

Leistungsverzeichnis

VE 03.03 Holzbauarbeiten

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Abgabetermin		
Zuschlag bis		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 91.

Die im Eröffnungstermin zu verlesenden Angaben wie Angebotssumme, Losendsummen, Nebenangebote, Änderungsvorschläge und Preisnachlässe

sind auf Seite 3 des Angebotsanschreibens einzutragen!

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
1	<p>LISTE DER FACHLICH BETEILIGTEN</p> <p>Bauherr : Stadt Bochum Feuerwehr Brandwacht 1 _ 44797 Bochum www.bochum.de</p> <p>Bauherr (Projektleitung) : Zentrale Dienste - Technisches Gebäudemanagement Universitätsstr. 43-49 _ 44789 Bochum www.bochum.de</p> <p>Architekten : Banz + Riecks Ingenieurgesellschaft mbH Friederikastrasse 86 _ 44789 Bochum www.banz-riecks.de</p> <p>Tragwerksplanung : Walter-Reif Ingenieurgesellschaft mbH Charlottenburger Allee 60 _ 52068 Aachen www.wr-ing.de</p> <p>Prüfstatik : Bauordnungsamt - Prüfabteilung für Baustatik 63 22-2 Hans-Böckler-Strasse 19 _ 44777 Bochum www.bochum.de</p> <p>TGA / ELT : ISW Ingenieurgesellschaft GmbH Wittener Str. 2 _ 44789 Bochum www.ingenieure-isw.de</p> <p>Brandschutz : Neumann Krex und Partner GmbH Enster Strasse 5 www.nk-ing.de</p> <p>Aussenanlagen : wbp Landschaftsarchitekten Nordring 49 _ 44787 Bochum www.wbp.de</p> <p>Schallschutz : Balzen & Schön Beratende Ingenieure PartG mbB Herner Str. 414 _ 44807 Bochum www.balzen-schoen.de</p> <p>Bodengutachten : Consulting-Büro Frieg GmbH Hasenwinkeler Strasse 147 _ 44879 Bochum www.cbfr.de</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	Sigeko : Krätzig + Partner Ingenieurgesellschaft mbH Buscheyplatz 9-17 _ 44801 Bochum www.kup-ing.de
	Vermessung : Stadt Bochum Technisches Rathaus _ 44777 Bochum www.bochum.de

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

2 LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Bauvorhaben:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Heide (FWH), Bochum Wattenscheid
Märkische Strasse 11a _ 44866 Bochum

Bauherr:

Stadt Bochum _ Feuerwehr
Brandwacht 1 _ 44 894 Bochum

Generalplanung und Bauleitung:

Banz + Riecks Ingenieurgesellschaft mbH
Friederikastrasse 86 _ 44 789 Bochum
Frau Wilden Tel.: 0234 / 34190
email: wilden@banz-riecks.de

Bauherrenvertretung:

Stadt Bochum
Zentrale Dienste _ Technisches Gebäudemanagement
Universitätsstr. 43-49 _ 44789 Bochum
Frau Malinger Tel.: 0234 / 910-4312
email: jmalinger@bochum.de

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
3	<p>ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN</p> <p>1.0 Angaben zur Baumaßnahme</p> <p>1.1 Baumassnahme</p> <p>Die Stadt Bochum beabsichtigt an der Adresse Märkische Strasse 11a im Ortsteil Bochum Wattenscheid die Errichtung des 'Feuerwehrrgerätehauses Heide (FWH) - als Neubau.</p> <p>Erschlossen wird das Baugrundstück über die Märkische Strasse, Strassenverkehr, Individualverkehr. Entlang der Märkischen Strasse verlaufen Fussgängerwege.</p> <p>Der 2-geschossige Baukörper des Neubaus ist im rückwärtigen Teil des Grundstückes positioniert. Vorgelagert mit direkter Verbindung an die Märkische Strasse sind Zufahrten (Einsatz/- Rettungsspur und Fahrspur Stellplätze) angeordnet.</p> <p>1.2 Lage der Baustelle</p> <p>Die Situation ist dem anliegenden Lageplan zu entnehmen. Das Grundstück weist ein Geländenniveau von ca. 61,64 m ü. NN, gemessen am Schachtdeckel 119 in zentraler Lage auf dem Grundstück.</p> <p>Dem Bieter wird empfohlen sich vor Angebotsabgabe über die Örtlichkeiten zu informieren. Nachforderungen aufgrund der Nichtkenntnis der vorhandenen Gegebenheiten können nicht abgeleitet werden.</p> <p>1.3 Versorgungsanschlüsse</p> <p>Aktuell sind keine Versorgungsanschlüsse vorhanden.</p> <p>1.4 Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen</p> <p>Lagermöglichkeiten sind auf dem Grundstück vorhanden, der genaue Platz für Baustelleneinrichtung und Lagerung ist mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Das Baufeld/ Baugrundstück ist entsprechend der Leistungspositionen im Rahmen der Baustelleneinrichtung AN Erd- und Rohbauarbeiten durch einen Bauzaun gesichert. Die laufende Unterhaltung des Bauzauns obliegt dem Auftragnehmer der Erd- und Rohbauarbeiten.</p> <p>Die Sicherung der jeweiligen Arbeitsbereiche auf dem Baugrundstück und der Tätigkeitsbereiche in Verkehrsflächen gehört zur Leistung des AN.</p> <p>Der Fahrzeugverkehr ist der Örtlichkeit anzugleichen.</p> <p>Sämtliche Flächen der Baustelleneinrichtung und der Zuwege zur Baustelle sind während der Bauzeit sauber zu halten und nach Abschluss der Arbeiten in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, Abfälle sind täglich zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Der AN hat sein Werkzeug und Material selbstständig gegen Beschädigung und Diebstahl zu schützen.</p> <p>Die Gestellung von Hebezeugen und Maschinen für den Transport auf der Baustelle und für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten des AN ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Dies gilt auch für notwendige zusätzliche Hilfsgerüste/Arbeitsbühnen und Hilfskonstruktionen.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Auflagen, die durch die Baustellenverordnung gem. § 19 des Arbeitsschutzgesetzes vom 07.08.1996 an den Auftragnehmer gestellt werden, sind von diesem einzuhalten. Diese Tätigkeiten werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Hat der Bieter Bedenken gegen die im Leistungsverzeichnis beschriebene Art der Ausführung, gegen vorgegebene Werkstoffe oder die beigelegten Planungsunterlagen, so hat er diese spätestens bei der Angebotsabgabe schriftlich mitzuteilen.</p> <p>Liegen Masstoleranzen über den Vorgaben der Toleranznormen, ist die Bauleitung des AG zu informieren.</p> <p>Alle für die Abrechnung notwendigen Aufmaße sind gemeinsam mit einem Vertreter des AG zu erstellen. Der AN hat den AG rechtzeitig über die Erfordernis von Zwischenaufmaßen in Kenntnis zu setzen.</p> <p>Für fertiggestellte Bereiche hat das Aufmaß unverzüglich zu erfolgen, so dass die erforderlichen Feststellungen getroffen werden können.</p> <p>Verspätete Feststellungen, die ganz oder teilweise nicht mehr nachvollzogen werden können, wirken sich im Zweifel zu Lasten des Auftragnehmers aus.</p> <p>Der Bieter erklärt mit Abgabe des Angebotes, dass die Ausschreibungsunterlagen einschl. der beigelegten Planunterlagen zu einer einwandfreien Kalkulation ausreichen. Spätere Einwände in Bezug auf Mehrforderungen können in diesem Zusammenhang nicht berücksichtigt werden.</p> <p>Der Ausschreibung, der Ausführung, dem Aufmaß und der Abrechnung liegt die VOB, neueste Fassung und der aktuelle Stand der Technik zugrunde.</p> <p>Die Anwesenheit eines verantwortlichen erfahrenen Vorarbeiters (Deutsch Kenntnisse der Stufe C1 des Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER)) während der gesamten Ausführungszeit auf der Baustelle gehört zur Leistung des AN und deren Nachunternehmer sowie die Teilnahme an den wöchentlichen Baubesprechungen.</p> <p>Das Einrichten und Abräumen der Baustelle werden nicht gesondert vergütet, der Aufwand ist in die Einheitspositionen zur Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.</p> <p>1.5 Besondere Hinweise zur Ausführung</p> <p>Belästigungen durch Lärm und Staub sind auf das Minimum zu beschränken, ggf. sind gesonderte Massnahmen erforderlich.</p> <p>Eine kooperative Zusammenarbeit mit anderen Gewerken ist unbedingt erforderlich.</p> <p>1.6 Besondere Hinweise zu Ausführungszeiten</p> <p>Der Auftragnehmer stellt sicher, dass er alle erforderlichen Arbeiten durch Einsatz von qualifiziertem Personal in genügender Anzahl innerhalb der vorgesehenen Ausführungszeit durchführen kann.</p> <p>Die Arbeiten können von Montag bis Samstag in der Zeit von 7:00 bis 20:00 Uhr unter Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes und weiterer gesetzlicher Bestimmungen durchgeführt werden.</p> <p>Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung seiner Leistungen auf die Arbeiten von Parallel- und Nachfolgewerken Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Etwaige hieraus entstehende Arbeitsunterbrechungen während der Bauausführung sind in den Einheitspreisen enthalten und gelten als mitvergütet.</p> <p>Ein Anspruch auf zusätzliche Vergütung oder Fristverlängerung besteht nicht.</p> <p>Die vertraglich vereinbarten Ausführungsfristen bleiben unberührt.</p> <p>1.7 Besondere Hinweise zur Abrechnung</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Alle aus den Forderungen und Angaben der v.g. Vorbemerkungen entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise des LVs einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt nur, wenn ausdrücklich darauf hingewiesen wird.</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn sie auf ausdrückliche Anordnung des AG ausgeführt werden.</p> <p>Die in den Pos. angegebenen Lohn- bzw. Entgeltgruppen dienen nur zur Festlegung der erwarteten Qualifikation der Personen, die die Stundenlohnarbeiten ausführen.</p> <p>Der Nachweis über die angefallenen Stundenlohnarbeiten ist zu führen und durch Tagelohnzettel, die dem AG spätestens am nächsten Arbeitstag zur Bestätigung vorzulegen sind, zu erbringen.</p> <p>Der Einheitspreis gilt unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Abreißblöcke zum Nachweis der angefallenden Tagelohnstunden sind bei den Zentralen Diensten der Stadt Bochum gegen Gebühr erhältlich.</p> <p>1.8 Brandschutz während der Bauzeit</p> <p>Folgende Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit sind in die EP einzukalkulieren:</p> <p>Für brennbare Abfallstoffe sind auf der Baustelle nichtbrennbare Container aufzustellen.</p> <p>Bei feuergefährlichen Arbeiten, z.B.: Schweißen, Brennen, Schneiden, sowie beim Umgang mit offener Flamme in Verbindung mit brennbaren Baustoffen, sind Brandschutzposten einzuteilen.</p> <p>Es sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen.</p> <p>Nach Beendigung der feuergefährlichen Arbeiten sind Nachkontrollen durchzuführen. Auf die Unfallverhütungsvorschrift "Schweißen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren" (BGV D 1/BGV C 22) wird hingewiesen.</p> <p>Erforderliche Fahr- und Bewegungsflächen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge sind jederzeit freizuhalten. (siehe Brandschutzpläne in den Anlagen zum LV)</p> <p>Hinweis: Die Feuerwehrezufahrt zum Nachbargrundstück ist zwingend zu jeder Zeit freizuhalten (s. Baustelleneinrichtungsplan).</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

4	VORBEMERKUNG ABBRECHNUNG
---	--------------------------

Rechnungen sind aufgrund der schnelleren Bearbeitung parallel an folgende Adressen zu liefern:

Erstschrift (Original in Papierform + Digital per E-Mail):

Generalplanungsbüro:

Banz + Riecks Ingenieurgesellschaft mbH

Friederikastrasse 86

44789 Bochum

www.banz-riecks.de

Rechnungskopie (Zweitschrift in Papierform):

Stadt Bochum

Zentrale Dienste

Technisches Gebäudemanagement

Herrn Beckhoff

Universitätsstr. 43 - 49

44777 Bochum

Die Bauüberwachung ist bevollmächtigt Rechnungen entgegenzunehmen und durch Stempel des Generalplaners den Eingang formell zu dokumentieren.

Für den Beginn der Zahlungsfrist gilt der Posteingang der Rechnung.

Die Aufteilung der Rechnungsstellung soll gewährleisten, dass die Bearbeitung der Rechnung innerhalb der in der VOB aufgeführten Fristen erfolgt, da eine Parallelbearbeitung durchgeführt wird.

Voraussetzung hierfür ist allerdings die Prüffähigkeit und Vollständigkeit der Rechnung. Rechnungen können im Übrigen nur bearbeitet werden, wenn die vollständige Auftragsnummer aufgeführt ist.

Alle für die Abrechnung notwendigen Unterlagen (Lieferscheine, Aufmaßblätter, Stundenlohnzettel, Entsorgungsnachweise) sind in prüffähiger Form, DIN A4-Format einzureichen. Für die A-Konto-Zahlungen bzw. Schlussrechnung muss ein gemeinsam vom AN und der Bauleitung durchgeführtes Aufmaß erstellt werden. In Abstimmung mit der Bauleitung kann evtl. auch auf Grundlage der Ausführungspläne abgerechnet werden. Die Rechnungen müssen sich exakt auf die im LV genannten Positionen und Ordnungszahlen beziehen und kumuliert aufgestellt sein.

Der Schlussrechnungen ist unaufgefordert eine Schlussdokumentation mit sämtlichen verbauten Materialnachweise in Form von objektbezogenen Lieferscheinen sowie U-Wert Berechnungen digital beizufügen.

Falls zum Verfahren Fragen auftreten, sind diese ausschließlich über die Kommunikationsebene der Vergabepattform einzureichen. Ihre Fragen und die Antworten der Stadt Bochum werden ausschließlich über die Kommunikationsebene allen interessierten Bewerbern/Bietern zur Verfügung gestellt. Die Fragesteller/Wettbewerbsteilnehmer bleiben dabei anonym.

