

Leistungsverzeichnis

Zimmererarbeiten

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Abgabetermin	Do., 23.07.2026	10:00 Uhr
Zuschlag bis	Mo., 21.09.2026	
Ausführungszeitraum:	gem. Formblatt 214.H	
	Ausführung auf Baustelle vsl. 08.03.27 bis 13.08.2027	
	Baubeginn auf der Baustelle: innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung	
	voraussichtlicher Zugang der Aufforderung: 22.02.2027	
	Vollendung der Bauleistung: Montage der Dachkonstruktion bis 10 Wochen nach Baubeginn Montage der Holzfassade bis 18 Wochen nach Baubeginn	

Angebotssumme	Ungeprüft, EUR	Geprüft, EUR
Gesamtsumme, netto
Zzgl. 19% Umsatzsteuer
Gesamtsumme, brutto
Der Bieter
	Ort, Datum	Rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	Projektvortexte 1. Maßnahmenübersicht
	<p>Um den steigenden Bedarf an Ganztagesbetreuungsplätzen in der Gemeinde Markt Indersdorf zu decken, wird ein Neubau für das bestehende Haus für Kinder Abenteuerland mit Hort und Kindergarten geplant. Am Ortsrand und eingebettet ins tertiäre Hügelland nördlich von Dachau entsteht in unmittelbarer Nachbarschaft zur Grund- & Mittelschule ein großer gemeinsamer Neubau für insgesamt 252 Kinder in fünfzehn Gruppen.</p> <p><u>Baugrundstück:</u> <u>Flurstück 295 Gemarkung Markt Indersdorf</u> <u>Wittelsbacherring 13, 85229 Markt Indersdorf</u></p> <p>Auf dem Grundstück befindet sich derzeit das Haus für Kinder Abenteuerland, bestehend aus drei Gebäudeteilen unterschiedlichen Baujahrs. Der Neubau erfolgt im laufenden Betrieb der bestehenden Einrichtung und ersetzt nach Inbetriebnahme den bestehenden Kindergarten im direkt angrenzenden historischen Gebäude einer ehemaligen Obstlagerstätte, das anschließend abgebrochen wird, sowie den Hort, in dessen Räumen künftig die Mittagsbetreuung der Grundschule Platz finden wird.</p> <p>Als Bauplatz steht auf dem Grundstück eine Parkplatzfläche zur Verfügung, welche an den Spielplatz der Bestandseinrichtung sowie einen Schulbus-Bahnhof angrenzt. Prägend für den Entwurf ist die stark abfallende Topografie, welche zwischen der Grenze zum Schulhof und der süd-östlich anschließenden Kellerstraße bis zu 7 m Höhenunterschied aufweist.</p>



Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	2. Projektbeschreibung
	<u>Baumassen und Nutzungsverteilung</u>
	<p>Die allgemeine Zuwegung zum Haus für Kinder erfolgt an der westlichen Seite über einen neu geschaffenen Vorplatz mit direkter Anbindung zum nochmals etwa vier Meter höher liegenden Pausenhof der benachbarten Schule. Der Baukörper bildet im Grundriss einen Versatz aus, durch den die beiden Nutzungsbereiche Hort & Kindergarten ablesbar sind.</p> <p>Die unterste Ebene wird teilweise in den Hang eingeschoben. Auf diesem Geschoss werden zwei Kindergartengruppen untergebracht, Hausaufgabenräume für den Hort sowie diverse Sanitär- und Hauswirtschaftsflächen, ein Lager und ein Technikraum. Über ein Stahlbetonvordach ans Gebäude angebunden wird auf der Ebene 1 ein Nebengebäude als Außenlager.</p> <p>Der Haupteingang der Einrichtung ist in der darüber liegenden Ebene im Gebäudeversatz positioniert. In diesem Geschoss liegen die allgemeinen Nutzungen mit Küche, Leitungs- und Personalräumen sowie dem zentralen Mensa- sowie Bewegungsraum für die Hortkinder, der für Veranstaltungen zusammengeschaltet werden kann. Die vertikale Erschließung erfolgt über zwei Treppenhäuser sowie einen barrierefreien Aufzug. Die Hauptnutzräume des Kindergartens und Horts sind jeweils beidseitig in Ost-West-Ausrichtung an einen zentralen Flur angeordnet.</p> <p>Die Bruttogrundfläche (BGF R) des Hauptgebäudes beträgt 2.652 qm, hinzu kommen zwei Nebengebäude mit insg. 104 qm.</p>
	<u>Konstruktion & Gebäudehülle</u>
	<p>Das Gebäude ist als dreigeschossiger Holz-Beton-Hybridbau in streng strukturierter Holzskelett-Bauweise auf einem Stahlbeton-Sockelgeschoss konzipiert. Der Funktions- und Erschließungskern wird in Stahlbeton ausgeführt.</p> <p>Die innere Tragstruktur des Holzbaus wird als Stützen-Unterzug-Konstruktion ausgebildet. In den äußeren Gebäudeachsen kommen Massivholzstützen und Stahlbetonüberzüge innerhalb der Aufbetonschicht der Holz-Beton-Verbunddecken zum Einsatz. An den Stirnseiten sind tragende und aussteifende Holzrahmenbau-Wände vorgesehen, ausgeführt gemäß Muster-Holzbaurichtlinie mit nicht brennbarer Mineralwolle-Dämmung und Brandschutzbeplankung.</p> <p>Die Decken werden größtenteils als Dübelholzelemente und im Holz-Beton-Verbund ausgeführt. Durch integrierte Fräsungen mit eingelegten Holzfasern-Akustikabsorbieren kann in den Hauptnutzungen fast vollständig auf akustisch wirksame Abhangdecken verzichtet werden. Decken im Erschließungs- und Sanitärkern sowie über dem Sockelgeschoss werden in Stahlbeton ausgeführt und erhalten Unterdecken aus Holzlamellen bzw. Holzwoleplatten.</p> <p>Das Dach ist als flach geneigtes, extensiv begrüntes Umkehrdach mit Photovoltaikanlage geplant. Im Bereich der Kernzone wird es als Stahlbetondecke, in den übrigen Bereichen als Dübelholzdecke ausgeführt. Die EPDM-Dachabdichtung erfolgt auf der PUR-Dämmung. Eine auflastgehaltene Seilsicherung dient der Absturzsicherung.</p> <p>Sichtbare Stahlbetonwände werden hydrophobiert. Tragende Holzbauteile wie Decken, Stützen und Unterzüge werden in Sichtqualität ausgeführt.</p> <p>Nichttragende Innenwände werden in Trockenbauweise erstellt.</p> <p>Die geschlossenen Fassadenflächen erhalten eine offene Holzschalung, ergänzt durch Aluminiumblech-Verkleidungen im Fensterbereich. Fenster und Außentüren werden als Holz-Alu-Konstruktionen ausgeführt, teilweise mit außenliegender Absturzsicherung aus Edelstahlnetzen in Stahlrahmen.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

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

Zur Gewährleistung des sommerlichen Wärmeschutzes werden fest montierte Sonnenschutzvordächer an den Ost- & Westfassaden ausgeführt. Diese sind als Aluminium-Sonnenschutz-Lamellen in Flachstahl-Rahmen vorgesehen. Auf der Ebene 1 wird das Vordach in Stahlbeton ausgeführt. An der südlichen Stirnfassade ergänzen Senkrechtmarkisen den Sonnenschutz.

Verbau / Gründung

Grundlage der Planung ist ein geotechnisches Gutachten mit Gründungsempfehlung. Bis in Tiefen von ca. 2,8 m bzw. 4,5 m unter Geländeoberkante stehen Decklehmböden sowie Bodenauffüllungen über tragfähigen tertiären Sanden an. Zur Herstellung der Gründung wird der Baugrund bis zur tragfähigen Schicht ausgehoben und durch geeignetes Material ersetzt. Leitungsverzüge erfolgen unterhalb der Dämmebene.

Die Gründung des Neubaus erfolgt als Flachgründung mit Stahlbetonbodenplatte (30–40 cm), ergänzt durch Streifenfundamente in Teilbereichen. Erdberührende Stahlbeton-Bauteile werden – bis auf einen Teilbereich auf der Ebene 2 – in WU-Bauweise mit zusätzlicher FBV-Folie ausgeführt. Das Nebengebäude erhält eine Brunnenringgründung unter der Bodenplatte.

Gebäudetechnik

Für das Gebäude wurde ein Low-Tech-Haustechnikkonzept entwickelt. Mit einer mechanischen Lüftungsanlage werden lediglich die Sanitärräume ausgestattet; die Küche erhält eine dezentrale Lüftung mit Feuchte- und CO₂-Sensor sowie Wärmerückgewinnung. Alle weiteren Aufenthaltsräume verfügen über ausreichend öffnenbare Fenster zur natürlichen Lüftung.

Die Temperierung erfolgt über eine Fußbodenheizung, die im Sommer auch zur Kühlung genutzt wird. Die Versorgung erfolgt über zwei Luft-/Wasser-Wärmepumpen. Die Beleuchtung wird vollständig in LED-Technik ausgeführt. Auf den Dachflächen ist eine Photovoltaikanlage zur Eigenstromnutzung und Einspeisung vorgesehen.

Die Hauptversorgungstrassen verlaufen in den Abhangdecken der untersten Ebene und werden von dort vertikal über alle Ebenen verteilt. In der Kernzone befindet sich ein barrierefreier Aufzug, der alle Geschosse bedient.

3. Zufahrt / Baustelleneinrichtung

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Kellerstraße. Im direkt angrenzenden Wittelsbacherring befindet sich der Hauptzugang zum angrenzenden Schulgelände, auf dem Baugrundstück wird ein Busbahnhof betrieben. In der Umgebung ist mit erhöhtem Aufkommen von Fußgänger-Verkehr zu rechnen, bei allen Zu- und Abfahrten ist besondere Rücksicht auf Kinder und Jugendliche geboten.

Sperrzeiten: Werktags von 7:30 - 8:00 keine Zu- und Abfahrt mit Fahrzeugen über 7,5 Tonnen möglich.

Die ehemalige Parkplatzfläche dient als Baustelleneinrichtungsfläche mit Lagerflächen und Flächen für die Aufstellung eines Krans. Fahrzeuge dürfen nur in den ausgewiesenen Bereichen innerhalb der BE-Fläche abgestellt werden.

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden. Aufenthalts- und Lagerräume können vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise des Angebots einzurechnen. Lagerflächen und Container dürfen nur gemäß dem Baustelleneinrichtungsplan und nach Freigabe Bauleitung eingerichtet werden.

Eine Besichtigung der Örtlichkeiten wird empfohlen.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortex	

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

4. Bauzeit / Bauabwicklung

Bauzeit

Die Vorabmaßnahmen zur Erstellung von Stellplätzen erfolgen ab 01.05.2026.

Der Baustellenbeginn erfolgt im Juni 2026. Fertigstellung und Inbetriebnahme des Neubaus Haus für Kinder ist für Februar 2028 geplant. Anschließend erfolgt der Abbruch eines Bestandsgebäudes und die Wiederherstellung der Freiflächen inkl. Erstellung von Nebengebäuden und Ertüchtigung Bestandsgebäude bis Juni 2028.

Die Zwischentermine sind dem beiliegenden Ausführungsterminplan zu entnehmen.

Bauabwicklung

Der Baustromanschluss wird durch den Auftragnehmer der Baustromversorgung erstellt. Die Baustellenbeleuchtung der Flure wird vom Auftragnehmer der Elektroinstallation nach Aufstellen des Holzbaus gestellt. Die Kosten für Baustrom und Bauwasser für alle Gewerke trägt der Auftraggeber. Der AG behält sich vor die Nutzung von besonders Stromintensiven Geräten zu untersagen bzw. ggf. einen Zwischenzähler auf Kosten des Nutzers zu installieren. Ausgenommen hiervon sind alle Baumaschinen und für den Bau notwendigen Geräte.

Die erforderlichen Toilettenanlagen sowie der Bauwasseranschluss sind für den gesamten Bauzeitraum durch den AN Baumeisterarbeiten zu stellen und zu unterhalten.

Für die Gewerke der Vorabmaßnahmen und Erdarbeiten steht kein Bauwasseranschluss zur Verfügung, entsprechend sind vom AN eigene WC-Anlagen einzurichten, die zum Ende der jew. Bauausführungen abzubauen sind. Die Aufstellung ist mit der Bauleitung vorab abzustimmen.

Die Stellung der Fassadengerüste erfolgt durch den Auftragnehmer Zimmererarbeiten und steht den Folgewerken zur Verfügung.

Arbeitsgerüste für Ausbaugewerke sind von den jeweiligen AN zu stellen.

Für den Schutz gegen Baulärm gelten außer den Anforderungen des BIMSCHG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften folgende Festlegungen:

Im Einwirkungsbereich der Baustelle befindet sich ein Nutzungsgebiet mit Wohnhäusern und Schule, auf dem Baugrundstück befindet sich ein Kindergarten und Hort.

Immissionsrichtwert von 7.00 bis 20.00 Uhr: 55 dB(A)

Immissionsrichtwert von 20.00 bis 7.00 Uhr: 40 dB(A)

Besonders Lärmintensive und Erschütterungsintensive Arbeiten sind vorab bei der Bauleitung anzumelden und mit der benachbarten Schule abzustimmen.

Werbeanlagen und Firmenschilder:

Es dürfen keine Firmenschilder und Werbeanlagen aufgestellt werden.

Arbeitssicherheit

Für das Bauvorhaben ist gemäß Baustellenverordnung vom 10.6.1998 ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator bestellt. Jeder AN hat dem SiGeKo bei Bedarf Einblick in erforderliche Unterlagen zu gewähren, Auskünfte zu erteilen, sowie Besichtigungen und Baustellenbegehungen jederzeit zu gestatten.

Das Vorhandensein des Sicherheitskoordinators befreit die Auftragnehmer nicht von ihrer Abstimmungspflicht mit den anderen Unternehmen entsprechend § 8 Arbeitsschutzgesetz. Sie sind dadurch auch nicht von ihrer betrieblichen Verantwortung für ihr Baustellenpersonal und dem Baustellenbetrieb gem. BaustellenV befreit.

Für Arbeiten, bei denen zur Vermeidung einer möglichen, gegenseitigen Gefährdung mehrerer Firmen eine Abstimmung nach § 8 ArbSchG bzw. 6 VGB 1 erforderlich ist, hat sich der AN rechtzeitig vor Aufnahme der Arbeiten, mit der Bauleitung und dem Sicherheitskoordinator in Verbindung zu setzen.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Dies gilt auch für Arbeiten bei denen mit sonstigen, besonderen Gefahren zu rechnen ist. Stellt ein Auftragnehmer Sicherheitsmängel auf der Baustelle fest, so hat er unverzüglich die Bauleitung und den Sicherheitskoordinator zu informieren.</p> <p>Der AN hat, auch wenn dies in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich aufgeführt ist, alle für seine Arbeiten erforderlichen Sicherungs- bzw. Schutzmassnahmen in seine Angebotspreise mit einzukalkulieren und diese auf der Baustelle seinen Mitarbeitern und ggf. auch Subunternehmern zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und die Baustellenordnung sind für alle am Bau beteiligten Firmen und Personen verbindlich.</p> <p>Das Formblatt für Arbeitsschutz wird dem AN spät. mit dem Leistungsabruf zur Verfügung gestellt und ist von AN ausgefüllt an den Sicherheits- & Gesundheits-Koordinator zuzustellen.</p>

Baustellenordnung

Der AN verpflichtet sich mit Annahme des Auftrages die nachstehende Baustellenordnung einzuhalten. Dabei gilt:

1. Das Baustellengelände darf von Unbefugten nicht betreten werden.
2. Die auf der Baustelle beschäftigten Personen sowie Inhaber, Verwaltungs- und Aufsichtspersonal, Vertreter von Behörden und Presse haben sich auf Verlangen auszuweisen.
3. Alle zu obigem Personenkreis zählenden Handwerker und Besucher haben, sobald sie die Baustelle betreten, die Bestimmungen der Bau-Berufsgenossenschaft, die Baustellenordnung und die Anweisungen der Oberbauleitung bzw. deren Vertretung zu beachten.
4. Alle Personen dürfen das Baugelände nur mit Schutzhelm und Sicherheitsschuhen betreten. Die Firmen haben die Schutzhelme und Sicherheitsschuhe ihren Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen.
5. Das Befahren der Baustelle ist nur für Lieferfahrzeuge gestattet, die das Baugrundstück sofort nach dem Be- bzw. Entladen wieder zu verlassen haben.
6. Im Neubau ist ein Verzehrerbot einzuhalten, bei Bedarf sind durch die ausführenden Firmen in Abstimmung mit der Bauleitung Pausenräume außerhalb des Neubaus vorzusehen.
7. Das Baustellengelände darf nur während der Arbeitszeit betreten werden Aufstellen von Wohnwagen oder Schlafbaracken ist nicht gestattet.
8. Das Parken von KFZ innerhalb des Baugeländes und der Baustelleneinfahrt ist nicht gestattet. Hiervon ausgenommen sind die im Baustelleneinrichtungsplan explizit ausgewiesenen Stellplätze. Im Interesse eines reibungslosen Baustellenverkehrs kann die Oberbauleitung oder deren Vertretung die Baustelleneinfahrt auf Kosten des Zuwiderhandelnden ohne besondere Benachrichtigung räumen lassen.
9. Die Oberbauleitung des bauleitenden Architekten hat das Hausrecht für die gesamte Baustelle.
10. Auf dem Gelände der Baustelle besteht Alkohol- und Rauchverbot. Der Auftragnehmer und seine Vertreter haben Personen, bei denen der begründete Verdacht auf Alkoholeinfluss besteht, unverzüglich von der Baustelle zu verweisen. Ebenso sind Personen, welche das Rauchverbot missachten von der Baustelle zu verweisen.
11. Mit dem Betreten des Baustellengeländes erkennt jeder die Baustellenordnung in vollem Umfang an und verpflichtet sich zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaft.

5. Ausführung

Die ausgeschriebenen Arbeiten sind grundsätzlich nach den gültigen DIN Normen sowie den dort aufgeführten Normen, gesetzlichen Vorschriften, Verarbeitungsrichtlinien des jew. Hersteller bzw. den anerkannten Regeln der Technik auszuführen.

Alle angrenzenden öffentlichen Verkehrs- & Freiflächen sind vor Verunreinigungen und Beschädigungen ebenso wie die benachbarten Wohngebäude bzw. deren Gärten zu schützen.

Mögliche Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung sind dem Auftraggeber/der Bauleitung unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Vor dem Beginn der Arbeiten sind die Oberflächen und der Untergrund vom Auftragnehmer nach VOB auf ihre Eignungen zu prüfen.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

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

Mängel, die die eigene Leistung beeinträchtigen können, sind zu beanstanden (siehe VOB Teil B, 4, Ziff.3).

6. Materialien & Umweltverträglichkeit

Die aufgeführten Konstruktionsteile und Materialien stellen den Amtsvorschlag dar. Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Konstruktionsteile und Werkstoffe sind vom AN hinsichtlich der geforderten Güte und Qualität auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Auf Verlangen des AG ist vom AN der Nachweis vorzulegen, dass die Konstruktionsteile und Werkstoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.

Beschichtungen

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle / Wachse, Korrosions-, Brandschutz, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt bzw. GISCODE der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrenstoffe (TRGS) zu berücksichtigen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabeunterlagen des Umweltzeichens RAL-UZ12a (Blauer Engel) verwendet werden. Reaktionsharze dürfen nur im technisch notwendigen Umfang eingesetzt werden. Die technische Notwendigkeit ist nachzuweisen. Die Produkte sind an der Baustelle im Originalgebinde zu verwenden. Die Beschichtungen der Schreiner-, Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des AN vorzunehmen. Auf der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des AG erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist auf Anforderung vorzulegen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (CMR-Stoffe)

Produkte, bei denen im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt krebserzeugende (cancerogene), erbgutverändernde (mutagene) und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Inhaltsstoffe aufgeführt sind, sind ausgeschlossen.

Recyclingprodukte zum Bauteilschutz

Bei Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen oder der Einrichtung sind Produkte aus Recyclingmaterial (Altpapier, Alttextilien, PR-Regenerat) zu verwenden.

