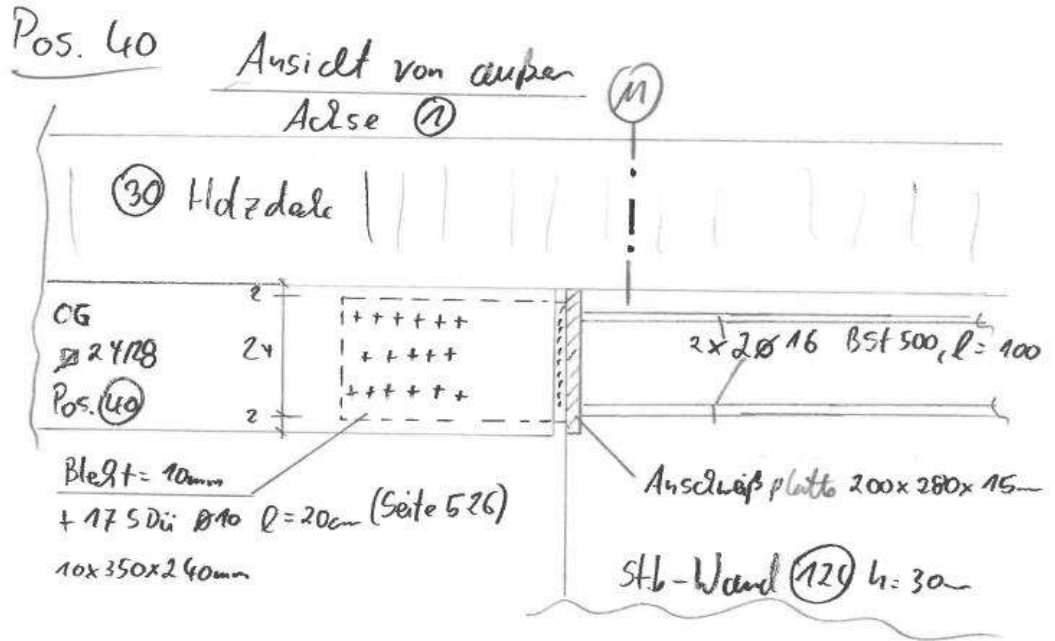
Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

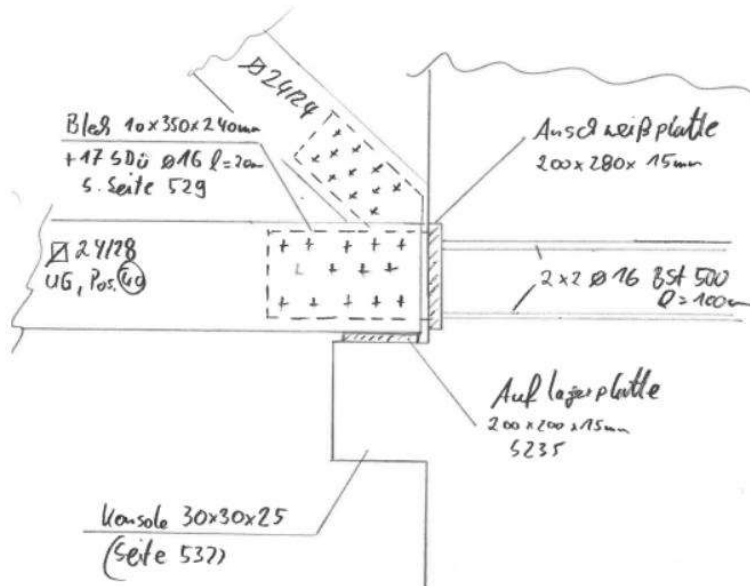
03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
02	Titel	Holzbauarbeiten
02.04	Bereich	Verbindungsmittel

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

Übertrag:



D2:

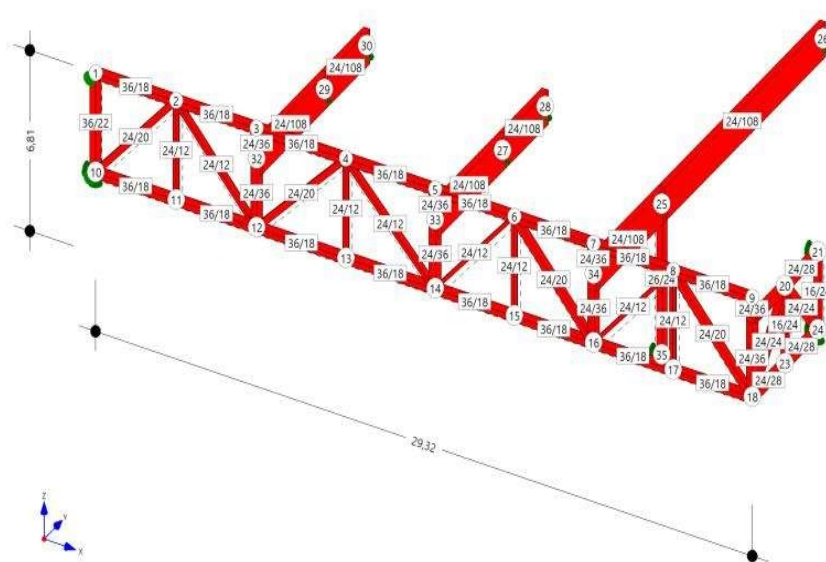


2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.20	<p>Verbindungsknoten Fachwerkträger Pos. 40</p> <p>In dieser Position sind sämtliche Einbauteile und Verbindungsmittel innerhalb des Fachwerkträgers nach eigener Ausführungsstatik zu kalkulieren.</p> <p>Kalkulationsgrundlage: 33 Knoten gem. Statik</p> <p>Systemübersicht 3D_2</p> 			
		1 psch		GP
02.04.21	<p>Anschlusspunkt Wechsel (Pos. 17/18) - Balkenträger</p> <p>Balkenträgeranschluss Stahl 120-4, t=3mm, Maße 61x120mm, I=103mm</p> <p>Vorgeschlagene Verbindungsmittel:</p> <p>Befestigung im Hauptträger: 20 x CNA-Kammnägel 4,0x40</p> <p>Befestigung im Nebenträger: 3x Stabdübel Ø12mm, I=120mm</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
02.04	Bereich	Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung gem. statischer Berechnung			Übertrag:
	<p style="text-align: center;">4H-HOLZ Balkenträgeranschluss (4H-HLZ72 Version: 10/2012-1k) (Prinzipiskizze)</p>	32 St	EP	GP
02.04.22	<p>Anschlusspunkt Stürze Sportlerflur - StB Stütze Befestigung von konstruktivem Holzsturz 16/30 an Stb-Stützen mit eingelassenem Balkenschuh Wahl der Verbindungsmittel und Ausführung nach eigener statischer Berechnung</p>	4 St	EP	GP
02.04.23	<p>Anschlusspunkt Stürze Sportlerflur - BSP-Wand Wie Position 02.04.22 jedoch: Anschluss an Brettsperrholzwand mit eingelassenem Winkelverbinder</p>	4 St	EP	GP
Summe Bereich 02.04		Verbindungsmittel, Netto:		