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
6	<p>ZV zusätzliche Projektvortexte</p> <p>Dieser Leistungsbeschreibung liegt die VOB mit ihren Teilen B DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen C DIN 18 299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art zu Grunde.</p> <p>Es gelten folgende Normen, Vorschriften und Merkblätter: DIN 18 202 Toleranzen am Bau, DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, LBO die jeweils gültigen Landesbauordnungen, UVV Unfallverhütungsvorschriften, AEB die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen, die technischen Merkblätter des Bundesausschusses Farbe und Sachwertschutz (BFS).</p> <p>Sofern nicht ausdrücklich in der Leistungsbeschreibung anders beschrieben, sind alle Preise für die komplette Ausführung der Arbeiten, einschließlich Lieferung aller Stoffe, Lagerung inklusive deren Wetterschutz, zu kalkulieren und einzutragen. Dazu gehören auch das Abkleben von empfindlichen Bauteilen und Gegenständen, Massnahmen zum Schutz vor Witterungseinflüssen der Gewerke und das Anbringen von Mustern in beurteilungsfähiger Größe.</p> <p>Die Anlieferung aller zum Einsatz kommenden Werkstoffe und Materialien muss in der Originalverpackung erfolgen. Es sind die Richtlinien des Werkstoffherstellers zu berücksichtigen. Für Systemaufbauten dürfen nur die Stoffe eines Herstellers verwendet werden. Vor Abgabe des Angebotes ist eine Objektbesichtigung vorzunehmen.</p> <p>Sind sichtbare Mängel am Untergrund oder an den Vorleistungen zu erkennen oder Schäden an der fertigen Leistung zu befürchten, ist der Auftragnehmer gemäß VOB, Teil B, DIN 1961,4 verpflichtet, schriftlich darauf hinzuweisen.</p> <p>Die Leistungsbeschreibung dient der Preisfindung. Erkennt der Anbieter, dass die Leistung nicht erschöpfend beschrieben ist, so hat er dieses schriftlich mitzuteilen. Behördliche Forderungen und Auflagen sind, soweit nicht besonders beschrieben, entsprechend einzukalkulieren.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
7	<p>ZTV Baustelleneinrichtung zusätzliche technische Projektvortexte</p> <p>1. In die Baustelleneinrichtung sind, wo erforderlich, wie z.B. bei Bauzaun etc. die Kosten für Unterhalt mit einzukalkulieren.</p> <p>2. Im Rahmen der Baustelleneinrichtung sind Flächen für andere, am Bau Beteiligte Auftragnehmer freizuhalten. Die Abstimmung erfolgt anhand des begleitenden Baustelleneinrichtungsplans.</p> <p>3. Toiletten und Waschanlage des AN Rohbau werden auch weiteren mit der Durchführung des Bauvorhabens beauftragten Auftragnehmern kostenlos zu Verfügung gestellt.</p> <p>4. Die Ausführungsfrist wird entsprechend verlängert, wenn einer für die auszuführenden Leistungen anzusetzenden klimatischen Grenzwerte überschritten wird und dies zur Unterbrechung der Arbeiten zwingt.</p> <p>5. Das Umsetzen der Baustelleneinrichtung im Zuge des Arbeitsfortschritts ist in die entsprechenden EPs einzukalkulieren.</p> <p>6. Zur Festlegung der notwendigen Verkehrssicherungsmassnahmen wurde mit Krätzig und Partner als beauftragtem SiGeKo festgehalten :</p> <p>Baustellenzufahrt erfolgt über die öffentliche Verkehrsfläche und den Gehweg.</p> <p>Die Verkehrssicherungsmaßnahmen sind zu planen, im Baustelleneinrichtungsplan darzustellen und mit den beteiligten Fachbehörden abschliessend abzustimmen. Die sich hieraus ergebenden Festlegungen sind bindende Ausführungsvorgabe der beteiligten Auftragnehmer.</p> <p>Die Baustellenzufahrt - ist in süd-westlicher Richtung im Bereich der späteren Hofzufahrt/ Stellplatzanlage vorgesehen.</p> <p>Eine Kreuzung der Baustellenzufahrt mit dem Gehweg wird daher unvermeidlich.</p> <p>Hinweis: Die Feuerwehrezufahrt zum Nachbargrundstück ist zwingend zu jeder Zeit freizuhalten (s. Baustelleneinrichtungsplan).</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
8	<p>ZTV Baustellenordnung</p> <p>1 Vorbemerkung</p> <p>Für die nachfolgend ausgeschriebene Baumaßnahme wird nachstehende Baustellenordnung vereinbart. Ferner gelten die spezielle Projekt-Baustellenordnung und der aktuelle Leitfaden für Fremdfirmen des AG. Diese soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und die Sicherheit für Beschäftigte und Anlagen gewährleisten. Sie enthält Regeln zur Organisation, Koordination und Überwachung des Baustellenbetriebs und umfasst Maßgaben zur Arbeitssicherheit. Jeder AN hat sein Personal über den Inhalt der Baustellenordnung und des Leitfadens zu unterrichten. Ihre Einhaltung ist ein Teil der Vertragserfüllung.</p> <p>2 Allgemeines</p> <p>Das Personal des ANs hat den Anweisungen des AG Folge zu leisten. Im nicht gerechtfertigten Weigerungsfall hat der AG das Recht, die erforderlichen Maßnahmen zulasten des ANs zu veranlassen. Der AG wird bei offensichtlicher Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften oder bei bestehenden Unfallgefahren die sofortige Einstellung der Arbeiten veranlassen. Die Unterbrechung dauert so lange an, bis die Gefahrenquelle beseitigt ist. Die durch die Unterbrechung entstehenden Kosten und Folgen gehen zulasten des verursachenden ANs. Der vereinbarte Fertigstellungstermin bleibt von dieser Maßnahme unberührt.</p> <p>Der AN verpflichtet sich, seine Arbeit auf dem Baustellengelände erst aufzunehmen, wenn ihm die Arbeitserlaubnis vom AG erteilt wurde. Die in Verbindung mit der Arbeitserlaubnis erteilten Auflagen bezüglich der Arbeitssicherheit usw. sind einzuhalten.</p> <p>Den Beschäftigten des ANs ist ausschließlich der Aufenthalt innerhalb der ihnen vom AG zugewiesenen Bereiche gestattet. Der Zugang zu anderen Bereichen des Gebäudes bzw. dem zum Gebäude gehörenden Gelände ist ausdrücklich untersagt.</p> <p>Die Bauleitung ist berechtigt, gegen die Baustellenordnung zuwiderhandelnde Personen nach einmaliger Abmahnung von der Baustelle zu weisen.</p> <p>3 Verantwortung des ANs</p> <p>Der AN hat das Arbeitsschutzgesetz und die Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung einzuhalten. Das von ihm eingesetzte Personal ist entsprechend der für seinen Arbeitsbereich gültigen Unfallverhütungsvorschrift zu unterweisen. Bei Arbeitsunfällen ist, unabhängig von der unternehmensinternen und arbeitsrechtlichen Meldepflicht, grundsätzlich der AG unverzüglich in Kenntnis zu setzen.</p> <p>4 Persönliche Schutzausrüstung</p> <p>Für alle Arbeiten hat der AN seinem Personal die notwendigen Schutzausrüstungen bereitzustellen. Er hat dafür zu sorgen, dass seine Mitarbeiter die Schutzausrüstungen nutzen. Prinzipiell besteht auf der Baustelle Schutzhelm- und Sicherheitsschuhpflicht. Der AN ist dafür verantwortlich, dass der gesamte Bereich seiner Bau- und Montagestelle auch bei vorübergehender Abwesenheit des Personals so gesichert ist, dass keine Unfallgefährdungen bestehen.</p> <p>5 Technische Sicherheit von Arbeitsmitteln</p> <p>Verwendete Arbeitsmittel, wie Gerüste, Bauaufzüge, Arbeitsbühnen, elektrische Anlagen und Geräte, Krane und dergleichen, haben den geltenden Regeln und Unfallverhütungsvorschriften sowie den Allgemein Anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Vorgeschriebene Sachkundigen- und Sachverständigen-Prüfprotokolle müssen vom AN rechtzeitig vorgenommen werden, sie sind einschl. aller onstigen notwendigen Nachweise auf der Baustelle zur Einsicht vorzuhalten.</p> <p>6 Hebezeuge und Montagefahrzeuge</p> <p>Bei der Benutzung von mobilen Hebezeugen ist der AN für ordnungsgemäße Handhabung und Schutzvorkehrung verantwortlich. Das gilt auch für eingesetzte Anschlagmittel. Es dürfen nur für den beabsichtigten Transport zugelassene und sicherheitstechnisch einwandfreie Lastaufnahmemittel eingesetzt werden.</p> <p>7 Absturzsicherungen</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Gerüste sind nach DIN 4420 zu errichten. Vom Gerüstbauer ist dies durch das Anbringen eines oder mehrerer Gerüstkennzeichnungen, aus denen die zulässige Belastbarkeit, die Gerüstgruppe sowie DIN -4420-Konformität hervorgehen, zu dokumentieren. Für die betriebssichere Herstellung und den Aufbau von Gerüsten ist die Fachfirma verantwortlich. Für die Erhaltung des Gerüsts ist der Benutzer verantwortlich. Es dürfen keine Absturzsicherungen ohne die Zustimmung der Bauleitung entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden. Die Benutzung von beschädigten oder nicht den Vorschriften entsprechenden Gerüsten ist nicht gestattet. Vor der Freigabe ist die Zustimmung zur Nutzung von der Bauleitung bzw. SiGeKo einzuholen.</p> <p>8 Arbeiten in mehreren Ebenen Bei Montagearbeiten ist das zeitgleiche Übereinanderarbeiten mehrerer Personen auszuschließen. Ist dies nicht möglich, so sind alternative Maßnahmen zur Sicherung der Gefahrenbereiche wie Absperrungen vorzusehen.</p> <p>9 Elektrosicherheit/Baustromversorgung Elektroarbeiten dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Es ist nur die Verwendung von zugelassenen und gem. UVV geprüften elektrischen Betriebsmitteln und Geräten gestattet. Ab der Hauptverteilung sind für die Arbeiten des ANs erforderliche Unterverteilungen Sache des ANs.</p> <p>10 Baustellenbeleuchtung Der AN stellt eine ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung für seine Mitarbeiter in allen Arbeitsbereichen im Rahmen seiner Leistungen zur Baustelleneinrichtung für sein Gewerk zur Verfügung.</p> <p>11 Brand- und Explosionsschutz Arbeiten in und an genutzten oder bewohnten Gebäuden stellen neben einer erhöhten Brandgefahr auch eine besonders hohe Gefährdung für die Nutzer und Bewohner der Gebäude dar. Aus diesem Grund sind alle Gerüstlagen arbeitstäglich von Materialresten zu säubern, brennbare Materialien, insbesondere Polystyrolämmstoffe, dürfen nur in solcher Menge auf Gerüsten gelagert werden, wie sie innerhalb der nächsten zwei Stunden verarbeitet werden sollen. Jeder AN hat im Rahmen seines Wirkungsbereiches dafür zu sorgen, dass jegliche Brandgefahr vermieden wird. Darüber hinaus hat der AN bei Arbeiten mit Brandgefahr ausreichend Maßnahmen für eine evtl. Brandbekämpfung zu treffen. Der AN verpflichtet sich, im Vorfeld und eigenverantwortlich entsprechende Erlaubnisscheine (z. B. bei Schweißarbeiten) bei dem entsprechenden Gebäudeverantwortlichen einzuholen. Bei vorhandener Brand- und Explosionsgefahr ist eine Schweißerlaubnis beim AG einzuholen. Gasflaschen aller Art sind durch geeignete Maßnahmen gegen Umfallen zu sichern. Sie dürfen nicht der Sonne oder sonstigen Wärmeeinflüssen ausgesetzt werden. Die Aufstellorte für eine größere Anzahl von Gasflaschen sind mit dem AG im Vorfeld abzustimmen. Die Lagerung von Flüssiggas unter Erdlage ist grundsätzlich verboten.</p> <p>12 Verkehrswege Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind vom AN permanent freizuhalten.</p> <p>13 Sozialeinrichtungen Waschräume und Toiletten werden durch den AN Rohbau bereitgestellt und unterhalten.</p> <p>14 Fernsprechstelle Ein Fernsprengerät mit Notrufeinrichtung hat bei der örtlichen Fachbauleitung zur Verfügung zu stehen.</p> <p>15 Umgang mit Gefahrstoffen Beabsichtigt der AN den Einsatz bzw. Umgang mit Gefahrstoffen entsprechend der Gefahrstoffverordnung bzw. den technischen Regeln für Gefahrstoffe, so hat der AN vor Aufnahme der Arbeiten: den Nachweis der Sachkunde, eine Anzeige des beabsichtigten Umganges mit dem Gefahrstoff, das Vorhandensein einer entsprechenden Betriebsanweisung gem. den Vorschriften der Gefahrstoffverordnung, das Vorhandensein von EU-Sicherheitsdatenblättern schriftlich zu erbringen.</p> <p>16 Abfallbeseitigung/Sauberkeit auf der Baustelle</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Es ist besonders zu beachten, dass der Straßenverkehr nicht durch Verschmutzung oder sonstige baustellentypische Beeinflussung gestört wird. Auf der Baustelle wird die Abfallbeseitigung nach dem Verursacherprinzip organisiert.</p> <p>Es wird während der gesamten Bauzeit immer eine saubere, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende Baustelle verlangt.</p> <p>Schutt ist grundsätzlich nach Anfall in die Schuttcontainer zu laden. Verpackungsmaterialien und leere Gebinde etc. sind grundsätzlich nach Anfall durch den jeweiligen AN zu sammeln und täglich eigenverantwortlich in Eigenregie von der Baustelle zu transportieren und zu entsorgen. Schuttcontainer sind regelmäßig zu leeren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass durch Schutt, Staub und sonstige Verschmutzungen nachfolgende Gewerke in ihrer Qualität nicht dauerhaft beeinträchtigt sind. Die Bauleitung hält sich bei Nichteinhaltung dieser Forderungen, nach Setzung einer angemessenen Frist, ohne weitere Ankündigung die Ersatzvornahme vor.</p> <p>17 Alkohol</p> <p>Im Bereich der Baustelle sowie im gesamten Betriebsgelände gilt absolutes Alkoholverbot. Sollten an der Baustelle Beschäftigte während der Arbeitszeit alkoholisiert angetroffen werden, behält sich der AG vor, die entsprechenden Personen ohne Abmahnung von der Baustelle zu verweisen.</p> <p>18 Koordination und Überwachung der Arbeitssicherheit</p> <p>Auf der Grundlage der Baustellenverordnung wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt. Er überwacht die Einhaltung dieser Baustellenordnung sowie die der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und schreitet bei erkennbaren Gefahrenzuständen ein. Die Tätigkeit des Koordinators befreit den AN nicht von der Verantwortlichkeit zur Erfüllung der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>19 Sonstiges</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten ist die vorliegende Baustellenordnung nachweislich jedem Mitarbeiter zur Kenntnis zu geben. Die Baustellenordnung tritt bei Baubeginn mit sofortiger Wirkung in Kraft.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
9	<p>ZTV Zimmer und Holzbauarbeiten, zusätzliche technische Projektvortexte</p> <p>01. Grundlage Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) nach VOB/C DIN 18334 „Zimmer- und Holzbauarbeiten“ sowie den Allgemeinen Vertragsbedingungen nach VOB/B. Das Gebäude wird als beheiztes Gebäude genutzt und ist der Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1 zuzuordnen.</p> <p>02. Leistungsumfang Herstellen, liefern, aufstellen und montieren einschließlich erforderlicher Hilfskonstruktionen. Sämtliche Verbindungsmittel sind laut beiliegenden Konstruktionsplänen mit in die Preise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Oberfläche sind gehobelt, bzw mit beschriebener Oberflächenbehandlung einzubauen, Kanten sind zu fassen. Schrauben und Nägel sind oberflächenbündig zu verbauen. Oberflächenbehandlung gemäss DIN 18 800.</p> <p>Während der Bauzeit ist die Konstruktion gegen Witterungseinflüsse zu schützen diese Leistungen sind in die Preise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Mörtelbettungen aus schwindarmen Mörtel zur Aufnahme von Ankerplatten sind, falls nicht gesondert beschrieben, durch den Auftragnehmer herzustellen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>03. Werkstoffe</p> <ul style="list-style-type: none">• Bauschnittholz (Fichte / Tanne) als Konstruktionsholz für den nicht sichtbaren Bereich (KVH - NsI) C 24• Brettsperrholz (CLT) gemäß DIN EN 16351• Brettschichtholz gemäß DIN EN 14080 bzw. DIN 1052, DIN 20000-3• OSB - Platten (Oriented Strand Board) OSB/3, OSB/4 gemäß DIN EN 300• Holzfaserdämmplatten (Holzfaserweichplatten) gemäß DIN EN 13171 und DIN 4108-10 <p>04. Ausführung</p> <p>Grundlage des Angebots sind die Konstruktionspläne des Tragwerksplaners sowie die Ausführungspläne des Architekten. Es bleibt dem Auftragnehmer überlassen, einzelne Teile vorzuelementieren, die Elementteilungen sind mit der Planung abzustimmen. Eventuell erforderliche Montageabstützungen und deren statische Auslegung sind Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Auf eine luftdichte Ausbildung des gesamten Gebäudes ist zu achten. Der Auftragnehmer hat die luftdichte Ausführung gemäss DIN 4108 T 7 im Bereich der seinerseits gelieferten und montierten Bauteile zu gewährleisten, Im Bereich der Übergänge zu den Vorgewerken (z.B. StB-Massivbau) sind die Leistungen gem. den Beschreibungen der betreffenden LV-Positionen zu kalkulieren und umzusetzen. Die Umsetzung des Luftdichtungskonzeptes gemäss DIN 4108 T 7 ist Vertragsbestandteil.</p> <p>Alle Hölzer sind von anschließenden StB - Massivbauteilen durch geeignete Abdichtungslagen gegen aufsteigende Feuchtigkeit zu trennen.</p> <p>Masstoleranzen für Vollholz und Brettschichtholz gemäss DIN EN 336: 2003 - 09 gelten als vereinbart.</p> <p>Vorraussetzung für die Angebotsabgabe / Wertung ist der Nachweis zur Zertifizierung zur Erstellung geschlossener Dach - und Wandelemente.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Maßnahmen zum Holzschutz</p> <ul style="list-style-type: none">- Konstruktiver Holzschutz ist vorrangig umzusetzen.- Chemischer Holzschutz nur bei nachgewiesener Notwendigkeit und mit Zustimmung des Auftraggebers.- Lagerung der Holzprodukte vor Einbau muss trocken, belüftet und geschützt erfolgen. <p>Die temporäre Abdeckung der Holzbauteile während der Bauphase ist zu gewährleisten sodass eine Durchfeuchtung oder Erhöhung des Feuchtegehaltes im Holz verhindert wird. Horizontale Flächen Fensterbrüstungen, Wandköpfe, Decken etc. sind mit hierfür geeigneten Dichtbahnen vor Auffeuchtung/ Wasser zu schützen.</p> <p>Die Bestimmungen der jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassungen sind zu beachten. Beachte, Abdichtungen. Folien etc. sind nicht dargestellt.</p> <p>Gemäss Brandschutzkonzept sind alle tragenden und aussteifenden Stützen, Wände und Decken mit der Brandschutzkassifikation F30 B/ R30 herzustellen. An die Baustoffe der Bedachung des Gebäudes wird die Anforderung entsprechend § 35 (1) der BauO NRW widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung gemäß DIN 4102) gestellt.</p> <p>Ergänzende Anforderungen gemäss Hinweise Holzbau auf Plandarstellung Holzkonstruktionsplanung WRI (Walter + Reif Ingenieurgesellschaft).</p> <p>Sämtliche nicht dargestellten Anschlüsse. konstr. Verbindungen sind zimmermannsmässig in Abstimmung mit der Planung auszuführen. Auf zug- und druckfeste Ausführung ist zu achten.</p> <p>Die Anforderungen der DIN 18800 - Teil 7 bezgl. der Schweißseignungsnachweise sind zu beachten.</p> <p>Alle in den Holzkonstruktionsplänen nicht dargestellten Holzwände sind sinngemäss herzustellen. Bedingt durch die sehr niedrige Holzfeuchte nach der Fertigung sind die OSB -Platten ggf. vor dem Einbau zu klimatisieren. Die temporäre Abdeckung der Holzbauteile ist zu gewährleisten. so dass eine Durchfeuchtung oder Erhöhung des Feuchtegehaltes im Holz verhindert wird.</p> <p>Es dürfen nur zugelassene Baustoffe verwendet werden.</p> <p>Die Bestimmungen der jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassungen sind zu beachten. Beachte, Abdichtungen. Folien etc. sind nicht dargestellt.</p> <p>In besonderen Fällen ist die Planung/ Tragwerksplanung zu kontaktieren. Durchbrüche sind den Ausführungsplänen/ Tragwerksplänen im Abgleich mit den Planunterlagen des Haustechnikers zu entnehmen. Pfetten dürfen nicht durchtrennt oder im Querschnitt verringert werden !</p> <p>Sämtliche nicht dargestellten Anschlüsse. konstr. Verbindungen u.a. müssen zimmermannsmässig ausgeführt werden. (Die DIN 18334 ist zu beachten) Auf zug- und druckfeste Ausführung ist zu achten.</p> <p>Alle Hölzer im nicht sichtbaren und im Aussenbereich sind gemäss DIN 68800 2/2012 frei von chemischen Holzschutzmaßnahmen zu schützen !</p> <p>Alle Hölzer sind durch geeignete Trennlage vom Beton zu trennen !</p> <p>Für alle Einbauteile sind die Zulassungen und Einbauvorschriften der entsprechenden Firmen zu beachten !</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