Verfugungen und Silikone

Zur Vermeidung von 2-Butanonoxium im Innenraum ist der Einsatz von oximvernetzenden Silikon-Fugen-Dichtstoffen (Oximosilanvernetzer) ausgeschlossen. Das Produkt- und Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Verfugung ist auf Verlangen vorzulegen.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
1	Verzeichnis der Anlagen Die Einsichtnahme sämtlicher Planunterlagen und der weiteren Unterlagen wird empfohlen. Der Ausschreibung liegen folgende Zeichnungen und Unterlagen zu Grunde/ beiliegende Zeichnungen/Unterlagen sind Bestandteil des Leistungsverzeichnisses: <u>01: Architektur: (VORABZUG!)</u> Werkpläne: MIA_WP_001.2.V Baustelleneinrichtung Hochbau MIA_WP_002.V Baugrube MIA_WP_003.V Grundriss_BP MIA_WP_004.V Grundriss_E1 MIA_WP_005.V Grundriss_E2 MIA_WP_006.V Grundriss_E3 MIA_WP_007.V Grundriss_E4 MIA_WP_008.V Grundriss_DA MIA_WP_015.V Schnitt Verbauplanung MIA_WP_016.V SN 1-1 MIA_WP_017.V SN 2-2 MIA_WP_018.V SN 3-3 MIA_WP_019.V SN 4-4 MIA_WP_020.V SNA-A MIA_WP_021.V SN B-B MIA_WP_022.V SN C-C MIA_WP_025.V Ansicht Süd MIA_WP_026.V Ansicht Nord MIA_WP_027.V Ansicht West MIA_WP_028.V Ansicht Ost MIA_WP_030.V Deckenspiegel E1 MIA_WP_031.V Deckenspiegel E2 MIA_WP_032.V Deckenspiegel E3 MIA_WP_033.V Deckenspiegel EA Bauteilübersichten: MIA_Ü_051 Bauteilübersicht Wandaufbauten MIA_Ü_052 Bauteilübersicht Boden, Decken- und Dachaufbauten Details: MIA_D_104.V Auflagertaschen Brettstapeldecke MIA_D_105.V Auflager Stahlträger Achse B MIA_D_106.V Auflager Stahlträger Achse C MIA_D_107.V Deckensprung & Aufkantung Ebene 1 MIA_D_108.V Deckensprung Ebene 2 MIA_D_151.V Attika Überzug MIA_D_152.V Attika Stb.-Decke MIA_D_153.V Attika vor Stb.-Wand MIA_D_154.V Sockelanschluss Holzständerwand MIA_D_155.V Deckenaufleger längs MIA_D_156.V Attika Holzständerwand MIA_D_170.V Fräsung Einbauleuchte MIA_D_171.V Deckenanschluss Trockenbauwand MIA_D_172.V Aussparung Fallrohr Vertikalschnitt MIA_D_173.V Aussparung Fallrohr Horizontalschnitt MIA_D_174.V Briefkasten und Klingelanlage

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	MIA_D_175.V Unterdecke Dübelholz Revisionsklappen
	MIA_D_251.V Sonnenschutz Träger Vertikalschnitt
	MIA_D_252.V Sonnenschutz Lamellen Vertikalschnitt
	MIA_D_253.V Sonnenschutz Horizontalschnitt
	MIA_D_255.V Fenster MZR E2
	MIA_D_256.V Fenster Flur Süd E3
	MIA_D_257.V Fenster Flur Süd E4
	MIA_D_258.V Fenster Flur Nord E2
	MIA_D_259.V Fenster Flur Nord E3
	MIA_D_260.V Fenster Flur Nord E4
	MIA_D_261.V Fenster Leitung E2
	MIA_D_262.V Fenster Therapieraum E3
	MIA_D_263.V Fenster Leitung 2 E4
	MIA_D_264.V Brandschutz-Fenster Treppenträume
	Übersichten:
	MIA_Ü_005 Übersicht Abhangdecken E1
	MIA_Ü_006 Übersicht Abhangdecken E2
	MIA_Ü_007 Übersicht Abhangdecken E3
	MIA_Ü_008 Übersicht Abhangdecken E4
	<u>02: Tragwerksplanung (VORABZUG!)</u>
	Konstruktionspläne mit Details:
	MIA_TWP_GP_K1_V1
	MIA_TWP_GP_K2_V1
	MIA_TWP_GP_K3_V1
	MIA_TWP_Detail 27 und 28
	Positionspläne:
	MIA_TWP_GP_P1_V1
	MIA_TWP_GP_P2_V1
	MIA_TWP_GP_P3_V1
	MIA_TWP_GP_P4_V1
	MIA_TWP_GP_P5_V1
	<u>03: Ausführungsterminplan (VORABZUG!)</u>
	<u>04: Brandschutz:</u>
	Brandschutznachweis_textlicher Teil
	Brandschutznachweis_Planteil
	<u>05: SiGe-Plan</u>
	<u>06: Bauantrag_Bauzeichnungen</u>

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
2	<p>Kostenabgrenzung</p> <p><u>1. Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage</u></p> <p>Maßgebend für die vertragsmäßige Durchführung der Leistungen ist die VOB, Teil C, neueste Fassung,</p> <p><u>2. allgemeine Kostenabgrenzung</u></p> <p>Mit den Einheitspreisen sind u.a. für alle Leistungen des Auftragnehmers abgegolten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Erschwernisse, die jahreszeitlich oder witterungsbedingt sind und mit denen normalerweise gerechnet werden muss.- Schutzmaßnahmen vor normalen Niederschlägen.- Beseitigen von normalen Niederschlägen- Alle zur Durchführung der eigenen Leistungen erforderlichen Geräte und Werkzeuge.- Masse, Stückzahlen, Meterrisse etc. sind vom AN eigenverantwortlich zu nehmen und zu prüfen. Abweichende Vorleistungen sind rechtzeitig schriftlich mitzuteilen.- Alle eingesetzten Materialien müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DIBt oder ETA) haben, oder eine Zulassung im Einzelfall.- Alle beschriebenen Leistungen beinhalten Lieferung, Transport, Umschlag, Lagerung und Montage der entsprechenden Materialien, soweit nichts anders beschrieben ist.- Bei der Preisermittlung ist sorgfältig darauf zu achten, dass sämtliche Kosten zur Durchführung und Einhaltung der für die Baumaßnahme vorgeschriebenen Arbeitsschutz-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften eingerechnet werden.- Der AN hat ein Bautagebuch zu führen, in das der AG laufend Einsicht nehmen kann. Eine Kopie des Bautagebuchs ist wöchentlich dem AG zur Verfügung zu stellen. Im Bautagebuch ist durch den AN täglich festzuhalten:<ul style="list-style-type: none">· Wetter, Temperatur, Niederschläge, etc.· Anwesenzeit der Objektüberwachenden auf der Baustelle· Firmen, deren Arbeiten, Zahl und Namen der Arbeitskräfte· Sicherheitsmängel· Weisungen der Bauleitung· Mängelrügen mit Termin zur Mängelbeseitigung· Terminrügen· Klärung von Behinderungen· Besondere Vorkommnisse· Sonstiges- Die Arbeiten sind an Anschlussstellen mit anderen Gewerken zu koordinieren. Dies betrifft besonders die Ausbaugewerke.- Die Teilnahme an den Baustellenbesprechungen des AG und der Bauleitung.- Vorlage von bauaufsichtlichen Prüfungsbescheiden, notwendige Statik, Zulassungen, usw. für das eingebaute Material, als auch für die Gesamtkonstruktion, sofern vom Auftraggeber gefordert.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<ul style="list-style-type: none">- Sicherheitseinrichtungen sind jeweils sofort wieder herzustellen, bzw. anzupassen, wenn diese durch Transport oder Montagen des AN entfernt oder beschädigt wurden.- Es sind alle Maße Vorort zu überprüfen und vor Fertigung aufzumessen.- Zeitlich versetzte Ausführungen. Für die Montageleistung der nachfolgend beschriebenen Positionen ist zu berücksichtigen, dass diese zeitlich versetzt erfolgen können. Es sind mehrere separate Ausführungstermine zu berücksichtigen.- Sämtliche Montagehilfen <p>Der AN hat alle wesentlichen Umstände die die Baumaßnahme betreffen, einschl. etwaiger Unfälle etc. unverzüglich und schriftlich dem AG mitzuteilen und ihn ständig auf dem laufenden zu halten. Die Verantwortlichkeit des AN wird davon nicht berührt!</p> <ul style="list-style-type: none">- Toleranzen nach DIN 18202: Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen unverzüglich schriftlich zu informieren.- Beginn, Unterbrechung und Beendigung jeder Teilleistung ist der Bauleitung jeweils bekannt zu geben.- Einhaltung von Vorschriften: Die Bayerische Bauordnung, sowie alle einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, Richtlinien und Verordnungen, sämtliche einschlägigen behördlichen, polizeilichen, berufsgenossenschaftlichen, gewerberechtlichen und sonstige amtlichen Bestimmungen, Anordnungen und Vorschriften, insbesondere auch die Vorschriften der Bauaufsichtsbehörde, die Vorschriften, Anordnungen und Bestimmungen der örtlichen Versorgungsbetriebe (z.B. Gas, Wasser, Strom, Fernheizung, Fernmeldeleitungen etc.). Die DGUV und Vorschriften der Berufsgenossenschaften, alle einschlägigen DIN-Normen, sowie alle einschlägigen technischen Vorschriften und Auflagen der in der Bundesrepublik allgemein anerkannten Fach-, Sicherheits- und Aufsichtsgremien. <p>Die Arbeitszeiten und die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung des Lärmschutzes sind mit dem AG abzustimmen.</p> <p>Die Erstellung von Termin-/ Übersichts- & Taktplänen gehört zur allgemeinen Arbeitsvorbereitung des Auftragnehmers und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p><u>3. Beschreibung Baustelleneinrichtung allgemein</u></p> <p>in der Baustelleneinrichtung enthalten sind u.a:</p> <ul style="list-style-type: none">- alle erforderlichen Kräne, Geräte, Maschinen, Betriebsstoffe, Magazine, Lagerplätze, Baustraßen und Bauwege, Kranfundamente/ Krangewichte.- Schutz- & Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften, den behördlichen Bestimmungen und den Arbeits- und Gesundheitsschutzbestimmungen.- Getrennte Bauschutt- & Abfallbeseitigung einschließlich der Gebühren- Der Geräteeinsatz ist so zu wählen, dass termingemäße Durchführung gewährleistet ist.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
3	<p>Hinweise und Festlegungen zur Ausführung</p> <p><u>Allgemeine Hinweise und Festlegungen:</u></p> <p>ALLGEMEINES</p> <p>1. Bedenken in Bezug auf Umsetzbarkeit der ausgeschriebenen Konstruktion sind mit Angebotsabgabe bekannt zu geben.</p> <p>2. Bei Unstimmigkeiten zwischen Ausschreibungstext und Ausschreibungsplänen: Rücksprache mit der ausschreibenden Stelle.</p> <p>3. In der Werkstattplanung sind Toleranzen für fachgerechte Montage zu berücksichtigen. Sollten sich daraus Modifikationen in Anschlüssen ergeben, so sind die Planer rechtzeitig zu informieren.</p> <p>4. Die Ausführung hat mit erhöhten Toleranzanforderungen zu erfolgen (halbe Werte der DIN 18202)</p> <p>5. Unternehmervarianten zur ausgeschriebenen Amtsvariante müssen mit Bezug auf Gestalt, Konstruktion und Preis leicht vergleichbar angeboten werden. Die konstruktive und statische Bearbeitung von Unternehmervarianten ist Sache des Unternehmers und in angebotene Preise einzukalkulieren.</p> <p>6. Bei allen Positionen ist - sofern nicht gesondert ausgeschrieben - Lieferung, Abbund und Montage sämtlicher benötigter Materialien in die Preise einzurechnen</p> <p>7. Das Liefern inkl. Sondertransporte und Sonderbewilligungen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Zufahrt für große Elementgrößen prüfen und berücksichtigen.</p> <p>8. Der Unternehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich. Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch Unternehmer zu gewährleisten sowie die Konstruktion eigenverantwortlich zu jedem Zeitpunkt gegen Sturm o. Ä. zu sichern. Temporäre Aussteifung der gesamten Holztragkonstruktion!</p> <p>9. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>10. Vor Beginn der Montage sind die bauseitigen Auflagerflächen, Aussparungen oder einbetonierten Ankerteile auf Richtigkeit zu überprüfen. Mängel sind der Bauleitung mitzuteilen.</p> <p>11. Luftdichtigkeit bzw. Dampfdichtigkeit der Gebäudehülle liegt in der Verantwortung des Unternehmers. Die Übergänge an bauseitige Bauteile (Massivbau, Stahlbau, Fenster) sind luftdicht abzukleben. Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteilen geeignete Materialien zu verwenden. Sämtliche Materialien zur Abdichtung, wie Kleb- und Dichtungsbänder und der Arbeitsaufwand für das fachgerechte Verkleben sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p><u>Hinweise zum Holzbau</u></p> <p>1. Die Abrechnung von Holz und Holzwerkstoffe erfolgt nach Fertigmaß (keine Verrechnung von Zumaßen, Verschnitt oder Hobeln)</p> <p>2. Schwellen, Stützen und andere Holzbauteile, die an Betonbauteile anschließen, sind am Übergang mit einer Trennlage (Bitumen oder glw.) zu unterlegen.</p> <p>3. Alle tragenden und aussteifenden Holzbaukonstruktionen haben die Brandschutzanforderungen hochfeuerhemmend (siehe Brandschutznachweis) zu erfüllen. Die erforderliche Feuerwiderstandsdauer aller betreffenden Bauteile ist nachzuweisen gem. MHolzBauRL Nr 3.2.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>4. Alle tragenden Holzbauteile sind beim Anschluss an Betonbauteile (Bodenplatte) zum Höhenausgleich zu unterlegen. Dies ist in die Einheitspreise der Positionen einzukalkulieren.</p> <p>5. Pfropfen (=Stöpsel, Astlochflicken) zum Verschließen von Bohrungen müssen passend zum Material und Faserrichtung des Umgebenden Holzes gewählt und montiert werden. Nachträgliche Schleifarbeiten und Anstriche sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Gleiches gilt auch für sichtbare Füllhölzer.</p> <p><u>Hinweise zum Bauablauf:</u></p> <p>Die Ausführung der Zimmer- und Fassadenarbeiten erfolgt nach Abschluss der Betonarbeiten durch den AN Baumeisterarbeiten.</p> <p>Parallel zum Ausführungszeitraum Zimmer- und Fassadenarbeiten erfolgen Arbeiten weiterer Gewerke, siehe hierzu den beigelegten Ausführungsterminplan</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	1	Werkstattplanung

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
1	Werkstattplanung		
1.1	1,000 psch Technische Bearbeitung Werkstattplanung Technische Bearbeitung Werkstattplanung auf Grundlage der Werk- und Detailplanung für die gesamte Leistung des AN erstellen. Die Werkstattplanung muss spätestens 6 Wochen vor Ausführungsbeginn vorliegen und muss vorab durch Prüfstatik & den AG freigegeben werden. Für die Prüfung und Freigabe muss ein Zeitraum von ca. 9 Wochen eingeplant werden. Ausführung für alle nachfolgenden LV-Titel! Erstellung prüffähiger Werkstatt- und Montagezeichnungen mit allen erforderlichen Angaben, inkl. Abstimmung mit dem Architekten, Tragwerksplaner und Prüfenieur. Die Tragfähigkeit im Transport und Montagezustand der Elemente ist vom AN nachzuweisen und sicherzustellen. Die statischen Verbindungsmittel sind in der beigefügten Detailstatik erfasst, s. Konstruktionspläne der Tragwerksplanung.	.....	.....
	Summe Titel 1 Werkstattplanung		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten		
2.1	Baustelleneinrichtung		
2.1.1	<p>1,000 psch</p> <p>Baustelle einrichten, räumen</p> <p>Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten und räumen.</p> <p>An- und Abtransportieren, Aufstellen und Bedienen einschl. aller für die planmäßige und fachgerechte Durchführung sämtlicher in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Arbeiten erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Baumaschinen und Baubuden für Material, Mitarbeiter, Bauleiterbüro.</p> <p>Die Aufstellung und Unterhaltung des Bauraums, sowie alle für die Kennzeichnung der Baustelle notwendigen Abschränkungen, Absperrungen, Schilder und Beleuchtungen; werden durch den Auftragnehmer der Baumeisterarbeiten erbracht und für die Nutzung durch alle Folgegewerke vorgehalten.</p> <p>Die Baustellentoilette, Baustrom und -wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt.</p> <p>Der erforderlichen Einsatz von Krananlagen für die Montage ist in diese Position einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>60 v. H. der Pauschale werden nach Einrichten, 40 v. H. nach dem Räumen der Baustelle vergütet.</p> <p>Vorhaltezeit ist die Dauer der eigenen Leistung.</p> <p>siehe auch MIA_WP_001.2_Baustelleneinrichtung Hochbau</p>	.....	.....
2.1.2	<p>1,000 psch</p> <p>Feuerlöscher stellen für gesamte Baustelle</p> <p>Arbeitsstätten mit Feuerlöschern in der entsprechenden Anzahl nach dem Regelwerk ausstatten, vorhalten und nach Aufforderung wieder beseitigen.</p> <p>Die Feuerlöscher müssen anderen Fremdgewerken über die Bauzeit des AN hinaus zur Verfügung stehen.</p> <p>inkl. regelmäßiger Wartung und Kontrolle</p> <p>Vorhaltezeit : ca. 8 Monate ab Beginn der Arbeiten</p>	.....	.....
2.1.3	<p>15 St</p> <p>Meterriss</p> <p>Meterriss erstellen:</p> <p>Die Markierung ist in 1,00 m Höhe, über dem fertigen Fußboden gemessen, vollkommen waagrecht in Absprache mit der Bauleitung anzubringen.</p> <p>Die Lage und Art der Markierung ist so zu wählen, dass diese über die gesamte Bauphase und in jedem Raum erkennbar bleibt. Einzurechnen sind drei Grundrissebenen und insg. ca. 15 Räume</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Meteriss ist mit Höhenbolzen als V2A-Bolzen mit Kerbe, Durchmesser ca. 15 mm sichern. Befestigung ohne Beschädigung von Sichtoberflächen.</p> <p>Die Einmessung ist durch ein Vermessungsbüro auszuführen und verbindlich durch den AN nachzuprüfen. Die Kosten für die Vermessungsarbeiten trägt der AN.</p>		
2.1.4	<p>500,00 m2</p> <p>Betonoberfläche reinigen/abfegen</p> <p>abfegen und entfernen von Verunreinigungen auf der Stb.-Bodenplatte bzw. -Decke und Stb.-Aufkantung, vor Montage der Holzständerwände & Holzstützen</p> <p>einschl. fachgerechter Entsorgung der Reinigungsmassen.</p> <p>Ausführung in Absprache mit Bauleitung.</p> <p>Summe Untertitel 2.1 Baustelleneinrichtung</p>	.....	.....
2.2	<p>Gerüstarbeiten</p> <p>1. Hinweistext zu Normalposition 2.2.1 Die Ausführung der Arbeiten hat nach den allgemeinen technischen Vorschriften für Bauleistungen und nach DIN 18451 VOB Teil C, neueste Fassung (2019), zu erfolgen. Das Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten der erforderlichen Gerüste hat in Abstimmung mit der Bauleitung zu erfolgen und muss so ausgeführt sein, dass die nachfolgenden Gewerke die Gerüste fachgerecht nutzen können.</p> <p>Den anderen Firmen ist die Mitbenutzung der Gerüste während der gesamten Bauzeit zu gestatten. Die Vorhaltung wird in einer separaten Position vergütet, ebenso evtl. notwendige Umbauarbeiten, die durch Fremdgewerke verursacht werden.</p> <p>Durch die Montageabläufe des Auftragnehmers bedingte Umbauarbeiten an den Gerüsten werden nicht vergütet.</p> <p>Die Gerüste sind für den erforderlichen Arbeitsfortschritt des Auftragnehmers entsprechend eigenverantwortlich aufzustellen.</p> <p>Das Ende der eigenen Benutzungszeit ist der Bauleitung schriftlich mitzuteilen.</p>		
2.2.1	<p>1.750,00 m2</p> <p>Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst, Arbeitshöhe: bis 15,5m</p> <p>Auf- und Abbauen von Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst</p> <p>Bereitstellung für Fremdgewerke, insbesondere für Fenster-, Dachabdichtungsarbeiten sowie für Sonnenschutzarbeiten. Herstellung gemäß DIN EN 12810, DIN 18451, DIN 4420, sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaft und den Bestimmungen der Bauaufsichtsbehörde,</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

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

inkl. An- und Abtransport, Vorhaltung separat.

Aufbau des Gerüsts mit Abstand zur Fassade nach Absprache mit der Bauleitung, damit die Fassadenarbeiten durch den AN ungehindert ausgeführt werden können. Es ist hierbei zu jedem Montage-Zeitpunkt sicherzustellen, dass keine Absturzgefahr besteht.

Belagsbreite: min. 60 cm, Gerüstgruppe: 3

Untergrund: verfüllte Baugrube / Betonvordach

inkl. zusätzlicher Abspreizungen zur Kippsicherung

inkl. Ausgleich geneigtes Gelände

Hinweis: Das gebäude steht im Hang, an der Nord- und Südfassade muss eine Neigung der GOK von ca. 4 - 5 ° einkalkuliert werden.

Arbeitshöhen wie folgt:

ca. 11,25 m an Nord, Süd und Westfassade sowie

ca. 15,50 m an allen ostseitigen Fassaden

Hinweis:

An der Ostseite des Neubaus muss das Gerüst auf ein Stb.-Vordach gestellt und vollständig durchgestützt werden, hierbei dürfen keine Lasten in das Dach eingeleitet werden, Mehraufwand in separater Position.

2.2.2	77.000,00 m2Wo
-------	----------------	-------	-------

Fassadengerüst vorhalten

Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Arbeits- und Schutzgerüst, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.

2.2.3	45,0 m
-------	--------	-------	-------

Mehraufwand Abstützen Stahlbetonvordach für Gerüstaufbau

Zulage für Mehraufwand bei der Erstellung des Fassadengerüsts an der Ostseite des Neubaus:

Erstellung einer zusätzlichen Stützkonstruktion zur Lastabtragung des Gerüsts durch das Stb.-Vordach. Das Gerüst muss in diesem Bereich auf ein Stahlbeton-Vordach gestellt werden.

Hierbei dürfen keine Lasten in das Dach eingeleitet werden!

Herstellung der Unterstützung nach Wahl des AN inkl. Deckenstützen und ggf. benötigten Unterjochungen, Träger und Aussteifungen sowie Materialien zur Lagesicherung der Konstruktion.

