

Leistungsbeschreibung

Projekt: 10-12-2436-19-001

MS HS ZU-HKoP Ersatzneubau IG 1

Leistung: 3.33 XAM Akustische Maßnahmen

Vergabenummer: 060-25-00581

Inhaltsverzeichnis

01	Übergeordnete Leistungen	19
01.01	Baustelleneinrichtung für alle Leistungen des LVsHinweis:Die hier aufg.....	19
01.02	Werk- / Montageplanung, Statik, Dokumentation und Bemusterung.....	20
01.03	Stundenlohnarbeiten	22
01.04	Digitales Management	23
02	Akustik-WandbekleidungenGrundsätzlich sind alle Konstruktionshohlräume	24
02.01	Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 1	24
02.02	Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 2	29
02.03	Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 3	33
02.04	Akustik-Wandbekleidungen Foyers	35
03	Innenfensterbänke	38
03.01	Innenfensterbänke BT A + B.....	38
03.02	Innenfensterbänke BT C	40

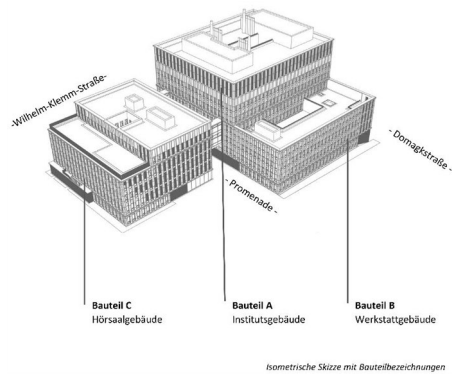
Vorbemerkung Leistungsverzeichnis

**Leistungsverzeichnis: 3.33 XAM
Akustik-Wandbekleidung Hörsäle etc. BT C
und Innenfensterbänke BT A - C**

**Projektbezeichnung: Ersatzneubau Institutsgruppe 1 Physik
Instituts-, Werkstatt-, Hörsaalgebäude**

**Auftraggeber: BLB NRW Niederlassung Münster
Hohenzollernring 80
48145 Münster**

Bauort: Wilhelm-Klemm-Straße 5, 48149 Münster



Allgemeine Vorbemerkungen zum Bauvorhaben

1)

Beschreibung der Baumaßnahme und Lage der Baustelle

1.1 Einleitung

Das bestehende Gebäude IG 1 an der Wilhelm-Klemm-Str. 10 der Universität Münster (vorm. Westfälische Wilhelms Universität Münster) soll im Rahmen des Hochschulkonsolidierungsprogramm (HKop) des Landes Nordrhein-Westfalen durch einen Ersatzneubau ersetzt werden. Das Gebäude IG 1 beherbergt derzeit sämtliche Forschungsgruppen des Forschungsschwerpunktes Nanophysik des Fachbereiches Physik. Zudem sind hier weitere Institute und Gruppen aus anderen Fachbereichen untergebracht, die ebenfalls im größeren Umfang nanoanalytische Verfahren anwenden.

1.2 Konzept

Die Besonderheiten von Ort und Aufgabe prägen das städtebauliche Konzept in maßgeblicher Weise. Das sehr heterogene Raum- und Funktionsprogramm mit sowohl inhaltlich wie strukturell stark unterschiedlichen Funktionsbereichen wie Werkstatt, Labore / Messräume, Seminarräume und Hörsäle wurde in zwei getrennten Gebäudeteilen organisiert und abgebildet.

Diese funktionale Überlegung wurde im städtebaulichen Gebäudekonzept in eine Gliederung der beträchtlichen Baumasse in kleinere, maßstäbliche Gebäudevolumen umgesetzt mit dem Ziel, der Integration des Neubaus in die städtebauliche Struktur des naturwissenschaftlichen Campus der Universität Münster bei gleichzeitig prägnantem und signifikantem Erscheinungsbild. So wird der Neubau der IG1 als erster und wichtiger Baustein einer weiteren Campusentwicklung verstanden, welcher sowohl inhaltlich, aufgrund seines Forschungsbetriebs, als auch städtebaulich, aufgrund seiner zentralen Lage, als Impulsgeber gesehen werden kann.

Die Planung der Gesamtmaßnahme sieht zwei Bausteine auf dem Baufeld vor. Gebäude A und Gebäude B stehen, durch eine Gebäudefuge baukonstruktiv getrennt, als zusammenhängender Baukörper an der Ecke Domagkstraße / Wilhelm-Klemm-Straße auf dem westlichen Teil des Baufeldes. Gebäude C steht auf dem östlichen Teil des Baufeldes parallel zur Längsseite der Bestandsgebäude der Kernphysik.