Die Örtlichkeiten sind vor der Ausführung einzusehen !

Die statischen Nachweise beziehen sich auf den Endzustand.

Eventuell auftretende Bauzustände sind nicht Gegenstand der Berechnung.

Falls während des Bauablaufs Änderungen vorgenommen werden, welche die hier festgelegten Angaben berühren, muss in jedem Fall der Aufsteller frühzeitig benachrichtigt werden.

Alle Masse sind vor der Ausführung vom Unternehmer auf der Baustelle verantwortlich zu prüfen.

Unstimmigkeiten müssen sofort der Bauleitung gemeldet werden.

Für alle Einbauteile sind die Zulassungen und Einbauvorschriften der entsprechenden Firmen zu beachten.

Wärmeschutz / EnEV

Es ist darauf zu achten, dass alle Wärmebrücken nach DIN 4108 Beiblatt 2 (03/2006) ausgeführt werden.

Brandschutz

Das Brandschutzkonzept vom Ing.- Büro Neumann, Krex & Partner ist zu beachten.

Schallschutz

Für den Schallschutz sind die Ausführungsbeispiele der DIN 4109 Beiblatt 1 und A1 sowie der Schallschutznachweis des Ing.- Büros Schön zu beachten.

Stahlbau

Die Vorgaben der Tragwerksplanung für die Erstellung der Stahleinbauteile und die erforderliche Schweisseignung sind zu beachten, der entsprechende Nachweis ist mit Übergabe der Werkstattplanung zu übergeben.

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
10	<p>ZTV Stahlbauarbeiten, zusätzliche technische Projektvortexte</p> <p>STAHLBAUARBEITEN</p> <p>Die Befahrkeit der Sohle ist mit schwerem Krangerät zunächst nicht möglich. Der Bieter hat dies bei seiner Preisfindung zu berücksichtigen. Montagegeräte sind vor Einsatz durch den beauftragten Bodengutachter freizugeben.</p> <p>Die in den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen aufgeführten Anforderungen gelten grundsätzlich als Leistungsforderung bzw. Leitbeschreibung für die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Positionen. Die Kosten für diese Forderungen sind generell in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der Leistungsbeschreibung liegt DIN 18 299 zugrunde, wenn nicht anders beschrieben.</p> <p>Allgemeine Regelungen</p> <p>1.Grundlagen</p> <p>Der Leistungsbeschreibung liegt die ATV DIN 18335 Stahlbauarbeiten zugrunde :</p> <p>mitgeltende Normen und Regeln :</p> <p>DIN 4 102 Normenreihe Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen</p> <p>DIN EN 1993 (NA) Bemessung von Stahlkonstruktion inkl. Nationaler Anhang (NA)</p> <p>DIN EN 1090-1 Konformitätsnachweis & CE Kennzeichnung</p> <p>DIN EN 1090-2 Technische Ausführung von Stahltragwerken</p> <p>DIN EN 10025-1 Allgemeine technische Lieferbedingungen</p> <p>DIN EN 10025-2 Werkstoffspezifische Anforderungen für unlegierte Baustähle</p> <p>DIN EN 10210-1 Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau Teil 1 : technische Lieferbedingungen</p> <p>DIN EN 10 210-2 Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau Teil 2 : Grenzabmasse, Masse und statische Werte</p> <p>DIN EN ISO 1461: 2022-12 Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken) Anforderungen und Prüfungen</p> <p>DIN EN ISO 3834-4: 2021-08 Schweißtechnische Qualitätsanforderungen Teil 4 : Elementare Qualitätsanforderungen</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

DIN EN ISO 4042
Verbindungselemente - Galvanische Überzüge

ausserdem gelten im Besonderen :

DIN EN 1993-1-3 (NA)
DIN EN ISO 5817
DIN EN ISO 8501 _ 1
DIN EN ISO 8501 _ 2
DIN EN ISO 8501 _ 4
DIN EN ISO 8503
DIN EN ISO 8504
DIN EN ISO 9692 _ 1
DIN EN ISO 13 920
DIN EN ISO 14 713
DIN EN ISO 14 731
DIN EN ISO 15 607
DIN EN ISO 15 609 _ 1
DIN EN ISO 15 611
DAST 006
DAST 007
DAST 009
DAST 014
DAST 019
DAST 022
DAST 027
DSTV Richtlinie Korrosionsschutz
MB 405 Merkblatt 405
MB 434 Merkblatt 434
RAL _ GZ 606
VdS 2008
VdS 2021

2.

Grundlage für Angebot und Ausführung sind zudem die Herstellervorschriften der zur Verwendung kommenden Werkstoffe, die Entwurfs- und Detailpläne des Architekten, die Ausführungspläne der Tragwerksplanung.

Nicht genormte Baustoffe erfordern den Nachweis der bauaufsichtlichen Zulassung seitens des Auftragnehmers.

3.

Die Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Montagegerüste, Schutzgerüste, Schütznetze, Leitern oder Hebezeuge werden bauseits nicht bereitgestellt, soweit nicht gesondert ausgeschrieben.

Ein Fassadengerüst - aussen - wird bauseits gestellt.

Ein Baukran steht nicht zur Verfügung.

4.

Für die Befestigung der beschriebenen Bauteile sind nur beschriebene und zugelassene Befestigungsmittel zu verwenden.

Der Nachweis ist durch den Auftragnehmer zu erbringen.

5.

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Für Angebot und Ausführung der Leistungen sind, in Ergänzung des Leistungsbeschriebs des Architekten, die beigelegten Detailpläne des Tragwerksplaners verbindlich zu behandeln. Bei Unstimmigkeiten ist Rücksprache mit der ausschreibenden Stelle zu nehmen.</p> <p>6. Für die Durchführung der Schweissarbeiten ist der Eignungsnachweis für Schweissarbeiten gemäss Ausführungsklasse DIN EN ISO 1090-2, Anhang A erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausführungsklasse EXC2- Schadenfolgeklasse CC2- Beanspruchungskategorie SC1- Herstellungskategorie PC2 <p>Der Nachweis ist dem Angebot beizulegen.</p> <p>7. Unterfangjoche, die zum Aufstellen der Tragwerksteile oder der Wand- und Dachkonstruktion ggf. notwendig werden sind vom Auftragnehmer frei wählbar und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>8. Alle mit der Wand- und Dachkonstruktion zusammenhängenden Elemente sind vom Auftragnehmer herzustellen, zu liefern und zu montieren.</p> <p>9. Sämtliche Planunterlagen werden Vertragsbestandteil. Für Materialangaben und Qualitätsangaben gelten vorrangig die LV Texte. Die in den Plänen dargestellten Konstruktionsmerkmale gelten, auch wenn im Leistungsbeschrieb nicht gesondert aufgeführt, als zu erbringender Leistungsumfang, der mit dem E.P. des entsprechenden Bauteils abgegolten ist.</p> <p>10. Stahl, Korrosionsschutz Stahlteile mit Wanddicken über 4 mm sind feuerverzinkt auszuführen. Außerhalb der Wasserdichtungsebene eingesetzte Stahlteile, die für spätere Wartungen unzugänglich sind, müssen aus nicht rostendem Stahl, Werkst. Nr. 1.4571, DIN EN 10088-1 oder gleichwertig hergestellt werden.</p> <p>11. Verbindungen Verbindungselemente wie Schrauben, Bolzen, usw. müssen korrosionssgeschützt sein. In Verbindung mit Aluminium müssen sie aus nichtrostendem Stahl bestehen.</p> <p>12. Stahl Alle Stahlteile sind gem. der jeweiligen Angaben der Konstruktionspläne herzustellen, wenn nicht anders beschrieben:</p> <p>Stahlsorte S235, S355 nach Angabe Stahlsorte gem. DIN EN 10025 und DIN EN 1993-1-10 Korrosionskategorie C3 nach DIN EN ISO 12944-2 und DIN EN ISO 14713-1, Tabelle 1 Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2 nach DIN EN ISO 12944-4, Anhang A</p> <p>Sonstige Stahlbauteile sind zu verzinken zugelassene Verfahren sind Feuerverzinkung, Flamspritverzinkung bei Beschlagteilen auch galvanisch verzinkter Auftrag mind. 60 my.</p> <p>13. Oberflächenbehandlung/ Pulverbeschichtung</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Die Vorbehandlung ist nach DIN EN ISO 3892 Konversionsschichten auf metallischen Werkstoffen auszuführen. Die Lackschicht muss in Bezug auf Haftfähigkeit, Härte, Abriebfestigkeit, Elastizität, Kreidungsresistenz, Glanzhaltung, Farbkonstanz, Schichtdicke, Lichtbeständigkeit den Qualitätsanforderungen der für die jeweiligen Eigenschaft üblichen Prüfmethode entsprechen. Mindestschichtdicke: 60 µm</p> <p>14.</p> <p>Befestigung Der Einbau der Verankerung hat nach den nachzuweisenden Konstruktionsdetails zu erfolgen. Es ist darauf zu achten, dass die Verankerung die Bewegungen sowohl durch die Wärmedehnung der Bauteile wie auch durch Formänderungen am Bauwerk aufnehmen kann. Die Montagebefestigungen erfolgen verantwortlich durch den AN. Die Montage der Elemente hat lot- und fluchtgerecht nach den bauseits in jedem Geschoss angelegten Markierungen, wie z.B. Meterrissen und Lotachsen, zu erfolgen.</p> <p>15.</p> <p>Nacharbeiten</p> <p>Während der Bauzeit sind zum vorübergehenden Schutz der Leistungen geeignete Schutzmaßnahmen einzuleiten. Beim Transport und beim Zwischenlagen sind ebenfalls die notwendigen Schutzmaßnahmen vorzusehen.</p> <p>Vor Bauübergabe sind nach Aufforderung durch die Bauleitung sämtliche Bauteile auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Dabei sind störende Mörtel- oder Farb- Kleber- und Versiegelungsreste zu entfernen.</p> <p>16.</p> <p>Schweissnähte</p> <p>sofern nicht anders beschrieben sind alle Schweissnähte $\geq 5 \text{ mm}$ bzw. $a \leq 0,7 \times \min t$, $a \geq \sqrt{m_{\max t}} - 0,5$ auszuführen</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
11	<p>Qualitätsfixierung Befestigungsmaterialien</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Befestigungsmaterialien sind Bestandteil der Statik und gelten als Qualitätsfixierung sowie Nachweis der Standsicherheit.</p> <p>Damit erhält jeder Bieter eine ausführbare Kalkulationsgrundlage. Es können gemäß § 7 VOB / A (8) gleichwertige Produkte angegeben werden.</p> <p>Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist nach Aufforderung des AG durch den Bieter zu erbringen. Die Bauleitung behält sich vor, von allen zur Anwendung kommenden Stoffen Proben zu entnehmen und auf Qualität und Eignung untersuchen zu lassen.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
12	PLANUNTERLAGEN + ANLAGEN LV
	Dem Leistungsverzeichnis werden als Ergänzung zum Ausschreibungstext folgende Planunterlagen + Anlagen beigelegt.
	Lageplan
	amtl. Lageplan 1 Seite / pdf
	Planunterlagen IB Walter+Reif:
	P01a 1 Seite / pdf
	P02 1 Seite / pdf
	Holzkonstruktionsplan H-01 1 Seite / pdf
	Holzkonstruktionsplan H-02 1 Seite / pdf
	Holzkonstruktionsplan Schnitte 1 Seite / pdf
	Planunterlagen B+R:
	Grundriss Erdgeschoss 1 Seite / pdf
	Grundriss Obergeschoss 1 Seite / pdf
	Schnitte 3 Seiten / pdf
	Ansichten 2 Seiten / pdf
	Baustelleneinrichtungsplan 1 Seite / pdf
	Unterlagen Neumann, Krex & Partner:
	Brandschutzkonzept 25 Seiten / pdf
	Brandschutzplan 1 Seite / pdf
	Wärmeschutz Ökozentrum NRW:
	GEG Nachweis 26 Seiten / pdf
	Schallschutz IB Schön
	Schallschutznachweis 31 Seiten / pdf
	Sämtliche Planunterlagen werden Vertragsbestandteil. Für Materialangaben und Qualitätsangaben gelten vorrangig die LV-Texte.