Die zusätzlichen Unterstützungen müssen rückstandsfrei von Stb.-Vordach entfernt werden. Achtung Sichtbeton!

Inkl. aller benötigten Materialien zur Lastverteilung auf und unter dem Vordach.

Inkl. aller benötigten Materialien zur stabilen Lastverteilung auf dem Untergrund: verfüllte Baugrube.

Inkl. Ausgleich der geneigten Oberfläche des Vordachs mit bis ca. 4,5 %.

Durch den AN ist die Planung für die zusätzliche Unterstützung eigenverantwortlich zu erstellen und frühzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Ausführung erst nach Freigabe Bauleitung.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.2.4	<p>100,0 m</p> <p>Senkrechter Seitenschutz</p> <p>Ausbau des vorgeschriebenen Arbeits- und Schutzgerüsts auf der Gerüstinnenseite mit senkrechtem Seitenschutz (nach DIN 4420), die Belagteile und der Seitenschutz müssen den "Grundsätzen für die Prüfung von Belagteilen in Fang- und Dachfanggerüsten (ZH 1/585) entsprechen.</p> <p>Mindestbreite der Fanglage nach DIN 4420 Teil 1.</p> <p>Zusätzliche Ausführung auf Gerüstaussenseite zur Absturzsicherung des Gerüsts auf dem Stahlbetonvordach an der Ostseite des Gebäudes.</p> <p>inkl. An- und Abtransport.</p> <p>in Abstimmung mit der Bauleitung.</p>	.....	.....
2.2.5	<p>4.400,0 mWo</p> <p>Seitenschutz vorhalten</p> <p>Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für vorgeschriebenen Seitenschutz, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.</p>	.....	.....
2.2.6	<p>11,0 m</p> <p>Belagsverbreiterung LK3, b= 30 cm, Innenkonsolen</p> <p>Belagsverbreiterung auf der Gerüstinnenseite, als Konsolen in das Arbeitsgerüst der Lastklasse LK3 einbauen, vorhalten und wieder entfernen.</p> <p>Gerüst Belagsverbreiterung 30 cm.</p> <p>Belagsverbreiterung in Bereichen in denen der Abstand zwischen Gerüst und Rohbau, bedingt durch die Fassade größer als 30 cm sein muss.</p> <p>Konsolverbreiterung im Zuge der Fassadenmontage in Abschnitten zurückbauen.</p>	.....	.....
2.2.7	<p>374,0 mWo</p> <p>Belagsverbreiterung vorhalten</p> <p>Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für vorgeschriebene Belagsverbreiterung, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.</p>	.....	.....
2.2.8	<p>3 St</p> <p>Absetzpodeste</p> <p>Erstellung von Absetzpodesten zur Anlieferung von Material ins Gebäude,</p> <ul style="list-style-type: none"> - geschossweise versetzt, - Lastklasse 4 - mit Seitenschutz nach DIN 12811-1 "Arbeitsgerüste" <p>Breite ca. 1,5 m</p> <p>Länge: mind. 1 Gerüstfeld</p> <p>in Abstimmung mit der Bauleitung.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.2.9	120 StWo Absetzpodeste vorhalten Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für vorbeschriebene Absetzpodeste, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.	.....	.....
2.2.10	250,00 m2 Zulage für Teilab- und Wiederaufbau Zulage zu vor beschriebenen Gerüst für Teilabbau inkl. -wiederaufbau. Ausführung in Abstimmung mit Bauleitung. Für Fenstereinbau etc.	.....	.....
2.2.11	3 St Treppenaufgang am Gerüst bis 3kN/m2, Arbeitshöhe Gerüst bis 15,5 m Auf- und Abbauen von Treppenaufgang für vorbeschriebenes Fassadengerüst, Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1, zum Erreichen hochgelegener Arbeitsplätze und Baustellenrettungsweg. Höhe für vorbeschriebenes Gerüst, freistehend, Verankerungen gemäß Vorgabe GerüsthHersteller, inkl. Außen- und Innengeländer mit entsprechenden Halterungen inkl. An- und Abtransport	.....	.....
2.2.12	132 StWo Treppenaufgang bis 3,0kN/m2 vorhalten Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für vorbeschriebenen Treppenaufgänge zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.	.....	.....
2.2.13	3 St Gerüstbrücke Gerüstbrücke für Verbindung zwischen Treppenturm an Ostfassade mit Gerüst herstellen Breite mind. 2,0 m Länge ca. 1,5 - 2 m.	.....	.....
2.2.14	132 StWo Gerüstbrücke vorhalten Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebenen Gerüstbrücken, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.	.....	.....
2.2.15	2 St Montagegerüst über Treppe, BxLxH ca. 150 x 1200 x 6,8 cm Auf- und Abbauen von Montagegerüst gemäß DIN EN 12810, DIN 18451, DIN 4420, sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaft und den Bestimmungen der Bauaufsichtsbehörde. Einschl. An- und Abtransport. Ausführung über bauseitigen Stb.-Treppenlauf. Treppenlauf in Sichtausführung!	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Arbeitshöhe ab Standfläche Ebene 2: 6,8 m		
2.2.16	20 StWo Montagegerüst vorhalten Vorhaltung zur Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Montagegerüst über Treppenläufen, zur Nutzung durch den AN sowie alle weiteren Gewerke.	.....	.....
	Summe Untertitel 2.2 Gerüstarbeiten		.....
	Summe Titel 2 Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

3

Holzkonstruktionen Hauptgebäude

1. Hinweistext zu Titel 3

Verbindungsmittel:

Die Statik-Details inklusive aller statisch erforderlichen Verbindungsmittel sind Grundlage der Angebotsabgabe.

Die statischen Verbindungsmittel sind gesondert aufgeführt, sie sind nicht mit in die Bauteile einzukalkulieren, außer dies ist explizit beschrieben!

Statische Verbindungsmittel sind in der Holzbau-Statik erfasst und beschrieben.

Für statisch beanspruchte Verankerungen und für Lager dürfen grundsätzlich nur Produkte mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder ETA verwendet werden.

Konstruktive Verbindungsmittel sind Leistung des AN und in die jeweilige Position mit einzukalkulieren. Diese werden nicht gesondert vergütet.

Brandschutz:

Die Angaben aus dem Brandschutzkonzept sind zu beachten. Wo keine abweichende Ausführung beschrieben ist, gilt für die Ausführung der gesamten Holzkonstruktionen die Muster Holzbau Richtlinie (MHolzBauRL).

Gemäß Brandschutzkonzept vom 17.07.2025, müssen die tragenden und aussteifenden Holz- und Stahlbauteile für eine Feuerwiderstandsdauer von R60 nachgewiesen werden. Anschlüsse sowie deren Verbindungsmittel werden entsprechend den Vorgaben der DIN EN 1995-1-2:2010-12 + NA geschützt.

Stahlbauteile im Gebäudeinneren werden über Promatec-H Platten o. glw. geschützt.

Verguss- und Quellschmörtel:

Mörtel zu der nachträglichen, tragfähigen Verbindung zwischen Holz- und Stahlbeton, bzw. zwischen Stahl- und Stahlbetonbauteilen ist wenn nicht anders ausgewiesen in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Es wird von einer Gesamtmenge von mind. 0,5 m³ ausgegangen.

Je nach Anwendungsfall ist quellender Unterstopfmörtel oder Vergussmörtel:

z.B.: Pagel V14/40 Unterstopfmörtel o. glw.

z.B.: Pagel V1/50 PAGEL-Verguss o. glw.

zu verwenden.

Brettschichtholz:

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
--------	-------------	-----------	-----------

Alle im fertigen Bauwerk sichtbaren BS-Holz-Bauteile sind sauber zu hobeln und zu fassen, sofern dies nicht ausdrücklich in anderer Weise vereinbart wurde (z.B. Industriequalität gemäß BS-Holz-Merkblatt). Dies ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet.

Die Oberfläche ist für den Transport und die Zwischenlagerung durch geeignete Maßnahmen (Wetterschutz) gegen Verschmutzung und Nässe zu schützen.

Die Wahl der Art des Oberflächenschutzes ist dem Auftragnehmer freigestellt und wird nicht separat vergütet.

2. Hinweistext zu Titel 3

Eine Luftdichtigkeit der Gebäudehülle ist unbedingt erforderlich.

Alle konstruktiven Stöße sowie alle Durchdringungen der Wand- und Dachelemente sind auf der Innenseite luftdicht abzukleben.

Nach Abschluss Fenstereinbau wird durch den AN eine Luftdichtigkeitsprüfung ausgeführt.

Der Grenzwert muss gemäß GEG § 26 überprüft werden.

Der Nachweis ist durch den AN mittels einer Luftdichtigkeitsprüfung zu erbringen. Die Luftdichtigkeitsprüfung wird in einer gesonderten Position vergütet.

3.1 Stützen, Über- & Unterzüge

3.1.1

4,000 m³

Überzug Attika BSH 20/32 cm

Abbund, Lieferung und Montage von Holzträger als Teil des Dachtragwerks aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3

für Nutzungsklasse 2 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften:

- Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder
- Festigkeitsklasse GL 24c
- Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm
- keine Sichtanforderung
- Querschnitt b / h = 200 / 320 mm

gem. Statik, Positionsplan Ebene 4, Pos. U401

Montage auf Dachelementen gemäß Angaben Statik, s. Konstruktionsplan K3, Detail 21

Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.

Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!

Ausführungsbereiche und Einzellängen:

Achse A: ca. 22,65 m

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Achse C: ca. 9,6 m</p> <p>Achse D: ca. 11,2 m</p> <p>Achse F: ca. 14,4 m</p> <p>Teilung jeweils gem. Positionsplan Statik P1 (Ebene 4)</p> <p>siehe auch Detail MIA_D_151_MIA_D_151.V Attika Überzug</p>		
3.1.2	<p>9,500 m³</p> <p>Unterzug BSH 24/48 cm</p> <p>Abbund, Lieferung und Montage von Holzträger als Unterzug im Innenbereich aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3</p> <p>für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder - Festigkeitsklasse GL 24c - Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm - zweiseitige Sichtanforderung (unten und flurseitig) - Querschnitt b x h = 240 x 480 mm - oberseitige Ausklinkung t = 130 mm, h = 80 mm, zur Ausbildung der Auflager für die Dübelholzdecken mit D = 260 mm <p>gem. Statik, Positionsplan Ebene 4, Pos. U302, U202</p> <p>inkl. Einbindung in Außenwand, Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.</p> <p>Montage auf BSH-Stützen in Außenwand sowie Anschluss an Stahlbetonwand gem. Statik, s. Details 23 und 30</p> <p>Ausführungsbereiche und Einzellängen:</p> <p>Achse A: ca. 22,65 m</p> <p>Achse C: ca. 9,6 m</p> <p>Achse D: ca. 11,2 m</p> <p>Achse F: ca. 14,4 m</p> <p>Teilung jeweils gem. Statik.</p> <p>Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!</p> <p>Siehe auch Detail MIA_D_176 Unterzug Deckenaufleger</p>	.....	.....
3.1.3	<p>5,800 m³</p> <p>Unterzug BSH 24/40 cm</p> <p>Abbund, Lieferung und Montage von Holzträger als Unterzug im Innenbereich aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3</p> <p>für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder - Festigkeitsklasse GL 24c - Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm - zweiseitige Sichtanforderung (unten und flurseitig) - Querschnitt b x h = 240 x 400 mm	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	gem. Statik, Positionsplan Ebene 4, Pos. U402		
	inkl. Einbindung in Außenwand, Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.		
	Montage auf BSH-Stützen in Außenwand sowie Anschluss an Stahlbetonwand gem. Statik, s. Details 23 und 29		
	Ausführungsbereiche und Einzellängen: Achse A: ca. 22,65 m Achse C: ca. 9,6 m Achse D: ca. 11,2 m Achse F: ca. 14,4 m Teilung jeweils gem. Statik.		
	Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!		
	Siehe auch Detail MIA_D_176 Unterzug Deckenaufleger		
3.1.4	9,500 m3 Randstützen BSH 24/32 cm, Ebene 2 Abbund, Lieferung und Montage von Holzstützen im Innenbereich aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften: - Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder - Festigkeitsklasse GL 24h - Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm - Sichtanforderung - Querschnitt b x h = 240 x 320 mm gem. Statik, Positionsplan P3 (Ebene 2) S201 Montage gem. Statik Detail 31 auf Stahlbetondecke und -Überzug Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position. Einzellängen: Ebene 2: Achse A und C ca. 3,36 m sowie Achse D und F ca. 3,11 m Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!	.....	.....
3.1.5	19,000 m3 Randstützen BSH 24/32 cm, Ebene 3 und 4 Abbund, Lieferung und Montage von Holzstützen im Innenbereich aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften: - Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder - Festigkeitsklasse GL 24h	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm - Sichtanforderung - Querschnitt b x h = 240 x 320 mm <p>gem. Statik, Positionsplan P2 (Ebene 3), S301 und Positionsplan P1 (Ebene 4), S401</p> <p>Montage gemäß Statik Detail 28, Ausbildung Anschlüsse und Auflager in separater Position</p> <p>Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.</p> <p>Einzellängen: Ebene 4: ca. 3,25 m Ebene 3: ca. 3,25 m</p> <p>Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!</p>		
3.1.6	<p>72 St</p> <p>Oberer Anschluss Randstützen mit Schlitzblech</p> <p>Ausbildung oberer Anschluss von zuvor beschriebenen BSH-Stützen an Stahlbetonüberzug gemäß Statik Detail 28:</p> <p>Montage Schlitzblech mit angeschweißtem Dorn, inkl. allen benötigten Fräsungen und Bohrungen in Stütze, inkl. bündigem Einleimen von Holzstöpseln in Sichtqualität, inkl. bündigem Einleimen von Holzleiste,</p> <p>Abrechnung Stahlteile und statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.</p> <p>Ausführung bei Stützen S201 und S301</p>	.....	.....
3.1.7	<p>72 St</p> <p>Unterer Anschluss Randstützen mit Schlitzblech</p> <p>Ausbildung unterer Anschluss von zuvor beschriebenen BSH-Stützen an Stahlbetonüberzug gemäß Statik Detail 28:</p> <p>Montage Schlitzblech mit angeschweißtem Dorn, inkl. allen benötigten Fräsungen und Bohrungen in Stütze, inkl. bündigem Einleimen von Holzstöpseln in Sichtqualität, inkl. bündigem Einleimen von Holzleiste, inkl. Verguß Hüllwellrohr in Stb.- Überzug</p> <p>Abrechnung Stahlteile und statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.</p> <p>Ausführung bei Stützen S301 und S401</p>	.....	.....
3.1.8	<p>30,000 m3</p> <p>Innenstützen Flurachsen, BSH 24/40 cm</p> <p>Abbund, Lieferung und Montage von Holzstützen im Innenbereich aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften:</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

- Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder
- Festigkeitsklasse GL 24h
- Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm
- zweiseitige Sichtanforderung (unten und flurseitig)
- Querschnitt b x h = 240 x 400 mm
- Einzellänge bis 3,7 m

gem. Statik, Positionsplan Ebene 4, Pos. S202, S302 und S402

inkl. oberseitige Ausklinkung Stütze t x h = 240 x 480 mm zur Ausbildung eines Auflagers für die Unterzüge bei Stützen S202 und S302 sowie t x h = 240 x 400 bei Stützen S402

inkl. unterseitige Ausklinkung Stütze t x h = 85 x 140 für Einbindung Deckenelemente

Montage auf BSH-Stützen und -Unterzügen gemäß Angaben Statik

Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.

Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!

3.1.9

43 St

Auflager Innenstützen auf Stahlbetondecke

Ausbildung des Auflagers zuvor beschriebener BSH-Stützen in Flurachsen auf Stahlbeton-Decken gemäß Statik, s. Detail 32:

Montage mit Winkelverbindern

- inkl. Unterlage eines bituminösen Abdichtungsstreifens mit Größe ca. 50 x 50 cm
- zum Schutz der Holzwände vor Restfeuchte aus Betonbauteilen, geeignet zum Anarbeiten der Abdichtung Estrichleger.

- inkl. Ausführung Mörtelbett

Abrechnung Stahlteile und statisch erforderliche Verbindungsmittel separat.

Ausführung bei:

- Stützen S202
- S302 im Bereich Achse B / 7 - 14

3.1.10

12 St

Auflager Innenstützen auf Stahlunterzug Mehrzweck- und Speiseraum

Ausbildung des Auflagers zuvor beschriebener BSH-Stützen in Flurachsen auf Stahlbeton-Decken gemäß Statik, s. Detail 25:

Montage an Fahnenbleche Stahlunterzüge U204

- inkl. Unterlage eines bituminösen Abdichtungsstreifens mit Größe ca. 50 x 50 cm
- zum Schutz der Holzwände vor Restfeuchte aus Betonbauteilen, geeignet zum Anarbeiten der Abdichtung Estrichleger.

- inkl. Ausführung Mörtelbett

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Abrechnung Stahlteile und statisch erforderliche Verbindungsmittel separat.		
	Ausführung bei:		
	- Stützen S302		
	- S302 bei Achsen B & C im Bereich Achsen 15 - 20		
3.1.11	2,400 m3 Innenstützen in Holztafelwand, BSH 180/240 mm Abbund, Lieferung und Montage von Holzstützen in Holztafelwand integriert aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080 mit DIN 20000-3 für Nutzungsklasse 1 und Gebrauchsklasse 0 mit folgenden Eigenschaften: - Fichte, gerade, parallelgurtiger Brettschichtholzbinder - Festigkeitsklasse GL 24h - Lamellendicke für NKL1 + 2 ≤ 40mm - Querschnitt b x h = 180 x 240 mm - Einzellänge 2,95 bis 3,3 m gem. Statik, Positionsplan Ebene 4, Pos. S203, S303 und S403 Montage mit Außenwänden gemäß Angaben Statik. Abrechnung statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position. Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten! Summe Untertitel 3.1 Stützen, Über- & Unterzüge	.....	.....
3.2	Außenwände als Holzrahmenbauelemente 1. Hinweistext zu Untertitel 3.2 Hinweise zur Planung und Ausführung von Holzständerbauwänden: In den Quadratmeterpreis sind das Abbinden der Holzbauteile und alle nicht separat erfassten, konstruktiv nötigen Maßnahmen wie Auswehlungen, Mehrfachpfosten und Eckverstärkungen einzukalkulieren. Außerdem sind Eckverbindungsmittel, Verbindungsmittel der Elemente untereinander und die Verbindung mit der Richtschwelle einzukalkulieren. Besondere statisch relevante Bauteile wie z.B. Verankerungselemente sind separat erfasst. <u>Vorelementierung von Wand- und Deckenbauteilen</u> Eine mögliche Vorelementierung der Außenwände nach Planung des AN darf die Ausführung von Arbeiten anderer Gewerke wie z. B. Einbau von Fenstern und bauseitigen Fassaden nicht beeinträchtigen und ist zum Beginn der Werk- & Montageplanung mit dem Architekten abzustimmen.		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
--------	-------------	-----------	-----------

2. Hinweistext zu Untertitel 3.2
Hinweis zu den Holzrahmenbauwänden:

Außenwände auf der Nord-und Südseite des Gebäudes sind als Holzrahmenbauwände geplant sowie Wandabschnitte in Teilbereichen an Ost- und Westseiten des Gebäudes.

Aussteifende Beplankung:

Die innere aussteifende Beplankung wird im Regelfall als Holzwerkstoffplatte gem. Statik als aussteifende Scheibe ausgebildet. Anforderung an die Holzwerkstoffplatte:

- geeignet für tragende Zwecke im Trockenbereich (EN 13986:2004 +A1:2015)
- Bindemittel formaldehydfrei
- Cradle to Cradle Certified® Silver, FSC-zertifiziert, PEFC-zertifiziert
- richtungsungebunden einsetzbar
- Wärmeleitfähigkeit (Dichte): 0.12 W/(mK)
- Wasserdampfdurchlässigkeit (µ feucht/trocken): 50 / 100.

Richtfabrikat der aussteifenden Beplankung: LivingBoard P4 o. glw.

Fabrikat und Typ für alle folgenden Positionen
Bieterangabe erforderlich:

Versetzte Anordnung der Holzwerkstoffplatten nach Angabe Statik
Verklammerung nach Angabe Statik

Sämtliche Dämmschichten und Fassadenaufbau mit gesonderter Abrechnung gemäß Titel 5.

Schrägschnitte an Punktelelementen, wie z.B. an Stützen, oder in Querrichtung von Wandelementen, zum Anarbeiten an die Dachschrägen werden nicht besonders vergütet und sind in die Angebots-Einheitspreise mit einzurechnen.
Neigung der jeweiligen Dachfläche ist zu beachten:
2,5 und 3,5 % Gefälle.