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Bauteile:

Bauteil A - Institutsgebäude
Bauteil B - Werkstattgebäude
Bauteil C - Hörsaalgebäude

1.3 Baurecht

Das baurechtliche Verfahren für das Bauvorhaben unterliegt dem § 79 BauO NRW 2018 – Bauaufsichtliche Zustimmung. Alle für die Kalkulation wesentlichen Vorgaben sind in Planung und LV aufgenommen. Die Baugenehmigung sowie die jeweils gewerkeweise relevanten Nachweise (wie z.B. Schallschutz, Wärmeschutz, Brandschutzkonzept, Bodengutachten, Standsicherheitsnachweis, Genehmigungsstatik, Prüfberichte des Prüfstatikers, Entwässerungsantrag, Lüftungsgesuch, Konzept Barrierefreiheit etc.) werden nach Beauftragung zur Verfügung gestellt und sind einzuhalten bzw. zu beachten. Grundsätzlich ist vor ggf. abweichender Ausführung in der Werk- und Montageplanung mit der Generalplaner-ARGE und/oder dem jeweiligen Fachverantwortlichen, nach Prüfung der jeweiligen Vorgaben durch den AN, Rücksprache zu halten.

Bei dem o. g. Bauvorhaben handelt es sich um eine bauliche Anlage besonderer Art bzw. Nutzung (Sonderbau) nach § 50 BauO NRW 2018. Folgende Sonderbaukriterien werden erfüllt: • Gebäude mit mehr als 1.600 m² Geschossfläche, • Büro- und Verwaltungsgebäude mit mehr als 3 000 m² Geschossfläche, • Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen, die mehr als 200 Besucherinnen und Besucher fassen, die gemeinsame Rettungswege haben, • bauliche Anlagen, deren Nutzung durch Umgang oder Lagerung von Stoffen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr verbunden ist. Alle Gebäudeteile (Bauteile A, B, C) werden in Massivbauweise mit einer vorgehängten Fassadenkonstruktion errichtet.

Das Institutsgebäudes (Bauteil A) besteht aus einem System aus massiven Stahlbeton Flachdecken in Verbindung mit regelmäßig im Grundriss verteilten Treppenkerne und Technischächten. Ansonsten werden die Flachdecken über tragende Innen- und Außenwände gehalten. Raumabschließende Wände werden durch nichttragendes Mauerwerk bzw. Trockenbau errichtet.

Die Bauteile B und C bestehen aus einem System aus Stützen und Balken in Ortbetonbauweise, ergänzt um nichttragendes KS-Mauerwerk und Trockenbau.

1.4 Adresse / Grundstück

Das Baugrundstück liegt parallel zum Orléans Ring und wird von der Wilhelm-Klemm-Straße, der Domagkstraße und der Corrensstraße in 48149 Münster umschlossen. Im südlichen Bereich grenzt das Baugrundstück an die Mensa des Studierenden Werk Münster.

Das Grundstück besteht aus einem Flurstück, das sich im Eigentum des Landes Nordrhein - Westfalen, Unterrichtsverwaltung Universität Münster befindet. Auf dem gesamten Grundstück befinden sich neben dem Bauhof des Ersatzneubaus IG 1 weitere Bestandsgebäude des NWZ der Universität Münster.

Durch den BLB Münster wurde eine Kampfmittelsondierung des Bauhofes sowie eine Infrastruktur-Umverlegung durchgeführt, um vorhandene TGA-Medienverbindungen um das Bauhof herum und im Bereich der geplanten Promenade (Wegeverbindung zwischen BT A +B / BT C) neu zu verlegen.

1.5 Bauablaufbeschreibung Baulogistik

Siehe Baulogistikphasenpläne und Baulogistikhandbuch

1.6 Containeranlage

Nordöstlich des Bauhofes wurde auf einer Grünfläche parallel zum Orléans Ring die Containeranlage für das Bauvorhaben errichtet. Die Aufstellung und Räumung erfolgt durch den AN Baulogistik 2 auf der dafür vorgesehenen Fläche (siehe Baulogistikphasenpläne 1 bis 5). Die Übergabe an den AN erfolgt mittels Mietvertrags zwischen AN Baulogistik 2 und AN. Näheres zur Anmietung ist dem Baulogistikhandbuch zu entnehmen.

1.7 Baustellenlogistik

Zur Umsetzung der logistischen Koordination der Baustelle obliegt dem AN Baulogistik 2. Dieser übernimmt die Organisation, die Steuerung und die Kontrolle der vertragsgemäßen Umsetzung der Baulogistik.

