

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

P22-03

Grundschule Stickgras

Bauvorhaben

Grundschule Stickgras

-

Stickgraser Schulweg

27751 Delmenhorst

Leistung (LV)

3210

Zimmerarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 54

Leistungsverzeichnis (ohne Unterschriftenzeilen) anonym

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		0.1 Angaben zur Baustelle	3
		0.2 Angaben zur Ausführung	4
		0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen	5
		ZTV Zimmerarbeiten	7
01	Titel	Allgemein	8
02	Titel	Zimmerarbeiten	13
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4	13
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5	29
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7	43
03	Titel	Stundenlohnarbeiten	51
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	54

3210 LV Zimmerarbeiten

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Die Adresse der Baustelle lautet Langenwischstraße 106/108, 27751 Delmenhorst. Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die zweispurige Syker Straße. Die Straße ist für den Verkehr in beide Richtungen nutzbar.

Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb ausgeführt. Einschränkungen, die durch diesen Sachverhalt entstehen, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen, siehe auch Pkt. 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung.

Die Besichtigung der Baustelle vor Angebotsabgabe wird empfohlen. Evtl. Erschwernisse sind bei der Preisgestaltung zu berücksichtigen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

Wegen der Lage der Baustelle ist bei der Ausführung unbedingt zu berücksichtigen, dass durch die Arbeiten jegliche Immissionen wie Staub, Gase und Gerüche, Lärm, Erschütterungen usw. auf das technisch mögliche Mindestmaß beschränkt werden. Immissionsrichtwert für Lärm ist Tags (7 bis 20 Uhr) 60dB / nachts (20 bis 7 Uhr) 45dB, jeweils 50 cm vor dem geöffneten Fenster der benachbarten Gebäude gemessen! Die Sicherheit auf der Baustelle ist weitestmöglich zu fördern und jegliche von der Baustelle ausgehende Gefahren für Passanten und benachbarte Gebäude auszuschließen. Darüber hinaus sind schulbetriebliche Interessen wie die ungehinderte Zuwegung, Belichtung, Vermeidung von Verschmutzungen, von Erschütterungen und von Lärmbelästigung besondere Rücksicht einzuräumen.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Bei dem Erweiterungsbau für die Grundschule Stickgras handelt es sich um ein ein- bis dreigeschossiges Gebäude mit drei parallel verlaufenden Satteldächern und einem Flachdachbereich.

Das Erdgeschoss, das 1. Obergeschoss und das 2. Obergeschoss weisen eine lichte Raumhöhe von mind. 3,00m auf. Zur Verbesserung der Belichtung gibt es ein längliches Dachoberlicht, das als Lichtschacht bis ins Erdgeschoss hinunter reicht.

Es gibt ein Flachdach mit extensiver Dachbegrünung und Satteldächer als Pfettendächer. Die Satteldächer sind mit farblich angepasstem Dachziegel und einer Photovoltaik-Anlage ausgestattet. Die Fassade wird mit Verblendmauerwerk gestaltet.

Der Neubau passt sich in seiner Form und Klinkerfarbe an die vorhandene Bebauungsstruktur an. Er setzt sich aus drei rechteckigen Gebäudeteilen zusammen. Die Äußeren Abmessungen der zusammenhängenden Gebäudeteile (Breite x Tiefe) liegen gesamt bei ca. 57,24m x 37,88m.

Im Erdgeschoss liegt ein großer Speise-/Mehrzweckraum, der auch für Schulveranstaltungen und Theateraufführungen genutzt werden soll. Das Erdgeschoss enthält außerdem Fachräume, Unterrichtsräume sowie eine Schulbücherei. Der Speiseraum hat einen eigenen Zugang nach außen. Außerdem gibt es zwei überdachte Eingangsbereiche in unmittelbarer Nähe zu den Treppenhäusern.

Das 1. Obergeschoss enthält eine Lernlandschaft sowie weitere Unterrichtsräume. Im 2. Obergeschoss setzt sich dies fort. Außerdem werden im Gebäudeteil zwischen Achse 4 und 5 des Dachgeschosses die Lüftungsgeräte untergebracht.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen.

Es wird ein Aussenaufzug am Gerüst für die Ausbaugewerke bereitgestellt.

3210	LV	Zimmerarbeiten
0.1 Angaben zur Baustelle		
0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser. Baustrom und Bauwasser werden dem AN kostenlos zur Verfügung gestellt. Der Transport der Medien von dem Anschluss zu den eigentlichen Verwendungsstellen muss der Auftragnehmer als Nebenleistung in seine Preise einkalkulieren.		
0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume. Die Lagerflächen und die Aufstellflächen für die Container innerhalb der Baustelle sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen und mit der Bauleitung abzustimmen. Die Ausstattung mit Containern für Aufenthalt und Büronutzung (z.B. Polier oder Baubesprechungen) sowie die Versorgung mit notwendigen Medien sind Sache des Auftragnehmers. Die Container müssen geordnet und entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan auf dem Grundstück aufgestellt werden. Änderungen sind im Vorfeld von der Bauleitung genehmigen zu lassen.		
0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle. Der Schutz der vorhandenen Bäume wurde im Rahmen einer Begehung mit der Stadt festgelegt und entsprechende Ergebnisse im LV berücksichtigt.		
0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden. Bei den Arbeiten auf dem Gelände, speziell bei den Erdarbeiten sowie bei Ausgrabung von Wurzeln, ggf. auch bei den Arbeiten zur Gründung, wird ein Kampfmittelräumdienst zugegen sein, um die Arbeiten zu überwachen. Kampfmittelsondierungen stehen bisher noch aus und werden von der Stadt Delmenhorst vorgenommen.		
0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen. Der Auftraggeber hat für das Bauvorhaben einen Arbeits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt, der die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften überwacht.		
0.2 Angaben zur Ausführung		
0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer. Arbeitsunterbrechungen/ -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit. Zur Überwachung des Baufortschritts hat der Auftraggeber einen detaillierten Bauzeitenplan ausgearbeitet. Wesentliche Termine werden dabei als Vertragsfristen festgeschrieben.		
0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen. Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb ausgeführt. Einschränkungen durch diesen Sachverhalt sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Es ist sicherzustellen, dass Schulfachlehrer nicht versehentlich in den Baustellenbereich geraten können. Wird vom AN der Bauzaun geöffnet, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, dass Unbeteiligte nicht in den Baustellenbereich gelangen.		
Während der nachfolgenden Schulunterrichtszeiten sind lärmintensive Arbeiten, wie Abbrechen, Stemmen, Bohren usw. nach Möglichkeit zu vermeiden. Die Anlieferung oder Abfuhr von Baumaterial hat außerhalb der		

3210	LV	Zimmerarbeiten
0.2 Angaben zur Ausführung		
<p>Pausenzeiten, außerdem nicht zu Schulende oder Schulbeginn zu erfolgen. Diese Zeiten sind bei allen Arbeiten einzukalkulieren.</p> <p>Anlieferungen dürfen generell nur mit Einweisung erfolgen.</p> <p>Alle Arbeiten im Außenbereich sowie alle Arbeiten in den Pausenzeiten sind mit besonderer Wachsamkeit auszuführen. Auf den Betrieb der Grundschule Stickgras sowie auf den Betrieb der nahe gelegenen Turnhalle ist besondere Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Unterrichtszeiten der Grundschule Mo-Fr: Schulbeginn ist um 08:00 Uhr.</p> <p>08:00 Uhr bis 09:35 Uhr Unterricht 09:35 Uhr bis 10:00 Uhr Pause 10:00 Uhr bis 11:45 Uhr Unterricht 11:45 Uhr bis 12:10 Uhr Pause 12:10 Uhr bis 13:00 Uhr Unterricht</p> <p>Schulschluss ist um 13:00 Uhr</p> <p>0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.</p> <p>Der Auftraggeber übernimmt keine Durchführung erforderlicher Maßnahmen gemäß Pkt.01.1.1 Angaben zur Baustelle. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen durch vom AN erwirkte verkehrsrechtliche Genehmigungen liegen in der Verantwortung des AN.</p> <p>0.2.4 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.</p> <p>Für die erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste an der äußeren Fassade als Standgerüste und für Gerüste, die über die Nebenleistungen der einzelnen Gewerke hinaus gehen, sorgt der Gerüstbauer im Auftrag des Bauherrn zur freien Mitbenutzung aller Gewerke.</p> <p>0.2.5 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat</p> <p>Für andere Unternehmer/Gewerke sind die Gerüste bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme vorzuhalten.</p>		
<u>0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen</u>		
<p>Inhaltsverzeichnis:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ergänzungen zur Baustelle2. Zusätzliche Kalkulationsgrundlagen3. Pläne / Gutachten4. Sonstiges <p>1. Ergänzungen zur Baustelle</p> <p>1.1 Bauablaufplan / Personaleinsatz</p> <p>Der AN hat zur Bauvorbesprechung einen eigenen Bauablaufplan vorzulegen, der mit den vorgesehenen Kapazitäten (Personal, Gerätschaften) unterlegt ist. Die Kolonnenstärken müssen dabei sowohl mit den kalkulierten Leistungsansätzen als auch mit den vorgegebenen Bauzeiten des beiliegenden Bauzeitenplans korrespondieren. Es muss plausibel werden, dass der AN mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln die</p>		

3210	LV	Zimmerarbeiten
0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen		
<p>Bauzeit einhält. 10 Tage vor Arbeitsbeginn sind unaufgefordert jeweils der deutschsprachige Bauleiter und Stellvertreter für das Bauvorhaben zu benennen ggf. auch für den anzumeldenden Nachunternehmer. Ebenfalls 10 Tage vor Arbeitsbeginn sind ggf. erforderliche Vorsorgeuntersuchungen und Nachweise der Sach- und Fachkunde des Personals sowie falls erforderlich ein Geräteeinsatzplan inkl. Prüfzeugnissen vorzulegen.</p> <p>1.2 Bautagesberichte Für jeden Arbeitstag ist ein Bericht zu erstellen. In den von der ausführenden Firma zu führenden Berichten sind mind. folgende Angaben zu tätigen: Witterung, Temperatur, Anzahl der Arbeitskräfte, Einsatz von Großgeräten, Zu- und Abgang von Hauptbaustoffen, Baufortschritt, Unterbrechung oder Behinderung der Arbeiten, Ausführungsort der Arbeiten (z.B. Raumnummer). Bautagesberichte sind täglich der Bauleitung zur Verfügung zu stellen, ein Anspruch auf Gegenzeichnung besteht nicht.</p> <p>1.3 Bauschild / Werbung Der Bauherr erstellt ein Bauschild. Der Auftragnehmer hat nicht das Recht, eigene Werbeschilder anzubringen bzw. aufzustellen.</p> <p>1.4 Hygienemaßnahmen -</p> <p>1.5 Witterung Grundsätzlich gelten die Verarbeitungsrichtlinien der Produkthersteller sowie deren Einbaurichtlinien. Abhängig hiervon kann es aufgrund von Witterungsumständen zu Einschränkungen und Verzögerungen im Bauablauf kommen, die, sofern der AN nachweislich nicht andere Arbeiten vorziehen oder seinen Personaleinsatz verstärken kann, zu einer Fristverlängerung führen können. Eventuelle Verzögerungen sind der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen. Bei fehlender Mitwirkung entfällt der Anspruch auf eine Fristverlängerung. In §6 VOB/B wird definiert, ab wann eine Behinderung durch die Witterungsverhältnisse vorliegt.</p> <p>1.8 Baubesprechungen Der AN verpflichtet sich mit Angebotsabgabe zur Teilnahme an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen. Die Baubesprechungen beginnen zum angegebenen Termin. Eine Vergütung der Teilnahme erfolgt nicht. Das Ergebnis der Gespräche wird von der Objektüberwachung in Protokollen festgehalten. Einsprüche sind spätestens in der nachfolgenden Sitzung geltend zu machen.</p> <p>1.11 Baustellensicherung und Unfallschutz Da ein Bauzaun gestellt wird ist darauf zu achten, dass die Baustelle bei Betreten und Verlassen ordnungsgemäß geschlossen und gesichert wird, um Unbefugten den Zutritt zu verwehren und Unfallgefahren abzuwehren. Der Auftragnehmer hat selbständig für die Einhaltung der Unfallschutzvorschriften durch seine Mitarbeiter zu sorgen. Zu beachten sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, bauberufsgenossenschaftlichen Vorschriften, Gerüstverordnung, Vorschriften der Aufsichtsbehörden, baurechtliche Bestimmungen, Feuer-, Gewerbe-, Verkehrs und Gesundheitspolizeiverordnungen, örtliche Vorschriften, Vorschriften des Bau und Nachbarschaftsrechts, technische Bedingungen der Strom-, Gas und Wasserlieferwerke.</p> <p>2. Zusätzliche Kalkulationsgrundlagen 2.1 Urkalkulation Der AN hat auf Verlangen des Auftraggebers die Preisermittlung (Urkalkulation) in einem verschlossenen Umschlag zur Aufbewahrung zu übergeben. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.</p> <p>2.2 Nachträge Die Erstellung von ggf. erforderlichen Nachtragsangeboten inkl. Verfassen der dazugehörigen Leistungstexte erfolgt durch den Auftragnehmer. Der Mehraufwand für diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>3. Pläne / Gutachten</p>		

3210 LV Zimmerarbeiten

0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen

3.1 Werkpläne

Der Auftragnehmer hat die ggf. von ihm anzufertigenden Werkpläne unaufgefordert so rechtzeitig dem Architekten zur Prüfung vorzulegen, dass durch erforderliche Änderungen zur Freigabe, deren Überarbeitung und abschließende Freigabe innerhalb einer angemessenen Frist keine Verzögerungen bei der Ausführung entstehen können. Fehlende Vorleistungen zur Erstellung der Werkpläne sind rechtzeitig anzumelden.