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	1	ALLGEMEIN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
1	ALLGEMEIN		
1.1	Witterungsschutzkonzept Holzbau Erstellung und Umsetzung eines Konzeptes zum temporären Witterungsschutz aller Holzbauteile/- konstruktionen für die Bauzeit sowie Schutz vor Verschmutzung und Verfärbung durch UV-Einstrahlung der zur Fertigstellung sichtbar verbleibenden Holzoberflächen: - Deckenunterseiten BSP Decken EG und 1.OG - BSP Wandflächen EG und 1.OG - BSH Stützen/ Unterzüge EG und 1.OG 1,000 psch	.....	.....
1.2	Baustelleneinrichtungskosten allgemein Gewerkebezogene Baustelleneinrichtung für die Leistungen des Auftragnehmers mit Kabeleinzellängen bis zu 50 m zur eigenen Elektroversorgung hat der AN zu rechnen mit Schlaucheinzellängen bis zu 100 m zur eigenen Wasserversorgung hat der AN zu rechnen gewerkebezogene Baustelleneinrichtung bereitstellen, vorhalten und nach Beendigung der Gewerkeleistung zurückbauen / entsorgen 1,000 psch	.....	.....
1.3	Baustelleneinrichtungskosten Montagehilfsgeräte Baustelleneinrichtungskosten für die ausführungsbegleitende Bereitstellung von Montagehilfsgeräten wie Kosten für Autokran / Turmdrehkran / Hubarbeitsbühnen / Teleskopbühnen / Flächensicherheitsnetze für Dach- und Wandmontage Die Gefährdungsbeurteilung und die Festlegung notwendiger Massnahmen und Hilfseinrichtung erfolgt eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer in Abstimmung mit dem vom Bauherrn beauftragten Sicherheits - und Gesundheitsschutzkoordinator Kosten für eventuell notwendige Strassensperrungen sind einzurechnen. 1,000 psch	.....	.....
1.4	Besondere Leistungen für das Erstellen einer Behelfsabdichtung Zulage zur Baustelleneinrichtung, für das Vorhalten und Abdecken der später sichtbaren Konstruktionsteile (auch		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	1	ALLGEMEIN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	im eingebauten Zustand während der Bauphase) mit einer geeigneten Folienabdeckung und Ausbildung einer vollflächigen Behelfsabdichtung auf SBH-Deckenelementen Decke über EG		
	1,000 Psch	.....	.....
1.5	Werkpläne und Montagepläne		
	Herstellen von prüffähigen Werkplänen und Montageplänen in den Massstäben 1 : 50 / 1 : 25 / 1 : 10 / 1 : 5 für das gesamte Leistungsvolumen als Werkstattplanung, in Abstimmung mit dem beauftragten Tragwerksplaner IB Walter Reif, Aachen, sowie dem beauftragten Prüfstatiker, Prüfstelle Stadt Bochum		
	In der Werkstattplanung darzustellen und nachzuweisen ist insbesondere die Detailausbildung im Rahmen der Anforderungen an die Luftdichtung gemäß DIN 4108 Teil 7		
	1,000 psch	.....	.....
1.6	Absturzsicherung an freien Deckenkanten		
	Absturzsicherung an freien Deckenkanten, gem. Vorgabe BG Bau als 3-teiliger Seitenschutz, montieren, unterhalten während der Bauzeit und nach Beendigung der Vorhaltezeit demontieren sind eingeschlossen. Material bleibt Eigentum des AN. Die Ausführung ist gemäss den Arbeitsschutz und Unfallverhütungsvorschriften durchzuführen. Entsprechende Niederschriften sind im Bautagebuch vorzunehmen.		
	Abgerechnet werden nur Absturzsicherung an freien Deckenkanten nach Fertigstellung der betreffenden Holzbauteile. Absturzsicherungen während der Holzbauarbeiten, als Teil der baubegleitenden Sicherheitsvorrichtungen der Auftragnehmers werden nicht abgerechnet.		
	35,000 mWo	.....	.....
	Summe Titel 1		
	ALLGEMEIN	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2	AUSSENWANDKONSTRUKTION		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.1	Erdgeschoss ± 0.000 m		
2.1.1	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 350 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Einbauort: Achse A-E/ 01-06 Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau) Elementabmessungen Breite in Staffelung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe bis ca. 350 cm In Teilbereichen (Achse A) Wandelemente Höhe bis ca. 2,40 m als Brüstung Fenster mit dazwischenliegenden Wandstützen raumhoch. Elementierung ist Verschnitt optimiert herzustellen. Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagauhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen 220,000 m2		
2.1.2	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 525 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Einbauort: Achse D-F/ 01-05		
	Material: Fichte		
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers		
	Dicke d = 140 mm, Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle		
	Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau)		
	Elementabmessungen Breite in Staffelung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 525 cm		
	Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.		
	Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.		
	Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen		
	120,000 m2	.....	.....
2.1.3	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 870 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		
	Einbauort: Achse A-F/ 01-06		
	Material: Fichte		
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers		
	Dicke d = 140 mm, Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle		
	Oberflächen in Industriesichtqualität		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Elementabmessungen</p> <p>Breite in Staffellung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung</p> <p>Höhe ca. 820 cm</p> <p>Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz</p> <p>Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen</p>		
	32,500 m2	.....	.....
2.1.4	<p>Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, Sturzelement Tore, h = ca. 210 cm</p> <p>Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p> <p>Einbauort: AW als Torsturz Achse F/ 01-05</p> <p>Unterkante = 4,27 m von OK FFB</p> <p>Material: Fichte</p> <p>Verklebung nach Maßgabe des Herstellers</p> <p>Dicke d = 140 mm,</p> <p>Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle</p> <p>Oberflächen in Industriesichtqualität</p> <p>Elementabmessungen</p> <p>Breite in Staffellung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung</p> <p>Höhe ca. 820 cm</p> <p>Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz</p> <p>Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen</p> <p>inkl. Abstützungen im Bauzustand herstellen, liefern und montieren</p> <p>45,000 m2</p>	.....	.....
2.1.5	<p>Richt- u. Montageschwelle AW</p> <p>Richt- und Montageschwellen nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" mit einer Höhe von höchstens 8 cm, Verankerung in StB-Bauteil mittels Hochleistungsanker FAZ II Plus M12, e ≤ 1,0 m (o. gleichwertig)einschließlich kraftschlüssigem Verfüllen der Fuge zwischen Bodenplatte/ StB-Sockel und Richtschwelle, kraftschlüssig unterlegt inkl. Ausgleichsmörtelung als Quellmörtel NM III, d=2 cm</p> <p>Schwelle, Lä, 80/160 mm</p> <p>inkl. Trennlage Anschluss zu StB-Bauteil</p> <p>liefern und fluchtgerecht montieren</p> <p>90,000 m</p>	.....	.....
2.1.6	<p>Anschluss AW BSP/CLT - unten - auf Betonaufkantung</p> <p>Anschluss BSP/ CLT Aussenwand unten auf Stahlbetonaufkantung nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" mittels</p> <p>einseitig auf Aussenseite aufgesetzter Winkelverbinder NINO 15080, Rothoblaas (o. glw.) inkl. Befestigung an Wandbauteil und an Richtschwelle mittels Ankernägeln LBA 4/60mm pattern2, a ≤ 1,00m m</p> <p>inkl. aller Nebenleistungen/ Bohrungen und Senkbohrungen, Befestigungsmittel</p> <p>inkl. luftdichtem Anschluss gem. DIN 4108 T7 über Richtschwelle an STB-Bauteil</p> <p>90,000 m</p>	.....	.....
2.1.7	<p>Sockelfräsung (txh) ca. 30 x 155 mm</p> <p>Ausräsen der Brettsperrholzwandelemente im Sockel zur Aufnahme Dreischichtplatte d = 27mm als bündiger Wandabschluss</p> <p>nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Abmessung (txh) ca. 30 mm x 155 mm		
	werkseitig im Abbund der Elemente herstellen		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	90,000 m	.....	.....
2.1.8	Anschluss Sockel unten Dreischichtplatte Übergang AW CLT auf StB-Sockel mittels Fi-Dreischichtplatte d=27 mm verblenden Befestigung an Falzfräsung AW unten nicht sichtbar verschraubt, Falz und Dreischichtplatte leicht gefast, Faserrichtung vertikal wie AW		
	Höhe Dreischichtplatte: bis ca. 550 mm		
	Zwischenraum Beton/ Dreischichtplatte ausgedämmt mit Mineralwolle d= 40 mm (komprimiert ca. 30 mm)		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	90,000 m	.....	.....
2.1.9	Anschluss AW BSP/CLT - oben - an Geschoss- / Dachdecke Anschluss BSP/ CLT Aussenwand oben an BSP/ CLT Geschoss- / Dachdecke		
	nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		
	mittels		
	2 x VG 8,0 x 200 mm, a≤ 100 cm eingeschraubt unter 20° durch Wandelement in Decken- / Dachelement		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	110,000 m	.....	.....
2.1.10	Verbindung AW Innen-/ Aussenecken Verbindung der AW-Elemente in Innen-/ Aussenecken 90 ° nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		
	mittels		
	TK-Schraube 10/220 mm, a≤ 40 cm		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	45,000 m	.....	.....
2.1.11	Zulage Türöffnung 1,25 / 2,385 m Zulageposition Türöffnung 1,30 x 2,52 m in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich! einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	1,000 St	.....	.....
2.1.12	Zulage Türöffnung 2,00 / 2,385 m Zulageposition Türöffnung 2,20 x 2,385 m in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich! einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	1,000 St	.....	.....
2.1.13	Zulage Abstützung Öffnungen im Bauzustand Abstützung von Sturz-/Wandelemente, vertikal, lagegesichert im Bauzustand bei grossen Wandöffnungen >2,50 qm UK Höhe bis ca. 3,50 m v OK RFB/ Fensterhöhe 1,08m v. OK BR		
	55,000 m	.....	.....
2.1.14	Zulage Technikdurchführung F ≤ 0,5 qm Technikdurchführung in vorbeschriebener Aussenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig bis 0,5 qm Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen. Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen		
	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.1.15	Zulage Technikdurchführung F 500 - 1.500 qcm Technikdurchführung in vorbeschriebener Aussenwandkonstruktion gemäß Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig von 0,5 bis 1,5 qm Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen. Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen 1,000 St	.....	.....
2.1.16	Unterzug (UZ-01 + UZ-03) 14/68 cm GL28c - Achse A und Achse 06 Unterzug 14/68 cm, GL 28c, Fichte NSI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Einbauort: Achse A, 01-05 und Achse 06, B-D Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG inkl. Anschluss an BSP Decke mittels Ausklinkung 30 mm x 240 mm und Verschraubung VG ø 10mm, l=240 mm, a≤ 25 cm unter 45° Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern siehe Folgeposition inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 25,000 m	.....	.....
2.1.17	Zulage Ausbildung Auflager UZ-01 ZAPFEN Ausbildung Auflager BSH Unterzug auf BSP Wand nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail Wandauflager von UZ-01 Ausklinkung Wand 140 x 440 mm Auflagerplatte 140/140 t=10mm, S235 auf Wandauflager mechanisch fixiert Verschraubung 2 x 2 VG ø 8 x 400 mm von unten in BSH Unterzug im Auflagerbereich		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Auflager und Verschraubung in Wandelement gem. Anlage Holzkonstruktionsplan H-02 Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	2,000 St	.....	.....
2.1.18	Zulage Ausbildung Auflager UZ-03 aussen Ausbildung Auflager BSH Unterzug auf BSP Wand nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail Wandaufleger von UZ-03		
	Ausklindung Wand 200 x 380 mm Auflagerplatte 200/140 t=10mm, S235, mechanisch fixiert Verschraubung 3 x 2 VG ø 8 x 400 mm von unten in BSH Unterzug im Auflagerbereich		
	Auflager und Verschraubung in Wandelement gem. Anlage Holzkonstruktionsplan H-02 Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	4,000 St	.....	.....
2.1.19	Zulage Ausbildung Auflager UZ-03 mittig Ausbildung Auflager BSH Unterzug auf BSP Wand: nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail Wandaufleger von UZ-03		
	2x Auflagerplatte 250/140 t=10mm, S235, mechanisch fixiert 2x Verschraubung 3 x 2 VG ø 8 x 400 mm von unten in BSH Unterzug im Auflagerbereich		
	Auflager und Verschraubung in Wandelement gem. Anlage Holzkonstruktionsplan H-02 Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	3,000 St	.....	.....
2.1.20	Anschluss AW BSP/CLT an HEB Stützen Achse E Anschluss AW BSP/CLT an Füllhölzer in HEB 280 Stützen nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Detail D2		
	Einbauort: Achse E/01 und Achse E/05		
	Befestigung mittels VGØ8/200 a ≤ 50cm bzw. 5xa≤20cm an Wandkopf		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	17,500 m	.....	.....
2.1.21	Unterzug UZ-04 18/80cm Tore - Achse F Unterzug 18/80 cm, GL 28c, Fichte ISI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detailschnitt D1 Einbauort: Achse F, 01-05 Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG inkl. Anschluss an AW-Elemente mittels Verschraubung VG ø 8mm, l=280 mm, a ≤ 75 cm Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern siehe Folgeposition inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	22,500 m	.....	.....
2.1.22	Stützen (SH-02) 20/52cm GL 24h Fahrzeughalle - Achse F -01 - 05 Stütze 20/52 cm, l = ca. 5,70 m, GL 24h, Fichte ISI Brettschichtholz (BSH) tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detailchnitt D1 Stützen in Achse F / 1-5 Oberfläche allseitig gehobelt ISI, Kanten gefast inkl. allseitiger Fleckschutzbeschichtung transparent natur matt mit UV Schutz		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Ausführung gemäss Luftdichtungsanforderung GEG sowie DIN 4108 Teil 07		
	Befestigung Fußpunkt Stütze auf Stahlbetonbodenplatte jeweils mittels		
	1 Stück eingelassenem Schlitzblech 230/300/15, S235 mit je 2x3 Stabdübel M16, 8.8 verbunden an BSH Stütze		
	Schlitzblech aufgeschweisst auf Stahlanbauteil bestehend aus 2 x Fussplatte 200/520/20 mm, S235 mit dazwischengesetzter Standplatte S235, 230/300/20 mm, untere Fussplatte kraftschlüssig verankert auf STB-Bodenplatte je mittels 2x3 Stück Ankerbolzen FAZ II 16/25, inkl. schwindarmer Mörtelschicht zum Höhenausgleich		
	Anschluss Kopfpunkt jeweils mit Ausklinkung 180 mm x 790 mm zur Aufnahme UZ aus Folgeposition, Auflagerplatte , S235, 200/180/10 mechanisch fixiert und Befestigung UZ je Stütze mittels 2 x 2 VG d=8 x 300 mm unter 30° eingeschraubt		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen, Befestigungs- / Verbindungsmittel und Kleinmaterialien, herstellen, liefern und fachgerecht montieren		
	5,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 2.1		
	Erdgeschoss ± 0.000 m		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.2	Obergeschoss +4.200 m		
2.2.1	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 445 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Einbauort: Achse A-F/ 01-06 Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau) Elementabmessungen Breite in Staffelfung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 350 cm Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagafhängerung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen 285,000 m2		.....
2.2.2	Anschluss AW BSP/CLT - oben - Dach/ Decke auf Wand Anschluss BSP/ CLT Aussenwand oben an BSP/ CLT Geschoss- / Dachdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" mittels Anschluss bei Anordnung Dach/ Decke auf Wand		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	2 x Tellerkopfschraube TK 10,0 x 300 mm, a ≤ 75 cm (mind. 2 x je Element) eingeschraubt unter 20° durch Decken- / Dachelement in Wandelement		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	65,000 m	.....	.....
2.2.3	Anschluss AW BSP/ CLT - unten auf BSP-Decke Anschluss BSP/ CLT Aussenwand unten auf BSP/ CLT Decke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D6 mittels 2 x Vollgewindeschraube VG ø8x300 mm, eingeschraubt durch Wand in Decke, a ≤ 30 cm und Winkel Rothoblaas NINO 15080 LBA 4x30, a ≤ 1.0 m inkl. aller Nebenleistungen/ Bohrungen und Senkbohrungen, Befestigungsmittel inkl. luftdichtem Anschluss gem. DIN 4108 T7		
	65,000 m	.....	.....
2.2.4	Zulage Abstützung Öffnungen im Bauzustand Abstützung der Wandelemente, vertikal, lagegesichert im Bauzustand bei grossen Wandöffnungen >2,50 qm UK Höhe bis ca. 3,50 m v OK RFB		
	15,000 m	.....	.....
2.2.5	Zulage Fensteröffnung h = 2,43 m Zulageposition Fensteröffnungen h = 2,43 m in folgenden Längen: 1 Stck. 5,75m 1 Stck. 3,50m 2 Stck. 1,25m in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	12,500 m	.....	.....
2.2.6	Zulage Fensteröffnung h = 1,08 m Zulageposition Fensteröffnungen h = 2,43 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	in folgenden Längen:		
	1 Stck. 3,00m		
	in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt		
	einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	3,000 m	.....	.....
2.2.7	Zulage Fensteröffnung h = 3,33 m		
	Zulageposition Fensteröffnungen h = 3,33 m in folgenden Längen:		
	2 Stck. 5,25m		
	in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt		
	einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	12,500 m	.....	.....
2.2.8	Zulage Technikdurchführung F 0,5 - 1,5 qm		
	Technikdurchführung in vorbeschriebener Aussenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig von 0,5 bis 1,5 qm		
	Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen.		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen		
	3,000 St	.....	.....
2.2.9	Unterzug (UZ-11) 14/48cm GL28c Achse 06		
	Unterzug 14/48 cm, GL 28c, Fichte NSI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail UZ-Wandaufleger, jedoch Ausführung mit Zapfen		
	Einbauort: Achse 06, A - D		
	Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG		
	Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern gem. Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels Zapfen 40/40mm am Unterzug inkl. Ausdräsung in Wand und VG ø8		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	10,000 m	.....	.....
2.2.10	Unterzug (UZ-12) 14/36cm GL24h Achse A Unterzug 14/48 cm, GL 24h, Fichte NSI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail UZ-Wandaufleger Einbauort: Achse 06, A - D Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern gem. Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8 inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	10,000 m	.....	.....
2.2.11	Unterzug (UZ-14) 14/32cm GL 24h Achse 01 und Achse E Unterzug 14/32 cm, GL 24h, Fichte NSI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail UZ-Wandaufleger Einbauort: Achse 06, A - D Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern gem. Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8 inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	12,500 m	.....	.....
2.2.12	Zulage WAT-2 Achse A Zulage WAT-2 nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D6 Einbauort: Achse A, 05-06 inkl. Anschluss an BSP Decke mittels Verschraubung VG ø 8/300mm a ≤ 30 cm inkl. biegesteifer Stoß WAT-2 VG ø6/100 a ≤ 20cm inkl. beidseitiger Aussparung t=24mm, h=250mm zur Aufnahme nachfolgend beschriebener Sperrholzplatte inkl. beidseitiger Sperrholzplatte h=250mm, d=24mm kreuzweise verschraubt VG ø6/140 a ≤ 50cm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 7,500 m		
	Summe Untertitel 2.2 Obergeschoss +4.200 m		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.3	Technikgeschoss + 5.930 m		
2.3.1	<p>Wandelement in Brettspertholz BSP/ CLT, h = ca. 270 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettspertholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"</p> <p>Einbauort: Achse A-F/ 01-06</p> <p>Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers</p> <p>Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle</p> <p>Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau)</p> <p>Elementabmessungen Breite in Staffelfung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 350 cm</p> <p>Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagafhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbau teil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen</p> <p>80,000 m2</p>		