Bauleistungsleistung 2
im Rahmen 3.02 XBA:
Bauzaunanlage mit Zufahrtstoren
Containeranlage AG
Containeranlage AN
Sanitärcontainer
Baustrom
Bauwasser
Verkehrssicherungsmaßnahmen
Sanitätscontainer
Zugangskontrolle
Anliefer- u. Materiallogistik
Entsorgungslogistik
Baustellenüberwachung

1.8 Prävention COVID-19 / Corona

Die jeweils aktuellen Richtlinien und Vorgaben (u.a. Robert-Koch-Institut RKI, Bundesregierung, Landesregierung NRW) sind zu beachten und einzuhalten.

2)

Rahmentermine

Siehe Formblatt, Besondere Vertragsbedingungen.
Basierend auf dem angehängten Auszug des Bauzeitenplans, Stand April 2025 ist durch den AN nach Auftragserteilung ein detaillierter, Gewerke spezifischer Ausführungsterminplan (ATP) unter Berücksichtigung von Folge- und Drittgewerken sowie den vertraglich fixierten Zwischen- und Endterminen zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

3)

Plananlagen

Planunterlagen und sonstige Unterlagen gemäß dem beigefügten Anlagenverzeichnis.

4)

Angaben zur Ausführung gemäß VOB Teil C - DIN 18299 ff

4.1 Angaben zur Baustelle

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

Die Baustelle befindet sich in einem städtischen Gebiet (Orléans Ring, Münster) zwischen Wilhelm-Klemm-Straße und Domagkstraße. Die Hauptzufahrt erfolgt über die Corrensstraße in Richtung Wilhelm-Klemm-Straße. Hier ist die Baustellenzufahrt auf das Baufeld verortet.

Parkflächen stehen sowohl in diesem Bereich als auch im Bereich der Containeranlage nicht zur Verfügung,
Alle weiteren erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

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

Die durch Bauarbeiten verursachten Geräusche einschließlich Fahrzeugverkehr dürfen die in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AAV Baulärm) festgelegten gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte nicht überschreiten. Die Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm liegen bei 60 dB (A). Eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes (IRW) durch baustellenbedingte Geräuschemissionen um bis zu 5 dB(A) ist gemäß AVV Baulärm zulässig, wodurch sich ein Immissionsgrenzwert (IGW) von 65 dB(A) an den Immissionspunkten ergibt.

Zu berücksichtigende Maßnahmen sind unter Sonstiges, Punkt 7.1 benannt und bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

4.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

4.1.4 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

Hinweis:

Durch die beiden Notausstiegsbauwerke des Fernwärmekanal der Universität Münster in der Domagkstraße ist die Fluchtmöglichkeit aus diesen beiden Luken in den öffentlichen Straßenraum hinein jederzeit zu gewährleisten.

Als Parkmöglichkeit stehen den Baustellenmitarbeitern, je nach Verfügbarkeit, Stellplätze zur Mitnutzung auf dem obersten Parkdeck des angrenzenden Parkhauses in der Domagkstraße zur Verfügung. Die Höhenbegrenzung von 2,20 m ist hierbei zu beachten. Die sich im Umfeld des Baufeldes und der Containeranlage befindlichen Stellplätze der Universität Münster stehen für Baustellenfahrzeuge sowie Fahrzeuge der Baustellen MA nicht zur Verfügung.

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

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

4.1.6 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Die Organisation und die zur Verfügungstellung von Baustrom und Bauwasser erfolgt durch das Gewerk Baulogistik. Die Verbrauchskosten trägt der Auftraggeber.

Die Wasser- und Stromentnahmestellen sind den Bauwasser- bzw. Baustromplänen bzw. den der Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 zu entnehmen.

Die Stromanschlüsse befinden sich in Form von Unterverteilungen in jedem Geschoss der Gebäude, bzw. im Außenbereich im Baufeld. Die weitere Verteilung zur Nutzung ab Geschossverteiler ist durch den AN eigenverantwortlich und auf eigene Kosten zu realisieren. Es sind ausschließlich geprüfte Installationsmittel zugelassen. Der Nachweis ist auf Verlangen vorzubringen. Eine flächendeckende Baubeleuchtung ist nicht vorgesehen, es werden lediglich die Hauptverkehrswege und Rettungswege mit

einer provisorischen Beleuchtung ausgestattet. Die Beleuchtung des Arbeitsfeldes ist durch den AN zu realisieren.

4.1.7 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

Der AG stellt keine Unterkünfte. Dem AN ist es freigestellt eigene Systemcontainer als Magazincontainer in Abstimmung mit der Baulogistik und der BL der Generalplaner ARGE auf der dafür vorgesehenen Containeraufstellfläche aufzustellen (siehe Baulogistikphasenplänen 1 bis 5).