3.2 Gutachten

Relevante Gutachten werden dem LV als Anlage hinzugefügt und sind für die Kalkulation und Ausführung zu berücksichtigen.

3.3 Planversand

Auszuhändigende Pläne: Die Vergabe der Pläne erfolgt ausschließlich in digitaler Form über eine Internetplattform. Die Einheitspreise des LVs sind derart zu kalkulieren, dass die Kosten, die dem AN für das eigenständige Plotten bzw. Vervielfältigen der Pläne entstehen, durch das Angebot abgedeckt sind. Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Pläne rechtzeitig auf der Baustelle jeweils in der aktuellsten Fassung vorliegen.

4. Sonstiges

4.1 Baubesprechungen

Die Baubesprechungen sind ab zwei Wochen vor und zwei Wochen nach der im Bauzeitenplan und allen danach angepassten Bauzeitenplänen angegebenen Ausführungszeiträume verpflichtend wöchentlich durch den deutschsprachigen Bauleiter wahrzunehmen.

Zimmer- und Holzbauarbeiten DIN 18 334

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen zur VOB/C ATV

Für die Ausführung und Abrechnung der ausgeschriebenen Leistungen gelten die VOB und ATV, technische Merkblätter, Verarbeitungsrichtlinien und Werksvorschriften sowie die einschlägigen DIN-Normen.

Allgemein

Die zum Zeitpunkt dieser Leistungsbeschreibung geltenden Bau- und Ausführungszeichnungen des Architekten sind Grundlage dieser Ausschreibung.

Materialien und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein sowie der DIN-Güte und den DIN-Maßbestimmungen entsprechen.

Alle Leistungen, die zur fach- und funktionsgerechten Herstellung, insbesondere Lieferung und Abladen auf der Baustelle, sachgemäße Lagerung, Montage und Endfertigstellung der baulichen Anlage dienen, sind einzukalkulieren.

Erforderliche Gerüste, Hebezeuge, Montagehilfen o.ä. sind, wenn nicht als Position in der Baustelleneinrichtung aufgeführt, vorzuhalten, zu betreiben und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu beseitigen und mit einzurechnen.

Ausklinkungen, Schlitz- und Fräsungen von Balken, Sparren und dergl. zum Einpassen der Verbindungsteile sind einzurechnen. Dies gilt auch für das Bohren der Bolzenlöcher sowie das Versenken von Unterlegscheiben, Stabdübeln oder ganzen Bolzenköpfen.

Holzteile im Mauerwerk sind mit Bitumenpappe zu ummanteln.

Kleinverbindungs- und Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise einzurechnen. Verbindungsteile, die einbetoniert werden müssen, sind rechtzeitig dem Rohbauunternehmer zum Einbau zu übergeben. Gemäß Absatz 7.2 sind folgende Beschriftungen an mehreren Stellen (1x je Gebäudeteil) dauerhaft und sichtbar anzubringen:

- Name und Anschrift des Unternehmers,

3210	LV	Zimmerarbeiten
ZTV Zimmerarbeiten		
<p>- verwendetes Imprägnierungsmittel mit Prüfzeichen und Prüfnummer sowie angewandtes Einbringeverfahren,</p> <p>- eingebrachte Menge in g/qm bzw. kg/kg Holz,</p> <p>- Jahr und Monat der Behandlung.</p> <p>- u.s.w.</p> <p>Bei ausgeschriebenen Positionen mit Angabe von Markenartikeln, Waren- und Baustoffbezeichnungen sind diese auch anzubieten und zu liefern.</p> <p>Durch eine Zusatzposition erhält der Bieter gemäß VOB, Teil A, 5. 1+2, die Möglichkeit, gleichwertige Artikel, Waren und Baustoffe anzubieten und namentlich zu benennen.</p> <p>Vor allen wesentlichen Materialbestellungen hat der Auftragnehmer sich das zu bestellende Produkt/Material vom Bauherrn bzw. Architekten schriftlich bestätigen zu lassen. Dies gilt auch, wenn die Produkte/Materialien im Auftrags-Leistungsverzeichnis eindeutig angegeben sind.</p> <p>Die Leistung ist in zwei Arbeitsschritten auszuführen. Zwischen den beiden Arbeitsschritten liegt aufgrund der erforderlichen Vorleistung eines anderen Gewerkes eine Unterbrechung. Diese ist in der Angebotsabgabe bzgl. des Zeitplanes und der Einheitspreise mit einzukalkulieren.</p>		
<p>01 Titel Allgemein</p> <p>Baustellenzufahrt</p> <p>Die Baustelle wird über die Straße Syker Straße erschlossen. Die Syker Straße ist eine übergeordnete Verkehrsstraße.</p> <p>Die Erschließung der Baustelle erfolgt über eine getrennte Baustellenzu- und -ausfahrt, damit der Transportfluss und Verkehr auf der Baustelle ungehindert und sicher in eine Richtung erfolgen kann.</p> <p>Auf der Syker Straße dürfen keine Transportfahrzeuge warten, um Material der Baustelle anzuliefern, bzw. abzutransportieren. Der AN hat für einen reibungslosen Ablauf zu garantieren. Sollte es zu Verzögerungen kommen, ist auf andere Wartestellen auszuweichen. Diese sind im Vorfeld mit dem AG abzustimmen und in einem Umkreis von 2 km mit einzukalkulieren.</p>		
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
01	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.1	Einrichten, Räumen, Vorhalten Einrichten, für die Dauer der Bauzeit vorhalten sowie Räumen der Baustelle und der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Dies beinhaltet im Besonderen den An- und Abtransport aller notwendigen Geräte und Maschinen, Baucontainer, Unterkünfte, Materialcontainer, Krane, Sicherheitseinrichtungen, die Ausstattung von Lagerflächen, sowie Hilfsgerüste etc.	1 psch		GP
01.2	Revisionsunterlagen Revisionsunterlagen für sämtliche eingebaute Produkte 2-fach in Papierform sowie 1-fach in digitaler Ausfertigung übergeben. Die Revisionsunterlagen umfassen beispielsweise: - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen - Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse - Verwendbarkeitsnachweise von Bauprodukten im Einzelfall - Übereinstimmungsnachweise - Übereinstimmungserklärungen des Herstellers - Übereinstimmungszertifikate - Technische Datenblätter Die Übergabe an die Bauleitung muss für alle o.g. Unterlagen im Vorfeld VOR der jeweiligen ersten Verwendung im Bauvorhaben erfolgen. Das Fehlen dieser Unterlagen während der Bauausführung und zum Zeitpunkt der Abnahme wird als wesentlicher Mangel angesehen.	1 psch		GP
01.3	Fahrgerüste erstellen, LK3 Fahrbares Gerüst nach DIN 4420-3 aufstellen, als Arbeitsgerüst mit einer Arbeitslage, Seitenschutz und Zugang, Standfläche eben. Lastklasse: 3 (2,0 kN/qm) Abmessung: bis 3x3m Arbeitshöhe: bis 7m Aufstellort: Dachgeschoss und Mensa	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten
01	Titel	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.4	<p>Fahrgerüste entfernen, LK3</p> <p>Fahrbares Gerüst nach DIN 4420-3 entfernen, als Arbeitsgerüst mit einer Arbeitslage, Seitenschutz und Zugang,.</p> <p>Lastklasse: 3 (2,0 kN/qm) Abmessung: bis 3x3m Arbeitshöhe: bis 7m Aufstellort: Dachgeschoss und Mensa</p>	4 St	EP	GP
01.5	<p>Fahrgerüste, Gebrauchsüberlassung</p> <p>Gebrauchsüberlassung Fahrgerüst, wie beschrieben und gem. DIN 18451 von 2023.</p> <p>Lastklasse: 3 Abmessung: bis 3x3m Arbeitshöhe: bis 7m Aufstellort: Dachgeschoss und Mensa</p> <p>Positionsmenge = Produkt aus QM (Vorhaltemenge) mal Woche (Vorhaldedauer).</p>	40 St/Wo	EP	GP
01.6	<p>Kranstellung für Zimmerarbeiten</p> <p>Vorhalten und Betreiben eines Mobilkrans (Autokran/Anhängerkran) inklusive Bedienpersonal für das Richten und die Montage von drei separaten Satteldach-Konstruktionen, Abbundteile und Plattenwerkstoffe. Die Position umfasst: An- und Abfahrt des Krans zum Bauvorhaben. Auf- und Abbau sowie notwendige Sicherungsmaßnahmen (Abstützung). Vorhalten von Hebezeugen (Gurte, Ketten, Zangen). Kranführer-Leistung während der Montage. Es ist die Montage der drei Satteldächer in je 2 Arbeitsgängen zu berücksichtigen.</p>	3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
01	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.7	Schlechtwetterbau Herstellen eines temporären Witterungsschutzes zur Sicherung offener Bauteile gegen Niederschlagswasser auf besondere Anordnung der Bauüberwachung. Die Ausführung erfolgt mittels schwerer Gewebeplanen (mind. 200g/m², UV-beständig). Die Leistung umfasst: Lieferung und Zuschnitt der Planen. Fachgerechtes Aufbringen auf die Dachkonstruktion. Wind- und sogfeste Sicherung durch fachgerechte Befestigung (z. B. mittels Konterlatten/Kanthölzern auf den Sparren). Überlappung der Bahnen gemäß Fachregel zur Vermeidung von Wassereintritt. Regelmäßige Kontrolle der Sicherung während der Vorhaltdauer.	1.283 m²	EP	GP
01.8	Zulage Vorhaltung Schlechtwetterbau Zulage zur Position (Pos. 01.7) für die über die im Hauptangebot enthaltene Grundvorhaltung hinausgehende Vorhaltung der Behelfsdeckung gem. DIN 18451 von 2023. Die Leistung umfasst: Überlassung des Planenmaterials auf der Baustelle. Laufende Kontrolle der Wind- und Sogsicherung sowie ggf. notwendige Nachbesserungen zur Aufrechterhaltung der Regensicherheit. Abrechnung erfolgt pro angefangener Kalenderwoche nach abgedeckter Bauteilfläche. Positionsmenge = Produkt aus QM (Vorhaltemenge) mal Woche (Vorhaltdauer).	6.736 m2/Wo	EP	GP
01.9	Abbundplan/Statische Nachweise Erstellen der vollständigen Abbund- und Werkstattplanung sowie aller prüffähigen statischen Nachweise für sämtliche Verbindungs- und Befestigungsmittel. Leistung: Planung, Listen, statische Berechnungen. Freigabe: Vorlage bei Bauleitung/Statik vor Fertigungsbeginn.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
01	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10	<p>Zulage für abschnittsweises Richten (3 Dachflächen)</p> <p>Zulage zur Baustelleneinrichtung für den logistischen Mehraufwand infolge des Richtens der Konstruktion in drei getrennten, aufeinanderfolgenden Abschnitten (Dach 1 bis 3) gemäß Bauzeitenplan.</p> <p>Logistik: Wiederholtes innerbaustellisches Umsetzen von Abbundmaterial, Werkzeugen, Abbund-LKW und Hebezeugen von Abschnitt zu Abschnitt.</p> <p>Sicherheit: Erneutes Einrichten, Sichern und Absperren der jeweiligen Montagebereiche inklusive temporärer Absturzsicherungen.</p> <p>Koordination: Erhöhter Abstimmungsaufwand für Materialtransporte außerhalb der Schul- und Pausenzeiten (laufender Schulbetrieb).</p>			
		1 psch		GP
01.11	<p>Schutznetz aufbauen und abbauen unter Sparrendach</p> <p>Schutznetz DIN EN 1263-1, DGUV Regel 101-011, unter Teilflächen, Länge bis 10 m, Breite von 20-60 m, Fläche unterm Auffangnetz frei zugänglich, aufbauen und nach Ende der Einsatzzeit abbauen, Einbauhöhe 10 m über Geschossdecke, Befestigung an Holz.</p> <p>Schutznetze als Auffangnetze, für horizontalen Gebrauch, montieren und abbauen.</p> <p>Befestigung: An Sparren Spannweite: bis max. 3,00m Abmessungen: Dach Achse 1-4:ca. 56x13 (2x6,5)m; Dach Achse 4-5: ca. 37x8 (2x4)m; Dach Achse 6-7: ca. 22x9 (2x4,5)m Bruchlast: 30 kN Maschenweite: ca. 100 x 100mm Klasse: A2</p>			
		1.283 m2	EP	GP
01.12	<p>Schutznetz vorhalten</p> <p>Schutznetz DIN EN 1263-1, DGUV Regel 101-011, unter Teilflächen, Länge bis 10 m, Breite von 20-60 m, Fläche unterm Auffangnetz frei zugänglich, vorhalten, Einbauhöhe 10 m über Geschossdecke, Befestigung an Holz.</p> <p>Schutznetze als Auffangnetze, für horizontalen Gebrauch,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
01	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vorhalten gem. DIN 18451 von 2023.			Übertrag:
	Positionsmenge = Produkt aus QM (Vorhaltemenge) mal Woche (Vorhaltedauer).			
		12.830 m2Wo	EP	GP
Summe Titel 01			Allgemein, Netto:
02 Titel Zimmerarbeiten				
02.01 Bereich Dach Achse 1-4				
*** Holzkonstruktion ***				
02.01.1	Sparren KVH-NSI Fichte/Tanne C24 B 10cm H 26cm Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Sparren, aus Konstruktionsvollholz, nicht sichtbar, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), egalisiert und gefast, zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, Breite 10 cm, Höhe 26 cm, Länge '7,30/8,15' m. Die zusammenstoßenden Sparrenenden sind beidseitig mit bauaufsichtlich zugelassene Nagelplattenverbinder aus verzinktem Stahlblech zu verbinden, Lieferung und Einbau der Nagelplattenverbinder sind in den EP dieser Position einzukalkulieren. Angaben zum Pfettendach. • Dachneigung: 24° (links) / 36° (rechts). • Querschnitte: 10/26 cm (li, L=7,3 bzw. 8,15m). • Besonderheit: Sparrenabstand : <80 cm Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.			
		7,5 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.2	<p>Sparren KVH-NSI Fichte/Tanne C24 B 8cm H 26cm</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Sparren, aus Konstruktionsvollholz, nicht sichtbar, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), egalisiert und gefast, zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, Breite 8 cm, Höhe 26 cm, Länge 7,3/8,15m.</p> <p>Die zusammenstoßenden Sparrenenden sind beidseitig mit bauaufsichtlich zugelassene Nagelplattenverbinder aus verzinktem Stahlblech zu verbinden, Lieferung und Einbau der Nagelplattenverbinder sind in den EP dieser Position einzukalkulieren</p> <p>Angaben zum Pfettendach. • Dachneigung: 24° (links) / 36° (rechts).• Querschnitte: 8/26 cm (li, L=7,3 bzw. 8,15m).• Besonderheit: Sparrenabstand : <80 cm</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	15,7 m³	EP	GP
02.01.3	<p>Mittelpfette BSH Fichte/Tanne GL28c B 28 cm H 52 cm L bis 12 m Einzellänge</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Mittelpfette, aus Brettschichtholz, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Holzart Fichte/Tanne, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080, gemäß statischem Nachweis, nicht sichtbar.</p> <p>Breite '28' cm, Höhe '52' cm, Länge: bis 12 m, verbunden mit Gerber-Gelenken gem. statischen Nachweis, die zweiachsig beansprucht werden. Zugverankerung im Anschluss berücksichtigen Achse I.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	7,5 m³	EP	GP
02.01.4	<p>Firstpfette BSH Fichte/Tanne GL28c B 24 cm H 44 cm L bis 12 m Einzellänge</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Firstpfette, aus Brettschichtholz, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Holzart Fichte/Tanne, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080, gemäß statischem Nachweis,nicht sichtbar.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Breite 24 cm, Höhe 44 cm, Länge: bis 12 m, verbunden mit Gerber-Gelenken gem. statischen Nachweis, die zweiachsig beansprucht werden. Zugverankerung im Anschluss bei Achse 'B', E und I, M16 Unterlegscheibe Achse C,D,F,G,H</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	5,2 m³	EP	GP
02.01.5	<p>First- bzw. Mittelpfette Treppenhaus BSH Fichte/Tanne GL24h B 12 cm H 28 cm L 3,5 m Einzellänge</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der First- bzw. Mittelpfette im Bereich des Treppenhauses Achse A/B und I/J, aus Brettschichtholz, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Holzart Fichte/Tanne, Festigkeitsklasse GL 24h DIN EN 14080, gemäß statischem Nachweis, nicht sichtbar.</p> <p>Breite 12 cm, Höhe 28 cm, Länge: 3,5 m x 3 Stück</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	0,4 m³	EP	GP