2.3.2	<p>Wandelement in Brettspertholz BSP/ CLT, h = ca. 345 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettspertholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"</p> <p>Einbauort: Achse E/ 01-05</p> <p>Material: Fichte,</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers		
	Dicke d = 120 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 20-30-20-30-20/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle		
	Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau)		
	Elementabmessungen Breite in Staffellung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 350 cm		
	Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.		
	Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.		
	inkl. Befestigung unten mittels VG ø8/200 a ≤ 75 cm am aussenseitigen Füllholz des Untergurts HEB 320 des Stahlfachwerksträgers		
	Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen		
	80,000 m2	.....	.....
2.3.3	Anschluss AW BSP/CLT - oben - an Dachdecke Anschluss BSP/ CLT Aussenwand oben an BSP/ CLT Geschoss- / Dachdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetails Anschluss Attika mittels		
	2 x VG 10,0 x 300 mm, a≤ 75 cm eingeschraubt durch Decken- / Dachelement in Wandelement		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	30,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.3.4	<p>Anschluss AW BSP/ CLT - unten - an BSP Decke Anschluss BSP/ CLT Aussenwand unten an BSP/ CLT Geschossdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1</p> <p>mittels</p> <p>VG 8,0 x 280 mm, a ≤ 75 cm eingeschraubt durch Wandelement in Decken- / Dachelement</p> <p>und</p> <p>Winkel Rothoblaas NINO 15080 LBA 4x30, a ≤ 1.0 m</p> <p>inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren</p> <p>25,000 m</p>	.....	.....
2.3.5	<p>Einbringöffnung TGA Lüftung nachträglich schliessen Einbringöffnung in StB-Wand als Aussenwand nach Einbringung von Großkomponenten TGA schliessen, Ausführung ungedämmt</p> <p>Abmessung Öffnung b x h: 4 x 2,25 m</p> <p>Konstruktionsrahmen KVH C24, 10/16 cm, 4-seitig in StB-Laibung befestigt mittels Betonschrauben, Zwischenstiele aus KVH C24, 10/16 cm inkl. Verschraubung und Winkelbefestiger gem. Vorgabe der Statik, Aussenseite OSB3-Platte 22 mm bündig mit AK StB-Wand, vollflächig verklebte Vlies-Behelfsabdichtung und Stoßabklebung auf Massivbau StB</p> <p>liefern und montieren, Zugänglichkeit nur einseitig von Aussen</p> <p>1,000 St</p>	.....	.....
2.3.6	<p>Zulage Technikdurchführung 4,00 m x 2,025 m Technikdurchführung in vorbeschriebener Aussenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig ca. 4,00 m 2,025 m</p> <p>Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen Technikdurchführungen sind allseitig auszuwechseln und mit Fermacell Platten als geschlossene Bauteile zu bekleiden.</p> <p>Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung</p> <p>Technikdurchführung fachgerecht herstellen</p> <p>1,000 St</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.3.7	<p>Unterzug (UZ-15) 14/20cm C 24 Achse 01</p> <p>Unterzug 14/32 cm, C24, Fichte NSI Konstruktionsvollholz (KVH), tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail UZ-Wandauflager Einbauort: Achse 01</p> <p>Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,</p> <p>inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG</p> <p>Auflager und Verschraubung in Wandelement gem. Anlage Holzkonstruktionsplan H-02 Prinzipdetail UZ-Wandauflager mittels VG ø8</p> <p>Auflagerung auf und Befestigung an Wandauflagern siehe Folgeposition</p> <p>inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren</p> <p>8,000 m</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 2.3 Technikgeschoss + 5.930 m</p>		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.4	Attikaaufsatzbauteile		
2.4.1	<p>Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 60 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"</p> <p>Einbauort: Achse A-E/ 01-06</p> <p>Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers</p> <p>Dicke d = 120 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 20-30-20-30-20/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle</p> <p>Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau)</p> <p>Elementabmessungen Breite in Staffelung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 60 cm</p> <p>Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagafhänger zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Befestigungsanschlüsse Boden / angrenzende Wandbauteile in gesonderten Positionen</p> <p>45,000 m2</p>	.....	.....
2.4.2	<p>Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 100 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"</p> <p>Einbauort: Achse E-F/ 01-05</p> <p>Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Dicke d = 120 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 20-30-20-30-20/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle Oberflächen in Industriesichtqualität (Einseitig Innen/ Aussenseite erhält Fassadenaufbau) Elementabmessungen Breite in Staffellung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 350 cm Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Befestigungsanschlüsse Boden / angrenzende Wandbauteile in gesonderten Positionen 35,000 m2		.....
2.4.3	Anschluss Attika BSP/ CLT - unten auf BSP-Decke Anschluss BSP/ CLT Attika unten auf BSP/ CLT Decke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail Anschluss Attika mittels Winkelverbinder ABR 90, Simpson Strong-Tie a ≤ 1,25m, Vollverschraubung mit CSA 5/80mm und VG ø8/240 a ≤ 1,00m inkl. aller Nebenleistungen/ Bohrungen und Senkbohrungen, Befestigungsmittel inkl. luftdichtem Anschluss gem. DIN 4108 T7 110,000 m		.....
2.4.4	Zulage Aussparung Attika BSP/CLT Dachentwässerung Zulage Aussparung in Attika BSP / CLT 0,50 x 0,25m UK = OK Rohdecke in vorbeschriebener Position		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	fachgerecht herstellen im Bauteil einschliesslich sämtliche An- und Abschlüsse und Abdichtungen		
	12,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 2.4		
	Attikaaufsatzbauteile		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.5	Sonstiges		
2.5.1	Zulageposition Fensterbrüstung abdichten Abdichtung liefern und fachgerecht auf die Fensterbrüstungen kleben und an den Fensterleibungen ca. 5 cm hochführen. (Qualitätsfixierung : Siga - Fentrim IS2 300mm oder gleichwertig) 65,000 m	.....	.....
2.5.2	Zulage Fräsung Öffnungsanschluss AW Ausfräsungen der Brettsper Holzwandelemente im Bereich der Öffnungen (Fenster/Türen) zur Aufnahme Dreischichtplatte d = 27mm als bündiger Wandabschluss nach Vorgabe der Ausführungsplanung gem. Anlage "Fassadenschnitt" Abmessung (txh) ca. 30 mm x 150 mm werkseitig im Abbund der Elemente herstellen 155,000 m	.....	.....
2.5.3	Zulage Dreischichtplatte Öffnungsanschluss AW Übergang AW CLT auf Pfosten-Riegel-Fassade mittels Fi-Dreischichtplatte d=27 mm verblenden nach Vorgabe der Ausführungsplanung gem. Anlage "Fassadenschnitt" Befestigung an Falzfräsung AW unten nicht sichtbar verschraubt, Dreischichtplatte mit Schattenfuge 10/10mm, Faserrichtung vertikal wie AW Höhe Dreischichtplatte: bis ca. 190 mm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 155,000 m	.....	.....
2.5.4	Zulage Aussenwandkonstruktion TGA Durchführung rund ø 100 - 200mm, örtlich Bohrung für TGA Durchführung, örtlich Durchmesser ø 100 mm bis 200 mm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Vorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung örtlich an der Baustelle herzustellen		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	2	AUSSENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	5,000 St	.....	.....
2.5.5	Bauteilöffnungen schließen Bauteilöffnungen wie Tore schließen wie folgt: Lattenrahmen aus einer 60 x 120 mm starken KVH herstellen Beplankung mit 15mm starker OSB/3-Platte N+F Montage in Toröffnungen inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	4,000 psch	.....	.....
	Summe Untertitel 2.5 Sonstiges		.....
	Summe Titel 2 AUSSENWANDKONSTRUKTION		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3	INNENWANDKONSTRUKTION		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.1	Erdgeschoss ± 0.000 m		
3.1.1	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 400 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Einbauort: Achse A-E/ 01-06 Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle Oberflächen in Industriesichtqualität (beidseitig) Elementabmessungen Breite in Staffelfung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 400 cm Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbau teil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen 200,000 m2		.....
3.1.2	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 570 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Einbauort: Achse A-E/ 01-06 Material: Fichte,		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers		
	Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle		
	Oberflächen in Industriesichtqualität (beidseitig)		
	Elementabmessungen Breite in Staffellung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 570 cm		
	Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagaaufhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.		
	Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.		
	Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen		
	120,000 m2	.....	.....
3.1.3	Richt- u. Montageschwelle IW Richt- und Montageschwellen mit einer Höhe von höchstens 10 cm, Verankerung in StB-Bauteil mittels Hochleistungsanker FAZ II Plus M12, e≤ 1,0 m (o. gleichwertig)einschließlich kraftschlüssigem Verfüllen der Fuge zwischen Bodenplatte/ StB-Sockel und Richtschwelle, kraftschlüssig unterlegt inkl. Ausgleichsmörtelung als Quellschüttung NM III, d=3 cm nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"		
	inkl. oberseitige Fräsung "Feder" zur Aufnahme genutete BSP IW Elemente Schwelle, Lā, 140/80 mm inkl. Trennlage Anschluss zu StB-Bauteil		
	liefern und fluchtgerecht montieren		
	75,000 m	.....	.....
3.1.4	Anschluss IW BSP/CLT - unten - auf Bodenplatte Anschluss BSP/ CLT Innenwand unten auf Bodenplatte nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" mittels		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Befestigung Wandbauteil an Richtschwelle mittels Vollgewindeschraube VG ø8/180 mm a ≤ 50cm von beiden Seiten inkl. aller Nebenleistungen/ Bohrungen und Senkbohrungen, Befestigungsmittel inkl. luftdichtem Anschluss gem. DIN 4108 T7 über Richtschwelle an STB-Bauteil 75,000 m	.....	.....
3.1.5	Zulage Türöffnung 1,01 / 2,385 m Zulageposition Türöffnung 1,01 x 2,385 m in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich! einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse 7,000 St	.....	.....
3.1.6	Zulage Türöffnung 2,01 / 2,385 m Zulageposition Türöffnung 2,01 x 2,385 m in vorbeschriebener Leistungsposition fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich! einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse 1,000 St	.....	.....
3.1.7	Zulage Nische Heizkreisverteiler 100 / 84 / 13,5 cm Zulageposition Wandnische werkseitig im Abbund herstellen für Einbau Fussbodenheizverteiler, Nische auf Sichtseite Abmessung bxhxt : ca. 100 x 84 x 13,5 cm (UK = OK RFB) in vorbeschriebener Leistungsposition IW fachgerecht herstellen Restquerschnitt der Wand im Nischenbereich 65 mm zur Sicherstellung Anforderung Wand EI 30, zusätzliche Auslaibung Nische mittels GKF erfolgt bauseits einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse 1,000 St	.....	.....
3.1.8	Zulage Ausbildung Auflager UZ-02 Ausbildung Auflager BSH Unterzug auf BSP Wand nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D8 Verschraubung 2 x 2 VG ø 8 x 400 mm von unten in BSH Unterzug im Auflagerbereich		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Auflager und Verschraubung in Wandelement gem. Anlage Holzkonstruktionsplan H-02 Prinzipdetail UZ-Wandaufleger mittels VG ø8		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	2,000 St	.....	.....
3.1.9	Unterzug UZ-06 12/40 cm GL 24c - Achse D Unterzug 12/40 cm, GL 28c, Fichte ISI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D4a Einbauort: Achse D / 01-05 Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG inkl. Anschluss an Innenwand mittels Verschraubung VG ø 8mm, l=180 mm, a ≤ 100 cm unter 45° inkl. Anschluss an BSP Decke mittels Verschraubung VG ø 8mm, l=300 mm, a ≤ 20 cm unter 45° inkl. Bekleidung mit 3-Schichtplatte t=19mm, Faserverlauf vertikal, konstruktiv befestigt inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	20,000 m	.....	.....
	Summe Untertitel 3.1 Erdgeschoss ± 0.000 m		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.2	Obergeschoss + 4.200 m		
3.2.1	<p>Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 445 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"</p> <p>Einbauort: Achse A-E/ 01-06</p> <p>Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers</p> <p>Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle</p> <p>Oberflächen in Industriesichtqualität (beidseitig)</p> <p>Elementabmessungen Breite in Staffelfung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 400 cm</p> <p>Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagauhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäß Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen</p> <p>170,000 m2</p>	.....	.....
3.2.2	<p>Anschluss IW BSP/CLT - unten - auf Brettsperrholzdecke Anschluss BSP/ CLT Innenwand unten auf Brettsperrholzdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D8</p> <p>mittels</p> <p>Vollgewindeschraube VG ø8/180 mm unter 45° a ≤ 100cm von beiden Seiten</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	und		
	Winkel Rothoblaas NINO 15080 LBA 4x30, a ≤ 1.0 m		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	7,000 m	.....	.....
3.2.3	Zulage Türöffnung 1,01 / 2,385 m		
	Zulageposition Türöffnung 1,01 x 2,385 m		
	in vorbeschriebener Leistungsposition		
	fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt		
	Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich!		
	einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	4,000 St	.....	.....
3.2.4	Zulage Türöffnung 1,43 / 2,45 m		
	Zulageposition Türöffnung 2,01 x 2,385 m		
	in vorbeschriebener Leistungsposition		
	fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt		
	Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich!		
	einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	2,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 3.2		
	Obergeschoss + 4.200 m		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.3	Technikgeschoss + 5.930 m		
3.3.1	Wandelement in Brettsperrholz BSP/ CLT, h = ca. 270 cm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Wandelement tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Einbauort: Achse D-E/ 01-05 Material: Fichte, Verklebung nach Maßgabe des Herstellers Dicke d = 140 mm, 5 Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40/ Aussenseiten vertikal verlaufende Lamelle Oberflächen in Industriesichtqualität (beidseitig) Elementabmessungen Breite in Staffelfung Gebäuderaster 1,25 m und Abstimmung mit der Planung Höhe ca. 400 cm Falzfräsungen im Stoßbereich, Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch einseitig an den Stößen eingelassenem CLT-Plattenstreifen b / t = 120 mm / 24 mm mit beidseitiger Nagelung mit SoNä 3,1x70, e = ≤100 mm, sowie die Montagafhängung zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Bauteil und Verbindungsmittel mit Brandschutzanforderung gemäss Brandschutzkonzept und stat. Nachweis zum konstruktiven Brandschutz Gesamtbauteil Brandschutzanforderung REI30 Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster- und Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden / Decke / angrenzende Wandbauteile / Stützen in gesonderten Positionen 75,000 m2		.....
3.3.2	Anschluss IW BSP/CLT - unten - auf Brettsperrholzdecke Anschluss BSP/ CLT Innenwand unten auf Brettsperrholzdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D8 mittels Vollgewindeschraube VG ø8/180 mm unter 45° a ≤ 100cm von beiden Seiten		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	und		
	Winkel Rothoblaas NINO 15080 LBA 4x30, a ≤ 1.0 m		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	7,000 m	.....	.....
3.3.3	Zulage Türöffnung 1,25 / 2,135 m		
	Zulageposition Türöffnung 1,25 x 2,135 m		
	in vorbeschriebener Leistungsposition		
	fachgerecht herstellen im Bauteil_Systemquerschnitt		
	Ausführung ohne Elementteilung im Sturzbereich!		
	einschliesslich sämtlicher An- und Abschlüsse		
	1,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 3.3		
	Technikgeschoss + 5.930 m		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.4	Sonstiges		
3.4.1	Zulageposition Fräsung Sicken Ausfräsungen der Brettspertholzwandelemente senkrecht im Achsmaß herstellen zur Aufnahme von Kabelkanälen nach Vorgabe der Ausführungsplanung Hochbau und Elektrofachplanung Abmessung (bxt) ca. 43 mm x 25 mm werkseitig im Abbund der Elemente herstellen 320,000 m	.....	.....
3.4.2	Zulage elastische Auflager Achse B / D / 05 Zulage für das Herstellen elastischer Auflager als Elastomerlagerstreifen in der Breite des Einzelquerschnittes: nach Vorgabe des Schallschutzingenieurs und der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Getzner Sylodynlager Typ ND (grün) oder gleichwertig: 12,5 mm horiz. 140 mm Einbauort: Achse B + D sowie Achse 05 60,000 m	.....	.....
3.4.3	Zulage Technikdurchführung F ≤ 0,5 qm Technikdurchführung in vorbeschriebener Innenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig bis 0,5 qm Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen. Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen 35,000 St	.....	.....
3.4.4	Zulage Technikdurchführung F 0,5 - 1,5 qm Technikdurchführung in vorbeschriebener Innenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig von 0,5 - 1,5 qm Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen.		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen		
	5,000 St	.....	.....
3.4.5	Zulage Technikdurchführung F 1,5 - 2,5 qm Technikdurchführung in vorbeschriebener Innenwandkonstruktion gemäss Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung rechteckig von 1,5 bis 2,5 qm Für die Gesamtwandkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen. Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen		
	5,000 St	.....	.....
3.4.6	Zulage Technikdurchführung rund > ø 450mm Bohrung für TGA Durchführung ab Werk Durchmesser > ø 450 mm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	1,000 St	.....	.....
3.4.7	Zulage Technikdurchführung rund ø 400 - 450mm Bohrung für TGA Durchführung ab Werk Durchmesser ø 400 mm bis 450 mm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäss Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	1,000 St	.....	.....
3.4.8	Zulage Technikdurchführung rund ø 350 - 400mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser ø 300 mm bis 400 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	3,000 St	.....	.....
3.4.9	Zulage Technikdurchführung rund ø 300 - 350mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser ø 300 mm bis 350 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	2,000 St	.....	.....
3.4.10	Zulage Technikdurchführung rund ø 250 - 300mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser ø 250 mm bis 300 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	5,000 St	.....	.....
3.4.11	Zulage Technikdurchführung rund ø 200 - 250mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser ø 200 mm bis 250 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	6,000 St	.....	.....
3.4.12	Zulage Technikdurchführung rund ø 100 - 200mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser ø 100 mm bis 200 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	20,000 St	.....	.....
3.4.13	Zulage Technikdurchführung rund bis ø100 mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser bis ø 100 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen.		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	3	INNENWANDKONSTRUKTION