Eine Beheizung der Container ist durch den AN eigenverantwortlich zu realisieren. Diese darf nur über Gasheizungen erfolgen, eine zentrale Gasversorgung wird nicht zur Verfügung gestellt. Alternativ ist der Einsatz von Luft-Wärmepumpen (Reversible Kühlanlagen) zulässig. Eine direkte Beheizung über die zur Verfügung gestellten Stromanschlüsse ist in jedem Fall nicht gestattet. Die Errichtung von Unterkünften zur Übernachtung auf dem Gelände der Baustelle / dem Baufeld oder des Containerstandortes ist nicht gestattet.

4.1.8 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

4.1.9 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

4.2 Angaben zur Ausführung

4.2.1 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z.B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch.

4.2.2 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch, wieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt.

Verkehrssicherungsmaßnahmen entsprechend der Genehmigung und den Auflagen der Stadt Münster werden durch das Gewerk Baulogistik 2 umgesetzt und in Stand gehalten.

Baustellenzufahrten, Anlieferung etc. finden sich in den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 und den Verkehrssicherungsplänen.

Die Hauptzufahrt zur Baustelle wie auch zur Anlieferung befindet sich in der Wilhelm-Klemm-Straße (Zufahrt über die Corrensstraße). Die öffentlichen Straßen und Wege im Baustellenbereich sind von bauseitigen Verschmutzungen, verursacht durch Fahrzeuge des AN zu reinigen. Bei Nichtbeachtung werden Säuberungen der öffentlichen Wege und Straßen durch den AG zu Lasten des AN ausgeführt.

4.2.3 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.

Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist nicht zugelassen.

4.2.4 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.

Der Einbau von Recyclingbaustoffen und nicht genormten Stoffen ist nicht zugelassen.

4.2.5 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

Die erforderlichen Angaben finden sich im Baulogistikhandbuch bzw. können den Baulogistikphasenplänen 1 bis 5 entnommen werden.

5) Sonstiges

5.1 Dokumentation

Die Unterlagen zur Objektübergabe, Mängel/Restarbeiten, Revisionsunterlagen und Gewerke-Abnahme sind zur Abnahme 2-fach digital und in Papier vorzulegen. Zur Prüfung der Unterlagen ist spätestens **4** Wochen vor Abnahme ein vollständiges Exemplar dem AG zu übergeben. Die Hinweise unter 7.2 CAD-Standard und 7.3 Internetbasierter Projektraum sind in diesem Zusammenhang zu beachten.

5.2 Muster, Proben, Gütenachweise

Wenn nicht anders beschrieben gemäß VOB, ansonsten Bemusterungen gem. LV-Positionen

5.3 Veröffentlichungen

Nur in Abstimmung mit dem BLB NRW, Niederlassung Münster.

5.4 Werbung

Durch den AN Baulogistik 2 ist ein Bauschild erstellt worden. Je AN wird durch den AG eine kostenfreie Leiste zur Beschriftung durch den AN zur Verfügung gestellt. Gewerke eigene Werbung in Form von Bannern, Aufstellern oder Ähnlichem ist auf der gesamten Baustelle untersagt.

5.5 Sprache

Mindestens ein deutschsprachiger weisungsbefugter Ansprechpartner muss täglich, während der Betriebszeiten der Baustelle des jeweiligen Gewerkes vor Ort sein.

5.6 Baubesprechung

Die Teilnahme des projektverantwortlichen AN an den wöchentlichen Baubesprechungen ist verpflichtend.

5.7 Mobilfunk

Nur das öffentliche Netz.

5.8 Bautagesberichte

Der AN ist verpflichtet, Bautagesberichte gemäß EFB Bautagebuch zu führen und davon dem AG / der örtlichen Objektüberwachung der Generalplaner ARGE wöchentlich eine Durchschrift zu übergeben. Die Bautagesberichte müssen die

Angaben enthalten, die für die Ausführung oder Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z.B. über Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, den wesentlichen Baufortschritt.

5.9 Baulogistikhandbuch

In der Anlage zu diesem Leistungsverzeichnis ist das Baulogistikhandbuch beigelegt.

5.10 Baustellenordnung / Unfallverhütung

Die zur Erfüllung der beauftragten Leistungen notwendigen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsgesetze sowie die vom AG zu erlassende Baustellenordnung und der SiGePlan sind einzuhalten. Dem AN obliegt die Pflicht, sich hiervon in geeigneter Weise Kenntnis zu verschaffen und alle seine Arbeitnehmer vor Aufnahme der Arbeiten entsprechend einzuweisen. Alle Schäden und Nachteile, die durch die Nichtbeachtung der Vorschriften entstehen, hat der AN zu tragen.