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Holzbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 02				
			Holzbauarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
03	Titel	Trapezblech Hallendach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Trapezblech Hallendach			
	<p>Technische Vorbemerkungen Trapezblech</p> <p>Mitgeltende Normen und Richtlinien: Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf: VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten DIN 1055 Teil 3 Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten DIN 1055 Teil 4 Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken DIN 1055 Teil 5 Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast DIN EN 1263-1 Schutznetze und Schutznetzzubehör DIN EN 10147 Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen DIN EN 10214 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zinküberzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen DIN EN 10215 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zinküberzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen DIN 18201 Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung DIN 18202 Toleranzen im Hochbau, Bauwerke DIN 18203 Teil 2 Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl DIN 18807 Teil 1 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung DIN 18807 Teil 2 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen DIN 18807 Teil 3 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung DIN EN ISO 12 944-1 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung</p>			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten			
03	Titel	Trapezblech Hallendach			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag:
	<p>DIN EN ISO 12 944-2 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen</p> <p>DIN EN ISO 12 944-5 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme</p> <p>DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen</p> <p>DAST-Richtlinie 016 Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landesbauordnung der Bundesländer Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z14.1-4 • Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichelementen, Zulassung Z-14.4-401 • Unfallverhütungsvorschriften–Bauberufsgenossenschaft Allgemeine Vorschriften BGV A1, bisherige VBG 1; Bauarbeiten BGV C 22, bisherige VBG 37; BGInformation "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" BGI 815, bisherige ZH 1/166; Leitern und Tritte BGV D 36, bisherige VBG 74 • IFBS-Richtlinie - Dachdeckung - für die Planung und Ausführung einschalig ungedämmter Stahltrapezprofiltdächer • IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen • Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V, RAL-RG 617 • Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, insbesondere: Hinweise für Deckungen und Bekleidungen mit profilierten Blechtafeln und -bändern und industriell vorgefertigten Elementen <p>Die Bemessung erfolgt auf Basis der Statischen Berechnung des Ingenieurbüros Grage vom 18.03.2024. Sämtliche Lastannahmen sind dieser zu entnehmen. Für die Ausführungsstatik ist zu beachten, dass ein verklebter Dachaufbau vorgesehen ist. Die Durchbiegung der Obergurte quer zur Spannrichtung darf max. 3mm betragen. Die rechnerische Durchbiegung beträgt max 1/300 der Stützweite.</p> <p>Kleinteile wie Stoßdichtungen und Verbindungsmittel sind in die</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03 03	LV Titel	Zimmer- und Holzbauarbeiten Trapezblech Hallendach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>EPs einzukalkulieren. Alle Verbindungsmittel in Edelstahl A2,</p> <p>Der Farbton der Beschichtung auf Rauminnenseite ist vorab mit dem AG zu bemustern. Die Anfertigung von bis zu 5 Mustertafeln ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Toleranzen: Da ein verklebter Dachaufbau vorgesehen ist, sollte die Höhe benachbarter Obergurte untereinander nicht mehr als 2mm differieren. Entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung dieser Toleranzgrenze sind einzukalkulieren.</p> <p>Reinigung: Vor Einbringung der Sickenfüllung ist die Dachfläche im Nachgang der Montage abzufegen. Bohrspäne sind restlos zu entfernen. Der Aufwand ist in den EP einzukalkulieren.</p>			