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	20,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 3.4		
	Sonstiges		.....
	Summe Titel 3		
	INNENWANDKONSTRUKTION		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4	BRETTSPERRHOLZDECKEN		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.1	Decke über EG		
4.1.1	Brettsperrholzdecke_d = 140 mm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Einbaubereich als Geschossdecke, Unterseite sichtbar Einbauort : Achse B-D / 02-05 Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Dicke d = 140 mm, 5-Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle Oberfläche nicht sichtbar inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG Oberseite nicht sichtbar NSi, Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 3,36 m (Länge) durchlaufend Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettsperrholzstreifens d=24mm, Stoßverbindung wie folgt: zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln 31/70mm, a ≤ 10cm und durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e≤ 75 cm Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen 40,000 m2		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.1.2	<p>Brettsperrholzdecke der Dachkonstruktion_d = 220 mm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p> <p>Einbaubereich als Dachdecke, Unterseite sichtbar</p> <p>Einbauort : Achse E-F / 01-05</p> <p>Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,</p> <p>Dicke d = 220 mm, 7-Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-40-20-40-20-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle</p> <p>Oberfläche nicht sichtbar inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG</p> <p>Oberseite nicht sichtbar NSi,</p> <p>Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 6,615 m (Länge) durchlaufend</p> <p>Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettsperrholzstreifens d=24mm, Stoßverbindung wie folgt: zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln 31/70mm, a ≤ 10cm und durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e≤ 75 cm</p> <p>Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden</p> <p>Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen</p> <p>145,000 m2</p>	.....	.....
4.1.3	<p>Brettsperrholzdecke_d = 240 mm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p> <p>Einbaubereich als Geschossdecke, Unterseite sichtbar</p> <p>Einbauort : Achse A-B / 01-06</p> <p>Material Fichte</p> <p>Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,</p> <p>Dicke d = 240 mm, 7-Schichten</p> <p>Aufbau symmetrisch 40-20-40-40-40-20-40</p> <p>Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle</p> <p>Oberfläche nicht sichtbar</p> <p>inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG</p> <p>Oberseite nicht sichtbar NSi,</p> <p>Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 6,39 m (Länge) durchlaufend</p> <p>Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch</p> <p>oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettsperrholzstreifens d=24mm,</p> <p>Stoßverbindung wie folgt:</p> <p>zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln 31/70mm, a ≤ 10cm</p> <p>und</p> <p>durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e ≤ 75 cm</p> <p>Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden</p> <p>Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß.</p> <p>Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.</p> <p>Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen</p>		
	190,000 m2	.....	.....
4.1.4	<p>Brettsperrholzdecke_d = 260 mm</p> <p>Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT</p> <p>aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Einbaubereich als Geschossdecke, Unterseite sichtbar		
	Einbauort : Achse D-E / 01-05		
	Material Fichte		
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,		
	Dicke d = 260 mm, 7-Schichten		
	Aufbau symmetrisch 40-30-40-40-40-30-40		
	Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle		
	Oberfläche nicht sichtbar		
	inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat		
	transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG		
	Oberseite nicht sichtbar NSi,		
	Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 6,39 m (Länge)		
	durchlaufend		
	Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten		
	Verbindung durch		
	oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettsperrholzstreifens		
	d=24mm,		
	Stoßverbindung wie folgt:		
	zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln		
	31/70mm, a ≤ 10cm		
	und		
	durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels		
	2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e≤ 75 cm		
	Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden		
	Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in		
	die Position einzukalkulieren.		
	Abrechnung nach Aufmaß.		
	Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.		
	Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/		
	angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen		
	135,000 m2	.....	.....