02.01.6	<p>Firstpfette Treppenhaus BSH Fichte/Tanne GL24h B 14 cm H 32 cm L 5,34 m Einzellänge</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Firstpfette in Achse A/B, aus Brettschichtholz, Nutzungsklasse 1 DIN EN 1995-1-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Holzart Fichte/Tanne, Festigkeitsklasse GL 24h DIN EN 14080, gemäß statischem Nachweis, nicht sichtbar.</p> <p>Breite 14 cm, Höhe 32 cm, Länge: 5,34 m</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	0,3 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.7	<p>Fußpfette Bauschnittholz Fichte/Tanne C24 B 10 cm H 16 cm L bis 57 m</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Fußpfette, aus Bauschnittholz, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, max. Holzfeuchte 18 % als Fußschwelle der Satteldachkonstruktion.</p> <p>Breite '10' cm, Höhe 16 cm, Länge ca. 56,6 m bzw. 45+11,6m , verbunden mit Schrauben aus verzinktem Stahl,</p> <p>Inkl. aller Verbindungen sowie alle erforderlichen Verbindungsmitteln sind einzukalkulieren, nach statischen Erfordernissen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	1,88 m³	EP	GP
02.01.8	<p>Abbund und Aufstellen der Dachkonstruktion</p> <p>Fachgerechtes Abbinden (Zuschnitt) und Aufstellen der gesamten Dachkonstruktion als Pfetten- und Sparrendach gemäß den Ausführungsplänen und der Statik.</p> <p>Dachangaben & Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dachfläche West: Neigung 24°, Sparrenlänge ca. 7,30 m. • Dachfläche Ost: Neigung 36°, Sparrenlänge ca. 8,15 m. • Konstruktionsart: Pfettendach mit Firstgelenk und Sparrendach gem. statischer Berechnung. <p>Leistungsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Ablängen und den passgenauen Zuschnitt der Hölzer (Sparren, Pfetten, Schwellen). - Das Richten und Fixieren der Konstruktion vor Ort. - Die Berücksichtigung der Lasten für spätere PV-Anlagen (0,25 kN/m²). - Montage nach Achsraster und Sparrenplan (e = 80 cm). • Dachsparrenenden maßgerecht nach konstruktiver Vorgabe und statischen Erfordernissen auszuführen, siehe Detailplanung und gem. statischen Vorgaben • Einbauhöhe über Gelände: ca. 11 - 15m <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 sowie Positionpläne Statik und statischem Nachweis. .</p>	1.316 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
*** Verbindungsmittel ***				
02.01.9	Firstpunkt-Verbindung Sparren (Gelenk/Kopplung) Herstellen der zug- und druckfesten Verbindung am Firstknoten als Firstgelenk. • Ausführung: Überblattung oder stumpfer Stoß mit beidseitigen Laschen. • Sicherung: Je Knoten 1 Stk. Passbolzen M20 inkl. großformatiger Unterlegscheiben zur Lastverteilung. inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung. Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.7 sowie statischem Nachweis.			
		72 St	EP	GP
02.01.10	Pfetten-Sparren-Verbindung (Kerbe) Herstellen der zimmermannsmäßigen Verbindung zwischen den Sparren und der Mittel- bzw. Firstpfette nach statischen Vorgaben. Ausführung mit einer passgenauen Kerbe (Sattelleinschnitt), Einschnitttiefe exakt 30 mm bzw. gem. Ausführungsdetails, rechtwinklig zur Sparrenachse ausgeführt. Die Sparren müssen vollflächig und formschlüssig auf den Pfetten aufliegen. Sicherung gegen abhebende Kräfte (Windsog bis -1,29 kN/m²) mittels zwei Stück (beidseitig) feuerverzinkten Sparrenpfettenankern, Gesamtlänge 210 mm. Die Befestigung erfolgt mit bauaufsichtlich zugelassenen Kamm- bzw. Rillennägeln unter Einhaltung des vollen Ausnagelungsschemas gemäß Herstellerzulassung und Statik. Das Liefern aller Befestigungs- und Verbindungsmittel ist in den Einheitspreis einzurechnen. inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung. Ausführung gem. statischem Nachweis.			
		150 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.11	<p>Fußpunkt-Anschluss (Schwellenverbindung/Kerve)</p> <p>Maschinelles oder händisches Herstellen des kraftschlüssigen Fußpunkt-Anchlusses der Sparren an die Holz-Fußschwellen bzw. direkt an die bauseitige Stahlbetondecke/Ringbalken gemäß statischer Berechnung und Ausführungsplanung.</p> <p>Ausführung je Knotenpunkt mittels zwei Stück (beidseitig) feuerverzinkten Schwerlast-Winkelverbindern mit Steg oder mittels durchgehender, statisch nachgewiesener Verschraubung.</p> <p>Liefern aller Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel ist in den Einheitspreis komplett einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnungseinheit: Stk. (1 Stk. = 1 kompletter Knotenpunkt inkl. Verankerung)</p> <p>inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1,4,5,6 sowie gem. statischem Nachweis.</p>	150 St	EP	GP
02.01.12	<p>Gerberstoß-Verbindung (Momentengelenk) Pfetten</p> <p>Herstellen von Gerberstößen in den Pfetten (GL24h) zur Aufnahme der Feldmomente bei der Mittelpfette und zur Ausbildung eines Koppelpfetten-Systems bei der Firstpfette gemäß statischer Angaben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung: schräges Blatt, Länge ca. 2,0 x Bauhöhe. • Sicherung: Je Gelenk 2 Stk. Passbolzen M20 Fkl. 5.6 inkl. Scheiben DIN 440. <p>Hinweis: Die Gelenke müssen exakt an den in der Statik vorgegebenen Punkten (Momentennullpunkte) liegen. Eine Verschiebung führt zur Überlastung der Pfetten und ist damit unzulässig. Die Bolzenköpfe der Gerberstöße müssen in den Pfettenquerschnitt versenkt und mit Holzscheiben (Querholzplättchen) verschlossen werden, damit die Verbindung im Brandfall geschützt ist.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	In den Einheitspreisen sind alle Lohn-, Material-, Transport- und Montagekosten sowie sämtliche Verbindungsmittel und Brandschutz-Verschlüsse einzukalkulieren.			
	Ausführung gem. statischem Nachweis inkl. Positionspläne.			
		8 St	EP	GP
02.01.13	Pfettenauflager auf Massivwänden / Ringbalken			
	Herstellen der vollständigen Lagerung für BSH-Mittelpfetten auf Mauerwerkskronen oder Stahlbeton-Ringbalken.			
	Umfang:			
	- Einmessen der Auflagerpunkte gemäß Ausführungsplanung.			
	- Liefern und Verlegen einer bituminösen Trennlage (Kapillarsperre) zwischen Holz und mineralischem Baustoff.			
	- Druckfeste Unterfütterung zum Toleranzausgleich (z. B. Hartholzplättchen/Multiplex).			
	- Lagesicherung mittels Bolzenanker (min. M12), inkl. Bohrungen in den Beton und Versenken der Köpfe im Holz.			
	Ausführung gem. statischem Nachweis inkl. Positionpläne.			
		24 St	EP	GP
02.01.14	Zulage Auflagerverstärkung durch beidseitige Knaggen			
	Zulage zur Vorposition für die verstärkte Lastabtragung an hochbelasteten Lagerpunkten (z. B. Lager D und E).			
	Umfang:			
	- Liefern und beidseitiges Montieren von maßgefertigten Knaggen aus Brettschichtholz GL24h.			
	- Kraftschlüssige Verbindung mittels bauaufsichtlich zugelassener Vollgewindeschrauben.			
	- Hohlraumfreies Anarbeiten an die Pfettenunterseite.			
	- Brandschutz: Versenken aller Schraubköpfe und bündiges Verschließen mit Querholzplättchen (Holzstopfen).			
	Ausführung gem. statischem Nachweis inkl. Positionspläne.			
		24 St	EP	GP
02.01.15	Anschluss der Pfetten in den Achsen B, E und I			
	Herstellen des statisch und brandschutztechnisch nachgewiesenen Anschlusses der Mittelpfetten in den Achsen B, E und I an bauseitige Stahlbetonwände gemäß Statik (Nachtrag 3, S. N3-106 bis N3-108).			
	Maßgebende Schnittgrößen (Lager D): $V_{z,Ed} = 88,99 \text{ kN}$, $V_{y,Ed}$			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>= 36,30 kN</p> <p>Übertrag:</p> <p>Stahlkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lieferung und Montage einer werkstattseitig verschweißten Stahlkonstruktion. - 1 St. Schlitzblech (S 235, t = 10 mm, h = 400 mm). - 1 St. Kopfplatte nach Zeichnung, kraftschlüssig verbunden mit umlaufender Kehlnaht (a = 4 mm). <p>Verankerung im Beton:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 St. zugelassene Ankerstangen M12 (FK 8.8) mit Injektions-Verbundmörtelsystem. Inkl. Bohren und Reinigen der Bohrlöcher. <p>Holzbauarbeiten & Brandschutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellen des Längsschlitzes und der Bohrungen im BSH-Pfettenkopf. - Lieferung. und Einbau von 8 St. Stabdübeln (Ø 12 mm, l = 240 mm, S 235). - Brandschutztechnischer Verschluss aller Stabdübelbohrungen mit passgenauen Holzstopfen. <p>Abrechnung komplett inkl. aller Lohn-, Material- und Verankerungskosten nach Positionsplänen.</p>	12 St	EP	GP
02.01.16	<p>Balkenschuhe Sparren</p> <p>Liefern und Montieren von Balkenschuhen aus verzinktem Stahlblech für Holzbreiten 80 bis 100 mm. Einsatz zum Anschluss getrennter Sparren an Wände mit Brandschutzanforderung bis unter die Dachhaut.</p> <p>Befestigung: Vollausnagelung mit Kammnägeln gemäß statischem Nachweis.</p> <p>Leistungsumfang: Inklusive aller erforderlichen Befestigungsmittel und Montagearbeiten.</p>	50 St	EP	GP
02.01.17	<p>Höhenausgleich / Unterfütterung Fußpfette</p> <p>Druckfestes Unterfüttern der Fußpfetten zum Ausgleich von Bautoleranzen der Rohbetondecke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Hartholz-Plättchen oder quellfreier Vergussmörtel. • Ziel: Vollflächige Lasteinleitung sicherstellen. 	120 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.18	Verankerung Fußpfette auf Ringbalken Liefern und Einbauen von zugfesten Schwerlastankern zur Verankerung der Fußschwellen auf dem Beton-Ringbalken gemäß statischem Nachweis. Zubehör: Inklusive großformatiger Unterlegscheiben (Zimmermannsscheiben). Leistungsumfang: Komplett inklusive Bohren, Reinigen der Bohrlöcher und Montage. Ausführung gem. statischem Nachweis.			
		140 St	EP	GP
02.01.19	Zulage für unvorhergesehene Stahlteile / Laschen (Sonderkonstruktion) Liefern und Montieren von zusätzlichen, statisch erforderlichen Stahlteilen (z.B. Flachstahllaschen, Knaggenplatten) aus S235JR, feuerverzinkt, die nicht in den Hauptpositionen enthalten sind, Abrechnung nach tatsächlichem Waagegewicht.			
		150 kg	EP	GP
	*** Abdichtungs- und Anschlussarbeiten ***			
02.01.20	Abdichtung / Trennlage Fußschwelle Liefern und fachgerechtes Verlegen einer bituminösen Trennlage als dauerhafte Feuchtigkeitssperre (Kapillarsperre) zwischen den Holz-Fußschwellen und dem mineralischen Untergrund (Stahlbeton-Ringbalken bzw. Mauerwerkskrone). Ausführung mit einer Rohfilzpappe R500 nach DIN EN 13969 / DIN 18195 (besandet) oder einer gleichwertigen, bauaufsichtlich zugelassenen Mauerwerkssperrbahn. Die Trennlage ist passgenau auf die Breite der Fußschwelle zuzuschneiden und vollflächig, faltenfrei sowie hohlraumfrei aufzubringen. In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, das Befestigungsmaterial sowie die komplette Montage einzukalkulieren.			
		119 m	EP	GP
02.01.21	30 mm OSB/3-Beplankung unterseitig an Sparren montieren Liefern und raumseitiges Montieren von OSB/3-Platten (DIN EN 300) unterseitig an vorhandener Holz-Sparrenkonstruktion als Luftdichtheits-, Dampfbrems- und aussteifende Schicht.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Material: OSB/3 für Feuchtbereich, ungeschliffen, E1, Dicke 30 mm, umlaufend Nut und Feder.</p> <p>Einbau: Im Verband, rechtwinklig zur Sparrenlage, Stoß auf Sparren. Kreuzfugen unzulässig.</p> <p>Befestigung: Bauaufsichtlich zugelassene Verbindungsmittel nach statischen Vorgaben.</p> <p>Hinweis: Luftdichte Verklebung von Stößen und Anschlüssen ist nicht Bestandteil dieser Position (separate Position).</p> <p>Leistungsumfang: Inkl. Pass-, Zuschnitts-, Befestigungsarbeiten und Hebehilfen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.</p>			
		624,2 m²	EP	GP
02.01.22	<p>15 mm OSB/3-Beklankung unterseitig an Sparren montieren</p> <p>Liefern und raumseitiges Montieren von OSB/3-Platten (DIN EN 300) unterseitig an vorhandener Holz-Sparrenkonstruktion als Luftdichtheits-, Dampfbrems- und aussteifende Schicht.</p> <p>Material: OSB/3 für Feuchtbereich, ungeschliffen, E1, Dicke 15 mm, umlaufend Nut und Feder.</p> <p>Einbau: Im Verband, rechtwinklig zur Sparrenlage, Stoß auf Sparren. Kreuzfugen unzulässig.</p> <p>Befestigung: Bauaufsichtlich zugelassene Verbindungsmittel nach statischen Vorgaben.</p> <p>Hinweis: Luftdichte Verklebung von Stößen und Anschlüssen ist nicht Bestandteil dieser Position (separate Position).</p> <p>Leistungsumfang: Inklusive aller Pass-, Zuschnitts- und Befestigungsarbeiten.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.</p>			
		165,2 m²	EP	GP