03.1	<p>Stahltrapezprofil gelocht Profil Stahl S320GD organisch besch Profil 135/310 D 1mm Dreifeldträger Stützweite 4-5m</p> <p>Stahltrapezprofil DIN EN 1090-1 mit Akustiklochung als Tragschale für Flachdachaufbau, konstruktive Ausbildung DIN EN 1090-4, aus Stahlblech DIN EN 10346 S320GD, zusätzlich bandbeschichtet, Akustiklochung Ø5mm, Abstand Mittelpunkt zu Mittelpunkt 8mm, Korrosivitätskategorie der Oberseite C2 (gering) DIN EN ISO 12944-2, Korrosivitätskategorie der Unterseite C1 (unbedeutend) DIN EN ISO 12944-2, Beschichtung mit hoher Schutzdauer (H) DIN 55634-1, Höhe/Rippenbreite 135/310 mm, Nennblechdicke 1 mm, auf Holzunterkonstruktion, Dreifeldträger, Stützweite über 4 bis 5 m, max. Durchbiegung l/300, Farbe nach Angabe AG, mit bauaufsichtlich zugelassenen Verbindungselementen aus nichtrostendem Stahl befestigen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	1.560 m2	EP	GP
03.2	<p>Akustikprofilfüller Profil 135/310 Mineralwolle H 6-9m</p> <p>STLB-Bau 04/2024 021 Akustikprofilfüller für gelochte Stahltrapezprofile, Höhe/Rippenbreite 135/310 mm, aus Mineralwolle, DIN EN 13162, einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschiert, Arbeitshöhe über 6 bis 9 m.</p>	1.344,11 m2	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
03	Titel Trapezblech Hallendach			
				Übertrag:
03.3	Dachausschnitt herstellen D 1mm rechteckig bis 3000/3000mm STLB-Bau 04/2024 017 Dachausschnitt herstellen in Trapezprofil Werkstoff und Korrosionsschutz wie Tragschale, Blechdicke 1 mm, rechteckig, Maße bis 3000/3000 mm, oberseitig mit Verstärkungsblech, Ausführung DIN EN 1090-4.	4 St	EP	GP
03.4	Einfassung Aussparung D 1mm STLB-Bau 04/2024 017 Einfassung der Aussparung, Werkstoff und Korrosionsschutz wie Tragschale, Blechdicke 1 mm.	24 m	EP	GP
03.5	Anschlusswinkel D 1mm Zuschnitt-B 200mm Anschlusswinkel S235 quer zur Profilrichtung, Werkstoff und Korrosionsschutz wie Tragschale, Maße 200x100x10mm liefern und montieren, Auflager: Randbinder Holz inkl.Verbindungsmittel Bolzen 5.6 Ø12mm + Unterlegscheibe Ø56mm, und C2 -Dübel dc=62mm Klemmlänge 250mm Ausführung gem. statischer Berechnung Abstand <75cm	61 m	EP	GP
03.6	Randversteifung Anschlusswinkel D 1mm STLB-Bau 04/2024 017 Randversteifung als Anschlusswinkel längs zur Profilrichtung, Werkstoff und Korrosionsschutz wie Tragschale, Blechdicke 1 mm.	92 m	EP	GP
03.7	Voranstrich Haftgrund Trapezblech STLB-Bau 04/2024 018 Voranstrich für bahnenförmige Abdichtungen, aus Epoxidharz, auf Flachdach, Untergrund Metall.	1.350 m2	EP	GP
03.8	Dampfsperre KSP-VAI selbstkl Nähte schließen Kaltselfstklebende Elastomer-Bitumendampfsperre nach DIN EN 13970; Nutzung als Behelfsabdichtung während der Bauzeit, luftdichte Ausführung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
03	Titel	Trapezblech Hallendach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>sd,i >1500mm schwer entflammbar, Baustoffklasse B1, Oberseite; Feinbestreut Unterseite: Kaltklebemasse mit perforierter Abziehfolie Trägereinlage: Aluminium-Polyester-Kombination mit Gittergelege 200g/m² Durchtrittsicher</p> <p>Untergrund: Trapezblech Verlegung in Spannrichtung gleichlaufend zu den Obergurten. die Längsnaht muss auf dem Obergurt liegen. inkl. Flachblech als Hilfsauflager für die Quernähte. Nähte überlappt und verschweißt, Längsnaht- & Kopfstoßüberdeckung mind. 8cm. Im Bereich von An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen ist die Bahn luftdicht anzuschließen. Behelfsabdeckung umlaufend und an Durchdringungen mit Systemprodukten regendicht angeschlossen, Befestigungsmittel abgedichtet.</p> <p>inkl. Notabläufe, Die Notabläufe sind so auszuführen, dass das Niederschlagswasser rückstaufrei aus der Fläche abfließen kann. Die Positionierung der Notabläufe ist mit der Bauleitung abzusprechen.</p> <p>Ausführung: Die Behelfsabdeckung ist unmittelbar nach dem Einbringen der Sickenfüller, zum Ende eines jeden Arbeitstages, zu verlegen.</p>			
		1.350 m²	EP	GP
Summe Titel 03		Trapezblech Hallendach, Netto:		

LV-Zusammenfassung

MZH Lahntal (2203)

03 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemeines	20	.....
02	Titel	Holzbauarbeiten	23	.....
02.01	Bereich	Holz liefern	24	.....
02.02	Bereich	Abbund	28	.....
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt	34	.....
02.04	Bereich	Verbindungsmitel	48	.....
03	Titel	Trapezblech Hallendach	69	.....
Summe LV 03 Zimmer- und Holzbauarbeiten				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

MZH Lahntal (2203)

03	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
02	Titel	Holzbauarbeiten
02.03	Bereich	Massivholz-/Holzwerkstoffelemente vorgefertigt
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.03.1	Innenwand nichttragend Brettspertholz Fichte/Tanne techn.getrocknet D 200 mm Angebotenes Fabrikat: '.....'	
02.03.16	Flächenelemente aus Vollholzlamellen Fichte EI 30 Angebotenes System: '.....' Hersteller: '.....'	
03.1	Stahltrapezprofil gelocht Profil Stahl S320GD organisch besch Profil 135/310 D 1mm Dreifeldträger Stützweite 4-5m Angebotenes Fabrikat: '.....'	