6)

Gewerke spezifische Angaben zur Ausführung

6.1 Angaben zur Baustelle

6.1.1 Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse je Bauteil

Bauteil A (Institutsgebäude)
Attikahöhe über Gelände ca. 32.90 m (zzgl. Technikzentrale)
Bruttogeschossfläche (R) ca. 18.500 m²
Bruttorauminhalt ca. 87.5000 m³
Anzahl der Geschosse 7 x (oberirdisch): EG - 7.OG/Technikzentrale
2 x (unterirdisch): U2 – U1
Bauteil B (Werkstattgebäude)
Attikahöhe über Gelände ca. 17.10 m
Bruttogeschossfläche (R) ca. 5.000 m²
Bruttorauminhalt ca. 25.300 m³
Anzahl der Geschosse 3 x (oberirdisch): EG - 2.OG
2 x (unterirdisch): U2 – U1
Bauteil C (Hörsaalgebäude)
Attikahöhe über Gelände ca. 22.95 m
Bruttogeschossfläche (R) ca. 10.200 m²
Bruttorauminhalt ca. 46.900 m³
Anzahl der Geschosse 5 x (oberirdisch): EG -4.OG
2 x (unterirdisch): U2 – U1

6.1.2 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Die erforderlichen Angaben werden im Baulogistikhandbuch beschrieben und sind im Verkehrszeichenplan dargestellt.
Das Befahren der Baustelle erfolgt ausschließlich über die Wilhelm-Klemm Straße.
Die Zufahrt erfolgt über die Corrensstraße.

6.1.3 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

Im Bereich der Baustelle vorhandenen und durch die TGA-Infrastrukturumverlegung des BLB Münster neu verlegten Versorgungsleitungen, sind zu beachten. Die Lage

sowie der Verlauf der Leitungen ist den BLB-Leitungsplänen zu entnehmen.

6.1.4 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Regenwasserkanal, Bauwerksreste usw.

Die bekannten Hindernisse sind, sofern als vorhanden bekannt, in den Planunterlagen dargestellt.

6.1.5 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmittel erfüllt wurden.

Entlang der Achse der hergestellten Bohrpfähle und sowie auf dem Baufeld wurden im Auftrag des BLB NRW, Niederlassung Münster durch die Bezirksregierung Arnsberg (Aktenzeichen KDB-WL:55-05-205156-DA-002_BL) eine Kampfmitteluntersuchung durchgeführt. Die Sondierungsergebnisse sind den beiliegenden Unterlagen zur Kampfmitteluntersuchung zu entnehmen. (siehe Anlagenverzeichnis)

6.1.6 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Die HINZ Ingenieure GmbH, Haus Uhlenkotten 22a, 48159 Münster wurde vom BLB NRW, Niederlassung Münster mit einer Baugrunduntersuchung beauftragt. Die Ergebnisse zur chemischen Analytik an gewonnenen Bodenproben sind dem Bericht der HINZ Ingenieure GmbH vom 30.12.2019 zu entnehmen.

6.1.7 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Parallel zum Start der Tätigkeiten der Gewerke Akustik-Wandbekleidung und Innenfensterbänke erfolgen Arbeiten der TGA-Gewerke sowie weiterer Innenausbauwerke.

Das Gewerk Rohbau hat vorlaufend den Rohbau erstellt. Ebenso wurde durch das Gewerk Baulogistik 2 die Baustellenlogistik / Baustelleneinrichtung fertiggestellt und in Betrieb genommen.

6.2 Angaben zur Ausführung

6.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Siehe Baulogistikphasenpläne 1-5. Im Rahmen der Fertigstellung des Rohbaus wird eine QS-Messung Baudynamik durchgeführt. Diese kann ggf. zu einer Arbeitsbeschränkung führen, da diese Messung ohne den Einfluss innerer Emittenten (wie. z.B. schwingungsauslösende Bohrtätigkeiten) ausgeführt werden muss.

Weiterhin wird das Projekt in den Jahren 2024-2026 von dem jährlich stattfindenden „Volksbank Münster Marathon“ tangiert.

6.2.3 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Eignungs- und Gütenachweise sind digital und 2-fach in Papierform vorzulegen. Die Hinweise unter 7.3 „Internetbasierter Projektraum“ sind in diesem Zusammenhang zu beachten.

6.2.4 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

Entsorgung gem. Gewerbeabfallverordnung. Die Hinweise im Baulogistikhandbuch sind zu beachten.

6.2.5 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Entsorgung gem. Gewerbeabfallverordnung. Die Hinweise im Baulogistikhandbuch sind zu beachten.