02.01.23	<p>Luftdichte Verklebung der OSB-Plattenebene nach DIN 4108-7</p> <p>Ausführen der dauerhaft luftdichten Abdichtung der verlegten OSB-Plattenebene gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Untergrund: Reinigen der Klebebereiche; inkl. System-Primer bei mineralischen Anschlüssen.</p> <p>Plattenstöße: Verklebung aller Längs- und Quertugen mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>alterungsbeständigem Hochleistungs-Systemklebeband, inkl. Anreiben.</p> <p>Bauteilanschlüsse: Herstellen der Übergänge an Fußpfette und Mauerwerk/Beton mittels Anschlussbändern oder System-Klebmassen, inkl. Dehnschlaufen.</p> <p>Durchdringungen: Eindichten von Leitungs- und Rohrdurchführungen mit System-Manschetten.</p> <p>Leistungsumfang: Komplett inkl. aller Systemkomponenten und Vorarbeiten.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.</p>			Übertrag:
		789 m²	EP	GP
02.01.24	<p>Luftdichter Wandanschluss mit Systemband</p> <p>Luftdichter Anschluss der OSB-Platten (Dampfsperreebene) an aufgehende Mauerwerks- oder Betonbauteile. Einschließlich fachgerechter Untergrundvorbereitung (Reinigung, ggf. Primer), passgenauem Zuschnitt der OSB-Platten sowie dauerhafter Verklebung mit systemkonformen, überputzbaren Hochleistungs-Anschlussbändern unter Berücksichtigung einer Bewegungsreserve.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.</p>			
		116 m	EP	GP
02.01.25	<p>Brandwand-Anschluss der 30 mm OSB-Ebene</p> <p>Herstellen des dauerhaft luftdichten Anschlusses der raumseitigen OSB-Plattenebene (analog Pos. 02.01.21, OSB/3, 30 mm) an die bauseitige, mineralische Brandwand gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montage der 30 mm OSB-Platten im Randbereich mit definiertem, gleichmäßigem Abstand zur Brandwand als Distanzfuge zur Vermeidung von Bauteilspannungen. - Luftdichte Überbrückung mittels einputzbarem, flexiblem System-Anschlussband mit integrierter Dehnschlaufe zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Untergrundvorbehandlung des Mauerwerks durch staubfreie Reinigung und vollflächigen Auftrag eines systemkonformen, lösemittelfreien Primers. 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>- Montagefertiges Vorbereiten des Putzarmierungsgewebes für den nachfolgenden Innenputzauftrag.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn- und Systemmaterialkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.3.</p>	87,1 m	EP	GP
	Übertrag:			
02.01.26	<p>Brandschottung an der Brandwandkrone herstellen</p> <p>Herstellen einer brandschutztechnischen Schottung im Bereich der Brandwandkrone zur Verhinderung der Brandübertragung. Aus Steinwolle-Dämmplatten, Baustoffklasse A1 (nicht brennbar), Schmelzpunkt 1000 °C.</p> <p>Einbau: Lückenlos, stramm sitzend und hohlraumfrei im Zwischenraum zwischen Mauerwerksoberkante und Unterseite der wasserführenden Ebene (Unterdeckplatte).</p> <p>Abmessung: Dicke ca. 60 mm mit Klemm-Übermaß, exakt an das Profil der Dachhaut bzw. Sparrenlage angepasst.</p> <p>Leistungsumfang: Komplett inklusive Aufmaß, Zuschnitt und vollständiger Montage.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.3.</p>	87,1 m	EP	GP
02.01.27	<p>Vorbereitung Brandschutz-Anschluss (Zulage)</p> <p>Zusatzleistungen zur Vorbereitung der brandschutztechnischen Anschlüsse im Bereich der Raumtrennung (Technik/TRH).</p> <p>Leistung: Einbau von zusätzlichen Wechselhölzern oder Verstärkungen aus KVH im Bereich der Brandwandachse zur sicheren Lastabtragung der GK-Metallständerwand und zur Gewährleistung eines zulassungskonformen Anschlusses an die F90-Decke.</p> <p>Schnittstelle: Enge Abstimmung mit dem Gewerk Trockenbau bezüglich der Achslage und der Befestigungspunkte.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Verschnitt, die Verbindungsmittel sowie die Abstimmung mit dem Drittgewerk komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.3.</p>	87,1 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.28	Stellbretter zwischen den Sparren montieren Liefern und Einbauen von Stellbrettern als Dämmabschluss und Profilträger im Traufbereich. Material: Nadelholz, d = 24 mm. Einbau: Lotrecht zwischen Sparren; Zuluftquerschnitt > 200 cm²/m sicherstellen. Schnittstelle: Einbauhöhe zwingend mit Dachdecker (Traufblech) abstimmen. Maße: - Dicke: Mindestens 24 mm (Stabilität gegen Winddruck und Vogelfraß). - Höhe: Sparrenhöhe abzüglich der Belüftungsöffnung (ca. 4–5 cm Freiraum oben lassen). - Material: Nadelholz (S10) oder KVH. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.1.	59,4 m	EP	GP
02.01.29	Kanthölzer 4/6 cm als Unterkonstruktion für OSB-Platten Liefern und fachgerechtes Montieren von Kanthölzern als Unterkonstruktion (UK) für OSB-Platten unterseitig an Sparren und Pfetten gemäß Planung. Ausführung: - Material: Nadelholz Tanne/Fichte (Ta/Fi), C24, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Schnittklasse A. - Abmessungen: Breite 40 mm, Höhe 60 mm, Bauteillängen von 1,00 m bis 8,47 m. - Montage flucht-, waagrecht- und höhengerecht zur Herstellung einer absolut ebenen Beplankungsfläche. - Kraftschlüssige Befestigung an Sparren und Pfetten mittels bauaufsichtlich zugelassener Holzbauschrauben nach statischen Erfordernissen. In den Einheitspreis sind alle Lohn- und Materialkosten, der Verschnitt der Sonderlängen sowie sämtliche Befestigungsmittel komplett einzukalkulieren	150 m	EP	GP
02.01.30	Luftdichter Anschluss an Dachflächenfenster Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an große, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Dachflächenfenster, Dachausstiege) gemäß DIN 4108-7.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1 und 06.06.2.6.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.01.31	<p>Luftdichter Anschluss an Dachdurchdringungen</p> <p>Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Kanelentlüftung etc.) gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1.</p>			
		8 St	EP	GP
02.01.32	<p>Nachbehandlung baustellenseitiger Schnittkanten (Holzschutz)</p> <p>Liefern und vollflächiges Nachbehandeln aller im Zuge der Montage auf der Baustelle frisch hergestellten Schnittkanten, Kerveneinschnitte, Kantenkappungen und Bolzenbohrungen an den Holzbauteilen gemäß VOB/C DIN 18334 und den Vorgaben der DIN 68800-3.</p> <p>Ausführung:</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- Betrifft alle mechanisch bearbeiteten Flächen von Bauteilen, die im nicht-allseitig geschützten Außenbereich oder Feuchtbereich liegen (insb. Sparrenköpfe, Stellbrett-Anschnitte, Pfettenauflager).</p> <p>- Auftrag mittels Streichen oder Sprühen eines flüssigen, bauaufsichtlich zugelassenen und vorbeugend wirksamen Holzschutzmittels (Prüfprädiat Iv, P nach DIN 68800-3) zum Schutz gegen Pilz- und Insektenbefall.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Material- und Arbeitskosten komplett einzukalkulieren.</p>			
		1 psch		GP
	*** Dämmung ***			
02.01.33	<p>Zwischensparrendämmung aus Mineralwolle, WLG 035, d=260 mm</p> <p>Liefern und fachgerechtes Einbauen einer Wärmedämmschicht aus Mineralfaserdämmstoff nach DIN 18165 Teil 1 im Bereich des Hauptdaches als hohlraumfreie Zwischensparrendämmung.</p> <p>Ausführung:</p> <p>- Material: Mineralwolle (Glas- oder Steinwolle) nach DIN 18165-1.</p> <p>- Kennwerte: WLG 035, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1.</p> <p>- Gesamtdicke: 260 mm (ggf. zweilagig im fugenversetzten Verband).</p> <p>- Montage: Lückenloser, dicht gestoßener Einbau im Klemmverfahren zwischen den Dachsparren von unten. Der Dämmstoff muss vollflächig und stramm sitzend an den Sparrenflanken und der inneren Bekleidung anliegen.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, die Reststoffentsorgung sowie die Gerüstgestaltung einzukalkulieren.</p> <p>Die Lagesicherung der Dämmung ist ebenfalls in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p> <p>'.....'</p>			
		824,3 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.34	Ausstopfen von Durchführungen und Hohlräumen bis 20 cm Liefern und fachgerechtes Ausstopfen von Hohlräumen, Bauteilfugen und Leitungsdurchführungen in kleinen Flächen im Bereich der Dachkonstruktion. Ausführung: - Material: Mineralfaserdämmstoff, WLG 035, nicht brennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1. - Geometrie: Für Materialstärken und Hohlraumtiefen bis zu 20 cm. - Montage: Lückenloser, hohlraumfreier und stramm komprimierter Einbau im Stopfverfahren zur Gewährleistung eines vollständigen Raumabschlusses ohne Sackungsgefahr. In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Materialverschnitt sowie die Reststoffentsorgung komplett einzukalkulieren. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.	320 m	EP	GP
02.01.35	Oberer Wandabschluss Steinwolle Liefern und lückenloses Verlegen von Steinwolle-Dämmplatten als oberen Wandabschluss zur Vermeidung von Wärmebrücken an den Dachsparren. Ausführung: - Material: Steinwolle, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1, WLG 035. - Geometrie: Plattendicke 50 mm, Zuschnittbreite exakt 24 cm. - Montage: Dicht gestoßener, vollflächiger Einbau auf der Wandoberkante. Die Platten sind stramm und formschlüssig an die Dachsparren anzuarbeiten. In den Einheitspreis sind alle Kosten für Einmessen, Zuschnitt auf Fixbreite, Verschnitt sowie die Gerüstgestaltung komplett einzukalkulieren. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.	208 m	EP	GP
Summe Bereich 02.01		Dach Achse 1-4, Netto:		
02.02	Bereich Dach Achse 4-5			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	*** Holzkonstruktion ***			
02.02.1	<p>Sparren KVH-NSI Fichte/Tanne C24 B 8cm H 26cm L 7 m</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Sparren, aus Konstruktionsvollholz, nicht sichtbar, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), egalisiert und gefast, zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, Breite 8 cm, Höhe 26 cm, Länge bis 7 m.</p> <p>Die zusammenstoßenden Sparrenenden sind beidseitig mit bauaufsichtlich zugelassene Nagelplattenverbinder aus verzinktem Stahlblech zu verbinden, Lieferung und Einbau der Nagelplattenverbinder sind in den EP dieser Position einzukalkulieren</p> <p>Angaben zum Pfettendach.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dachneigung: 36° • Querschnitte: 8/26 cm (li, L=bis 7 m). • Besonderheit: Sparrenabstand : >80 cm <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.2-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	10 m³	EP	GP
02.02.2	<p>Fußpfette Bauschnittholz Fichte/Tanne C24 B 10 cm H 20 cm L bis 57 m</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Fußpfette, aus Bauschnittholz, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, max. Holzfeuchte 18 % als Fußschwelle der Satteldachkonstruktion.</p> <p>Breite '10' cm, Höhe '20' cm, Länge ca. 56,6 m bzw. 45+11,6m , verbunden mit Schrauben aus verzinktem Stahl,</p> <p>Inkl. aller Verbindungen sowie alle erforderlichen Verbindungsmitteln sind einzukalkulieren, nach statischen Erfordernissen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.2-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	0,61 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.3	<p>Wechsel in Achse 4, BSH GL24h, gem. Statik N3-D-2.1</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Holzträger für das Herstellen eines statisch hoch belasteten Wechsels in Achse 4 zur Lastaufnahme und Weiterleitung der Sparrenkräfte. Die Ausführung erfolgt streng nach den Vorgaben der statischen Berechnung Nr. 5692-23, Nachtrag 3.</p> <p>Material: Brettschichtholz (BSH) nach DIN EN 14080, Festigkeitsklasse GL24h. Oberflächengüte: Industriequalität (NSi). Abmessungen: Querschnitt und Länge gemäß Ausführungsplanung / Statik N3-D-2.1. Verbindungen: Inklusive aller statisch nachgewiesenen Verbindungsmittel. Die Anschlüsse an die flankierenden Bauteile sind als verdeckte Anschlüsse oder mittels bauaufsichtlich zugelassener Balkenschuhe gemäß den Detailvorgaben der Statik auszuführen Besonderheit: Inklusive Berücksichtigung der Knaggen im Auflagerbereich (gemäß statischem Hinweis zur Kompensation von Spannungsüberschreitungen).</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.4-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	39 St	EP	GP
02.02.4	<p>Wechsel Treppenaufgang Technik (N3-D-2.2)</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Holzträger für das Herstellen eines Wechsels im Achspunkt 4/B'-B'' zur Aufnahme der unterbrochenen Sparrenlage als Träger.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Brettschichtholz GL24h. • Inkl. statisch nachgewiesener Befestigung bzw. verdeckter Anschlüsse zur Lastübertragung der Sparrenkräfte. <ul style="list-style-type: none"> • Breite: 12cm • Höhe: 28cm • Länge: ca. 2,32m <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.4-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	1 St	EP	GP