Ggf. erforderliche Stoßdeckungsleisten bei Holzständerwänden sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Anschlussfugen und Hohlräume sind durch Ausstopfen mit Mineralwolle mit Schmelzpunkt mind. 1000 ° nach DIN 4102 -17:2917-12 zu verschließen und luftdicht abzukleben, weitere Maßnahmen bei Bauteilanschlüssen sind gem. MHolzBauRL, Anhang 3 auszuführen.</p> <p>Die Außenwände werden mit Richtschwelle ausgeführt, dies ist in den Positionen aufgeführt.</p> <p>Alle Außenbauteile müssen inkl. luftdichter Abklebung der Anschlusspunkten an aufgehenden Bauteilen/ Durchdringungen etc. ausgeführt werden.</p> <p>Hochfeuerhemmende Ausführung für gesamte Tragkonstruktion gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, z.B. allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-SAC 02/III – 669 der STEICO SE</p>		
3.2.1	<p>350,00 m²</p> <p>Holzständerwand, aussteifend, Außenwand, d= 196 mm</p> <p>Liefern und Montage von Holzständerwand als Wandtafel nach DIN EN 1995,</p> <p>Aufbautiefe insg. 196 mm.</p> <p>Bestehend aus Holzrahmenkonstruktion aus Konstruktionsvollholz für den nicht sichtbaren Bereich, einschließlich Schwellen, Ständer, Rähme, Auswechslungen nach statischen Erfordernissen (soweit nicht gesondert beschrieben):</p> <p>Ständerwerk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material: C24 (KVH NSi oder glw.), GK0, NKL1, u ≤ 18% - Rähm: b x h = 180 x 80 mm - Ständer: b x h = 60 x 180 mm, e = 625 mm - Randständer b x h = 140 x 180 mm - Richtschwelle Wände auf Ebene 2: b x h = 120 x 60 mm - Richtschwelle Wände auf Ebenen 3 und 4: b x = 180 x 60 mm - Schwelle: b x h = 180 x 60 mm <p>Innenseitige aussteifende Beplankung mit Holzspanplatte wie zuvor beschrieben nach DIN EN 312, d 16 mm, inkl. hinterlegte Stöße, wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befestigung: Klammern ø 1,5 x 50 einreihig, a = 50 mm, diese sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet - Ausführung als Aussteifung gem. Statik sowie als Dampfbremse, inkl. Luftdichter Abklebungen in der Ebene der Holzspanplatte an allen Fugen und Anschlüssen. <p>Zwischendämmung Mineralwolle d = 180 mm, Abrechnung in separater Position.</p> <p>Montage Richtschwelle gem. Statik auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brettstapelelementen der HBV-Decken, D = 260 mm (Ebenen 3 und 4), - Stahlbetondecke und -Bodenplatte sowie in Teilbereichen auf Stahlbetonaufkantung d = 180 mm (Ebene 2)	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

Montage Wand auf Richtschwelle gemäß Statik, inkl. statisch benötigter Klammern, s. Statik Details 08 und 09.
Abrechnung weiterer statisch erforderliche Verbindungsmittel in gesonderter Position.

Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!

Elementhöhe: ca. 3,15 - 3,6 m

3.2.2

73,00 m2

Holzständerwand, Außenwand, d= 196 mm

Liefern und Montage von Holzständerwand als Wandtafel nach DIN EN 1995,

Aufbautiefe 196 mm.

Bestehend aus Holzrahmenkonstruktion aus Konstruktionsvollholz für den nicht sichtbaren Bereich, einschließlich Schwellen, Ständer, Rähme, Auswechslungen nach statischen Erfordernissen (soweit nicht gesondert beschrieben):

Ständerwerk:

- Material: C24 (KVH NSi oder glw.), GK0, NKL1, $u \leq 18\%$
- Rähm: $b \times h = 180 \times 80 \text{ mm}$
- Ständer: $b \times h = 80 \times 180 \text{ mm}$, $e = 312,5 \text{ mm}$
- Schwelle: $b \times h = 180 \times 60 \text{ mm}$

Innenseitige aussteifende Beplankung mit Holzspanplatte wie zuvor beschrieben nach DIN EN 312, d 16 mm, inkl. hinterlegte Stöße, wie folgt:

- Befestigung: Klammern $1,53 \times 50$, $a \leq 100 \text{ mm}$
- Ausführung als Dampfbremse, inkl. Luftdichter Abklebungen in der Ebene der Holzspanplatte an allen Fugen und Anschlüssen.

Zwischenständerdämmung Mineralwolle $d = 180 \text{ mm}$,
Abrechnung in separater Position.

Montage gem. Statik auf:

- Brettstapelelementen der HBV-Decken (Ebenen 3 und 4),
- Stahlbetondecke und -Bodenplatte sowie in Teilbereichen auf Stahlbetonaufkantung $d = 180 \text{ mm}$ (Ebene 2)

Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!

Elementhöhe: ca. 3,15 - 3,6 m

Richtfabrikat der Beplankung: LivingBoard P4 o. glw.

3.2.3

450,00 m2

Direktbeplankung 2-lagig GF 2 x 15mm

Lieferung und Montage einer Direktbeplankung auf zuvor beschriebenen Holzständerwänden als brandschutztechnisch wirksame Bekleidung gem. Muster-Holzbau-Richtlinie (MHolzBauRL, Nr. 4.2)

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	2 x Gipsfaserplatten mit jeweils d = 15 mm		
	Befestigung nach Angabe Hersteller, inklusive Befestigungsmittel		
	inkl. aller Zuschnitte		
	inkl. Verspachtelung aller Fugen, Q1		
	Ausführung oberer Anschluss an Dübelholzdecken in Aussparung, s. Detail MIA_D_155 Deckenaufleger längs		
	Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!		
3.2.4	450,00 m2 Zulage Ausführung mit Oberflächenqualität Q3 Zulage zu zuvor beschriebener Direktbeplankung auf Wänden für die Ausführung in Oberflächenqualität: Q3 gem. Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V.;	.....	.....
	Ausführungsorte gem. Angabe Bauleitung		
3.2.5	60,0 m Laibungsbekleidung 2-lagig GF Ausführen der zuvor beschriebenen GF-Direktbeplankung in Fensterlaibungen gem. MHolzBauRL, Nr. 4.4.,	.....	.....
	Laibungstiefe bis ca. 10 cm		
	Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten!		
	Hinweis: Die Ausführung der Laibungsbekleidung erfolgt nach den Einbau der Fenster.		
3.2.6	1 St Laibungsbekleidung Rundfenster ø 160 cm Zulage für Erstellung der zuvor beschriebenen Laibungsbekleidung bei Rundfenster mit Formstücken für Rohbauöffnung DM = 160 cm.	.....	.....
3.2.7	30,0 m Zulage schräge Oberseite mit 2,5 bis 3,5 % Zulage zu zuvor beschriebenen Holzständerwänden, für Ausführung mit schräger Oberseite auf gesamter Wandlänge mit 2,5 - 3,5 % als Auflager Brettstapel-Dachelement.	.....	.....
	Inkl. Schrägschnitt bei zuvor beschriebener aussteifender Beplankung sowie bei Direktbeplankung.		
	Ausführung bei Außenwänden bei Achse 1, 6/7 und 20.		
	Hinweis: Schrägschnitte in Querrichtung von Wandelementen zum Anarbeiten an die Dachschrägen werden nicht besonders vergütet und sind in die Angebots-Einheitspreise mit einzurechnen.		
	Neigung der jeweiligen Dachfläche ist zu beachten:		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	2,5 und 3,5 % Gefälle.		
3.2.8	<p>8 St</p> <p>Zusätzliche Befestigung Randständer mit Zuganker, Ebene 2</p> <p>Ausführung einer zusätzlichen Befestigung an Randstützen auf der Stb.-Decke & - Bodenplatte mittels Zuganker, s. Statik Detail 10,</p> <p>inkl. Ausbildung Zapfen-Verbindung von Randständer mit Schwelle und Richtschwelle und dafür benötigten Aussparungen.</p> <p>Abrechnung Zuganker und weitere benötigte statische Verbindungsmittel erfolgt separat.</p>	.....	.....
3.2.9	<p>50,0 m</p> <p>Schwellenausbildung bitum. Abdichtungsstreifen</p> <p>Unterlage eines bituminösen Abdichtungsstreifens zum Schutz der Holzwände vor Restfeuchte aus Betonbauteilen.</p> <p>Breite: 50 cm</p> <p>Oberseite: besandet</p> <p>Deckschichten: Oxidbitumen</p> <p>Einlage: Rohfilzpappe 500 g/m²</p> <p>Unterseite: besandet</p> <p>Nahtüberdeckung mit 20 cm</p> <p>Abdichtung geeignet zum Anarbeiten der Abdichtung Estrichleger.</p> <p>Ausführung bei Außenwänden Ebene 2.</p> <p>Ausführung nach Aufforderung Bauleitung.</p> <p>Richtfabrikat: Vedatect R 500 o.glw.</p> <p>Fabrikat und Typ: '.....'</p>	.....	.....
3.2.10	<p>51 St</p> <p>Schwellenausbildung bitum. Abdichtungsstreifen bei Stützen</p> <p>Ausführung der zuvor beschriebenen Schwellenausbildung mit bituminösen Abdichtungsstreifen bei BSH-Stützen auf Stb.-Decke bzw. -Bodenplatte.</p> <p>Maße Abdichtungsstreifen b x h = ca. 50 x 50 cm</p> <p>Ausführung bei allen Stützen auf Ebene 2.</p> <p>1. Hinweistext zu Normalposition 3.2.11</p> <p>Das Untermörteln der tragenden Holzbauteile erfolgt nach der Montage der Holzkonstruktion auf der abgedichteten StB-Bodenplatte/StB.-Aufkantung.</p> <p>Richtfabrikat gem. Statik: Pagel V14/40 Unterstopfmörtel o. glw.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.2.11	<p>50,0 m</p> <p>Untermörteln Holzständerwände</p> <p>Alle Hohlräume zwischen den Holzständerwänden und der bituminösen Abdichtung der Bodenplatte/Aufkantung nach Abschluss der Montage vollständig mit Quell-/ bzw. Unterstopfmörtel unterfüllen.</p> <p>d = ca. 15-20 mm</p> <p>Ausführungsmenge wird nach Notwendigkeit zusammen mit der Bauleitung vor Ort festgelegt.</p>	.....	.....
3.2.12	<p>3 St</p> <p>Wanddurchführung, bis 0,10 qm</p> <p>Durchführung in vorbeschriebenen Holzständerwänden herstellen, durch alle Schichten inkl. außenliegender Dämmung.</p> <p>Wandstärke: d = 22,5 cm + 6 cm außenliegende Dämmung</p> <p>inkl. Schließen und Dämmen nach HLS-Leitungsführung, Verklebung luftdicht und Ausdämmen gem. MHolzBauRL, Nr. 3.3 und 4.4.</p>	.....	.....
3.2.13	<p>1 St</p> <p>Wanddurchführung, bis 0,50 qm</p> <p>Wanddurchführung wie zuvor, jedoch</p> <p>bis 0,5 qm</p> <p>inkl. Schließen und Dämmen nach bauseitiger Leitungsführung.</p>	.....	.....
3.2.14	<p>1 St</p> <p>Herstellung Fensteröffnung, rund, ø 160 cm</p> <p>Runde Fensteröffnung in zuvor beschriebener Holzständerwand herstellen:</p> <p>Durchmesser: ca. 160 cm</p> <p>Ausführung Ebene 2: F.E2.16.2</p> <p>runde Fensterlaibung in der Holzständerebene, Tiefe 18 cm, aus KVH-Querschnitten herstellen, die Außenseite kann als Polygon ausgebildet werden, der Innendurchmesser muss rund ausgeführt werden.</p> <p>Stärke mind. 8 cm</p> <p>inklusive zusätzlich notwendige Holzständer zur Befestigung seitlich und Sturz/Riegel zur Befestigung oben/unten</p> <p>inkl. runden Ausschnitten in zuvor beschriebener aussteifender Beplankung und Brandschutz-Beplankung.</p>	.....	.....
3.2.15	<p>6,0 m</p> <p>Fensterbrüstung Ebene 2</p> <p>Lieferung und Montage einer Fensterbrüstung als Holzständerkonstruktion,</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

Höhe = ca. 65 cm,

Aufbautiefe 196 mm.

Bestehend aus Holzrahmenkonstruktion aus Konstruktionsvollholz für den nicht sichtbaren Bereich, einschließlich Schwellen, Ständer, Rähme nach konstruktiven Erfordernissen:

Ständerwerk:

- Material: C24 (KVH NSi oder glw.), GK0, NKL1, $u \leq 18\%$
- Rähm: $b \times h = 180 \times 80 \text{ mm}$
- Ständer: $b \times h = 80 \times 180 \text{ mm}$, $e = 625 \text{ mm}$
- Schwelle: $b \times h = 180 \times 60 \text{ mm}$

Innenseitige aussteifende Beplankung mit Holzspanplatte wie zuvor beschrieben nach nach DIN EN 312, d 16 mm, inkl. hinterlegte Stöße, wie folgt:

- Befestigung: Klammern $1,53 \times 50$, $a \leq 100 \text{ mm}$
- Ausführung als Dampfbremse, inkl. Luftdichter Abklebungen in der Ebene der Holzspanplatte an allen Fugen und Anschlüssen.

Zwischenständerdämmung Mineralwolle $d = 180 \text{ mm}$, Abrechnung in separater Position.

Montage gem. Statik auf:

- Stahlbetondecke und -Bodenplatte, Ebene 2

inkl. beidseitiger Anschluss an Holzrahmenwände bei Fenster F. E2.07.1 sowie beidseitiger Anschluss an Stahlbetonstützen bei Fenster F.E2.18.6:

- Ausstopfen Anschlussfugen mit Mineralwolle mit Schmelzpunkt mind. 1000° nach DIN 4102-17:2917-12
- Ausführung Anschlüsse nach MHolzBauRL, Anhang 3.

Siehe Details:

MIA_D_255 Fenster MZR E2

MIA_D_258 Fenster Flur Nord E2

3.2.16

42,0 m

Wandverlängerung für Fenstereinbau

Lieferung und Montage einer seitlichen Wandverlängerung für den bauseitigen Einbau von Fenstern bestehend aus:

KVH $b \times h = 180 \times 60 \text{ mm}$

Mineralwollgedämmung ca. 50 mm

inkl. Ausführung aussteifender Beplankung wie zuvor beschrieben mit $d = 16 \text{ mm}$ sowie Anschluss an Beplankung der angrenzenden Holzrahmenwände

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. Ausführung der brandschutztechnisch wirksamen Beplankung wie zuvor beschrieben mit d = 2 x 15 mm GF-Platten mit Verspachtelung in Oberflächenqualität Q3 sowie Anschluss an Beplankung der angrenzenden Holzrahmenwände, Abrechnung Beplankung in Leibung in separater Position		
	nach Wahl des AN kann die Verlängerung gemeinsam mit den Außenwänden erstellt und geliefert werden, ggf. benötigte Ausführung von Schwelle und Rähm sind dann in die Position einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.		
	Montage auf Stb.-Decke in Ebene 2 sowie Dübelholzdecke auf Ebenen 3 und 4.		
	Abrechnung nach Laufmetern.		
	Ausführung bei folgenden Fenstern: F.E2.07.1 F.E3.07.1 F.E3.13.1 F.E3.14.1 F.E4.07.1 F.E4.13.1 F.E4.14.1		
	Siehe Details: MIA_D_255.V Fenster MZR E2 MIA_D_256.V Fenster Flur Süd E3 MIA_D_257.V Fenster Flur Süd E4 MIA_D_258.V Fenster Flur Nord E2 MIA_D_259.V Fenster Flur Nord E3 MIA_D_260.V Fenster Flur Nord E4 MIA_D_261.V Fenster Leitung E2 MIA_D_262.V Fenster Therapieraum E3 MIA_D_263.V Fenster Leitung 2 E4		
3.2.17	10,0 m Fenstersturz, BSH, 165 - 235 x 200 mm, an Dachdeckenelement Holzträger BSH, liefern und montieren	.....	.....
	liegend		
	Breite: 120 mm Höhe: 165 - 235 mm Einzellängen: ca. 2,9 - 3,15 m		
	als Fenstersturz an Dachdeckenelement unsichtbar befestigt,		
	inkl. Schrägschnitt zum Ausgleich Dachschräge mit ca. 2,5 %,		
	inkl. Ausführung von zuvor beschriebener Brandschutzbeplankung 2 x GF 15 mm, raumseitig seitlich mit schräger Oberkante und unterseitig in Fensterleibung,		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

inkl. beidseitiger Anschluss an in Holzrahmenwände integrierte BSH Stützen bei Fenster sowie an Stahlbetonwand in Abhängigkeit von Fugenbreite nach MHolzBauRL, Anhang 3 sowie Dampfdichte Abklebung

Ausführung auf Ebene 4 bei folgenden Fenstern:

F.E4.15.1

F.E4.14.1

F.E4.07.1

Siehe Details:

MIA_D_257.V Fenster Flur Süd E4

MIA_D_260.V Fenster Flur Nord E4

MIA_D_263.V Fenster Leitung 2 E4

Summe Untertitel 3.2

Außenwände als Holzrahmenbauelemente

.....

3.3

HBV-Decken & Dach

1. Hinweistext zu Untertitel 3.3

In den folgenden Positionen werden Brettstapelelemente "Akustik + 35 HF" des Herstellers Inholz beschrieben, diese liegen den statischen Berechnungen zu Grunde und sind über europäisch technische Bewertungen (ETA) geregelt. Sofern das Produkt eines anderen Herstellers gewählt wird, ist der Tragwerksplaner darüber zu informieren. Herstellerspezifisch bedingt sind ggf. aufgrund abweichender Elementaufbauten neue statische Nachweise erforderlich. Diese sind vom Auftragnehmer zu erbringen und 2-fach in Papierform dem Prüfenieur für Standsicherheit zur Prüfung vorzulegen und in digitaler Form dem Tragwerksplaner zur Durchsicht zu übermitteln.

Hinweise zur Ausführung der HBV-Decken:

Der nachträgliche Anschluss der HBV-Decken bzw. der Stahlträger erfolgt über Rückbiegeanschlüsse, die bauseits vorhanden sind sowie den bereits vorhandenen Auflagern.

Der Aufbeton für die HBV-Decken bzw. Dübelholzdecken ist vom Holzbauunternehmen bzw. dessen Subunternehmer auszuführen.

2. Hinweistext zu Untertitel 3.3

Hilfsabstützungen für Traggerüste HBV-Decken:

Hilfsabstützungen und Traggerüste sind in die Positionen mit ein zu kalkulieren.

Die erforderlichen Vorhaltung der Stützen wird nicht gesondert vergütet.

Die Rüstung ist vom AN eigenständig in ausreichender Form und Menge zu planen. Die erforderliche Ausschfrist von bis zu 28 Tagen ist zu berücksichtigen.

Insbesondere sind zu berücksichtigen:

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Die Rüstungen der HBV-Decken sind bis 28 Tage nach der Betonage der obersten Geschossdecke bis auf die Bodenplatte durchzustellen.</p> <p>Weiterhin ist zu beachten, dass Traggerüste der Bemessungsklasse B gem. DIN EN 12812 erforderlich sind, wenn eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lichte Spannweite Träger oder Decken > 6,00 m - Höhe bis UK zu errichtendes Bauteil > 3,5 m <p><u>Für Traggerüste der Bemessungsklasse B sind durch den AN statische Berechnungen sowie Planzeichnungen gem. DIN EN 12812 zu erstellen und auf der Baustelle vor Ort vorzuhalten!</u></p> <p>Lastangaben der Tragwerksplanung für die temporäre Abstützung:</p> <p>Die Auflagerlast ergibt bei einer Abstützung in den Drittelpunkten zu $q_d = 24,3 \text{ kN/m}$ je Geschoss. Somit gilt:</p> <p>E3 $q_d = 1 \times 24,3 \text{ kN/m} = 24,3 \text{ kN/m}$ E2: $q_d = 2 \times 24,3 \text{ kN/m} = 48,6 \text{ kN/m}$</p>		
3.3.1	<p>1.420,00 m²</p> <p>Deckenelement Brettstapel mit Akustikfräsung & -Absorber, d = 260 mm, Sichtqualität</p> <p>Abbund, Lieferung und Montage von Dübelholz nach ETA-25/0488 oder gleichwertig aus durchlaufenden, hochkant stehenden Brettlamellen mit Verdübelung aus Buchendübeln als Deckenelement, Nutzungsklasse 1 nach DIN EN 1995-1-1, mit folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichte, 4-seitig gehobelt - Festigkeitsklasse C24 - Querschnitt $h = 260 \text{ mm}$, Lamellenbreite $b = 60 \text{ mm}$ - Einzellänge bis 7,30 m - Lamellen beidseitig genutet 35 mm und Hohlraum mit Holzfaser-Akustikabsorber 35 x 20 mm gefüllt - sichtbare Schlitzbreite 8 mm, Tiefe 12 mm <p>Unterseite in Sichtqualität!</p> <p>Bewerteter Schallabsorptionsgrad: $\alpha_w = \geq 0,65 \text{ (H)}$ Schallabsorberklasse C (Nachweis durch Prüfzeugnis erforderlich)</p> <p>gem. Statik, Positionsplan P1 (Ebene 4), D401 und D402, P2 (Ebene 3) D301 sowie P3 (Ebene 2) D201</p> <p>Ausklinkungen für Auflager in separater Position. Ausschnitte in separater Position. Kerven für Holz-Beton-Verbund in separater Position.</p> <p>Montage gem. Statik auf Holzständerbau-Außenwänden, Über- und Unterzügen sowie Auflagertaschen in Stahlbetonwänden - & Decken und Stahlwinkeln (Winkel und Mörtelbett in gesonderter Position.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Inkl. Einbindung in Holzständeraußenwände mit Verbindung Dampfdichter Ebene über die Deckenstirn, inkl. Krananschlagmöglichkeit, inkl. rechtwinkligem Zuschnitt, inkl. Holzdübel und konstruktive Verbindungsmittel, sonstige statische Verbindungsmittel in gesonderter Position. Vorgaben aus Statik und Brandschutz sind zu beachten! Richtfabrikat der Decke: Inholz Akustik + 35 HF oder gleichwertig Fabrikat und Typ: '.....'		
3.3.2	205,00 m2 Deckenelement Brettstapel mit Akustikfräsung & - Absorber, d = 180 mm, Sichtqualität Wie zuvor beschriebene Position, aber d = 180 mm, Einzellänge bis ca. 3,40 m inkl. Ausstopfen der Fuge zu Deckenelementen mit d = 260 mm im Bereich des Auflagers an Unterzügen mit nicht brennbarer Mineralwolle. Siehe Statik, Positionsplan P2 (Ebene 3), D302 und P3 (Ebene 2) D202	.....	.....
3.3.3	3,00 m2 Deckenelement Brettstapel ohne Akustikfräsung & - Absorber, d = 180 mm Wie zuvor beschriebene Deckenelemente d = 180mm, aber Ausführung ohne Akustikfräsung und Holzfaserabsorber, Untersicht glatt, ohne Sichtenforderung, Einzellänge bis ca. 4,20 m, Montage gem. Statik in Auflagertasche Stb.-Wand, Stahlträger U205 sowie Holzständerwand W202, s. Statik Detail 26 Inkl. Lieferung und Montage von Auflagerholz in Holzrahmenbauwand KVH b x h x l = 90 x 220 x 900 mm Siehe Statik, Positionsplan P3 (Ebene 2) D204 sowie Detail MIA_D_108_Deckensprung Ebene 2	.....	.....
3.3.4	36,00 m2 Deckenelement Brettstapel ohne Akustikfräsung & - Absorber, d = 260 mm, Wie zuvor beschriebene Deckenelemente d = 260 mm, aber ohne Ausführung der Akustikfräsung und Holzfaserabsorber, Untersicht glatt, ohne Sichtenforderung, Ausführung im Bereich Küche, Raumnummer E2.17.	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.3.5	<p>573,00 m²</p> <p>Aussteifende Beplankung Dachelemente, d = 15 mm</p> <p>Oberseitige aussteifende Beplankung auf zuvor beschriebene Brettstapelelemente mit einer Holzspanplatte nach DIN EN 312, t = 15 mm, zur Ausbildung einer Dachscheibe nach DIN EN 1995-1-1, mit folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geeignet für tragende Zwecke im Feuchtbereich (EN 13986:2004 +A1:2015) - Bindemittel formaldehydfrei - Cradle to Cradle Certified® Silver, FSC-zertifiziert, PEFC-zertifiziert - richtungsungebunden einsetzbar - Wärmeleitfähigkeit (Dichte): 0.12 W/(mK) - Wasserdampfdurchlässigkeit (μ feucht/trocken): 100 / 100. <p>Ausführung als Aussteifung gem. Statik sowie als Dampfbremse.</p> <p>Inkl. Lieferung, Abbund / Zuschnitt & Montage, inkl. Klammern 1,53x50, a ≤ 50 mm zur Befestigung gem. Statik inkl. hinterlegte Stöße inkl. Klammern gem. Statik Detail 01</p> <p>Ausführung oberseitig auf Dachelementen. Ausschnitte in gesonderter Position.</p> <p>Inklusive luftdichter Abklebung aller Fugen/ Stöße oberseitig zur Ausbildung einer durchgängigen luftdichten Ebene.</p> <p>Siehe Statik, Positionsplan P1 (Ebene 4), D401 und 402</p> <p>Richtfabrikat: LivingBoard P5 contiprotect o. glw., t=15 mm</p> <p>Fabrikat und Typ: '.....'</p>	.....	.....
3.3.6	<p>195 St</p> <p>Ausschnitte für Stützen</p> <p>Herstellung von Ausschnitten in Brettstapeldecken mit d = 260 und 180 mm für die Einbindung von Stützen,</p> <p>Größen l x b = 220 / 280 x 240 mm</p> <p>Ausführung bei allen Stützen S201, S202, S301, S302, S401 und S402.</p>	.....	.....
3.3.7	<p>90,0 m</p> <p>Ausbildung Deckenaufleger quer zur Spannrichtung, B ≤ 100 mm</p> <p>Ausfräsung im Bereich von Deckenauflägern quer zur Spannrichtung mit Ausbildung einer Schattennut und Unterbrechung der Akustikprofilierung.</p> <p>Die Fräskanten bleiben umlaufend sichtbar, bei der Montage ist daher ein exaktes Ausrichten und ggf. Nacharbeiten notwendig.</p> <p>Breite: ≤ 100 mm Tiefe: 47 mm (= Tiefe der Akustikprofilierung)</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Position gilt für zuvor beschriebenen Deckenstärken D= 160 - 180 mm. Ausführung bei Deckenaufleger an: - Stahlbetonauflagertaschen, Abrechnung nach Lauflänge Wand. Siehe Detail: MIA_D_104.V Auflagertaschen Brettstapeldecke		
3.3.8	170,0 m Ausbildung Deckenaufleger quer zur Spannrichtung, B ≤ 200 mm Ausfräsung im Bereich von Deckenauflagern wie zuvor beschrieben, jedoch: Breite: ≤ 200 mm Ausführung bei Deckenaufleger an: - Unterzügen Flurachse, Abrechnung nach Lauflänge Unterzug, - Stahlunterzüge Mehrzweckraum, Abrechnung nach Lauflänge Unterzug. Siehe Details: MIA_D_176 Unterzug Deckenaufleger MIA_D_105.V Auflager Stahlträger Achse B MIA_D_106.V Auflager Stahlträger Achse C	.....	.....
3.3.9	170,0 m Ausbildung Deckenaufleger quer zur Spannrichtung, B ≤ 300 mm Ausfräsung im Bereich von Deckenauflagern wie zuvor beschrieben, jedoch: Breite: ≤ 300 mm Tiefe: 47 mm (= Tiefe der Akustikprofilierung) Ausführung bei Deckenaufleger an: - Unterzügen Flurachse, Abrechnung nach Lauflänge Unterzug, - Stahlunterzüge Mehrzweckraum, Abrechnung nach Lauflänge Unterzug. Siehe Details: MIA_D_176 Unterzug Deckenaufleger MIA_D_105.V Auflager Stahlträger Achse B MIA_D_106.V Auflager Stahlträger Achse C	.....	.....
3.3.10	180,0 m Ausbildung Deckenaufleger quer zur Spannrichtung, B ≤ 400 mm Ausfräsung im Bereich von Deckenauflagern wie zuvor beschrieben, jedoch: Breite: ≤ 400 mm Tiefe: 50 - 70 mm gem. Statik Ausführung bei Deckenaufleger an:	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	- Überzüge, Abrechnung nach Lauflänge Überzüge.		
	Siehe Detail: MIA_D_252.V Sonnenschutz Lamellen Vertikalschnitt		
3.3.11	190,0 m Ausbildung Deckenaufleger parallel zur Spannrichtung Ausfräsung im Bereich von Deckenauflägern parallel zur Spannrichtung mit Ausbildung einer Schattennut und Unterbrechung der Akustikprofilierung. Die Fräskanten bleiben umlaufend sichtbar, bei der Montage ist daher ein exaktes Ausrichten und ggf. Nacharbeiten notwendig. Breite: 150 - 200 mm Tiefe: 47 mm (= Tiefe der Akustikprofilierung) Position gilt für zuvor beschriebenen Deckenstärken D= 160 - 180 mm. Ausführung bei Deckenaufleger an: - Holzständer-Außenwänden, Abrechnung nach Lauflänge Wand, - Auflager-Stahlwinkel, Abrechnung nach Lauflänge Winkel.	.....	.....
3.3.12	21,0 m Ausbildung Schubstoß Dachdeckenscheibe First Ausbildung Schubstoß der Dachdeckenscheiben im First gem. Statik, s. Detail 02, inkl. Lieferung und Montage Schub Brett C24 b x h = 120 x 80 mm inkl. Fräsung in Deckenscheiben für Schub Brett inkl. zusätzlichen Klammern gem. Statik. Ausführung bei First Achse C / 12 - 20 und D / 1 - 6.	.....	.....
3.3.13	14 St Ausbildung Zugstoß Dachdeckenscheibe in Spannrichtung Ausbildung Schubstoß der Dachdeckenscheiben gem. Statik, s. Detail 03, Montage von Lochband, l = 500 mm gem. Statik, Abrechnung Verbindungsmittel in gesonderter Position.	.....	.....
3.3.14	95,0 m Ausbildung Zugstoß Dachdeckenscheibe quer zur Spannrichtung Ausbildung Zugstoß Dachdeckenscheiben quer zur Spannrichtung gem. Statik, s. Detail 04, Montage von Lochband über gesamte Länge Deckenscheibe gem. Statik, Abrechnung Verbindungsmittel in gesonderter Position.	.....	.....
3.3.15	6 St Anschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton mit Zuganker Typ 1 Anschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton mit Zuganker gem. Statik, s. Detail 05,	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Zugplatte, Kammnägeln und Bolzenanker als statische Verbindungsmittel in gesonderter Position.		
3.3.16	<p>1 St</p> <p>Anschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton mit Zuganker Typ 2</p> <p>Anschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton mit Zuganker gem. Statik, s. Detail 06,</p> <p>Zugplatte, Kammnägeln und Bolzenanker als statische Verbindungsmittel in gesonderter Position.</p>	.....	.....
3.3.17	<p>16,5 m</p> <p>Schubanschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton, quer zur Spannrichtung</p> <p>Ausbildung eines Schubanschlusses der Dachdeckenscheibe an Stahlbetondecken gem. Statik, s. Detail 11,</p> <p>inkl. Überstand zuvor beschriebener aussteifender Beplankung der Dachdeckenscheiben</p> <p>inkl. Lieferung und Montage einer Schubbohle C24, b x h = 140 x 60 mm,</p> <p>zusätzliche Klammern, Bolzenanker und Dübel der bes. Bauart als statische Verbindungsmittel in gesonderten Positionen.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_104.V Auflagertaschen Brettstapeldecke</p>	.....	.....
3.3.18	<p>22,0 m</p> <p>Schubanschluss Dachdeckenscheibe an Stahlbeton, längs zur Spannrichtung</p> <p>Ausbildung eines Schubanschlusses der Dachdeckenscheibe an Stahlbetondecken gem. Statik, s. Detail 12,</p> <p>inkl. Lieferung und Montage zusätzlicher Klammern, Bolzenanker und Stahlwinkel als statische Verbindungsmittel in gesonderten Positionen.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_155.V Deckenaufleger längs</p>	.....	.....
3.3.19	<p>60,0 m</p> <p>Schrägschnitte am Deckenrand zum Ausgleich der Dachneigung</p> <p>Schrägschnitte am Deckenrand von zuvor beschriebenen Brettstapелеlementen mit d = 260 mm im Dachbereich an Traufe, zum Ausgleich der Dachneigungen von 2,5 % und 3,5 %.</p>	.....	.....
3.3.20	<p>400,0 m</p> <p>Fräsungen für Leuchten, B x T= 50 x 47 mm</p> <p>Fräsung für Installation von Leuchten, rechteckig, in zuvor beschriebenen Dübelholz-Decken</p> <p>D= 50 mm, T= 47 mm</p> <p>Einzellängen ca. 2m in Flurbereichen und 5 m in Hauptnutzräumen</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Unterseitig an Decken mit Akustikabsorbern die genuteten Lamellen ausfräsen.</p> <p>Fräskanten bleiben sichtbar.</p> <p>Positionen Leuchten: s. Deckenspiegel MIA_WP_031 - 033. Festlegung der genauen Positionen im Zuge der Werkstattplanung.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_170.V Fräsung Einbauleuchte</p>		
3.3.21	<p>100 St</p> <p>Bohrungen, D= 30 mm</p> <p>Bohrungen für ELT-Installation durch zuvor beschriebene Massivholzdecken</p> <p>D = 30 mm</p> <p>Bohrung durch den gesamten Deckenquerschnitt inkl. Beplankung, Position gilt für alle Deckenstärken.</p> <p>Festlegung der Positionen in Absprache mit ELT-Planer im Zuge der Werkstattplanung.</p>	.....	.....
3.3.22	<p>3 St</p> <p>Deckendurchbruch 30 x 15 cm</p> <p>rechteckigen Deckendurchbruch in zuvor beschriebenen Decken D= 260 mm inkl. Abdeckung herstellen.</p> <p>Abmessungen: 30 x 15 cm.</p>	.....	.....
3.3.23	<p>40 St</p> <p>Kernbohrungen Geschossdecken bis DM 160 mm</p> <p>Erstellung von Kernbohrungen / runden Ausfräsungen in zuvor beschriebenen Brettstapelelementen mit d = 260 mm für bauseitigen Verzug HLS-Leitungen,</p> <p>ø = 60 - 160 mm</p> <p>Ausführung in Deckenelementen über Ebenen 2 und 3, Positionierung gem. Statik s. Detail 19.</p> <p>Inkl. Ausstopfen und Fixieren der Durchbrüche mit geeignetem formstabilem Material zur Übertragung der Durchbrüche in die Aufbetonschicht, inkl. oberseitigem Überstand von ca. 20 cm.</p>	.....	.....
3.3.24	<p>7 St</p> <p>Kernbohrungen DM 120 - 170 mm, Dachelemente</p> <p>Erstellung von Kernbohrungen / runden Ausfräsungen in zuvor beschriebenen Brettstapelelementen mit d = 260 mm sowie der oberseitigen Beplankung für bauseitigen Verzug HLS-Leitungen,</p> <p>ø = 120 - 170 mm</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Ausführung in Dach-Deckenelementen über Ebene 4, Positionierung gem. Statik s. Detail 13, inkl. zusätzlicher Verschraubung in Decke gem. Statik.		
3.3.25	<p>10 St</p> <p>Zulage für zusätzliche kreisrunde Fräsung um Kernbohrungen in Ebene Akustik-Lamellen</p> <p>Zulage zu zuvor beschriebenen Kernbohrungen für die Erstellung einer unterseitigen umlaufenden Fräsung um Kernbohrungen in den Dübelholz-Decken mit</p> <p>B = ca. 100 mm T = 47 mm.</p> <p>Unterseitig an Decken mit Akustikabsorbern die genuteten Lamellen ausfräsen.</p>	.....	.....
3.3.26	<p>100,0 m</p> <p>Ausbildung Anschluss für Trockenbauwände, parallel zur Deckenspannrichtung</p> <p>Lieferung und Montage eines Abdeckbretts für den bauseitigen Anschluss von Trockenbauwänden längs zur Spannrichtung der Deckenelemente mit d = 260 mm</p> <p>Fichte d = 22 mm, b = 240 mm, Sichtqualität,</p> <p>beidseitig oberseitig genutet mit t = 10 mm und h = 8 mm,</p> <p>Montage mit Dichtband ca. 2 mm auf Dübelholzdecke, Verschraubung unsichtbar, diagonal.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_171.V Deckenanschluss Trockenbauwand</p>	.....	.....
3.3.27	<p>2 St</p> <p>Aussparung für Sonnenschutz</p> <p>Mehraufwand für Herstellung einer Aussparung in zuvor beschriebenen Dübelholzdecken mit d = 180 mm für bauseitigen Einbau von Fenstern und Sonnenschutz,</p> <p>Stirnseitiges Auslassen einer Lamelle mit 180 x 60 mm auf gesamte Spannweite, inkl. Ausstopfen von entstehenden Hohlräumen im Bereich des Auflagers an BSH-Unterzügen und Stahl-Unterzügen.</p> <p>Ausführung bei Decken D202 und D302 bei Fenstern F.E2.18.6 und F.E3.13.1.</p> <p>Siehe Details: MIA_D_255.V Fenster MZR E2 MIA_D_256.V Fenster Flur Süd E3 MIA_D_257.V Fenster Flur Süd E4</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.3.28	<p>45,0 m</p> <p>Abdeckbrett, VH Fichte, b x h = 320 x 70 mm, Sichtqualität</p> <p>Lieferung und Montage eines Abdeckbrett zur brandschutztechnischen Abdeckung der Verschraubung bei Deckenaufleger Brettstapeldecke an Überzug U401 auf Ebene 4,</p> <p>Abmessungen b x h = 320 x 70 mm, Unterseite in Sichtqualität, Unterseite muss bündig zur angrenzenden Deckenunterseite hergestellt werden.</p> <p>Ausführung gem. Statik Detail 21 an der Deckenunterseite. Einzellängen 1,36 m.</p>	.....	.....
3.3.29	<p>90,0 m</p> <p>Abdeckbrett, VH Fichte, b x h = 320 x 50 mm, Sichtqualität</p> <p>Lieferung und Montage eines Abdeckbrett zur brandschutztechnischen Abdeckung der Verschraubung bei Deckenaufleger Brettstapeldecke an Überzug U301 auf Ebene 3 und U201 auf Ebene 2,</p> <p>Abmessungen b x h = 320 x 50 mm, Unterseite in Sichtqualität, Unterseite muss bündig zur angrenzenden Deckenunterseite hergestellt werden.</p> <p>Ausführung gem. Statik Detail 14 an der Deckenunterseite. Einzellängen 1,36 m.</p>	.....	.....
3.3.30	<p>65,0 m</p> <p>Abdeckung Stahlwinkel, Fichtenlamellen, b x h = ca. 22 x 52 mm, Sichtqualität</p> <p>Lieferung und Montage eines Abdeckung zur des Stahlwinkel bei Deckenaufleger Brettstapeldecke an Stahlbeton längs zur Spannrichtung,</p> <p>Ausführung mit 2 - 3 VH Fichtenlamellen b x h = ca. 22 x 52 mm, Unterseite in Sichtqualität, Unterseite muss bündig zur angrenzenden Deckenunterseite hergestellt werden, Breite der Randlamelle muss so gewählt werden, dass zum Stahlbeton eine Schattenfuge von ca. 20 mm entsteht.</p> <p>Montage auf Brandschutzbeplankung Stahlwinkel, s. Statik Detail 12 und 6 an der Deckenunterseite.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_155.V Deckenaufleger längs</p>	.....	.....
3.3.31	<p>960,0 m</p> <p>Kerven in Brettstapelementen für Ausführung als HBV-Decken</p> <p>Ausführung von oberseitigen Kervenfräsungen in zuvor beschriebenen Brettstapelementen für die Ausführung des Verbunds mit der Aufbeton-Schicht.</p> <p>Kerven b / h = 200 x 20 mm</p> <p>gem. Statik, s. Konstruktionsplan K2</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.3.32	<p>1.050,00 m2</p> <p>Trennlage für Ausführung Holz-Beton-Verbund</p> <p>Lieferung und Aufbringen einer geeigneten Trennlage z.B. PE-Folie nach Wahl des AN auf Brettstapeldecken vor Erstellung der Aufbetonschicht.</p> <p>Sofern Schutzfolien in den Kanten und Ecken der Kerven vollständig anliegen und keine Falten werfen, müssen die Schutzfolien bei korrekter Ausführung nicht aus den Kerven entfernt werden. Alternativ ist die Schutzfolie aus den Kerven zu entfernen und die Kervenbereiche mit einem Bitumenvoranstrich zu versehen.</p> <p>Die dafür erforderlichen Maßnahmen sind durch den Auftragnehmer zu planen und zu kalkulieren.</p> <p>Ausführung inkl. allen benötigten Zuschnitten, Ausschnitten und Abklebungen sowie mit mind. 5 cm überlappenden, verklebten Stößen.</p> <p>2. Hinweistext zu Normalposition 3.3.33 <u>Das zugrundeliegende Bauvorhaben ist gem. DIN EN 13670 / DIN 1045 -3 in die Überwachungsklasse 2 einzuteilen!</u></p> <p>Betone der Überwachungsklassen 2 überliegen der Eigenüberwachung durch das Bauunternehmen, sowie einer zusätzlichen Fremdüberwachung und durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle.</p>	.....	.....
3.3.33	<p>820,00 m2</p> <p>Aufbetonschicht der HBV-Decken über Ebene 2 und 3, C25/30, D=14cm</p> <p>Aufbetonschicht für HBV-Decken als Ort beton, obere und untere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, C 25/30 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositions-klasse : XC1, WO, GK = 16 mm (Größtkorndurchmesser) CEM 32,5 N Dicke 14 cm.</p> <p>Angenommene Umgebungsbedingung bei Abbund: RF ~50% Erstbelastung > 28d Endkriechzahl $\phi = 2,572$ CEM 32,5 N</p> <p>Einschl. sämtlicher notwendiger Schalung und Randabstellungen sowie temporären Unterstützungen.</p> <p>Inkl. Montage der statischen Verbindungsmittel zur Herstellung des Verbunds mit der Dübelholzdecke, Abrechnung der statischen Verbindungsmittel erfolgt in eigener Position,</p> <p>inkl. zusätzlicher Verschraubung gem. Statik, s. Detail 19 bei Kernbohrungen inkl. zusätzlicher Verschraubung gem. Statik, s. Detail 20 an allen Stützen im Flurbereich der Ebenen E2 und E3</p> <p>Bewehrung in eigener Position.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

Vorgaben aus der Statik sind zu beachten!

Für die Stahlbetonelemente werden die beschriebenen Festigkeits- und Expositionsklassen gem. DIN EN 1992-1-1/NA veranschlagt. Es dürfen ausschließlich Beton nach DIN EN 206-1 bzw. DIN 1045-2 verwendet werden.

Es sind langsam- oder normalerhärtende Betone zu verwenden.

Die jeweilige Betonfestigkeitsklasse darf weder unter noch überschritten werden.

Sichtholz-Oberflächen dürfen beim Einbringen des Ortbetons nicht verschmutzt oder beschädigt werden und sind vom An eigenverantwortlich ausreichend zu schützen, dies wird nicht separat vergütet und ist in die Position mit einzukalkulieren.