7)

Sonstiges

7.1 Maßnahmen des Immissionsschutzes

Siehe Baulogistikhandbuch

7.2 entfällt

7.3 Internetbasierter Projektraum

In dem Ausgeschriebenen Projekt, wird der internetbasierte Projektraum

„CONCLUDE CDE“

für den Austausch von Dokumenten und Plänen und die Projektkommunikation eingesetzt. Erklärtes Ziel des Auftraggebers ist es, dass alle Projektbeteiligten jederzeit Zugriff auf alle für sie relevanten Dokumente und Informationen haben, diese effektiv verteilen und freigeben können. Der AN verpflichtet sich im Rahmen der Beauftragung durch den AG bei **„Thinkprojekt“** die erforderlichen Zugänge für die Dauer der Projektlaufzeit, d.h. für die Dauer seiner Beauftragung durch den AG bzw. Beteiligung im Projekt, abzuschließen. Die Kosten für diese Lizenzen trägt der AN. Weitere Informationen sind dem Blatt:

Hinweis „CONCLUDE CDE“ zu entnehmen.

7.4 Digitales Mängelmanagementsystem

Während der gesamten Ausführungs- und Abnahmephase wird eine „digitales Mängelmanagementsystem“ zur Kommunikation von Aufgaben, Restleistungen, Zusatzleistungen, Mängeln usw. verwendet. Der AN ist verpflichtet, dieses Softwaresystem ausführungsbegleitend zu nutzen. Eine entsprechende Position zur Abrechnung des zugehörigen Aufwandes, ist im LV enthalten und durch den AN entsprechend zu bepreisen.

7.5 Staubarme Baustelle

Es sind in diesem Zusammenhang die Hinweise auf dem Blatt:

Hinweis „Staubarme Baustelle“ zu beachten.

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Vorbemerkungen für die Materialökologischen Anforderungen:

Nachfolgend beschriebene technische Anforderungen und Leistungen gelten für das gesamte Leistungsverzeichnis. Der Aufwand hierfür ist in die Einheitspreise der LV-Positionen einzukalkulieren und mit diesen abgegolten.

Standardbeschreibung Gleichwertigkeit Technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Umweltzeichen Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Raumluftmessung zu VOC und Formaldehyd im Innenraum

Ziel ist die Sicherstellung der Luftqualität im Innenraum unter hygienischen Gesichtspunkten,

- die zu keinen negativen Effekten hinsichtlich der Befindlichkeit der Raumnutzer führt,
- die hygienische Sicherheit garantiert und

· möglichst auch eine empfundene olfaktorische Luftqualität gewährleistet, die bei den Raumnutzern zu keinen negativen geruchlichen Wahrnehmungen führt. Diese Qualität der Innenraumluft soll erreicht werden, ohne einen unnötig hohen (energetischen) Aufwand für den Luftwechsel zu betreiben, da sich dieser wiederum negativ auf die Energiebilanz des Gebäudes auswirken würde. Nachfolgende Anforderungen dienen der Bewertung der Zielerfüllung (Qualität).

Flüchtige organische Stoffe (VOC) und Formaldehyd

Zur Sicherstellung der Innenraumlufthygiene werden nach Fertigstellung des Gebäudes die Innenräume auf die vorhandenen Immissionskonzentrationen an flüchtigen organischen Stoffen (VOC) überprüft sowie explizit der Einzelnachweis für Formaldehyd geführt. Die Bestimmung der TVOC-Konzentration im Raum erfolgt auf Basis der einschlägigen Normen (DIN EN ISO 16000-5, DIN ISO 16000-6, DIN ISO 16000-3). An VOC werden jene Verbindungen, die auch bei der Prüfung von Bauprodukten gemäß dem AgBB-Schema vorgesehen sind, untersucht. Die dabei ermittelten Konzentrationen werden der Bewertung zugrunde gelegt. Zielvorgabe ist ein sehr schadstoffarmes Gebäude mit sehr geringer Belastung der Nutzräume durch flüchtige organische Verbindungen, Formaldehyd und geruchsaktive Stoffe durch die im Bau verwendeten Materialien und Bauprodukte. Es bestimmt daher immer die Summe der Emissionen aller hierfür relevanten Materialien und Bauprodukte das Ergebnis. Die Messung des Formaldehyd- und des TVOC-Gehalts in der Raumluft in ausgewählten Räumen erfolgt bis spätestens 4 Wochen nach Gebäudefertigstellung, jedoch ohne lose Möblierung.

Zielvorgabe für die Messung der flüchtige organische Stoffe (VOC) und Formaldehyd gemäß Kriterien Steckbrief BNB_BN_3.1.3

Zusätzlich zu den TVOC-Konzentrationen (gesamte VOC-Konzentration) werden für die Bewertung / Zielvorgabe auch die VOC-Einzelkonzentrationen gemäß den aktuell gültigen Richtwerten (RW I und RW II-Werte) der Ad-hoc AG IRK/AOLG herangezogen. Die Bewertung von Formaldehyd richtet sich hinsichtlich der Mindestanforderung (QN 1) nach dem aktuellen Richtwert RW I des Ausschuss für Innenraumrichtwerte des Umweltbundesamts.