02.02.5	<p>Wechsel Technik (N3-D-2.5)</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Holzträger für das Herstellen der Auswechslung im Achspunkt 4/G-G' für Technikdurchführungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Brettschichtholz GL24h. 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • inkl. aller Verbindungsmittel. • Breite: 20cm • Höhe: 36cm • Länge: ca. 4,25m <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.4-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	1 St	EP	GP
02.02.6	<p>Holzstütze BSH GL24h, 14/14 cm, h = ca. 1,60 m unter Wechselträger (N3-D-2.3)</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung einer tragenden Holzstütze zur Unterstützung der Wechselträger in Achse 4, Bereich Treppenaufgang.</p> <p>Material: Brettschichtholz (BSH) nach DIN EN 14080, Festigkeitsklasse GL24h. Oberflächengüte: Industriequalität (NSi). Abmessungen: Breite 14 cm, Tiefe 14 cm, Bauteilhöhe ca. 1,60 m.</p> <p>Fußpunkt: Druckfeste Lagerung auf bauseitigem Untergrund, inkl. Ausgleichsschichten oder lastverteiler Platten. Kopfpunkt: Zugfeste Verbindung zum Wechselträger mittels statisch nachgewiesener Verbinder.</p> <p>Leistungsumfang: inkl. alle notwendigen Befestigungsmittel und der statische Nachweis der Anschlüsse.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung 06.01.5 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>	1 St	EP	GP
02.02.7	<p>Holzstütze BSH GL24h, 14/20 cm, h = ca. 1,60 m unter Wechselträger (N3-D-2.6)</p> <p>Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung einer tragenden Holzstütze zur Unterstützung der Wechselträger in Achse 4, Bereich Technik.</p> <p>Material: Brettschichtholz (BSH) nach DIN EN 14080, Festigkeitsklasse GL24h. Oberflächengüte: Industriequalität (NSi). Abmessungen: Breite 14 cm, Tiefe 20 cm, Bauteilhöhe ca. 1,60 m.</p> <p>Fußpunkt: Druckfeste Lagerung auf bauseitigem Untergrund, inkl. Ausgleichsschichten oder lastverteiler Platten. Kopfpunkt: Zugfeste Verbindung zum Wechselträger mittels statisch nachgewiesener Verbinder.</p> <p>Leistungsumfang: inkl. alle notwendigen Befestigungsmittel und der statische Nachweis der Anschlüsse.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnung 06.01.5 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.			
		1 St	EP	GP
02.02.8	Abstützung Holzstützen unter Wechselträger (N3-D-2.3 & 2.6) Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Abstützung der tragenden Holzstützen der Vorposition in Achse 4. <ul style="list-style-type: none"> • Material: NH C24 oder BSH nach DIN EN 14080 • Festigkeitsklasse GL24h • Inkl. druckfester Lagerung am Fußpunkt und zugfester Kopfverbindung zum Wechselträger. • Leistungsumfang:inkl. alle notwendigen Befestigungsmittel. <ul style="list-style-type: none"> • Breite: 10cm • Tiefe: 10cm • Länge: ca.60cm Ausführung gemäß Zeichnung 06.01.5 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.			
		2 St	EP	GP
02.02.9	Stützenfüße / Druckplatten (N3-D-2.3 & 2.6) Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der höhenverstellbaren Stützenfüßen oder verschweißten Kopf-/Fußplatten zur Lasteinleitung der Holzstützen in die Stahlbetondecke. <ul style="list-style-type: none"> • Verankerung: Inkl. bauaufsichtlich zugelassener Bolzenanker zur Verankerung im Beton • Leistung: Bohren, Setzen der Anker, Justieren und Befestigen an der Holzstütze. • Material: Verzinkter Stahl inkl. aller Verbindungsmittel.. Ausführung gemäß Zeichnung 06.01.5 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.			
		4 St	EP	GP
02.02.10	Abbund und Aufstellen der Dachkonstruktion Fachgerechtes Abbinden (Zuschnitt) und Aufstellen der gesamten Dachkonstruktion als Pfetten- und Sparrendach gemäß den Ausführungsplänen und der Statik. Dachangaben & Geometrie: <ul style="list-style-type: none"> • Dachfläche: Neigung 36°, Sparrenlänge ca. 5,00 m. 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstruktionsart: Pfettendach mit Firstgelenk und Sparrendach gem. statischer Berechnung. <p>Leistungsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Ablängen und den passgenauen Zuschnitt der Hölzer (Sparren, Pfetten, Schwellen). - Das Richten und Fixieren der Konstruktion vor Ort. - Die Berücksichtigung der Lasten für spätere PV-Anlagen (0,25 kN/m²). - Montage nach Achsraster und Sparrenplan (e = 80 cm). • Dachsparrenenden maßgerecht nach konstruktiver Vorgabe und statischen Erfordernissen auszuführen, siehe Detailplanung und gem. statischen Vorgaben • Einbauhöhe über Gelände: ca. 6 bis 12m <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-8 sowie Positionpläne Statik und statischem Nachweis.</p>	553 m	EP	GP
	*** Verbindungsmittel ***			
02.02.11	<p>Anschluss unterbrochener Sparren an Wechselträger, Achse 4</p> <p>Liefern und Montieren von statisch nachgewiesenen Verbindungen für den Anschluss der unterbrochenen Sparrenlage an die Wechselträger in Achse 4 (Bereich Treppenaufgang N3-D-2.2 und Technik N3-D-2.5).</p> <p>Verbindungsmittel: Verwendung von bauaufsichtlich zugelassenen, verdeckten Systemverbindern (z. B. Einhängesysteme) oder schweren Balkenschuhen, passend zur jeweiligen Trägerhöhe (28 cm bzw. 36 cm).</p> <p>Leistungsumfang: Alle erforderlichen Abbundarbeiten (Fräsungen, Bohrungen), Vorbereiten der Kontaktflächen, Montage der Verbinder sowie das passgenaue Einsetzen und Sichern der Sparren zur kraftschlüssigen Lastübertragung.</p> <p>Statik: Inkl. Nachweis der Lastweiterleitung gemäß statischer Berechnung (Nachtrag 3).</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.4-8 sowie Positionpläne Statik und statischem Nachweis. .</p>	9 St	EP	GP
02.02.12	<p>Balkenschuhe für Wechselträger-Hauptanschluss, Statik N3-D-2.2 / 2.5</p> <p>Liefern und Montieren von statisch relevanten Balkenschuhen zur Befestigung der Wechselträger an die Hauptsparren in Achse 4.</p> <p>Material: Stahl S250 GD + Z275 (feuerverzinkt), Typ Kombi oder</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gleichwertiges System.			Übertrag:
	Dimensionierung: Passend für die Trägerquerschnitte 12/28 cm (Treppe) sowie 20/36 cm (Technik).			
	Befestigung: Inkl. Vollausnagelung mit bauaufsichtlich zugelassenen Kammnägeln (Sondernägel), Abmessung d=4,0 mm, L=60 mm.			
	Leistungsumfang: Anreißen, exaktes Positionieren, Montage der Balkenschuhe und Einsetzen der Wechselträger zur Sicherstellung einer kraftschlüssigen Lastübertragung gemäß Statik Nachtrag 3.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.4-8 sowie Positionpläne Statik und statischem Nachweis.			
		12 St	EP	GP
02.02.13	Firstpunkt-Verbindung Sparren(Gelenk/Kopplung)			
	Herstellen der zug- und druckfesten Verbindung am Firstknoten als Firstgelenk.			
	• Ausführung: Überblattung oder stumpfer Stoß mit beidseitigen Laschen.			
	• Sicherung: Je Knoten 1 Stk. Passbolzen M20 inkl. großformatiger Unterlegscheiben zur Lastverteilung.			
	inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung.			
	Ausführung gem. Zeichnung 06.01.5 und 06.06.2.7 sowie statischem Nachweis.			
		46 St	EP	GP
02.02.14	Fußpunkt-Anschluss (Schwellenverbindung/Kerve)			
	Maschinelles oder händisches Herstellen des kraftschlüssigen Fußpunkt-Anchlusses der Sparren an die Holz-Fußschwellen bzw. direkt an die bauseitige Stahlbetondecke/Ringbalken gemäß statischer Berechnung und Ausführungsplanung.			
	Ausführung je Knotenpunkt mittels zwei Stück (beidseitig) feuerverzinkten Schwerlast-Winkelverbindern mit Steg oder mittels durchgehender, statisch nachgewiesener Verschraubung.			
	Liefern aller Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel ist in den Einheitspreis komplett einzukalkulieren.			
	Abrechnungseinheit: Stk. (1 Stk. = 1 kompletter Knotenpunkt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	inkl. Verankerung).			Übertrag:
	inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.			
		46 St	EP	GP
02.02.15	Höhenausgleich / Unterfütterung Fußpfette			
	Druckfestes Unterfüttern der Fußpfetten zum Ausgleich von Bautoleranzen der Rohbetondecke. • Material: Hartholz-Plättchen oder quellfreier Vergussmörtel. • Ziel: Vollflächige Lasteinleitung sicherstellen.			
		38 m	EP	GP
02.02.16	Verankerung Fußpfette auf Ringbalken			
	Liefern und Einbauen von zugfesten Schwerlastankern zur Verankerung der Fußschwellen auf dem Beton-Ringbalken gemäß statischem Nachweis.			
	Zubehör: Inklusive großformatiger Unterlegscheiben (Zimmermannsscheiben).			
	Leistungsumfang: Komplett inklusive Bohren, Reinigen der Bohrlöcher und Montage.			
	Ausführung gem. statischem Nachweis.			
		30 St	EP	GP
02.02.17	Zulage für unvorhergesehene Stahlteile / Laschen (Sonderkonstruktion)			
	Liefern und Montieren von zusätzlichen, statisch erforderlichen Stahlteilen (z.B. Flachstahllaschen, Knaggenplatten) aus S235JR, feuerverzinkt, die nicht in den Hauptpositionen enthalten sind, Abrechnung nach tatsächlichem Waagegewicht.			
		100 kg	EP	GP
	*** Abdichtungs- und Anschlussarbeiten ***			
02.02.18	Abdichtung / Trennlage Fußschwelle			
	Liefern und fachgerechtes Verlegen einer bituminösen Trennlage als dauerhafte Feuchtigkeitssperre (Kapillarsperre) zwischen den Holz-Fußschwellen und dem mineralischen Untergrund (Stahlbeton-Ringbalken bzw. Mauerwerkskrone).			
	Ausführung mit einer Rohfilzpappe R500 nach DIN EN 13969 /			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>DIN 18195 (besandet) oder einer gleichwertigen, bauaufsichtlich zugelassenen Mauerwerkssperrbahn. Die Trennlage ist passgenau auf die Breite der Fußschwelle zuzuschneiden und vollflächig, faltenfrei sowie hohlraumfrei aufzubringen.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, das Befestigungsmaterial sowie die komplette Montage einzukalkulieren.</p>			Übertrag:
		38 m	EP	GP
02.02.19	<p>15 mm OSB/3-Beklankung unterseitig an Sparren montieren</p> <p>Liefen und raumseitiges Montieren von OSB/3-Platten (DIN EN 300) unterseitig an vorhandener Holz-Sparrenkonstruktion als Luftdichtheits-, Dampfbrems- und aussteifende Schicht.</p> <p>Material: OSB/3 für Feuchtbereich, ungeschliffen, E1, Dicke 15 mm, umlaufend Nut und Feder.</p> <p>Einbau: Im Verband, rechtwinklig zur Sparrenlage, Stoß auf Sparren. Kreuzfugen unzulässig.</p> <p>Befestigung: Bauaufsichtlich zugelassene Verbindungsmittel nach statischen Vorgaben.</p> <p>Hinweis: Luftdichte Verklebung von Stößen und Anschlüssen ist nicht Bestandteil dieser Position (separate Position).</p> <p>Leistungsumfang: Inklusive aller Pass-, Zuschnitts- und Befestigungsarbeiten.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.</p>			
		338 m²	EP	GP
02.02.20	<p>Luftdichte Verklebung der OSB-Plattenebene nach DIN 4108-7</p> <p>Ausführen der dauerhaft luftdichten Abdichtung der verlegten OSB-Plattenebene gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Untergrund: Reinigen der Klebebereiche; inkl. System-Primer bei mineralischen Anschlüssen.</p> <p>Plattenstöße: Verklebung aller Längs- und Querfugen mit alterungsbeständigem Hochleistungs-Systemklebeband, inkl. Anreiben.</p> <p>Bauteilanschlüsse: Herstellen der Übergänge an Fußpfette und Mauerwerk/Beton mittels Anschlussbändern oder System-Klebmassen, inkl. Dehnschlaufen.</p> <p>Durchdringungen: Eindichten von Leitungs- und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Rohrdurchführungen mit System-Manschetten.			Übertrag:
	Leistungsumfang: Komplett inkl. aller Systemkomponenten und Vorarbeiten.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7.			
		338 m²	EP	GP
02.02.21	Vorbereitung Brandschutz-Anschluss (Zulage)			
	Einbau von zusätzlichen Wechselhölzern und Verstärkungen aus KVH im Bereich der Brandwandachse (Technik/Treppenhaus) zur Lastabtragung der GK-Metalständwand und für den zulassungskonformen Anschluss an die F90-Decke.			
	Material: Konstruktionsvollholz (KVH).			
	Schnittstelle: Inklusive enger Abstimmung mit dem Gewerk Trockenbau bezüglich Achslage und Befestigungspunkten.			
	Leistungsumfang: Komplett inklusive Einmessen, Verschnitt, aller erforderlichen Verbindungsmittel und Abstimmungsleistungen mit Drittgewerken.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.3.			
		6 m	EP	GP
02.02.22	Stellbretter zwischen den Sparren montieren			
	Liefern und Einbauen von Stellbrettern als Dämmabschluss und Profilträger im Traufbereich.			
	Material: Nadelholz, d = 24 mm.			
	Einbau: Lotrecht zwischen Sparren; Zuluftquerschnitt > 200 cm²/m sicherstellen.			