Ausführung bei Decken D201 und D301 gem. Angabe Statik, s. auch Konstruktionsplan K2.

3.3.34

215,00 m2

Aufbetonschicht ohne Verbund über Ebene 2 und 3, C25/30, D=14cm

Aufbetonschicht als Ortbeton ohne statische Herstellung eines Verbunds mit den Holzdecken,
obere und untere Betonfläche waagerecht,
als Stahlbeton, C 25/30 DIN EN 206-1, DIN 1045-2,
Expositionsklasse : XC1, WO,
GK = 16 mm (Größtkorndurchmesser)
CEM 32,5 N
Dicke 14 cm.

Angenommene Umgebungsbedingung bei Abbund:

RF ~50%

Erstbelastung > 28d

Endkriechzahl $\phi = 2,572$

CEM 32,5 N

Einschl. sämtlicher notwendiger Schalung und Randabstellungen sowie temporären Unterstützungen.

Einschl. Lieferung und Montage der benötigten konstruktiven Verbindungsmittel für eine Verbindung mit den darunter liegenden Dübelholzdecken, s. Angabe Statik:

TG $\varnothing 8 \times 200$ Tellerkopf (cnom,o = 25 mm)

nach ETA-11/0190 o. glw.

e = 48 cm

Kalkulation: ca. 650 Stück.

Bewehrung in eigener Position.

Vorgaben aus der Statik sind zu beachten!

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

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

Für die Stahlbetonelemente werden die beschriebenen Festigkeits- und Expositionsclassen gem. DIN EN 1992-1-1/NA veranschlagt. Es dürfen ausschließlich Beton nach DIN EN 206-1 bzw. DIN 1045-2 verwendet werden.

Es sind langsam- oder normalerhärtende Betone zu verwenden.

Die jeweilige Betonfestigkeitsklasse darf weder unter noch überschritten werden.

Sichtholz-Oberflächen dürfen beim Einbringen des Ortbetons nicht verschmutzt oder beschädigt werden und sind vom An eigenverantwortlich ausreichend zu schützen, dies wird nicht separat vergütet und ist in die Position mit einzukalkulieren.

Ausführung bei Decken D202 und D303 gem. Angabe Statik, s. auch Konstruktionsplan K2.

3.3.35

120,0 m

Überzug in Aufbetonschicht, b x h = 32 x 25 cm

Ausführung wie zuvor beschriebene Aufbetonschicht zur Erstellung eines Stb.-Überzugs,

b x h = 32 x 25 cm

Einschl. sämtlicher notwendiger Schalung und Randabstellungen sowie temporären Unterstützungen.

inkl. Mehraufwand bei Erstellung der Bewehrung.

Inkl. Montage der statischen Verbindungsmittel zur Ausführung des Auflagers der Brettstapeldecken am Betonüberzug gem. Statik, s. Detail 14, Abrechnung der statischen Verbindungsmittel erfolgt in eigener Position.

Bewehrung in eigener Position.

Ausführungsbereiche und Einzellängen:

Achse A: ca. 22, 65 m

Achse C: ca. 9,6 m

Achse D: ca. 11,2 m

Achse F: ca. 14,4 m

1. Hinweistext zu Normalposition 3.3.36

Hinweise zum Betonstahl:

Verwendet werden dürfen ausschließlich Betonstähle nach DIN EN 1992-1-1/NA bzw. DIN 488 oder nach allg. bauaufsichtlicher Zulassung. Die Duktilität des Betonstahls muss der Klasse A entsprechen. Es wird Betonstahl als Stabstahl sowie als Mattenstahl in Form von Lagermatten vorgesehen.

Flächenbewehrung in Form von Stabstahl, darf nach Rücksprache mit der Tragwerksplanung durch den AN in Mattenstahl eigenverantwortlich umgeplant werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Die Angabe zu Mattenstahl stellt die erforderliche Masse des zugeschnittenen bzw. verlegten Zustands dar (netto). Ein Mattenverschnitt in üblichem Umfang ist vom AN einzukalkulieren.</p> <p><u>Mehraufwand bei Verlegung von Betonstahl bei Sonderkonstruktionen</u></p> <p>Der Mehraufwand beim Verlegen von Betonstabstahl bei Sonderkonstruktionen ist vom Auftragnehmer miteinzukalkulieren.</p>		
3.3.36	<p>3.300,000 kg</p> <p>Bewehrung Betonstabstahl B500 A, Durchmesser 8 - 16 mm, liefern, schneiden & biegen</p> <p>Bewehrung aus Betonstabstahl B500 A gemäß DIN 488, Durchmesser 8 - 16 mm, alle Längen.</p> <p>Liefern, schneiden, biegen und nach den Bewehrungsplänen verlegen bzw. einbauen, einschl. Abstandshalter, Bindedraht, etc.</p> <p>Für Bauteile aus Ortbeton und sonstige Stahlbetonarbeiten.</p>	.....	.....
3.3.37	<p>7.500,000 kg</p> <p>Bewehrung Betonstahlmatte B500 A - M</p> <p>Bewehrung aus Betonstahlmatten Q335A,</p> <p>Liefern, schneiden und einbauen wie vor, einschl. der Abstandhalter, Bindedraht,etc.</p> <p>Stahl-Abstandshalter zwischen oberer und unterer Bewehrungslage ist mit über diese Position abzurechnen.</p>	.....	.....
3.3.38	<p>3 St</p> <p>Rechteckiger Deckendurchbruch bis 0,05 qm</p> <p>Durchbruch in Aufbetonschicht, D=14 cm herstellen, gemäß in Werkplänen angegebenen Durchbruchabmessungen</p> <p>Größe : bis 0,05 qm</p> <p>Einschl. sämtlicher notwendiger Schalung, Vorgaben aus der Statik beachten!</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 3.3</p> <p>HBV-Decken & Dach</p>	.....	.....
3.4	<p>Stahlbauteile</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
--------	-------------	-----------	-----------

1. Hinweistext zu Untertitel 3.4
Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen werden nach Gewicht und nach Schwierigkeit E1-5, V1-4 und VE1-3 gemäß unten stehender Tabelle, nach VOB ATV DIN 18360 (Metallbau, Schlosserarbeiten) abgerechnet. Es ist zu beachten, dass für die unter Schwierigkeitsgrad VE bzw. V (verschweißte Stahlteile) abgerechneten Stahlteile die Fläche für Einzelbleche ermittelt wird.

Tabelle (Quelle: Informationsdienst Holz, Ausschreibung von geklebten Vollholzprodukten, erschienen 04/1999, 3. überarbeitete Auflage von 01/2024 – Technische Vorbemerkungen, S. 10, Tabelle 2)

Tabelle 2
Schwierigkeitsgrade von Stahlteilen ¹⁾

Ebene Stahlteile nicht verschweißt	Verschweißte Stahlteile	Verschweißte ebene Stahlteile
E1 rechteckige quadratische dreieckige	V1 aus 2 Stahlteilen	VE1 aus 2 Stahlteilen
E2 trapezförmige	V2 aus 3 Stahlteilen	VE2 aus 3 Stahlteilen
E3 polygonale	V3 aus 4-6 Stahlteilen	VE3 aus 3 Stahlteilen
E4 mit 1-2 Ausschnitten	V4 aus 7 Stahlteilen	
E5 mit ≥ 3 Ausschnitten oder Rundungen		

Sämtliche zur Verwendung kommenden - nicht einbetonierten Stahlteile - sind nach dem Schneiden, Schweißen, Bohren mit einem Korrosionsschutz zu versehen.
Werden anderweitige oder zusätzliche Korrosionsschutzmaßnahmen verlangt, so sind diese in den jeweiligen Positionen aufgeführt.

Weitere Hinweise zu Stahlbauteilen:

- 1. Die Stahlteile sind entsprechend den Anforderungen der Ausführungsklasse EXC2 herzustellen. Der Herstellerbetrieb muss über Eignungsnachweise bzw. Zertifikate der entsprechenden Qualifikation und Qualitätssicherung (WPK) verfügen. Alle Stahlteile im Innenbereich sandgestrahlt und grundiert für Kategorie C2 (Schutzdauer lang) nach DIN EN ISO 12944. Stahlbleche bis 3 mm Dicke sowie sämtliche Außenbauteile aus Stahl sind feuerverzinkt mit Schichtdicken gemäß DIN EN ISO 1461 auszuführen.
- 2. Stahlteile für die Holzverbindungen sind verzinkt auszubilden.

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
	3. Brandschutz durch dämmschichtbildende Anstriche oder entsprechende Verkleidungen, gem. Beschreibung in den einzelnen Positionen		
	4. Für die Stahlsortenauswahl im Hinblick auf die Bruchzähigkeit sowie die Eigenschaften in Dickenrichtung ist DIN EN 1993-1-10 zu beachten		
3.4.1	<p>2 St</p> <p>Stahlträger als Schweißträger, S355 JR</p> <p>Liefern und Einbauen von Stahlträgern zur vertikalen Lastabtragung, aus Walzprofilen nach DIN 1025 bzw. DIN 1026, einschließlich Steifen, Kopf- und Fußplatten, Knaggen, Bohrungen, Verbindungsmitteln und Schweißnähten:</p> <p>Stahlsorte nach DIN EN 10027-1, S235 J0, Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN 1090-2, Korrosivitätskategorie C1 (sehr geringe Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2,</p> <p>Profil: IS 680/200/350/20/30/35/0/0/H, Länge: ca. 9 m</p> <p>Schwierigkeitsgrad V1 nach zuvor beschriebener Tabelle,</p> <p>Auflagerblech HBV-Decke: S355; b/h = 130/15mm (l=2 x 9,0 m) Fahnenblech: S355; b/h/t = 160/130/5mm (ges. 12 Stk.) Steifen: S355; b/h/t = 90/615/10mm (ges. 38 Stk.)</p> <p>gem. Statik Positionsplan P3 U204</p> <p>inkl. Brandschutzbeplankung R60 gem. Statik mit 15mm Promatect H oder gleichwertig, inkl. Mörtelbett, inkl. Lieferung und Montage von Auflagerhölzern für die Dübelholzdecke mit d = 180 mm, inkl. Ausstopfen von Hohlräumen im Bereich der Deckenstirn mit nicht brennbarer Dämmung.</p> <p>Montage auf Stahlbetonwänden bzw. Stützen gem. Statik, s. Details 24 und 25 sowie MIA_D_105 und MIA_D_106.</p> <p>inkl. der zur Montage erforderlichen Montagematerialien, sowie temporären Abstellungen, Abrechnung statische Verbindungsmittel separat</p> <p>inkl. Einbindung in Holzrahmenbauaußenwand.</p>	.....	.....
3.4.2	<p>80,0 m</p> <p>Stahlwinkel, Walzprofil S355 JR L120 x 10</p> <p>Liefern und Einbauen von Baustahlteilen zum Anschluss der Geschossdecken, aus Walzprofil nach DIN EN 10056-1, einschließlich aller Bohrungen:</p> <p>Stahlsorte nach DIN EN 10027-1, S235 JR</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2, Korrosivitätskategorie C1 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN EN 1090-2,</p> <p>Profil: L120 x 10,</p> <p>inkl. unterseitige Brandschutzbeplankung R60 gem. Statik mit 15mm Promatect H oder gleichwertig, inkl. Ausmörteln der Anschlussfuge zum Stahlbeton</p> <p>Montage an Stahlbetonwänden bzw. -Decken gem. Statik, s. Details 12 und 17</p>		
3.4.3	<p>108 St</p> <p>Stahlbauteil, Anschluss Sonnenschutzvordächer</p> <p>Liefern und Einbauen von Stahlbauteilen zur Herstellung der Anschlüsse für den bauseitigen Einbau von Sonnenschutzvordächern bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Walzprofil IPE 200, I = 60 mm - Stahl-Kopfplatte b x h x t = 200 x 390 x 30 mm - Stahl-Kopfplatte b x h x t = 100 x 265 x 30 mm, mit Steife <p>Stahlsorte nach DIN EN 10027-1, S355 JR, Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2, Korrosivitätskategorie C3 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN Spec 1052-100</p> <p>Blechdicken 5 bis 30 mm,</p> <p>Ausführung Schweißnähte gem. Statik,</p> <p>inkl. allen erforderlichen Ausschnitten, Steifen und Bohrungen,</p> <p>Schwierigkeitsgrad V1 - 3 nach zuvor beschriebener Tabelle.</p> <p>Montage auf BSH-Stützen gem. Statik, s. Details 27 und 28,</p> <p>inkl. Ausklinkung in BSH-Stütze sowie ggf. benötigte Abdeckung mit eingeleimten Holzleisten in Sichtqualität</p> <p>inkl. Klammern zur Lasteinleitung in Dachdeckenscheibe.</p> <p>Abrechnung Statische Verbindungsmittel separat.</p> <p>Siehe auch Details: MIA_D_251.V Sonnenschutz Träger Vertikalschnitt MIA_D_252.V Sonnenschutz Lamellen Vertikalschnitt MIA_D_253.V Sonnenschutz Horizontalschnitt</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.4.4	<p>108 St</p> <p>Thermisches Trennelement zur Montage von Stahlbauteilen, Typ 1</p> <p>Iso-Element zur thermischen Trennung für den normalkraftübertragenden Anschluss von Stahlbauteilen an Stahlkonstruktionen, liefern und fachgerecht nach Angabe des Statikers und nach Herstellervorschrift einbauen.</p> <p>Dämmkörperdicke: 80 mm Dämmkörperhöhe H: 60 mm Dämmkörperlänge L: 180 mm Durchmesser Gewinde: 22 mm</p> <p>Das Element wird über Schraubverbindungen an die zuvor beschriebene Stahlkonstruktion angeschlossen, s. Statik Details 27 und 28.</p> <p>Bauphysikalische Kennwerte: Äquivalenter Wärmedurchlasswiderstand Req: 0,067 m²·K/W Äquivalente Wärmeleitfähigkeit λeq: 1,195 W/(m·K) in Anlehnung an EAD 050001-01-0301</p> <p>Richtfabrikat: Schöck Isokorb T S-N-R0-X80-D22-2.0 o. glw.</p> <p>Siehe auch Details: MIA_D_251.V Sonnenschutz Träger Vertikalschnitt MIA_D_252.V Sonnenschutz Lamellen Vertikalschnitt MIA_D_253.V Sonnenschutz Horizontalschnitt</p>	.....	.....
3.4.5	<p>108 St</p> <p>Iso-Element zur Montage von Stahlbauteilen, Typ 2</p> <p>Iso-Element zur thermischen Trennung für den normalkraftübertragenden Anschluss von Stahlbauteilen an Stahlkonstruktionen, liefern und fachgerecht nach Angabe des Statikers und nach Herstellervorschrift einbauen.</p> <p>Dämmkörperdicke: 80 mm Dämmkörperhöhe H: 60 mm Dämmkörperlänge L: 180 mm Durchmesser Gewinde: 22 mm</p> <p>Das Element wird über Schraubverbindungen an die zuvor beschriebene Stahlkonstruktion angeschlossen, s. Statik Details 27 und 28.</p> <p>Bauphysikalische Kennwerte: Äquivalenter Wärmedurchlasswiderstand Req: 0,049 m²·K/W Äquivalente Wärmeleitfähigkeit λeq: 1,648 W/(m·K) in Anlehnung an EAD 050001-01-0301</p> <p>Richtfabrikat:</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Schöck Isokorb T S-V-R0-X80-D22-2.0 o. glw. Siehe auch Details: MIA_D_251.V Sonnenschutz Träger Vertikalschnitt MIA_D_252.V Sonnenschutz Lamellen Vertikalschnitt MIA_D_253.V Sonnenschutz Horizontalschnitt		
3.4.6	145 St Stahlbauteil Schlitzblech mit angeschw. Stab Liefern und Einbauen von Stahlbauteilen als Schlitzblech mit angeschweißtem Rundstab zur Herstellung von Anschlüssen der BSH-Stützen an Stb.-Überzüge: Stahlsorte nach DIN EN 10027-1, S235 JR, Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2, Korrosivitätskategorie C1 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2, Korrosionsschutz nach DIN Spec 1052-100 Schlitzblech als Stahlblech S235, b/h/t=180/200/6 Stabdübel Ø20x250-S235 Ausführung Schweißnähte gem. Statik, inkl. allen erforderlichen Bohrungen, Schwierigkeitsgrad VE1 nach zuvor beschriebener Tabelle. Montage in separater Position, s. Statik Detail 28.	.....	.....
3.4.7	75 St Hüllwellrohr ø 60 x 250 mm Lieferung und Einlegen von Hüllwellrohren in Schalung für Stb.-Überzüge in Aufbetonschicht für den Anschluss BSH-Stützen.	.....	.....
	Summe Untertitel 3.4 Stahlbauteile		.....
3.5	Statische Verbindungsmittel 1. Hinweistext zu Untertitel 3.5 Die nachfolgend aufgeführten Verbindungsmittel werden über die folgenden Positionen abgerechnet. Sie sind nicht mit in die Bauteile einzukalkulieren, außer dies ist explizit beschrieben! Konstruktive Verbindungsmittel sind Leistung des AN und in die jeweilige Position mit einzukalkulieren. Diese werden nicht gesondert vergütet. Dies betrifft insbesondere auch konstruktive Verschraubungen von Decken mit Aufbeton (ohne Verbund), s. hierzu Statik Konstruktionsplan K2.		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in EUR	GP in EUR
	Kleinverbindungsmittel wie Rillennägeln bis inkl. ø6 und Schrauben bis inkl. ø6x100 sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.		
	Alle Schrauben sind als Senkkopfschrauben zu auszuführen, wenn in den Positionen oder den Angaben der Statik nicht anders beschrieben.		
3.5.1	<p>350 St</p> <p>Stabdübel 12 x 140, S235</p> <p>Stabdübel aus Rundstahl nach DIN EN 14592 mit DIN 20000-6, Korrosivitätskategorie C1 (mäßige Korrosionsbelastung) nach DIN EN ISO 12944-2,</p> <p>Korrosionsschutz nach DIN Spec 1052-100,</p> <p>Material S235</p> <p>Ø 12 x 140 mm</p>	.....	.....
3.5.2	<p>125 St</p> <p>Dübel besonderer Bauart Typ C2</p> <p>Dübel besonderer Bauart, nach DIN EN 14545 mit DIN 20000-6, Einseitiger Scheibendübel nach DIN EN 912,</p> <p>C2-75</p> <p>1. Hinweistext zu Normalposition 3.5.3</p> <p>Wenn in den Positionen nicht anders beschrieben gelten für alle folgenden Vollgewindeschrauben folgende Angaben:</p> <p>Unter einem Faserwinkel von 0° - 90° eingedrehte Vollgewindeschrauben</p> <p>Typ Würth Assy 3.0 SK nach ETA-11/0190, oder gleichwertig.</p>	.....	.....
3.5.3	<p>80 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 160</p>	.....	.....
3.5.4	<p>210 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 180</p>	.....	.....
3.5.5	<p>360 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 260</p>	.....	.....
3.5.6	<p>210 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 300</p>	.....	.....
3.5.7	<p>890 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 340</p>	.....	.....
3.5.8	<p>85 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 400</p>	.....	.....
3.5.9	<p>420 St</p> <p>Vollgewindeschraube, DM 8 x 480</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.5.10	1.150 St Vollgewindeschraube, DM 10 x 300	.....	.....
3.5.11	4 St Vollgewindeschraube, DM 8 x 300, SST mit Winkelscheiben Unter einem Faserwinkel von 0° - 90° eingedrehte Vollgewindeschrauben Typ SST mit Winkelscheiben nach ETA-20/1071 oder gleichwertig. SST Ø 8 x 300 + ZYKT69 1. Hinweistext zu Normalposition 3.5.12 Wenn in den Positionen nicht anders beschrieben gelten für alle folgenden Teilgewindeschrauben folgende Angaben: Unter einem Faserwinkel von 0° - 90° eingedrehte Teilgewindeschrauben Typ Würth Assy Plus TG nach ETA-11/0190, oder gleichwertig.	.....	.....
3.5.12	210 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 100	.....	.....
3.5.13	60 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 120	.....	.....
3.5.14	420 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 200	.....	.....
3.5.15	7.500 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 240 TG ø8x240mm Tellerkopf	.....	.....
3.5.16	110 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 280	.....	.....
3.5.17	750 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 300	.....	.....
3.5.18	2.400 St Teilgewindeschraube, DM 8 x 380	.....	.....
3.5.19	1.500 St Nägel LBA DM 4 x 60 Nagelschraube Typ Rothoblaas LBA oder gleichwertig zur Befestigung auf den Stahlbetonbauteilen LBA ø4x60	.....	.....
3.5.20	52 St Zugzonentaugliche Dübel, Verbundanker Zugzonentauglicher Dübel, Typ Fischer Superbond-System nach ETA-12/0258 oder gleichwertig zur Befestigung auf den Stahlbetonbauteilen FIS A M 8 x 150-8.8 gvz + FIS SB 390 S	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	<p>1. Hinweistext zu Normalposition 3.5.21 Wenn in den Positionen nicht anders beschrieben gelten für alle folgenden Bolzenanker folgende Angaben:</p> <p>Zugzonentauglicher Dübel als Spreizanker, Typ Fischer Bolzenanker FAZ II Plus nach ETA-19/0520 oder gleichwertig zur Befestigung auf den Stahlbetonbauteilen</p>		
3.5.21	<p>360 St Bolzenanker 10/10</p>	.....	.....
3.5.22	<p>6 St Bolzenanker, 12/20</p>	.....	.....
3.5.23	<p>22 St Bolzenanker, 16/25</p>	.....	.....
3.5.24	<p>12 St Bolzenanker, 16/5</p>	.....	.....
3.5.25	<p>126 St Bolzenanker, 16/50</p>	.....	.....
3.5.26	<p>470 St Schrauben + Muttern , M12 x 100-10,9, vz Schrauben für Stahlbau nach DIN 7990 / DIN 7968 und Muttern nach DIN EN ISO 4034. M12x100-10.9-vz (inkl. Mutter + Kontermutter)</p>	.....	.....
3.5.27	<p>1 St Zuganker HTT22E Zur Verankerung der aussteifenden Dachdeckenscheibe einschließlich zugehöriger Sondernägel nach ETA-07/0285 oder gleichwertig Zuganker HTT22E</p>	.....	.....
3.5.28	<p>9 St Zuganker WHT340 Zur Verankerung der aussteifenden Holzrahmenbauwände einschließlich zugehöriger Sondernägel nach ETA-23/0813 oder gleichwertig WHT340</p>	.....	.....
3.5.29	<p>9 St Balkenträger zum verdeckten Anschluss von Holzbalken nach ETA-09/0361 oder gleichwertig: ALUMIDI200L</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
3.5.30	210 St Winkelverbinder Holznagelverbinder aus Stahlblechformteilen einschließlich zugehöriger Sondernägel, Winkelverbinder, verzinkt nach ETA -06/0106 oder gleichwertig, ABR100	.....	.....
3.5.31	220,0 m Windrispenband Holznagelverbinder aus Stahlblech, verzinkt einschließlich zugehöriger Sondernägel. Typ LBB nach EN 14545 (Fa. Rothoblaas) oder gleichwertig, LBB6015	.....	.....
3.5.32	8 St Zugplatte Zugplatte aus Stahlblech, verzinkt einschließlich zugehöriger Sondernägel. Typ WHTPLATE nach EN 14545 (Fa. Rothoblaas) oder gleichwertig WHTPLATE540	.....	.....
3.5.33	115 St Dämmplatte Dämmplatte aus Hartschaum-PVC z.B. Thermostop oder gleichwertig, an den Stirnplatten der Kragträger des Verschattungsvordaches Grundrissabmessungen: 100 x 265 mm Dämmplattendicke t = 20 mm oder 2 x 10 mm Summe Untertitel 3.5 Statische Verbindungsmittel	.....	.....
	Summe Titel 3 Holzkonstruktionen Hauptgebäude		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	4	Unterdecken