Beschichtungen

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt- bzw. Gicode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe: www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) zu berücksichtigen.

Allgemeine Produktdokumentation

Die Dokumentation der eingesetzten Produkte und deren Eigenschaften dient dem vollständigen Nachweis der eingebauten ausgewählten Materialien und als Grundlage zur Bewertung der relevanten Bauprodukte. Sie sind in einer eigenen Leistungsposition beschrieben und vergütet, da an die Dokumentation und die Deklaration der Inhaltsstoffe zur Zertifizierung nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen besondere Anforderungen gestellt werden. Weitere Anforderungen an Dokumentation oder Nachweise zu eingebauten

oder zum Einbau vorgesehenen Bauprodukten können sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen, etwaige Zusätzliche Vertragsbedingungen, etwaige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, oder den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB / C) oder den Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB / B) ergeben.

Übergreifende Anforderungen an alle aufgelisteten Bauprodukte

BNB BN 1.1.6, Anlage 1, Zeile 0 betrachtete Schadstoffgruppe: SVHC

Mindestanforderung : Deklaration enthaltener SVHC > 0,1 % erforderlich

Anforderungen QS3 : keine

Dokumentation: Gemische: SDB, ggf. Herstellererklärung

Erzeugnisse: Herstellererklärung nach REACH,

Leistungserklärung zur CE-

Kennzeichnung,

Produktkennzeichen, die SVHC

ausschließen

Dokumentationsanforderung nach BNB_BN_1.1.6 + QNG-313, Pos. 1.1 für bestimmte Bauproduktgruppen

Produktdokumentation und Deklaration von VOC / Biozide / gefährliche Stoffe / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd) halogenierte Treibmittel für alle ausgewählten Materialien und Hilfsstoffe der folgenden Bauproduktgruppen:

12. Dämmstoffe und Ortschaften

36.b. Dämmstoffe

Mindestens nachfolgend aufgeführte Dokumente und Deklarationen sind für diese vorzulegen:

Produktdatenblatt (PDB) / Technisches Merkblatt (TM) und Leistungserklärung (LE) mit

Herstellernamen und Produktbezeichnung; SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel)

Leistungserklärungen zur CE Kennzeichnung ggf. Herstellererklärung, EPD

Sicherheitsdatenblatt (SDB) für „Stoffe“ oder „Gemische“ im Sinne der europäischen Chemikalienverordnung REACH ((EG) Nr. 1907 / 2006) oder wenn der Hersteller ein Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung stellt;

Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach der Chemikalienverordnung REACH (EG/1906/2006)

als besonders besorgniserregend (SVHC) eingestuft und in die gemäß REACH Artikel 59

Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“) aufgenommen wurden, ab 0,1

Gewichtsprozenten pro Einzelstoff im Produkt (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel wie z.B. Blauer Engel DE-UZ oder EMICODE, die SVHC ausschließen); Sofern in

der Leistungsbeschreibung für bestimmte oder alle Produktgruppen SVHC oder biozide Wirkstoffe ausgeschlossen wurden, ist anstelle einer Deklaration der Nachweis zu erbringen,

dass diese Stoffe nicht enthalten sind; geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine SVHC als Inhaltsstoffe enthalten dürfen;

Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach Biozid-Produkte-Verordnung 528/2012/EU als Biozidprodukte oder biozide Wirkstoffe einzustufen sind, mit Angabe von Konzentration und Wirkstoffen (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel wie z.B. Blauer Engel DE-UZ, die Biozide ausschließen);

geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine Biozide als Inhaltsstoffe enthalten dürfen;

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ), sofern diese baurechtlich für die Produktgruppe vorgeschrieben ist oder für das angebotene Produkt erteilt wurde;

ETA oder Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 bzw. Art.43 BauPVO qualifizierten Stelle (alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen), sofern dieser Nachweis baurechtlich vorgeschrieben ist;

Umweltzeichenzertifikate mit aktuellem Gültigkeitsdatum, sofern diese in der Leistungsbeschreibung als Nachweis gefordert sind oder für das angebotene Produkt erteilt wurden;

weitere Dokumente, Prüfzeugnisse und Nachweise zu Inhaltsstoffen und Eigenschaften des Produkts auf der Baustelle und in eingebauten Zustand, auf Anforderung durch den Auftraggeber;

Alle Dokumente sind gegliedert nach den LV-Bereichen und -Positionen zu nummerieren, zusammenzustellen und digital mit einem Inhaltsverzeichnis als einzelne pdf-Dateien über „Conclude CDE“ einzureichen.

Sofern in den einzelnen LV-Bereichen oder LV-Position nichts anderes angegeben ist, ist die gesamte Dokumentation spätestens 4 Wochen nach Auftragsvergabe vorzulegen.