4.1.5

Brettsperrholzdecke_d = 300 mm

Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/
CLT
aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und
genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend
nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage
"Holzkonstruktionsplan H-01"

Einbaubereich als Geschossdecke, Unterseite sichtbar

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
--------	---------------	-----------	-----------

Einbauort : Achse B-E / 05-06

Material Fichte

Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,

Dicke d = 240 mm, 9-Schichten

Aufbau symmetrisch 40-40-20-40-20-40-20-40-40

Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle

Oberfläche nicht sichtbar

inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG

Oberseite nicht sichtbar NSI,

Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 7,32 m (Länge) durchlaufend

Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten

Verbindung durch

oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettspertholzstreifens d=24mm,

Stoßverbindung wie folgt:

zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln 31/70mm, a ≤ 10cm

und

durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels

2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e ≤ 75 cm

Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden

Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach Aufmaß.

Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.

Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen

75,000 m2

.....

4.1.6

Überzug UZ-07 14/132 cm BSP / CLT Achse C

Überzug 14/132 cm, BSP / CLT als Brüstungselement

Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettspertholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brett lamellen als UZ / Brüstung tragend

nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage

"Holzkonstruktionsplan H-01" Detail 12, Dettail D12 und Detail 14

Einbauort: Achse C / 02-04

Material Fichte

Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG		
	inkl. Anschluss an BSP Decke mittels Verschraubung VG ø 8mm, l=180 mm, a ≤ 50 cm unter 45°		
	inkl. Anschluss an BSP Decke mittels Winkelverbinder ABR 105, Simpson Strong-Tie a ≤ 50 cm, einseitig, Vollaussnagelung mit CNA 4/60mm		
	inkl. Ausfräsungen für Schlitzbleche 400/145/25mm der Nachposition		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	10,000 m	.....	.....
4.1.7	Zulage Detail 12 - Wechsel Treppenloch nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail 12 und Detail 14 bestehend aus Träger HEB 160, S235, l= 3.500 mm mit angeschweisster Kopfplatte 120/170/15mm, S235 als Anschluss an UZ-7 mittels 2 x VG 8x 120 mm und Schlitzblech 400/145/30mm, S235 mit passender Ausfräsung im Überzug der Vorposition und Befestigung mittel 2 x VG ø 8/120 an Brüstungselement Abdeckung Brandschutz Dreischichtplatte d=22mm, 220 mm, l= 3,5 m Füllholz in Trägerhöhe konstruktiv 8,000 m	.....	.....
4.1.8	Zulage Anschluss BSP Decke Achse B Befestigung BSP Decke an Innenwand Achse B nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D5 mittels VG ø8/350 unter 15° a ≤ 40cm und Winkelverbindern ABR 105 Simson Strong Tie a ≤ 10cm1,50m wechselseitig, Vollaussnagelung mit CNA 4/60mm inkl. Futterholz im Auflagerbereich inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	liefern und fachgerecht montieren		
	17,500 m	.....	.....
4.1.9	Zulage Anschluss BSP Decke Achse D Befestigung BSP Decke an Innenwand Achse D nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D4 mittels VG ø8/180 unter 45° a ≤ 50cm und Winkelverbindern ABR 105 Simson Strong Tie a ≤ 10cm1,50m wechselseitig, Vollaussnagelung mit CNA 4/60mm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	17,500 m	.....	.....
4.1.10	Zulage Anschluss BSP Decke Achse 05 Befestigung BSP Decke an Innenwand Achse 05 nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D8 mittels VG ø8/400 a ≤ 50cm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	7,000 m	.....	.....
4.1.11	Zulage Aussparung Deckenrand Achse E Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D3 Aussparung Deckenrand unterseitig b=600mm h=80mm im Deckenauflegerbereich auf HEB 320 Achse E inkl. Dreischichtplatte d=22mm befestigt mittels TG 4/45, a ≤ 10cm inkl. Füllhölzer oberhalb Decken befestigt mit oberem Flansch des HEB 320 mittels VG ø8/200 a ≤ 75cm		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	45,000 m	.....	.....
4.1.12	Zulage Winkel Achse F Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D1 Winkel 250/150/90/10mm, S235 a ≤ 1,00m Verschraubung 6 x VG ø8/120 in Aussenwand und 6 x VG ø8/200 in BSP-Decke und TG ø8/300, a ≤ 75cm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	22,500 m	.....	.....
4.1.13	Zulage Winkel als Streichbalken Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D7 Winkel LNP 100/100/8, als Strichbalken an Aufzugschachtwand d=20cm mittels 2 x Gewindestange M16,8.8 gekontert mit Stahlplatte 150/100/8, S235 und 6-Kantschraube M16/220 montiert, schachtseitig mit Dreischichtplatte d=22mm abgedeckt und konstruktiv vernagelt. inkl. Aussparung der Deckenplatte seitlich inkl. Aussparung Deckenplatte unterseitig zur Aufnahme Winkel und Dreischichtplatte d=22mm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	5,000 m	.....	.....
4.1.14	Zulage (ÜZ-05) 2xU140, S235 Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D9 oberseitiges Einfräsen BSP-Decke 15-20mm tief zur Aufnahme des Überzugs 2x U140, S235 l = 235cm		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Verschraubung VG ø8/120 a ≤ 10cm		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien		
	liefern und fachgerecht montieren		
	5,000 m	.....	.....
	Summe Untertitel 4.1		
	Decke über EG		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.2	Decke über OG		
4.2.1	Brettsperrholzdecke der Dachkonstruktion_d = 160 mm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Einbaubereich als Dachdecke, Unterseite sichtbar Einbauort : Achse B-D / 01-05 Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Dicke d = 160 mm, 5-Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-40-20-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle Oberfläche nicht sichtbar inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG Oberseite nicht sichtbar NSi, Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 3,36 m (Länge) durchlaufend Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0x200 mm unter 45°, e≤ 40 cm Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen 70,000 m2		.....
4.2.2	Brettsperrholzdecke der Dachkonstruktion_d = 200 mm Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/ CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02"		
	Einbaubereich als Dachdecke, Unterseite sichtbar		
	Einbauort : Achse A-B / 01-05; D-E / 01-05		
	Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,		
	Dicke d = 200 mm, 5-Schichten Aufbau symmetrisch 40-40-40-40-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle		
	Oberfläche nicht sichtbar inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG		
	Oberseite nicht sichtbar NSi,		
	Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 6,145 bzw. 6,46 m (Länge) durchlaufend		
	Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0x200 mm unter 45°, e≤ 40 cm		
	Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden		
	Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.		
	Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.		
	Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen		
	290,000 m2	.....	.....

4.2.3

Brettsperrholzdecke der Dachkonstruktion_d = 220 mm

Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/
CLT
aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und
genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend
nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage
"Holzkonstruktionsplan H-02"

Einbaubereich als Dachdecke, Unterseite sichtbar

Einbauort : Achse A-E / 05-06

Material Fichte

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Dicke d = 220 mm, 7-Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-40-20-40-20-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle Oberfläche nicht sichtbar inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG Oberseite nicht sichtbar NSi, Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 7,32 m (Länge) durchlaufend Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0x200 mm unter 45°, e≤ 40 cm Auflagerung auf BSH- Randbinder und BSP Innenwänden Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren. Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck. Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen 125,000 m2	.....	.....
4.2.4	Zulage Anschluss BSP Decke Befestigung BSP Decke an Aussenwand bzw. Unterzug nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Prinzipdetail Anschluss Attika mittels TK ø10/300 unter a ≤ 75cm bzw. 2 je Wandscheibe Einbauort : Achse A-F / 01-06 inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 130,000 m	.....	.....
4.2.5	Zulage AW BSP/CLT - oben - Wand vor Dach/ Decke Anschluss BSP/ CLT Innenwand oben an BSP/ CLT Geschoss- / Dachdecke nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Anschluss bei Anordnung Wand vor Dach/ Decke Achse E / 01-05		
	mittels		
	VG ø8/200 a ≤ 50 cm eingeschraubt durch Wandelement in Decken- / Dachelement und Winkelverbinder ABR 105 Simpson Strong-Tie a ≤ 1,25m Vollverschraubung mit CSA 5/80mm (Qualitätsfixierung der Tragwerksplanung oder gleichwertig)		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	22,500 m	.....	.....
4.2.6	Zulage Anschluss auf Stahlfachwerkträger Achse E Befestigung BSP Decke an Montageholz auf Stahlfachwerkträger nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1		
	mittels		
	TG ø10/280 a ≤ 50cm		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	22,500 m	.....	.....
4.2.7	Überzug (ÜZ-17) 14/10cm C 24 Achse C Überzug 14/10 cm, C24, Fichte NSI Konstruktionsvollholz (KVH), tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D3		
	Einbauort: Achse C		
	Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,		
	inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG		
	inkl. Anschluss an BSP Decke mittels VG ø8/200 a ≤ 10cm		
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	2,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.2.8	<p>Unterzug (UZ-18) 32/36cm GL28c Achse C Unterzug 32/36 cm, GL 28c, Fichte NSI Brettschichtholz (BSH), gerade, parallel, tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D6</p> <p>Einbauort: Achse C, 05 - 06</p> <p>Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,</p> <p>inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat mit mittlerem UV-Schutz, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG</p> <p>Ausführung UK Unterzug gleich UK Decke inkl. seitlicher Anschluss an BSP Decke jeweils mittels VG ø8/452 und VG ø8/280 kreuzverschraubt unter 45°, a ≤ 50cm</p> <p>inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren</p> <p>8,000 m</p>	.....	.....
4.2.9	<p>Zulage Anschluss BSP Decke Achse B + D Anschluss BSP/ CLT Decke auf Brettsperrholzinneinwand nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D2</p> <p>mittels</p> <p>Futterholz 6/4cm und Vollgewindeschraube VG ø8/320 mm a ≤ 75cm von beiden Seiten</p> <p>20mm Fuge zwischen Deckenplatten mit Steinwolle Schwellztermeratur ≤ 1000°C ausstopfen</p> <p>inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren</p> <p>42,500 m</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 4.2 Decke über OG</p>		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.3	Eindichtung Dachfläche Bauphase		
4.3.1	Dachfläche abkehren Dachfläche abkehren, nach Erfordernis vorbereiten und den anfallenden Schutt abfahren und entsorgen 630,000 m2	.....	.....
4.3.2	Eindichtung Bauphase Eindichtung der Brettsperrholzkonstruktion der Dachebene für die Bauphase mittels Kaltselfstklebe - Elastomerbitumen - Dampfsperrbahn, auch als Luftdichtungsebene, oberseitig feinbestreut mit Randstreifenfolie, unterseitig durch Abziehen der Schutzfolie im Randbereich (auf Holz) auf den Untergrund aufkleben und mechanisch fixieren. Naht- und Stoßbereich 8 -10 cm überdecken, Nähte und Stösse versetzt anordnen. Eindichtung liefern und gemäß Herstellervorschrift und Windsogberechnung des Herstellers für die Bauphase norm - und fachgerecht verlegen. 630,000 m2	.....	.....
4.3.3	Eindichtung Bauphase aufgehende Bauteile vorbeschriebene Abdichtungsbahn an anschliessenden Attikabauteile / Dachaufbauten fachgerecht hochführen und andichten Abwicklung ≤ 110 cm ab Oberkante Brettsperrholzdecke Eindichtung liefern und gemäß Herstellervorschrift für die Bauphase norm - und fachgerecht verlegen 160,000 m	.....	.....
	Summe Untertitel 4.3 Eindichtung Dachfläche Bauphase		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.4	Sonstiges		
4.4.1	Zulageposition Deckenelemente Technikdurchführungen F ≤ 0,5 qm Technikdurchführung in vorbeschriebenen Deckenkonstruktionen gemäß Ausführungsvorgabe Gebäudetechnik Abmessung bis 0,5 qm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen 3,000 St	.....	.....
4.4.2	Zulage Deckenelemente TGA Durchführung rund ø 100 - 200mm Bohrung für TGA Durchführung ab Werk Durchmesser ø 100 mm bis 200 mm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen 20,000 St	.....	.....
4.4.3	Zulage Deckenelemente TGA Durchführung rund ø 100 - 200mm Bohrung für TGA Durchführung, örtlich Durchmesser ø 100 mm bis 200 mm Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen Ausführung passgenau, nach Vorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung örtlich an der Baustelle herzustellen Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	4	BRETTSPERRHOLZDECKEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	5,000 St	.....	.....
4.4.4	Zulage Deckenelemente TGA Durchführung rund bis ø100 mm		
	Bohrung für TGA Durchführung ab Werk		
	Durchmesser bis ø 100 mm		
	Für die Gesamtdeckenkonstruktion ist die brandschutztechnische Qualifikation F 30 gemäß Landesbauordnung NRW nachzuweisen		
	Ausführung passgenau, nach Planungsvorgabe Gebäudetechnik nach ausdrücklicher Freigabe durch die Tragwerksplanung		
	Technikdurchführung fachgerecht herstellen. inkl. aller Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen		
	20,000 St	.....	.....
	Summe Untertitel 4.4		
	Sonstiges	.....
	Summe Titel 4		
	BRETTSPERRHOLZDECKEN	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	5	STAHLBAUARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
--------	---------------	-----------	-----------

5

STAHLBAUARBEITEN

1. Hinweistext zu Titel 5

Die Zugänglichkeit zur Baustelle erfolgt über die Baustellenzufahrt
s. Baustelleneinrichtungsplan gem. den beigefügten
Planunterlagen.

Der Bieter hat sich mit den baulichen Gegebenheiten auf Basis
der Planunterlagen vertraut zu machen.

Die max. Belastung der Bodenplatte Verkehrslast beträgt
10kN/qm!

Hub- und Montagegeräte sind vor Ausführung durch den
beauftragten Tragwerksplaner Walter Reif Ingenieure zu prüfen
und freigeben zu lassen!

F30 Schutz aller tragenden Stahlbauteile wie Fachwerkträger etc.
durch Verzinkung inkl. Überprüfung und Dokumentation gemäß
der DAST-022 und der DAST-027 Richtlinie.