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4	Unterdecken		
4.1	<p>24,00 m2</p> <p>Unterdecke Dübelholz, Aufbauhöhe 100 mm</p> <p>Lieferung, Abbund und Montage von Dübelholzelementen wie zuvor beschrieben, jedoch mit d = 80 mm, zur Erstellung einer Unterdecke in gleicher Sichtqualität in Räumen mit Stahlbetondecke:</p> <p>Raumseitig nicht-sichtbare Montage auf UK nach Wahl des AN. Montageuntergrund: Stahlbetondecke</p> <p>Ausführung von Verschraubungen ausschließlich unsichtbar, z. B. im Bereich der Akustik Fräsungen mit nachträglichem Ausstopfen der jeweiligen Fuge zur Angleichung an die Oberfläche der restlichen Decke.</p> <p>Die Statik für die Befestigung der Unterecken wird nicht von der Tragwerksplanung erstellt, sondern ist vom AN zu liefern und ohne separate Vergütung in die Position einzukalkulieren.</p> <p>Inkl. aller benötigten Montage und Verbindungsmittel.</p> <p>Ausführung in folgenden Räumen gemäß Deckenspiegel Architekt: Ebene 2: E2.14, Aufbauhöhe gesamt ca. 100 mm UKRD + 3,13 m UKFD + 3,03 m</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_175.V Unterdecke Dübelholz Revisionsklappen</p>	.....	.....
4.2	<p>190,00 m2</p> <p>Unterdecke Dübelholz, Aufbauhöhe 150 - 180 mm</p> <p>Lieferung, Abbund und Montage von Dübelholzelementen als Unterdecke wie zuvor beschrieben, jedoch:</p> <p>Aufbauhöhe gesamt ca. 150 - 180 mm</p> <p>Ausführung in folgenden Räumen gemäß Deckenspiegel Architekt:</p> <p>Ebene 2: E2.15, Aufbauhöhe gesamt ca. 180 mm UKRD = + 3,13 m UKFD = + 2,95 m</p> <p>Ebene 1: E1.13, E1.14, E1.15, E1.20, E1.21, Aufbauhöhe gesamt ca. 150 mm UKRD = - 0,40 m UKFD = - 0,55 m</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_175.V Unterdecke Dübelholz Revisionsklappen</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	4	Unterdecken

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
4.3	<p>83,00 m2</p> <p>Unterdecke Dübelholz, Aufbauhöhe 600 mm</p> <p>Lieferung, Abbund und Montage von Dübelholzelementen als Unterdecke wie zuvor beschrieben, jedoch:</p> <p>Aufbauhöhe gesamt ca. 600 mm</p> <p>Ausführung in folgenden Räumen gemäß Deckenspiegel Architekt:</p> <p>Ebene 1:</p> <p>E1.12, E1.19, Aufbauhöhe gesamt ca. 600 mm</p> <p>UKRD = - 0,40 m</p> <p>UKFD = - 1,00 m</p> <p>Siehe Detail:</p> <p>MIA_D_175.V Unterdecke Dübelholz Revisionsklappen</p>	.....	.....
4.4	<p>1 St</p> <p>Revisionsöffnung 60 x 60</p> <p>Revisionsöffnungen in zuvor beschriebener Unterdecke</p> <p>Öffnungsmaß 60 x 60 cm</p> <p>- Herstellung der Öffnung in Dübelholz-Unterdecke inkl. ggf. konstruktiv benötigter oberseitiger Auswechslung</p> <p>- Lieferung und Montage einer Abdeck-Klappe mit Fichtenholzlamellen in Sichtqualität in gleichem Format und Abstand wie Untersicht Dübelholzdecke, auf Fichte 3-Schichtplatte geleimt</p> <p>- inkl. Einbau von geeignetem Scharnier und Feststelleinrichtung</p> <p>Siehe Detail:</p> <p>MIA_D_175.V Unterdecke Dübelholz Revisionsklappen</p>	.....	.....
4.5	<p>5 St</p> <p>Revisionsöffnung 40 x 40</p> <p>Revisionsöffnungen wie zuvor, jedoch mit</p> <p>Öffnungsmaß 40 x 40 cm.</p>	.....	.....
4.6	<p>100,0 m</p> <p>Fräsungen für Leuchten</p> <p>Fräsung für Installation von Leuchten, rechteckig, in zuvor beschriebenen Massivholzdecken</p> <p>D= 50 mm, T= 47 mm</p> <p>Einzellängen ca. 2m in Flurbereichen und 5 m in Hauptnutzräumen</p> <p>Unterseitig an Decken mit Akustikabsorbern die genuteten Lamellen ausfräsen. Die statische Höhe der Decke darf nicht verringert werden.</p> <p>Fräskanten bleiben sichtbar.</p> <p>Positionen Leuchten: s. Deckenspiegel MIA_WP_030. Festlegung der genauen Positionen im Zuge der Werkstattplanung.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	4	Unterdecken

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Siehe Detail: MIA_D_170.V Fräsung Einbauleuchte		
	Summe Titel 4 Unterdecken		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5	Dämm- & Fassadenarbeiten		
5.1	<p>60,0 m</p> <p>Attika als Holzrahmenwand, d = 215 mm Lieferung und Montage einer Attika als ausgedämmte Holzständerkonstruktion</p> <p>Aufbautiefe 215 mm Elementhöhe ca. 70 cm</p> <p>Bestehend aus Holzrahmenkonstruktion aus Konstruktionsvollholz für den nichtsichtbaren Bereich, einschließlich Schwellen, Ständer, Rähme, Auswehlungen nach konstruktiven Erfordernissen (soweit nicht gesondert beschrieben):</p> <p>Ständerwerk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material: C24 (KVH NSi oder glw.), GK0, NKL1, $u \leq 18\%$ - Rähm: $b \times h = 200 \times 60$ mm - Ständer: $b \times h = 60 \times 180$ mm, $e = 625$ mm - Schwelle: $b \times h = 200 \times 60$ mm <p>Innenseitige aussteifende Beplankung mit Holzspanplatte nach nach DIN EN 312, d ca. 22 mm, inkl. hinterlegte Stöße, wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geeignet für tragende Zwecke im Feuchtbereich (EN 13986:2004 +A1:2015) - Bindemittel formaldehydfrei - Cradle to Cradle Certified® Silver, FSC-zertifiziert, PEFC-zertifiziert - richtungsungebunden einsetzbar - Wasserdampfdurchlässigkeit (μ feucht/trocken): 50 / 100. - Befestigung: Klammern 1,53 x 50, $a \leq 100$ mm <p>inkl. Luftdichter Abklebungen in der Ebene der Holzspanplatte inkl. Ausführung der beschriebenen aussteifenden Beplankung auf BSH-Überzug inkl. Dampfdichter Anschluss an oberseitige Beplankung Dach-Deckenelemente</p> <p>inkl. Zwischenständerdämmung Mineralwolle d = 200 mm, wie folgt:</p> <p>nicht brennbar, Schmelzpunkt mind. 1000° C, Euroklasse A 1 nach DIN EN 13501</p> <p>Wärmeleitfähigkeitstufe 032 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (Lambda) $\lambda \leq 0,032$ W/mK.</p> <p>Inkl. Lieferung und Montage einer imprägnierten, verwindungsfreien VH-Attikabohle mit T = ca. 44 cm, Höhe mind. 3 cm, 5% Gefälle nach Innen</p> <p>Montage auf BSH-Überzug U401</p> <p>Inkl. der zur Montage erforderlichen Montage-, Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien.</p> <p>Richtfabrikat der Beplankung: LivingBoard P5 o. glw.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_151.V Attika Überzug</p> <p>Fabrikat und Typ: '.....'</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.2	<p>7,5 m</p> <p>Zulage Mehrhöhe</p> <p>Zulage zu Attikakonstruktion mit d = 216 mm für die Ausführung mit Elementhöhe 1 m.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_152.V Attika Stb.-Decke</p>	.....	.....
5.3	<p>48,0 m</p> <p>Attika als Holzrahmenwand, d = 195 mm</p> <p>Liefern und Montage einer Attika wie zuvor beschrieben aber mit:</p> <p>Aufbautiefe 196 mm (Ständerwerk mit T = 180 mm + 15mm Beplankung) Elementhöhe ca. 100 cm</p> <p>inkl. Ausgleich Dachneigungen 2,5 und 3,5 % mit sämtlichen benötigten Schrägschnitten etc.</p> <p>Montage auf: - Dach-Deckenelementen D401 und D402</p> <p>Inkl. der zur Montage erforderlichen Montage-, Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_156.V Attika Holzständerwand</p>	.....	.....
5.4	<p>120,00 m2</p> <p>Tragriegel auf Stahlbetonwand und -decke, d= 180 mm</p> <p>Liefern und Einbauen von Tragriegeln, d=18cm</p> <p>Montage auf Stahlbetonwände als Kantholz</p> <p>Abmessungen: 60 x 180 mm</p> <p>Höhe Tragriegelkonstruktion: ca. 11,25 m</p> <p>inkl. oberer Abschlussriegel</p> <p>Fußpunkt: Abschluss mit Sockelabschluss gemäß eigener Position</p> <p>inkl. der zur Montage erforderlichen Montage- Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien.</p> <p>Befestigung nach statischer Erfordernis.</p> <p>Aufteilung Tragriegel gem. Fassadenteilung durch AN, Zusätzliche Tragriegel, längs oder quer, zur fachgerechten Einbringung der nachfolgend beschriebenen Zwischenständerdämmung sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung erfolgt über Gesamtoberfläche.</p> <p>Einbau bei Fassade Treppenhaus Nord.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.5	<p>11,0 m</p> <p>Zulage für Ausführung als Attika</p> <p>Zulage zu zuvor beschriebener Tragriegelkonstruktion für die Ausführung als Attikakonstruktion:</p> <p>inkl. innenseitiger, aussteifender Beplankung mit Holzspanplatte nach nach DIN EN 312, d = ca. 22 mm, inkl. hinterlegte Stöße, wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geeignet für tragende Zwecke im Feuchtbereich (EN 13986:2004 +A1:2015) - Bindemittel formaldehydfrei - Cradle to Cradle Certified® Silver, FSC-zertifiziert, PEFC-zertifiziert - richtungsungebunden einsetzbar - Wasserdampfdurchlässigkeit (μ feucht/trocken): 50 / 100. - Befestigung: Klammern 1,53 x 50, a \leq 100 mm <p>inkl. Luftdichter Abklebungen in der Ebene der Holzspanplatte</p> <p>inkl. Ausführung der Beplankung auf BSH-Überzug und Dampfdichter Anschluss an oberseitige Beplankung Dach-Deckenelemente</p> <p>inkl. Lieferung und Montage einer imprägnierten, verwindungsfreien VH-Attikabohle mit T = ca. 44 cm, Höhe mind. 3 cm, 5% Gefälle nach Innen</p> <p>Inkl. der zur Montage erforderlichen Montage-, Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien.</p> <p>Richtfabrikat der Beplankung: LivingBoard P5 o. glw.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_153.V Attika vor Stb.-Wand</p> <p>Fabrikat und Typ: '.....'</p>	.....	.....
5.6	<p>8 St</p> <p>Aussparung in Attika-Bohle für Blitzschutz</p> <p>Erstellung einer Aussparung in zuvor beschriebenen Attikabohlen zur bauseitigen Durchführung des Blitzschutz-Runddraht,</p> <p>Unterbrechung Bohle mit Breite ca. 20 mm.</p>	.....	.....
5.7	<p>10,4 m</p> <p>lastabtragender Sockelabschluss</p> <p>Sockelabschluss in zuvor beschriebener Tragriegelebene zur Abtragung der Vertikallasten ausbilden, nach Wahl AN, z.B. mit Stahlwinkeln unter vertikaler Schwelle</p> <p>UK = + 0,30 m ü. OK FFB</p> <p>inkl. der zur Montage erforderlichen Montage-, Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien.</p>	.....	.....
5.8	<p>550,00 m²</p> <p>Zwischenständerdämmung Außenwände</p> <p>Zwischenständerdämmung für zuvor beschriebene Außenwände sowie in Tragriegelebene bei Stahlbetonaußenwand,</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	d = 180 mm		
	Mineralwolle Dämmfilz, nicht brennbar, Schmelzpunkt mind. 1000° C, Euroklasse A 1 nach DIN EN 13501		
	Wärmeleitfähigkeitstufe 032 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (Lambda) $\lambda \leq 0,032$ W/mK		
	liefern und zwischen den vertikalen Holzständern (Rastermaß 625 und 312,5 mm) bzw. Tragriegel in das Gefach einlegen.		
	Holzständer, Tragriegel sowie integrierte Stützen und Unterzüge werden übermessen, Abrechnung nach Fläche Außenwand.		
	Anforderungen an Material und Einbau gem. MHolzBauRL, Nr. 3.3 müssen eingehalten werden.		
	Richtfabrikat: Isover Ultimate HBF-031 o. glw.		
	Fabrikat und Typ: '.....'		
5.9	615,00 m2 Fassaden-Dämmplatte auf Außenwänden, d = 60 mm Liefern und nach bauseitigem Fenstereinbau auf Holzständerwände montieren.	.....	.....
	d = 60 mm		
	Steinwolle, nicht brennbar, Schmelzpunkt mind. 1000° C, Euroklasse A 1 EN 13501		
	Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,032 W/(m·K) Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (Lambda) $\lambda \leq 0,033$ W/mK Langzeitige Wasseraufnahme WL(P) nach DIN EN 13162;		
	Dämmplatten im Verband dichtgestoßen verlegen und nach Herstellerangaben mit geeigneten Dämmstoffhaltern entsprechend der VOB Teil C (DIN 18351 ATV Fassadenarbeiten) sowie der DIN 18516 auf vorhandenem Untergrund befestigen.		
	Anforderungen an Material und Einbau gem. MHolzBauRL, Nr. 3.3 müssen eingehalten werden.		
	Richtfabrikat: Rockwool Fixrock 033 o. glw.		
	Fabrikat und Typ: '.....'		
5.10	140,00 m2 Fassaden-Dämmplatte auf Stahlbeton-Außenwänden und Attika, d = 100 mm Fassadendämmplatte wie zuvor beschrieben, Liefern und nach bauseitigem Fenstereinbau auf Stahlbetonwände und Attikakonstruktion montieren.	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	d = 100 mm, inkl. der zur Montage erforderlichen Montage-, Verbindungs- und Abdichtungsmaterialien. Fensterelemente müssen ca. 40 mm überdämmt werden. Befestigung nach Wahl des AN, für die Fassadenkonstruktion ggf. benötigte Unterkonstruktionen wie zum Beispiel Tragriegel sind vom AN zu planen und einzubauen und werden nicht gesondert vergütet.		
5.11	140,00 m2 Mehrpreis Ausführung Fassadendämmung mit Mehrstärke, Bereich Stb.-Außenwand und Attika Mehrpreis zur Vorposition für die Ausführung mit Mehrstärke + 60 mm, Gesamtstärke Dämmung 160 mm Inkl. Mehrstärke bei benötigter Unterkonstruktion für die Fassade nach Wahl des AN, wie zum Beispiel Tragriegel.	.....	.....
5.12	75,00 m2 Mehrpreis Ausführung Fassadendämmung mit Mehrstärke, Bereich Holzständerwand und Deckenstirn Mehrpreis zur Vorposition für die Ausführung mit Mehrstärke + 60 mm, Gesamtstärke Dämmung 120 mm auf Holzständerwänden Inkl. Mehrstärke bei benötigter Unterkonstruktion für die Fassade nach Wahl des AN, wie zum Beispiel Tragriegel. Ausführung auf traufseitigen Holzständerwänden. Inkl. Mehrstärke der Dämmung in Kleinflächen im Bereich der Deckenstirn: Gesamtstärke Dämmung 100 mm.	.....	.....
5.13	140,0 m Steinwolle-Dämmplatte, d = 60mm, h = 200 - 250 mm, in Kleinflächen, Deckenstirn Einbau zuvor beschriebener Fassadendämmplatten mit d = 60mm im Bereich der Deckenstirn Einbauhöhe 200 - 250 mm.	.....	.....
5.14	7,0 m Steinwolle-Dämmplatte, d = 60mm, h = 200 - 250 mm, in Kleinflächen, Deckenstirn Einbau zuvor beschriebener Fassadendämmplatten mit d = 60mm im Bereich der Stahlbetonstützen auf Ebene 2, b. x h = 0,4 x 3,15 m Inkl. zusätzlichem KVH 60 x 60 mm als UK für Fensterlaibung.	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.15	<p>140,0 m</p> <p>Steinwolle-Dämmplatte, d = 40mm, b = 120 mm, in Kleinflächen, Fensterlaibungen</p> <p>Einbau zuvor beschriebener Fassadendämmplatten, aber mit d = 40 mm, im Bereich der Fensterlaibungen,</p> <p>Breite ca. 120 mm.</p>	.....	.....
5.16	<p>24 St</p> <p>Steinwolle-Dämmplatte, d = 40mm, b x h = 0,55 - 0,9 x 0,46 m, in Kleinflächen Deckenstirn</p> <p>Einbau zuvor beschriebener Fassadendämmplatten, aber mit d = 40 mm, im Bereich der Deckenstirn an den traufseitigen Wandstücken,</p> <p>H = 0,46 m B = 0,55 - 0,9 m</p>	.....	.....
5.17	<p>4,00 m²</p> <p>Dämmung Deckenunterseite Eingangsnische</p> <p>Erstellung einer unterseitigen Dämmebene auf die Dübelholzdecke mit d = 180 mm im Bereich der Eingangsnische in zwei Lagen:</p> <p>1. Lage Tragriegelebene oder Kreuzlattung nach Wahl des AN mit Mineralwolle-Zwischendämmung wie zuvor beschrieben mit h = 100 mm, Tragriegel KVH b x h = 100 x 60 mm</p> <p>2. Lage zuvor beschriebene Fassaden-Dämmplatten mit d = 60 mm</p> <p>inkl. Überdämmen und Anarbeiten an das Türprofil mit UK nach bauseitigem Einbau, inkl. Ausführung Fassadenbahn und Anarbeiten an Türprofil nach bauseitigem Einbau, inkl. abschließendem Tragriegel zur Befestigung von bauseitiger Blechfassade , inkl. Ausklinkung Tragriegel für Brandschutzbeplankung Stahlträger.</p> <p>Ausführung über Eingangsnische, Einbaumaße b x l = ca. 0,95 x 4,05 m.</p>	.....	.....
5.18	<p>1 St</p> <p>Ausschnitt rundes Fenster in Fassadendämmplatten</p> <p>Mineralwollgedämmplatten an zuvor beschriebene runde Laibung, DM 150 cm anarbeiten, bauseitig gesetztes, rundes Fenster muss umlaufend 30 mm überdämmt sein.</p>	.....	.....
5.19	<p>1 St</p> <p>Anarbeiten Zwischenständerdämmung an rundes Fenster in</p> <p>Mineralwollgedämmung der Holzständerwand an zuvor beschriebene runde Laibung, DM 150 cm anarbeiten, bauseitig gesetztes, inkl. Ausstopfen von Fugen.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.20	1 St Ausschnitt rundes Fenster in Holzfassade Holzfassade im Bereich der runden Fenster mit DM 150 cm ausschneiden.	.....	.....
5.21	2 St Fassadenmuster, 1,0 / 1,0 m Fassadenmuster herstellen und zu Bemusterungstermin auf Baustelle liefern. (min. 4 Wochen vor Beginn der Fassadenarbeiten) Aufbau Fassadenmuster gemäß Aufbau Fassade ab Ebene Fassadenbahn	.....	.....
5.22	800,00 m2 Fassadenbahn, schwarz, offenes Fugenmaß ca. 8 mm Wind- und schlagregendichte Fassadenbahnen liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht auf Mineralwolle-Fassadendämmplatten aus Vorposition montieren. Zur Verhinderung von Durchströmen der wärmegeprägten Konstruktion mit kalter Aussenluft. Alle Fugen, Spalten, Überlappungen und Anschlüsse müssen winddicht ausgebildet sein. Beschädigungen in der Fläche sind zu vermeiden, Durchdringungen sind winddicht abzudichten. Fassadenbahn faltenlos und straff gespannt, mit der schwarzen Seite nach aussen, anbringen. Befestigung mittels Tackerklammern darf nur unsichtbar im Überlappungsbereich erfolgen und wird vorteilhafterweise mit der Fassaden-Konterlattung überdeckt. Horizontalen und vertikalen Überlappungen mit mind. 15 cm, mit zulässigen Klebeband aus Herstellersystem winddicht verkleben. Klebestellen gründlich anreiben. Endgültige Befestigung der Fassadenbahn durch Montage Fassaden-Konterlattung. Sichtbare, der Witterung ausgesetzte Klammerstellen usw. stellen mögliche Undichtheiten dar und sind zu vermeiden. Alle Befestigungsmittel müssen aus nicht rostendem Stahl bestehen. Alle Leibungen sind in diese Position mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, Fassadenbahn ist an alle bauseits montierten Fenster- und Öffnungselemente so dicht anzukleben, dass die Klebestellen nach erfolgtem Fassadeneinbau nicht mehr sichtbar sind. Öffnungen über 2,5 qm werden abgezogen. Für alle Öffnungen gilt das Rohbaumaß der Massivholzwände. Material: Polyacrylat-Beschichtung auf Polyestervlies Diffusionsöffnen: sD-Wert ca. 0.1 m Dauerhaft UV- Beständig Farbe: schwarz, Außenseite ohne Aufschrift Freibewitterung: mind. 12 Monate Speziell geeignet für offene oder geschlossene, hinterlüftete Fassaden mit Holzunterkonstruktion. Ausführung an allen Außenwänden. Fabrikat und Typ: '.....'	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
5.23	<p>36 St</p> <p>Mehraufwand an durchdringenden Trägern Vordach Ausschneiden/ Anarbeiten der zuvor beschriebenen Mineralwolle-Fassadendämmplatten sowie fachgerechter Anschluss inklusive winddichter Abklebung der zuvor beschriebenen Fassadenbahn an die die Dämmebene durchdringende Anschlussträger der Vordächer.</p> <p>Ausführung im Bereich der Dachdecken über Ebene 4.</p> <p>Siehe Detail: MIA_D_251.V Sonnenschutz Träger Vertikalschnitt</p>	.....	.....
5.24	<p>53,0 m</p> <p>Vertiefung für Falleitungen, 100/200 mm Erstellung einer Fassadenvertiefung für bauseitigen Einbau der Fallleitungen hinter Holzfassade sowie bauseitiger Blechfassade,</p> <p>Vertiefung ab Vorderkante Fassadendämmplatte mit T = 100 mm und Breite B = 200 mm,</p> <p>einseitig zusätzlicher Tragriegel als seitlicher Rahmen, Nischenrück- & seitenwand als Holzfaserplatte, D=15mm, für den Einsatz im Feuchtbereich geeignet,</p> <p>Hinweis: die Platten müssen im Bereich der Deckenstirn unterbrochen werden um eine Überdämmung mit mind. 40 mm zu gewährleisten.</p> <p>Ausführung inkl. aller zusätzlich notwendigen Tragriegel mit Montagemittel und Führung der Fassadenbahnen in die Vertiefung,</p> <p>inkl. Dämmung hinter Vertiefung Mineralwolle: Wärmeleitfähigkeitstufe 032 Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (Lambda) $\lambda \leq 0,032$ W/mK</p> <p>Siehe Details: MIA_D_172.V Aussparung Fallrohr Vertikalschnitt MIA_D_173.V Aussparung Fallrohr Horizontalschnitt</p>	.....	.....
5.25	<p>10,5 m</p> <p>Vertiefung für zwei Falleitungen, 100/300 mm Erstellung einer Fassadenvertiefung wie zuvor, jedoch mit Breite B = 300 mm.</p> <p>Siehe Details: MIA_D_172.V Aussparung Fallrohr Vertikalschnitt MIA_D_173.V Aussparung Fallrohr Horizontalschnitt</p>	.....	.....
5.26	<p>10,5 m</p> <p>Vertiefung für Falleitung Notentwässerung, 140/200 mm Erstellung einer Fassadenvertiefung wie zuvor, jedoch mit Tiefe t = 140 mm, Breite B = 200 mm,</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	inkl. zusätzlichem Tragriegel. Ausführung im Bereich der Tragriegelebene mit d = 180 mm an Stb.-Außenwand Ausführung ab ca. +0,130 m ü. OK FFB bis OK Dachaufbau an Eckpunkt Achse 12/F. Siehe Details: MIA_D_172.V Aussparung Fallrohr Vertikalschnitt MIA_D_173.V Aussparung Fallrohr Horizontalschnitt		
5.27	65,0 m Mehraufwand UK Fassadenschalung im Bereich der Regenfallrohre Zulage für Mehraufwand bei der Erstellung der Unterkonstruktion für die Fassadenschalung, inkl. Aussparung in Trag- & Konterlattung, inkl. zusätzlicher Unterkonstruktion mit 10 - 15 mm starken Leisten, mit geeigneter schwarzer Holzlasur. Ausführung bei Fassade vor Regenfallrohren. Abrechnung nach Fallrohrlänge. Siehe Details: MIA_D_172.V Aussparung Fallrohr Vertikalschnitt MIA_D_173.V Aussparung Fallrohr Horizontalschnitt	.....	.....
5.28	2 St Mehraufwand Nische für Verzug schräger Regenfallrohre Mehraufwand für die Erstellung einer geeigneten Aussparung für den geneigten Verzug von Regenfallrohren im Bereich der Attikakonstruktion. Ausführung bei Notentwässerungs-Fallrohr Achse D / Achse 13-14, horizontaler Verzug der Leitung um 12 cm sowie Achse F / Achse 11 - 12, horizontaler Verzug der Leitung um 65 cm. Inkl. allen benötigten Ausschnitten in der Ebene der Fassadendämmplatte, inkl. Montage einer Unterkonstruktion für die bauseitige Befestigung der Fallrohe mit einer geeigneten, Holzfaserplatte d = 15 mm, inkl. durchgehende Ausführung der Fassadenbahn in die Nische	.....	.....
5.29	730,00 m2 Hinterlüftete Holzschalung, 60/ 60 mm & 25/ 80 mm, Weißtanne farblos hydrophobiert, Fugenbreite 8 mm Hinterlüftete Holzverschalung liefern und montieren. Holzverschalung: aus Lattungen in zwei verschiedene Formate abwechselnd	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Lattung Format 60 / 60 mm Weißtanne, keilgezinkt, astfrei, sägerau farblos hydrophobiert natureplus zertifiziert		
	Lattung Format 25 / 80 mm Weißtanne, keilgezinkt, astfrei, sägerau, farblos hydrophobiert natureplus zertifiziert		
	offen Fuge von ca. 8 mm		
	Ausführung & Höhen: Höhe Latten Ebene 1 und 2: ca. 3,5 m Höhe Latten Ebene 4 bis Dachrand: ca. 4,25 m Höhe Latten Traufseiten im Bereich Attika: ca. 1,05m		
	Unterseite Lattung ist mit einer Schräge von mind. 5° nach innen auszuführen.		
	Unterkonstruktion: inkl. Holzunterkonstruktion für Hinterlüftungsebene mit insg. 60 mm, bestehend aus: Lattung 30/60 mm Konterlattung 30/60 mm Abstände nach Erfordernis zur Einhaltung der im folgenden genannten Funktionen. Die Unterkonstruktion muss u. a. folgende Funktionen erfüllen: - Einwirkende Windlasten auf die Gebäudetragstruktur übertragen - Bekleidung und Tragstruktur dauerhaft verbinden - Eigenlasten der Fassadenbekleidung auf die darunterliegende Tragstruktur übertragen - Verankerungsgrund für die Befestigungsmittel der Bekleidung sicherstellen - Luftzirkulation auf ganze Fassadenhöhe gewährleisten einschließlich schwarzer Anstrich gesamter Unterkonstruktion, Befestigung auf vor beschriebener Tragriegelkonstruktion/Ständerkonstruktion mit Steinwolle-Fassadendämmplatte und Fassadenbahn. Die horizontale Lattung ist grundsätzlich mit einer durchlaufenden Schräge von mind. 5° nach innen auszuführen.		
	Befestigungsmittel: inkl. aller Befestigungsmittel, nichtrostende Verschraubungen in Edelstahl. Einschraubtiefe mind. 25 mm Schrauben mit Teilgewinde, Bohrspritze und Reibkopf. Schraubenköpfe bündig mit Schalungsoberfläche Senkkopf bestehend aus Kreuzschlitz- oder Torxantrieb.		
	Ausschnitte: Einschnitte und sichtbare Ausklinkungen in der Verschalung sind nicht zulässig, die Werkstattplanung ist entsprechend auszulegen. Eckausbildungen nach Vorgaben Architekt, s. Werkplanung.		