	Schnittstelle: Einbauhöhe zwingend mit Dachdecker (Traufblech) abstimmen.			
	Maße:			
	- Dicke: Mindestens 24 mm (Stabilität gegen Winddruck und Vogelfraß).			
	- Höhe: Sparrenhöhe abzüglich der Belüftungsöffnung (ca. 4–5 cm Freiraum oben lassen).			
	- Material: Nadelholz (S10) oder KVH.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.1.			
		38 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.23	Kanthölzer 4/6 cm als Unterkonstruktion für OSB-Platten Liefern und fachgerechtes Montieren von Kanthölzern als Unterkonstruktion (UK) für OSB-Platten unterseitig an Sparren und Pfetten gemäß Planung. Ausführung: - Material: Nadelholz Tanne/Fichte (Ta/Fi), C24, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Schnittklasse A. - Abmessungen: Breite 40 mm, Höhe 60 mm, Bauteillängen von 1,00 m bis 8,47 m. - Montage flucht-, waagrecht- und höhengerecht zur Herstellung einer absolut ebenen Beplankungsfläche. - Kraftschlüssige Befestigung an Sparren und Pfetten mittels bauaufsichtlich zugelassener Holzbauschrauben nach statischen Erfordernissen. In den Einheitspreis sind alle Lohn- und Materialkosten, der Verschnitt der Sonderlängen sowie sämtliche Befestigungsmittel komplett einzukalkulieren			
		85 m	EP	GP
02.02.24	Luftdichter Anschluss an RWA/Dachausstieg Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an große, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Dachflächenfenster, Dachausstiege) gemäß DIN 4108-7. Ausführung: - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren. Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1 und 06.06.2.8.			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.25	<p>Luftdichter Anschluss an Dachdurchdringungen</p> <p>Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Kanelentlüftung etc.) gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1.</p>	3 St	EP	GP
02.02.26	<p>Luftdichter Anschluss an Dachdurchdringung Lüftung</p> <p>Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Auslass von Lüftungsgeräten über Dach) gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1.</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.27	<p>Nachbehandlung baustellenseitiger Schnittkanten (Holzschutz)</p> <p>Liefern und vollflächiges, sattes Nachbehandeln aller im Zuge der Montage auf der Baustelle frisch hergestellten Schnittkanten, Kerveneinschnitte, Kantenkappungen und Bolzenbohrungen an den Holzbauteilen gemäß VOB/C DIN 18334 und den Vorgaben der DIN 68800-3.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betrifft alle mechanisch bearbeiteten Flächen von Bauteilen, die im nicht-allseitig geschützten Außenbereich oder Feuchtbereich liegen (insb. Sparrenköpfe, Stellbrett-Anschnitte, Pfettenauflager). - Auftrag mittels Streichen oder Sprühen eines flüssigen, bauaufsichtlich zugelassenen und vorbeugend wirksamen Holzschutzmittels (Prüfprädiat Iv, P nach DIN 68800-3) zum Schutz gegen Pilz- und Insektenbefall. <p>In den Einheitspreis sind alle Material- und Arbeitskosten komplett einzukalkulieren.</p>			
		1 psch		GP
	*** Dämmung ***			
02.02.28	<p>Zwischensparrendämmung aus Mineralwolle, WLG 035, d=260 mm</p> <p>Liefern und fachgerechtes Einbauen einer Wärmedämmschicht aus Mineralfaserdämmstoff nach DIN 18165 Teil 1 im Bereich des Technikdaches als hohlraumfreie Zwischensparrendämmung.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material: Mineralwolle (Glas- oder Steinwolle) nach DIN 18165-1. - Kennwerte: WLG 035, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1. - Gesamtdicke: 260 mm (ggf. zweilagig im fugenversetzten Verband). - Montage: Lückenloser, dicht gestoßener Einbau im Klemmverfahren zwischen den Dachsparren von unten. Der Dämmstoff muss vollflächig und stramm sitzend an den Sparrenflanken und der inneren Bekleidung anliegen. <p>In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, die Reststoffentsorgung sowie die Gerüstgestellung einzukalkulieren.</p> <p>Die Lagesicherung der Dämmung ist ebenfalls in den</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einheitspreis einzukalkulieren.			Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
		340 m²	EP	GP
02.02.29	Ausstopfen von Durchführungen und Hohlräumen bis 20 cm			
	Liefern und fachgerechtes Ausstopfen von Hohlräumen, Bauteilfugen und Leitungsdurchführungen in kleinen Flächen im Bereich der Dachkonstruktion.			
	Ausführung: - Material: Mineralfaserdämmstoff, WLG 035, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1. - Geometrie: Für Materialstärken und Hohlraumtiefen bis zu 20 cm. - Montage: Lückenloser, hohlraumfreier und stramm komprimierter Einbau im Stopfverfahren zur Gewährleistung eines vollständigen Raumabschlusses ohne Sackungsgefahr.			
	In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Materialverschnitt sowie die Reststoffentsorgung komplett einzukalkulieren.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.			
		107 m	EP	GP
02.02.30	Oberer Wandabschluss Steinwolle			
	Liefern und lückenloses Verlegen von Steinwolle-Dämmplatten als oberen Wandabschluss zur Vermeidung von Wärmebrücken an den Dachsparren.			
	Ausführung: - Material: Steinwolle, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1, WLG 035/040. - Geometrie: Plattendicke 50 mm, Zuschnittbreite exakt 24 cm. - Montage: Dicht gestoßener, vollflächiger Einbau auf der Wandoberkante. Die Platten sind stramm und formschlüssig an die Dachsparren anzuarbeiten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	In den Einheitspreis sind alle Kosten für Einmessen, Zuschnitt auf Fixbreite, Verschnitt sowie die Gerüstgestaltung komplett einzukalkulieren.			Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1-7 und Wärmeschutznachweis.			
		5,8 m	EP	GP
	*** Kehle Achse 4 ***			
02.02.31	Ausklinkung Sparren für Gefälle bei Kehle			
	Zulage zum Abbund für das maßgenaue, individuelle Ausklinken der Sparren (8/26 cm) zur Aufnahme der Gefälleausbildung (ca. 1 %) im Rinnenbereich gemäß Detail und Abstimmung mit dem Dachdecker.			
	Leistung: Einmessen der variablen Schnitttiefen, fachgerechter Einschnitt der Sparrenköpfe, Entsorgung der Schnittreste.			
	Anfahrt: Inklusive anteiliger Kosten für An- und Abfahrt von Personal, Maschinen und Werkzeugen sowie Rüstzeiten.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1, 06.06.2.4-8.			
		10 St	EP	GP
02.02.32	15 mm OSB/3-Beplankung unter der Kehlkonstruktion montieren			
	Liefern und unterseitiges Montieren von OSB/3-Platten als Luftdichtheitsschicht unter der Kastenrinnen-Konstruktion.			
	Ausführung:			
	- Material: OSB/3-Platten nach DIN EN 300, Dicke 15 mm, Emissionsklasse E1, Kanten mit Nut-und-Feder.			
	- Montage: Fugendichte Verlegung unter der Rinnenunterkonstruktion. Spannungsfreies Anarbeiten und Vorbereiten der Anschlüsse an schräge Dachflächen und vertikale Rinnenwangen.			
	- Befestigung: Kraftschlüssig mittels bauaufsichtlich zugelassener Klammern oder Schrauben.			
	Hinweise für die Bauleitung:			
	- Genauigkeit der Plattenübergänge prüfen; Fehlstellen behindern die nachfolgende, lückenlose Systemverklebung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Wichtiger Abrechnungshinweis: Die luftdichte Verklebung der Stöße und Anschlüsse wird analog zu den vorherigen Abschnitten separat vergütet.				
Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1, 06.06.2.4-8.				
		72 m²	EP	GP
Summe Bereich 02.02				
		Dach Achse 4-5, Netto:		
02.03 Bereich Dach Achse 6-7				
*** Holzkonstruktion ***				
02.03.1	Sparren KVH-NSI Fichte/Tanne C24 B 8cm H 26cm L bis 5,50 m Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Sparren, aus Konstruktionsvollholz, nicht sichtbar, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), egalisiert und gefast, zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm, Breite 8 cm, Höhe 26 cm, Länge bis 5,50 m. Die zusammenstoßenden Sparrenenden sind beidseitig mit bauaufsichtlich zugelassene Nagelplattenverbinder aus verzinktem Stahlblech zu verbinden, Lieferung und Einbau der Nagelplattenverbinder sind in den EP dieser Position einzukalkulieren Angaben zum Pfettendach. • Dachneigung: 36° • Querschnitte: 8/26 cm (li, L=bis 5,50m). • Besonderheit: Sparrenabstand : >=80 cm Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.2-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.			
		6,1 m³	EP	GP
02.03.2	Fußpfette Bauschnittholz Fichte/Tanne C24 B 10 cm H 20 cm L bis 22 m Lieferung auf die Baustelle und fachgerechte Lagerung der Fußpfette, aus Bauschnittholz, Holzart Fichte/Tanne, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, max. Holzfeuchte 18 % als Fußschwelle der Satteldachkonstruktion.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Breite '10' cm, Höhe '20' cm, Länge ca. 21,50 m , verbunden mit Schrauben aus verzinktem Stahl,</p> <p>Liefern und einbauen inkl. aller Verbindungen sowie alle erforderlichen Verbindungsmitteln sind einzukalkulieren, nach statischen Erfordernissen.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.2-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>			
		0,73 m³	EP	GP
02.03.3	<p>Abbund und Aufstellen der Dachkonstruktion</p> <p>Fachgerechtes Abbinden (Zuschnitt) und Aufstellen der gesamten Dachkonstruktion als Pfetten- und Sparrendach gemäß den Ausführungsplänen und der Statik.</p> <p>Dachangaben & Geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dachfläche: Neigung 36°, Sparrenlänge ca. 5,50 m. • Konstruktionsart: Pfettendach mit Firstgelenk und Sparrendach gem. statischer Berechnung. <p>Leistungsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Ablängen und den passgenauen Zuschnitt der Hölzer (Sparren, Pfetten, Schwellen). - Das Richten und Fixieren der Konstruktion vor Ort. - Die Berücksichtigung der Lasten für spätere PV-Anlagen (0,25 kN/m²). - Montage nach Achsraster und Sparrenplan (e = 80 cm). • Dachsparrenenden maßgerecht nach konstruktiver Vorgabe und statischen Erfordernissen auszuführen, siehe Detailplanung und gem. statischen Vorgaben • Einbauhöhe über Gelände: ca. 6 bis 12m <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.2-8 sowie Positionplan Statik und statischem Nachweis.</p>			
		351 m	EP	GP
	*** Verbindungsmittel ***			
02.03.4	<p>Firstpunkt-Verbindung Sparren(Gelenk/Kopplung)</p> <p>Herstellen der zug- und druckfesten Verbindung am Firstknoten als Firstgelenk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung: Überblattung oder stumpfer Stoß mit beidseitigen Laschen. • Sicherung: Je Knoten 1 Stk. Passbolzen M20 inkl. 			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>großformatiger Unterlegscheiben zur Lastverteilung.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.7 sowie statischem Nachweis.</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
		27 St	EP	GP
02.03.5	<p>Fußpunkt-Anschluss (Schwellenverbindung/Kerve)</p> <p>Maschinelles oder händisches Herstellen des kraftschlüssigen Fußpunkt-Anschlusses der Sparren an die Holz-Fußschwellen bzw. direkt an die bauseitige Stahlbetondecke/Ringbalken gemäß statischer Berechnung und Ausführungsplanung.</p> <p>Ausführung je Knotenpunkt mittels zwei Stück (beidseitig) feuerverzinkten Schwerlast-Winkelverbindern mit Steg oder mittels durchgehender, statisch nachgewiesener Verschraubung.</p> <p>Liefern aller Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel ist in den Einheitspreis komplett einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnungseinheit: Stk. (1 Stk. = 1 kompletter Knotenpunkt inkl. Verankerung).</p> <p>inkl. aller Lohn- und Materialanteile für das vollständige Herstellen der Verbindung.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.</p>			
		56 St	EP	GP
02.03.6	<p>Höhenausgleich / Unterfütterung Fußpfette</p> <p>Druckfestes Unterfüttern der Fußpfetten zum Ausgleich von Bautoleranzen der Rohbetondecke.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Hartholz-Plättchen oder quellfreier Vergussmörtel. • Ziel: Vollflächige Lasteinleitung sicherstellen. 			
		45,4 m	EP	GP
02.03.7	<p>Verankerung Fußpfette auf Ringbalken</p> <p>Liefern und Einbauen von zugfesten Schwerlastankern zur Verankerung der Fußschwellen auf dem Beton-Ringbalken gemäß statischem Nachweis.</p> <p>Zubehör: Inklusive großformatiger Unterlegscheiben (Zimmermannsscheiben).</p> <p>Leistungsumfang: Komplett inklusive Bohren, Reinigen der</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bohrlöcher und Montage.			Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.			