5.1

Stahlfachwerkträger, raumhoch, Brandschutzanforderung EI30

Bauteil Stahlfachwerkträger, raumhoch,
Brandschutzanforderung EI30

Systemmass (l) ca. 21.370 mm

Systemmass (b) ca. 30 mm

Systemmass (h) ca. 2.700 mm

Einbauort :

1 Stück Technik Achse E / 01 - 05

Stahlfachwerkträger auf Stahlstützen der nachfolgenden Position
Auflagerung auf +5,55 m
nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage
"Holzkonstruktionsplan H-02" und Architektenzeichnung B+R

Konstruktion bestehend aus :

1 Stück Ober- und 1 Stück Untergurt als HEB 320, S355 l= je ca.
21.370 mm

mit beidseitig angeschweisster Kopfplatte, S355 t= 15 mm
300x300 mm

inkl. 4 Stück beidseitig eingeschweisste Rippen 277/144/15 am
Obergurt s. Detail F1 Holzkonstruktionsplan H-02 WRI

inkl. Bohrungen im Obergurt über die gesamte Länge zur
Aufnahme von je 2 x M12 a ≤ 1,0m zur Befestigung des
Montageholzes

inkl. Bohrungen im Auflagerbereich des Untergurts zum Anschluss
der nachfolgend beschriebenen Stützen

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	5	STAHLBAUARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	4 Stück senkrechte Profile/ Stiele als HEB 240, S355 I= 2.060 mm an Ober- und Untergurt angeschweisst		
	2 Stück senkrechte Profile/ Stiele als HEB 220, S355 I= 2.060 mm an Ober- und Untergurt angeschweisst		
	4 Stück Diagonalprofile HEB 260, S355 I= ca. 3.900 mm an Unter- und Obergurt und senkrechte Profile angeschweisst		
	inkl. jeweils 2 Stck. obere Verstärkung 500/345/20 und 600/415/20 mittig angeschweisst s. Detail F1 Holzkonstruktionsplan H-02 WRI		
	inkl. 2 x 4 Stck. untere Verstärkung 400/280/20 mittig angeschweisst s. Detail F2 Holzkonstruktionsplan H-02 WRI		
	2 Stück Diagonalprofile HEB 220, S355 I= ca. 3.900 mm an Unter- und Obergurt und senkrechte Profile angeschweisst		
	Oberfläche feuerverzinkt		
	liefern und inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Schweissnähte, Knotenbleche, Befestigungsmittel fachgerecht montieren.		
	1,000 St	.....	.....
5.2	Zulage Bauteiltrennungen Zulage Bauteiltrennungen		
	Ausbildung von 2 Bauteiltrennungen gem. Detail F3, F4 und F5 Holzkonstruktionsplan H-02 WRI wie folgt: <ul style="list-style-type: none">• Untergurt (F3) Flansch oben und untern jeweils 1 Lasche (1) 1100/300/25 befestigt mit 4x10stck. 6-kant M24, 10.9 jeweils 2-reihig links und rechts vom Steg und Steg rechts und links jeweils 1 Lasche (2) 980/200/200 befestigt mit 3x5 Stck. 6-kant M20, 10.9 3-reihig Ausführung und Abstände Verschraubung s. Detail F3 WRI• Diagonalen (F4) 2 Kopfplatten 290/260/15 angeschweisst an HEB 260 der Diagonale und Verbindung durch Verschraubung 6x 6-kant M16, 10.9 Ausführung und Abstände Verschraubung s. Detail F3 WRI• Obergurt (F5) 2 Kopfplatten 270/240/15 angeschweisst an HEB 320 des Untergurts und Verbindung durch Verschraubung 8x 6-kant M16, 10.9 Ausführung und Abstände Verschraubung s. Detail F3 WRI		
	Oberfläche feuerverzinkt		
	liefern und inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Schweissnähte, Knotenbleche, Befestigungsmittel fachgerecht montieren.		
	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	5	STAHLBAUARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.3	Zulage Füllhölzer Obergurt HEB320 Zulage Füllhölzer über die komplette Länge des Obergurts HEB 320 in Achse E beidseitig des Stegs HEB nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1 Befestigung konstruktiv inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 45,000 m	.....	.....
5.4	Zulage Füllhölzer Untergurt HEB 320 Füllhölzer über die komplette Länge des Untergurts HEB 320 in Achse E nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1 auf der äusseren Seite des Stegs HEB ca. 12/16cm befestigt mittels VG ø8/200 a ≤ 75 cm in BSP-Decke und auf der inneren Seite des Stegs HEB ca. 10/12 befestigt mittels VG ø8/200 a ≤ 75 cm in BSP-Decke inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 45,000 m	.....	.....
5.5	Zulage Füllhölzer Randstreben HEB 240 Zulage Füllhölzer über die komplette Höhe der Randstreben HEB 240 des STahlfachwerkträgers in Achse E beidseitig des Stegs nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D7 Befestigung mittels TK ø8/240 a ≤ 50cm, wechselseitig inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 9,000 m	.....	.....
5.6	Zulage Montageholz auf Fachwerkträger Zulage Montageholz auf Fachwerkträger über die komplette Länge des Obergurts HEB 320 in Achse E nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1 Befestigung mittels 2 x M12, 4.6 a ≤ 1,0m am Obergurt		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	5	STAHLBAUARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	22,500 m	.....	.....
5.7	Zulage Platte und geschweisster Winkel Zulage Platte und geschweisster Winkel nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" Detail D1 und D7 Platte t=6mm an Obergurt HEB 320 des Stahlfachwerkträgers angeschweisst und geschweisster Winkel t=6mm befestigt mittels 2 x M12 an Platte zur Befestigung der BSP-Wand in Achse 1 mittels 8 VG ø8/140 inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren		
	1,000 psch	.....	.....
5.8	Stützen HEB 280 Stütze unter Fachwerkträger der Vorposition nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01 und H-02" Einbauort: Gebäudeachse E / 01 Gebäudeachse E / 05 Stütze als Stahlprofil HEB 280, Stahl S355, Systemmass ca. I= 4.150 mm Aufstandsfläche auf ± 1.50 mit angeschweisster Fussplatte, 280 x 280 mm, S355 t=20 mm, inkl. 4 x Bohrungen sowie 4 Verbindungsmittel FAZ M16 in Stahlbetonstütze, Höhenausgleich mit schwindarmen Mörtel d=20mm mit angeschweisster Kopfplatte, 280 x 280 mm, t= 20 mm, inkl. 6 Stück Bohrungen und Verschraubungen M20 10.9 mit Untergurt der Vorposition Oberfläche feuerverzinkt herstellen, liefern und fachgerecht montieren einschl. aller Verbindungen, Schweissnähte, Anschlüsse, Knotenbleche, Nebenarbeiten und Verbindungsmittel		
	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	5	STAHLBAUARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.9	Füllhölzer C24 zu Stütze HEB 280 Füllhölzer über die komplette Höhe der beiden HEB 280 Stützen in Achse E beidseitig des Stegs HEB nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" Detail D2 Befestigung mittels TK ø8/240 a ≤ 50cm, wechselseitig 17,500 m	.....	.....
5.10	Zulage Stahlfachwerkträger - Brandschutz Zulage für das Ausfüllen der aussenwandseitigen Hohlräume der HEB-Träger des Stahlfachwertträgers mit nicht brennbarer Mineralwolle Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-02" inkl. aller Nebenarbeiten und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 40,000 m	.....	.....
	Summe Titel 5 STAHLBAUARBEITEN	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	6	AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
6	AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ		
6.1	<p>Brettsperrholzwand Aufzugsschacht d = 20 cm, Achse 03-05_A-B</p> <p>Brettsperrholzwand Aufzugsschacht h = 20 cm, 5-schichtig Gebäudeachse 03-05_A-B Schachtabmessung 240 cm x 215 cm, Höhe = 865 cm mit zwei Türöffnungen a 2,385 x 1,75 m nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01 und H-02"</p> <p>Montage Brettsperrholzwand auf Lärchenschwelle $\geq 20 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ mittels 2 Vollgewindeschrauben $\varnothing 8 \times 180 \text{ mm}$, im Winkel unter 45°, e $\leq 50 \text{ cm}$ beidseitig, versetzt anordnen konstruktiver Anschluss von Lärchenschwelle an Bodenplatte bzw. Sockelaufkantung mittels Betonanker Fischer FAZ II M 12/120 HBS, a $\geq 50 \text{ cm}$</p> <p>Verschraubung der Schachtwände mittels Tellerkopfschrauben TK 10/320mm, a $\leq 40 \text{ cm}$ analog Prinzipdetail Wandecke Holzkonstruktionsplan H-01</p> <p>Verschraubung der Schachtwände an Geschossdecken s. Pos. 4.1.12 "Winkel als Streichbalken" gem. Detail D7 Holzkonstruktionsplan H-01</p> <p>Ausführung in Abstimmung mit dem Planungsbüro</p> <p>Leistung herstellen , liefern und fachgerecht montieren gemäss Angabe Tragwerksplanung einschl. aller Nebenarbeiten und Verbindungsmittel.</p>		
	1,000 St	.....	.....
6.2	<p>Brettsperrholzdecke als Zwischendecke Aufzugsschacht_d = 140 mm</p> <p>Herstellen, Abbinden, Liefern und Montieren von Brettsperrholz/CLT aus kreuzweise verklebten, allseitig gehobelten, keilgezinkten und genuteten Brettlamellen als Deckenelement / tragend nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"</p> <p>Einbaubereich als Zwischendecke im Aufzugsschacht, Unterseite sichtbar</p> <p>Einbauort : Achse B / 04</p> <p>Material Fichte Verklebung nach Maßgabe des Herstellers,</p> <p>Dicke d = 140 mm, 5-Schichten Aufbau symmetrisch 40-20-20-20-40 Aussenseite längs, in Spannrichtung verlaufende Lamelle</p> <p>Oberfläche nicht sichtbar</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide		
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten		
Titel	6	AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ		
Nr./OZ	Menge/Einheit		EP in EUR	GP in EUR
	inkl. Beschichtung als Mittelschichtlasur auf Basis von Reinacrylat transparent, Oberfläche/ Farbton nach Wahl des AG			
	Oberseite nicht sichtbar NSi,			
	Einzel Elementabmessung ca. 2,40 m (Breite) x 3,36 m (Länge) durchlaufend			
	Material und Montage der kraftschlüssigen, schubfesten Verbindung durch oberseitige Fräsung zur Einlage eines Brettsperrholzstreifens d=24mm, Stoßverbindung wie folgt: zweireihige Vernagelung mit Deckenelementen mittels Nägeln 31/70mm, a ≤ 10cm und durch Diagonalverschraubung im Elementstoss mittels 2 x VG 8,0/ je nach Holzdicke mm unter 45°, e≤ 75 cm			
	Unterseitige Fräsung zur Aufnahme Winkel und Dreischichtplatte in gesonderter Position.			
	Anschluss an Aufzugschachtwände in gesonderter Position beschrieben.			
	Montagaufhängungen zur Verlegung der Element sind in die Position einzukalkulieren.			
	Abrechnung nach Aufmaß. Berechnungsgrundlage ist das umschriebene Rechteck.			
	Fenster u. Türöffnungen, Befestigungsanschlüsse Boden/ Decke/ angrenzende Wandbauteile/ Stützen in gesonderten Positionen			
	7,500 m2		.....	.....
6.3	Zulage Anschluss Zwischendecke EG			
	Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01"			
	Ausfräsung Brettsperrholzdecke zur Aufnahme von 2 x Winkel 100/100/8mm, S235 und Dreischichtplatte d=22mm			
	Verschraubung Winkel mit Fischer Ultracut FBS II 10x95 SK R, a ≤ 0,25m in Stahlbetonunterfahrt, Fixierung BSP-Decke mittels VG ø8/100 a ≤ 40cm Verschraubung BSP-Deckenrand ø8/120 a ≤ 30cm			
	inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren			
	4,500 m		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide		
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten		
Titel	6	AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ		
Nr./OZ	Menge/Einheit		EP in EUR	GP in EUR
6.4	Zulage Anschluss Zwischendecke OG Zulage nach Vorgabe der Tragwerksplanung gem. Anlage "Holzkonstruktionsplan H-01" ähnlich Detail D7 Ausfräsung Brettsperrholzdecke zur Aufnahme von Winkel 100/100/8mm, S235 und Dreischichtplatte d=22mm Verschraubung Winkel 6 x VG ø8/100 a ≤ 0,20m in BSP- Aufzugschachtwand, Fixierung BSP-Decke mittels VG ø8/100 a ≤ 40cm Verschraubung BSP-Deckenrand ø8/120 a ≤ 30cm inkl. aller Nebenarbeiten, Bohrungen, Ausfräsungen und Kleinmaterialien liefern und fachgerecht montieren 4,500 m			
	Summe Titel 6 AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ			

Leistungsverzeichnis

Projekt	BRI_2300	GPW_ Feuerwehrgerätehaus Heide
Ausschreibung	303	VE 03.03 Holzbauarbeiten
Titel	7	NACHWEISARBEITEN

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
7	NACHWEISARBEITEN		
	1. Hinweistext zu Titel 7 Regeln für Stundenlohnarbeiten		
	<p>Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn sie auf ausdrückliche Anordnung des Auftraggebers ausgeführt werden. Die in den Positionen angegebenen Lohn- bzw. Entgeltgruppen dienen nur zur Festlegung der erwarteten Qualifikation der Personen, die diese Stundenlohnarbeiten ausführen. Der Nachweis über die angefallenen Stundenlohnarbeiten ist zu führen und durch Tagelohnzettel, die dem Auftraggeber spätestens am nächsten Arbeitstag zur Bestätigung vorzulegen sind, zu erbringen. Der Einheitspreis gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.</p>		
7.1	Facharbeiter Stundenlohnverrechnungssatz Facharbeiter für unvorhergesehene zusätzliche Arbeiten auf Anordnung der Bauleitung. Einschliesslich aller Geschäftskosten, Wege- und Rennungsgelder, Sozialabgaben etc., jedoch ausschliesslich Mehrwertsteuer. Zum arbeitstäglichen Nachweis, welcher der Bauleitungs zur Prüfung vorzulegen ist. Ausführung nur auf ausdrückliche, schriftliche Anordnung der Bauleitung.		
	10,000 h	.....	.....
7.2	Helfer Stundenlohnverrechnungssatz Helfer für unvorhergesehene zusätzliche Arbeiten auf Anordnung der Bauleitung. einschliesslich aller Geschäftskosten, Wege- und Rennungsgelder, Sozialabgaben etc., jedoch ausschliesslich Mehrwertsteuer. zum arbeitstäglichen Nachweis, welcher der Bauleitungs zur Prüfung vorzulegen ist. Ausführung nur auf ausdrückliche, schriftliche Anordnung der Bauleitung.		
	10,000 h	.....	.....
	Summe Titel 7 NACHWEISARBEITEN		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt BRI_2300 GPW_ Feuerwehrrgerätehaus Heide
Ausschreibung 303 VE 03.03 Holzbauarbeiten
Zusammenfassung

Nr./OZ	Bezeichnung	Summe
1	ALLGEMEIN	.....
2	AUSSENWANDKONSTRUKTION	.....
2.1	Erdgeschoss ± 0.000 m	.....
2.2	Obergeschoss +4.200 m	.....
2.3	Technikgeschoss + 5.930 m	.....
2.4	Attikaaufsatzbauteile	.....
2.5	Sonstiges	.....
3	INNENWANDKONSTRUKTION	.....
3.1	Erdgeschoss ± 0.000 m	.....
3.2	Obergeschoss + 4.200 m	.....
3.3	Technikgeschoss + 5.930 m	.....
3.4	Sonstiges	.....
4	BRETTSPERRHOLZDECKEN	.....
4.1	Decke über EG	.....
4.2	Decke über OG	.....
4.3	Eindichtung Dachfläche Bauphase	.....
4.4	Sonstiges	.....
5	STAHLBAUARBEITEN	.....
6	AUFZUGSCHACHT BRETTSPERRHOLZ	.....
7	NACHWEISARBEITEN	.....

Gesamtsumme, netto

Zzgl. 19 % Umsatzsteuer

Gesamtsumme, brutto