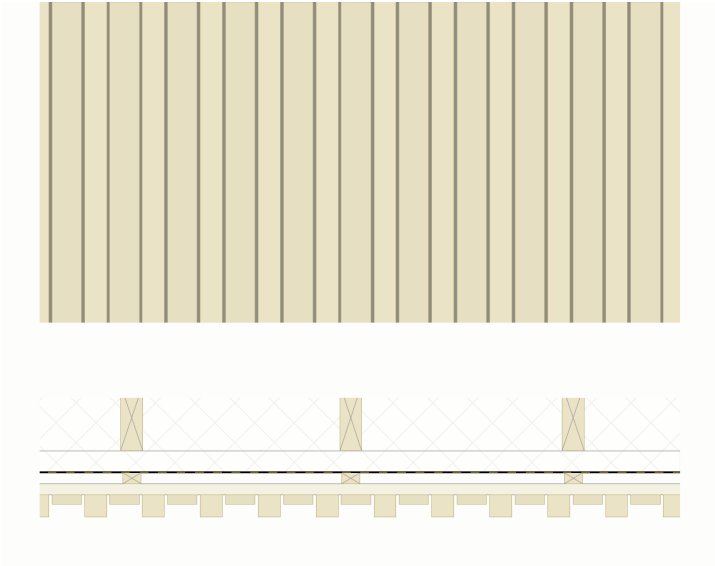
Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

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

Ausschnitte für Fenster hinter Fassade in eigener Position als Zulage.

Die Fassadeneinteilung ist mit der Werkstattplanung zu überprüfen bzw. zu erstellen und ist durch den Architekten freizugeben.



Fabrikat:
Ligna Protect
farblose Hydrophobierung: Ligna Patina Weißtanne
oder gleichwertig

Einschließlich Lieferung von Handmustern zur Hydrophobierung und Oberfläche der Fassade.

Die verwendeten Hölzer müssen folgende Anforderungen erfüllen:
- Festigkeitsklasse II (C24)
- Holzfeuchte beim Einbau max. 20 %

Vorgaben des Brandschutzkonzepts sind zu beachten!

Fabrikat und Typ: '.....'

5.30	6,00 m2
------	---------	-------	-------

Zulage für Fenster hinter Holzverschalung
Zulage zu vorbeschriebener hinterlüfteter Holzfassade für Mehraufwand Ausführung Fassade bei:

4x Brandschutzfenster Treppenhaus: B/ H= 1,20/ 1,20 m

Keine durchlaufende Lattung/Konterlattung.
Im Bereich der Fenster sind lediglich die Lattungen Format 60/60 mm durchzuführen.

Ausführung bei Fenstern:
F3.03.1
F3.02.1

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	F4.03.1 F4.02.1 Siehe Detail: MIA_D_264.V Brandschutz-Fenster Treppenräume		
5.31	<p>4 Stk Revisionstüre Fassade Blitzschutz-Trennstelle, B/ H = 14/ 65cm Zulage zu allen vorbeschriebenen Holzfassaden für Erstellung Revisionsöffnung,</p> <p>Trennung Unterseite Latte Holzfassade, Breite = ca. 200 mm Öffnungshöhe : 65 cm</p> <p>als Revision für Blitzschutz-Trennstelle.</p> <p>inkl. 2x schwarz beschichteten Stahl-Türbändern, für Außenbereich geeignet, inkl. Briefkastenschloß mit Profilzylinder (schwarz) und insgesamt 4 Schlüsseln, sperrbar für alle Revisionszugänge.</p>	.....	.....
5.32	<p>9,0 m Unterkonstruktion Sonnenschutz und Blechfassade, KVH 120 x 60 mm Montageuntergrund für bauseitigen Sonnenschutz und Blechfassade liefern und montieren</p> <p>KVH b x h = 120 x 60 mm</p> <p>Einzellängen bis ca. 2, 9 m</p> <p>auf Tragkonstruktion (Fenstersturz) montieren</p> <p>Schwarz beschichtet wie gesamte Unterkonstruktion Fassade,</p> <p>Ausführung bei folgenden Fenstern:</p> <p>F.E4.15.1 F.E4.14.1 F.E4.7.1</p> <p>Siehe Details: MIA_D_255.V Fenster MZR E2 MIA_D_256.V Fenster Flur Süd E3 MIA_D_257.V Fenster Flur Süd E4</p>	.....	.....
5.33	<p>15,0 m Leibungsverkleidung, Weißtanne, 20 mm, Breite 140 mm Leibungsverkleidung liefern und montieren</p> <p>Ausführung als dreiseitige Leibungsverkleidung bei Fensternhinter Fassade</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Bestehend aus: VH, Weißtanne, hydrophobiert natur als Glattkant-Profile, gehobelt. Stärke 20 mm Breite: 140 mm Die Leibungsverkleidung wird hinter der Fassadenlatten unsichtbar gebildet. inkl. erforderlicher Unterkonstruktion z.B. als L-Winkellaschen auf Konterlattung montieren. Ausführung bei Fenstern: F3.03.1 F3.02.1 F4.03.1 F4.02.1 Siehe Detail: MIA_D_264.V Brandschutz-Fenster Treppenträume		
5.34	7 St Ausschnitte für Notentwässerung Speier, bis 20 x 10 cm Erstellung von rechteckigen Ausschnitten in vorbeschriebener Holzverschalung, für bauseits eingebauten Notspeier, inkl. Aussparung in Fassadendämmplatte d = 60 mm und d = 100 mm.	.....	.....
5.35	250,0 m Insektenschutzgitter b = 30 mm, Schwarz Liefern und Montieren von Insektenschutzgitter b = 30 mm in Hinterlüftungsebene und offenen Fugen am Übergang von Betonsockel zur Holzfassade sowie im Bereich der Attika, Montage Rückseitig an Fassade, nicht sichtbar.	.....	.....
5.36	1 St Briefkasten/ Klingelanlage, 80/ 33/ 12 cm Erstellung einer Nische in der Dämmebene mit Ausbildung Kasten für Briefkasten und Klingelanlage Kasten ca. b x h x t= 33 x 80 x 12 cm aus 3S-Platten, Lärche, 18 mm, vorne offen, vertikale Unterteilung des Kastens ca. 50 cm ü. UK zwischen zwei zusätzlichen horizontalen Tragriegeln montieren, Vorderkante bündig mit Ebene Fassadenbahn montieren Inkl. aller zusätzlich notwendigen Tragriegel mit Montagemittel und Führung der Fassadenbahnen in die Vertiefung hinter dem Kasten. Siehe Detail: MIA_D_174.V Briefkasten und Klingelanlage	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	5	Dämm- & Fassadenarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
Summe Titel 5			
Dämm- & Fassadenarbeiten		

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	6	Sonstiges

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
6	Sonstiges		
6.1	<p>1,000 psch</p> <p>Luftdichtigkeitsprüfung ausführen Ausführen und schriftliches Protokollieren einer Luftdichtigkeitsprüfung nach Abschluss der Gebäudehülle.</p> <p>Der Grenzwert des maximal zulässigen Luftwechsels darf im Unter- und Überdruckverfahren bei 50 Pascal Druckdifferenz nicht größer als das 0,6-fache des beheizten Gebäudevolumens pro Stunde betragen ($n_{50} < 0,6$ 1/h).</p> <p>Die Luftdichtigkeitsprüfung wird nur für das Hauptgebäude ausgeführt.</p>	.....	.....
6.2	<p>600,00 m2</p> <p>Wetterschutz Dachfläche Folien zum Wetterschutz liefern und auf Dachfläche verlegen, Fugen sind wasserfest zu verkleben, inkl. windsichere Befestigung am Dachrand.</p> <p>Es ist eine abschnittsweise Verlegung gemäß Baufortschritt erforderlich. Der Rückbau und die Entsorgung erfolgt durch den Auftragnehmer der Spenglerarbeiten.</p> <p>1. Hinweistext zu Normalposition 6.3 Vom Unternehmer zu gewährleisten: zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen), Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung (mit Montage fortschreitender, zuverlässiger Witterungsschutz). Dies gilt insbesondere für im Endzustand sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Sofern am Wochenende nicht gearbeitet wird, muss stets ein sturmsicherer Witterungsschutz aufgebracht werden. Der Witterungsschutz für die gesamte Holzbaufäche muss im Bedarfsfall innerhalb kürzester Zeit hergestellt werden können.</p>	.....	.....
6.3	<p>200,00 m2</p> <p>Witterungsschutz Wandflächen & Fensteröffnungen Folien zum Wetterschutz liefern und vor Außenwänden ausführen sowie Fensteröffnungen schließen.</p> <p>Fugen sind wasserfest zu verkleben, inkl. windsichere Befestigung an Ober- und Unterkante Außenwände bzw. Außenseite der Stützen.</p> <p>Der funktionssichere Zustand ist zu gewährleisten. Befestigungen dürfen nicht auf Sichtoberflächen ausgeführt werden.</p> <p>Es ist eine abschnittsweise Verlegung gemäß Baufortschritt erforderlich. Rückbau und Entsorgung durch den AN Fassadenarbeiten.</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	6	Sonstiges

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Ausführung auf Anordnung Bauleitung.		
6.4	8 St Schutz von Sichtflächen (Stützen) Dreiseitiger Schutz von Sichtflächen an Holz-Stützen mit Hartfaserplatten und luftiger Folie. Befestigung ausschließlich auf nicht-Sichtflächen und spurenlos entfernbar, die Verwendung von Schrauben auf späteren Sichtflächen ist ausgeschlossen. Ausführung, Rückbau und Entsorgung nach Angabe und Aufforderung Bauleitung.	.....	.....
	Summe Titel 6 Sonstiges		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	MIA	HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung	103	Zimmererarbeiten
Titel	7	Stundenlohnarbeiten

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
7	Stundenlohnarbeiten		
7.1	Löhne		
	2. Hinweistext zu Untertitel 7.1 Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. 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. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.		
	Hinweis: Die Leistung ist nur für den Umfang des jeweiligen Loses anzubieten		
7.1.1	20,00 h Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter/-in	.....	.....
7.1.2	40,00 h Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter/-in	.....	.....
7.1.3	20,00 h Stundenlohnarbeiten Bauhelfer/-in	.....	.....
	Summe Untertitel 7.1 Löhne		.....
7.2	sonstige Regiearbeiten		
7.2.1	10,00 h Kombi (VW-Bus) mit Fahrer Verrechnungssatz für Kombi (VW-Bus Größe), inkl. Arbeitsstunden Fahrer	.....	.....
7.2.2	10,00 h Hochbaukran mit Bedienung Verrechnungssatz für Hochbau- oder Autokran inkl. Arbeitsstunden Kranführung	.....	.....
	Summe Untertitel 7.2 sonstige Regiearbeiten		.....
	Summe Titel 7 Stundenlohnarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt MIA HfK Abenteuerland Markt Indersdorf
Ausschreibung 103 Zimmererarbeiten
Zusammenfassung

Nr./OZ	Bezeichnung	Summe
1	Werkstattplanung	.....
2	Baustelleneinrichtung & Gerüstarbeiten	.....
2.1	Baustelleneinrichtung	.....
2.2	Gerüstarbeiten	.....
3	Holzkonstruktionen Hauptgebäude	.....
3.1	Stützen, Über- & Unterzüge	.....
3.2	Außenwände als Holzrahmenbauelemente	.....
3.3	HBV-Decken & Dach	.....
3.4	Stahlbauteile	.....
3.5	Statische Verbindungsmittel	.....
4	Unterdecken	.....
5	Dämm- & Fassadenarbeiten	.....
6	Sonstiges	.....
7	Stundenlohnarbeiten	.....
7.1	Löhne	.....
7.2	sonstige Regiearbeiten	.....
Gesamtsumme, netto		.....
Zzgl. 19 % Umsatzsteuer		.....
Gesamtsumme, brutto		.....