		36 St	EP	GP
02.03.8	Zulage für unvorhergesehene Stahlteile / Laschen (Sonderkonstruktion)			
	Liefern und Montieren von zusätzlichen, statisch erforderlichen Stahlteilen (z.B. Flachstahllaschen, Knaggenplatten) aus S235JR, feuerverzinkt, die nicht in den Hauptpositionen enthalten sind, Abrechnung nach tatsächlichem Waagegewicht.			
		70 kg	EP	GP
	*** Abdichtungs- und Anschlussarbeiten ***			
02.03.9	Abdichtung / Trennlage Fußschwelle			
	Liefern und fachgerechtes Verlegen einer bituminösen Trennlage als dauerhafte Feuchtigkeitssperre (Kapillarsperre) zwischen den Holz-Fußschwellen und dem mineralischen Untergrund (Stahlbeton-Ringbalken bzw. Mauerwerkskrone).			
	Ausführung mit einer Rohfilzpappe R500 nach DIN EN 13969 / DIN 18195 (besandet) oder einer gleichwertigen, bauaufsichtlich zugelassenen Mauerwerkssperrbahn. Die Trennlage ist passgenau auf die Breite der Fußschwelle zuzuschneiden und vollflächig, faltenfrei sowie hohlraumfrei aufzubringen.			
	In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, das Befestigungsmaterial sowie die komplette Montage einzukalkulieren.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.			
		45,4 m	EP	GP
02.03.10	15 mm OSB/3-Beplankung unterseitig an Sparren montieren			
	Liefern und raumseitiges Montieren von OSB/3-Platten (DIN EN 300) unterseitig an vorhandener Holz-Sparrenkonstruktion als Luftdichtheits-, Dampfbrems- und aussteifende Schicht.			
	Material: OSB/3 für Feuchtbereich, ungeschliffen, E1, Dicke 15 mm, umlaufend Nut und Feder.			
	Einbau: Im Verband, rechtwinklig zur Sparrenlage, Stoß auf Sparren. Kreuzfugen unzulässig.			
	Befestigung: Bauaufsichtlich zugelassene Verbindungsmittel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nach statischen Vorgaben.			Übertrag:
	Hinweis: Luftdichte Verklebung von Stößen und Anschlüssen ist nicht Bestandteil dieser Position (separate Position).			
	Leistungsumfang: Inklusive aller Pass-, Zuschnitts- und Befestigungsarbeiten.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.			
		237,3 m²	EP	GP
02.03.11	Luftdichte Verklebung der OSB-Plattenebene nach DIN 4108-7			
	Ausführen der dauerhaft luftdichten Abdichtung der verlegten OSB-Plattenebene gemäß DIN 4108-7.			
	Untergrund: Reinigen der Klebebereiche; inkl. System-Primer bei mineralischen Anschlüssen.			
	Plattenstöße: Verklebung aller Längs- und Querfugen mit alterungsbeständigem Hochleistungs-Systemklebeband, inkl. Anreiben.			
	Bauteilanschlüsse: Herstellen der Übergänge an Fußpfette und Mauerwerk/Beton mittels Anschlussbändern oder System-Klebmassen, inkl. Dehnschlaufen.			
	Durchdringungen: Eindichten von Leitungs- und Rohrdurchführungen mit System-Manschetten.			
	Leistungsumfang: Komplett inkl. aller Systemkomponenten und Vorarbeiten.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1 sowie gem. statischem Nachweis.			
		237,3 m²	EP	GP
02.03.12	Stellbretter zwischen den Sparren montieren			
	Liefern und Einbauen von Stellbrettern als Dämmabschluss und Profilträger im Traufbereich.			
	Material: Nadelholz, d = 24 mm.			
	Einbau: Lotrecht zwischen Sparren; Zuluftquerschnitt > 200 cm²/m sicherstellen.			
	Schnittstelle: Einbauhöhe zwingend mit Dachdecker (Traufblech) abstimmen.			
	Maße:			
	- Dicke: Mindestens 24 mm (Stabilität gegen Winddruck und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vogelfraß). - Höhe: Sparrenhöhe abzüglich der Belüftungsöffnung (ca. 4–5 cm Freiraum oben lassen). - Material: Nadelholz (S10) oder KVH. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.1.			Übertrag:
		45 m	EP	GP
02.03.13	Kanthölzer 4/6 cm als Unterkonstruktion für OSB-Platten Lieferrn und fachgerechtes Montieren von Kanthölzern als Unterkonstruktion (UK) für OSB-Platten unterseitig an Sparren und Pfetten gemäß Planung. Ausführung: - Material: Nadelholz Tanne/Fichte (Ta/Fi), C24, Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1, Schnittklasse A. - Abmessungen: Breite 40 mm, Höhe 60 mm, Bauteillängen von 1,00 m bis 8,47 m. - Montage flucht-, waagrecht- und höhengerecht zur Herstellung einer absolut ebenen Beplankungsfläche. - Kraftschlüssige Befestigung an Sparren und Pfetten mittels bauaufsichtlich zugelassener Holzbauschrauben nach statischen Erfordernissen. In den Einheitspreis sind alle Lohn- und Materialkosten, der Verschnitt der Sonderlängen sowie sämtliche Befestigungsmittel komplett einzukalkulieren.			
		50 m	EP	GP
02.03.14	Luftdichter Wandanschluss mit Systemband Luftdichter Anschluss der OSB-Platten (Dampfsperreebene) an aufgehende Mauerwerks- oder Betonbauteile gemäß Detailzeichnung. Einschließlich fachgerechter Untergrundvorbereitung (Reinigung, ggf. Primer), passgenauem Zuschnitt der OSB-Platten sowie dauerhafter Verklebung mit systemkonformen, überputzbaren Hochleistungs-Anschlussbändern unter Berücksichtigung einer Bewegungsreserve. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5 und 06.06.2.1,3.			
		24 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.15	<p>Luftdichter Anschluss an Dachdurchdringungen</p> <p>Herstellen des fachgerechten, mechanisch stabilen und dauerhaft luftdichten Anschlusses der OSB-Plattenebene (Luftdichtheitsschicht) an, bauteil- oder gewerkeübergreifende Dachdurchdringungen (z. B. Kanelentlüftung etc.) gemäß DIN 4108-7.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paßgenaues Anarbeiten und Zuschneiden der OSB-Platten an die Außenrahmen bzw. Wechselhölzer der Durchdringungen. - Vollständige, umlaufende und spannungsfreie Verklebung des Übergangs mittels bauaufsichtlich zugelassenem, flexiblem System-Eckklebeband (Breite mind. 60 mm). - Ausformen von Entlastungsschlaufen in den Eckbereichen zur rissfreien Aufnahme von Bauteilbewegungen. - Ggf. erforderliche Untergrundvorbehandlung (Reinigung/Primer) an mineralischen Flächen. <p>In den Einheitspreis sind alle Lohn-, Systemmaterial- und Passkosten komplett einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung gem. Zeichnungen 06.01.5, 06.05.1.</p>	5 St	EP	GP
02.03.16	<p>Nachbehandlung baustellenseitiger Schnittkanten (Holzschutz)</p> <p>Liefern und vollflächiges, sattes Nachbehandeln aller im Zuge der Montage auf der Baustelle frisch hergestellten Schnittkanten, Kerveneinschnitte, Kantenkappungen und Bolzenbohrungen an den Holzbauteilen gemäß VOB/C DIN 18334 und den Vorgaben der DIN 68800-3.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betrifft alle mechanisch bearbeiteten Flächen von Bauteilen, die im nicht-allseitig geschützten Außenbereich oder Feuchtbereich liegen (insb. Sparrenköpfe, Stellbrett-Anschnitte, Pfettenauflager). - Auftrag mittels Streichen oder Sprühen eines flüssigen, bauaufsichtlich zugelassenen und vorbeugend wirksamen Holzschutzmittels (Prüfprädiat Iv, P nach DIN 68800-3) zum Schutz gegen Pilz- und Insektenbefall. <p>In den Einheitspreis sind alle Material- und Arbeitskosten komplett einzukalkulieren.</p>	1 psch		GP
	*** Dämmung ***			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.17	Zwischensparrendämmung aus Mineralwolle, WLG 035, d=260 mm Liefern und fachgerechtes Einbauen einer Wärmedämmschicht aus Mineralfaserdämmstoff nach DIN 18165 Teil 1 im Bereich des Hauptdaches als hohlraumfreie Zwischensparrendämmung. Ausführung: - Material: Mineralwolle (Glas- oder Steinwolle) nach DIN 18165-1. - Kennwerte: WLG 035, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1. - Gesamtdicke: 260 mm (ggf. zweilagig im fugenversetzten Verband). - Montage: Lückenloser, dicht gestoßener Einbau im Klemmverfahren zwischen den Dachsparren von unten. Der Dämmstoff muss vollflächig und stramm sitzend an den Sparrenflanken und der inneren Bekleidung anliegen. In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Verschnitt, die Reststoffentsorgung sowie die Gerüststellung einzukalkulieren. Die Lagesicherung der Dämmung ist ebenfalls in den Einheitspreis einzukalkulieren. Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1,3,7 und Wärmeschutznachweis. Angebotenes Fabrikat: '.....' <div> <div>241,3 m²</div> <div>EP</div> <div>GP</div> </div>			
02.03.18	Ausstopfen von Durchführungen und Hohlräumen bis 20 cm Liefern und fachgerechtes Ausstopfen von Hohlräumen, Bauteilfugen und Leitungsdurchführungen in kleinen Flächen im Bereich der Dachkonstruktion. Ausführung: - Material: Mineralfaserdämmstoff, WLG 035, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1. - Geometrie: Für Materialstärken und Hohlraumtiefen bis zu 20 cm. - Montage: Lückenloser, hohlraumfreier und stramm komprimierter Einbau im Stopfverfahren zur Gewährleistung eines vollständigen Raumabschlusses ohne Sackungsgefahr.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
02	Titel	Zimmerarbeiten		
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	In den Einheitspreis sind alle Kosten für das Einmessen, den Zuschnitt, den Materialverschnitt sowie die Reststoffentsorgung komplett einzukalkulieren.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1,3,7 und Wärmeschutznachweis.			
		79 m	EP	GP
02.03.19	Oberer Wandabschluss Steinwolle			
	Liefern und lückenloses Verlegen von Steinwolle-Dämmplatten als oberen Wandabschluss zur Vermeidung von Wärmebrücken an den Dachsparren.			
	Ausführung:			
	- Material: Steinwolle, nichtbrennbar, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1, WLG 035.			
	- Geometrie: Plattendicke 50 mm, Zuschnittbreite exakt 24 cm.			
	- Montage: Dicht gestoßener, vollflächiger Einbau auf der Wandoberkante. Die Platten sind stramm und formschlüssig an die Dachsparren anzuarbeiten.			
	In den Einheitspreis sind alle Kosten für Einmessen, Zuschnitt auf Fixbreite, Verschnitt sowie die Gerüstgestaltung komplett einzukalkulieren.			
	Ausführung gemäß Zeichnungen 06.01.5, 06.06.2.1,3,7 und Wärmeschutznachweis.			
		13 m	EP	GP
Summe Bereich 02.03				
		Dach Achse 6-7, Netto:		
Summe Titel 02				
		Zimmerarbeiten, Netto:		
03 Titel Stundenlohnarbeiten				
	Stundenlohnarbeiten			
	Zusätzlich anfallende Arbeiten werden direkt nach Aufwand vergütet.			
	Der AN muss auf den Stundenzetteln neben den üblichen Daten und Personenangaben - folgendes deutlich lesbar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aufführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veranlassung für die betreffende Arbeit (ggf. Auftragsdaten) - Genaue Ortsbeschreibung der Arbeit (z. B. Geschoss, Raum-Nr., Achsen o. Ä.) - Beschreibung der ausgeführten Arbeit - genaue Bezeichnung des (dabei) verarbeiteten/verbrauchten Materials. - mit fortlaufender Nummerierung <p>Soweit nicht im Einzelfall der Einsatz einer bestimmten Mitarbeiterqualifikation vereinbart ist, wird im Anerkennungsfall nur die Tarifgruppe vergütet, die den Anforderungen der Arbeit entspricht; unabhängig davon, ob die Arbeit tatsächlich von einer höheren Tarifgruppe ausgeführt wurde.</p> <p>Der Einsatz von Werkzeugen und Montagehilfen wird nicht gesondert vergütet. Für bauaufsichtliches Personal (Bauführer, Polier usw.) erfolgt, wenn nicht besonders angeordnet, keine Vergütung.</p> <p>Die Stundenverrechnungssätze enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Lohn- u. Gehaltskosten einschl. vermögenswirksamer Leistungen; - die tariflichen und übertariflichen Zuschläge; - die Lohn- und Gehaltsnebenkosten; - Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn; - Wegezeitvergütung und Fahrgelderstattung. <p>Tagelohnstunden und Leistungen nach VOB/B § 2 (8) 2 sind vor der Ausführung anzumelden und dürfen nur auf Anweisung der Bauleitung ausgeführt werden. Über die Stundenlohnarbeiten hat der AN arbeitstäglich geführte Stundenzettel in regelmäßigen kurzen Abständen, mindestens innerhalb von drei Tagen, mit Materialnachweis im Original bei der</p> <p>Objektüberwachung zur Unterschrift und Anerkennung einzureichen.</p>			Übertrag:
03.1	<p>Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>	20 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.2	Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	20 h	EP	GP
Summe Titel 03		Stundenlohnarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Grundschule Stickgras (P22-03)

3210	LV	Zimmerarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemein	8
02	Titel	Zimmerarbeiten	13
02.01	Bereich	Dach Achse 1-4	13
02.02	Bereich	Dach Achse 4-5	29
02.03	Bereich	Dach Achse 6-7	43
03	Titel	Stundenlohnarbeiten	51
Summe LV 3210 Zimmerarbeiten				
Angebotssumme, Netto:			EUR
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>