8)

Dämmstoffe

Anforderungen an die BNB-Zertifizierung gem. BNB BN 1.1.6, Anlage 1

Punkt 12 Dämmstoffe und Ortschaften

Zeile 36b betrachtete Schadstoffgruppe: VOC / Biozide / gefährliche Stoffe /
gefährliche Einzelstoffe
(Formaldehyd) halogenierte
Treibmittel

Mindestanforderung QN1: Dokumentation erforderlich
zusätzlich

Anforderungen QN3 : für Kunstschaumdämmstoffe gelten Anforderungen
in Pos. 32a und 32b,
für organische Dämmstoffe gilt Pos. 46b

Pos. 32 a: Frei von halogenierten Treibmitteln und HBCDD in EPS/XPS,
TCEP in PUR/PIR < 0,1 % (siehe Anlage 2, C/D)

Pos. 32 b: Frei von Altreifengranulat und Chlorparaffine, PBDE < 0,1 %
(siehe Anlage 2, A/B)

Pos. 46 b: reproduktions toxische Borverbindungen < 0,1 %
(siehe Anlage 2, F)

Dokumentation: PDB oder TM

SDB

Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel)

Leistungserklärungen zur CE Kennzeichnung

ggf. Herstellerklärung, EPD

Technische Vorbemerkungen Allgemein

Allgemein

Mit "AN" ist der Auftragnehmer dieses Leistungsverzeichnisses sowie sämtliche Nachunternehmer des AN gemeint.

Für die Ausführung gelten alle einschlägigen Gesetze/ Vorschriften/ Regelungen in der jeweils gültigen Fassung.

Arbeits- und Gesundheitsschutz / Erste Hilfe

Die ordnungsgemäße Beachtung der jeweiligen Vorschriften und Technischen Regeln zum Arbeits- und Gesundheitsschutz, sowie deren Umsetzung ist Teil der geschuldeten Leistung des AN an den AG. Sowie alle Anforderungen nach der Arbeitsstättenverordnung und der Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe" zu treffen und während der gesamten Bauzeit vorzuhalten. Vor Beginn der Arbeiten sind Ersthelfer in ausreichender Anzahl schriftlich zu benennen und die entsprechenden Nachweise vorzulegen. Während der gesamten Bauzeit muss ein Ersthelfer vor Ort sein, der im Notfall die Aufgaben des Ersthelfers entsprechend der Rettungskette zu ergreifen hat.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass in Bereichen, in denen Arbeiten mit gesundheitsschädigenden Einwirkungen ausgeführt werden, nur Personal eingesetzt wird, dass dazu geeignet ist und durch arbeitsmedizinische Untersuchungen überwacht wird. Der Nachweis hierfür ist vorab dem AG

vorzulegen. Eine Belehrung wird vor Beginn der Baumaßnahme durchgeführt, gemeinsam mit allen Beteiligten.

Sauberkeit / Hygiene

Sauberkeit und Hygiene sind durch den AN zu gewährleisten. Die zugewiesenen Flächen sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten und etwaige Verunreinigungen direkt zu beseitigen. Siehe hierzu auch die Baustellenordnung.

Unfallverhütungsvorschriften

Für den AN gelten die jeweils gültigen Fassungen der Unfallverhütungsvorschriften und aller gesetzlichen Verordnungen. Einschlägige Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sind während der Arbeiten auf der Baustelle vorzuhalten. Der AN hat vor Beginn einen qualifizierten Ansprechpartner vor Ort zu benennen, der während der Baumaßnahme aufsichtsführend tätig ist. Zudem ist eine Sicherheitsfachkraft zu benennen. Die aufsichtsführende Person und die Sicherheitsfachkraft kann allerdings eine Person zugleich sein. Der AN ist verpflichtet, den Inhalt der Bestimmungen seinem Personal und sonstigen von ihm beauftragten Personen vor Arbeitsbeginn mitzuteilen und diese danach zu unterweisen. Alle Schäden und Nachteile, die durch Nichtbeachtung der Vorschriften entstehen, hat der AN zu tragen. Die Nachweispflicht obliegt dem AN.

Alkohol- / Drogenmissbrauch

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Alkohol-/Drogenmissbrauch durch sein Personal betrieben wird. Besteht der Verdacht, dass eine Person unter Alkohol- oder Drogeneinfluss steht, so ist diese von der Baustelle zu entfernen. Der AG hält sich vor, einer solchen Person Baustellenverbot zu erteilen.

Es gilt ein striktes Rauch- und Alkoholverbot auf der Baustelle.

Überlassung von Grundflächen

Das Baugelände ist für Baufahrzeuge gem. BE-Plan begrenzt zugänglich. Die Zugänglichkeit und Lagerungsmöglichkeiten sind zu prüfen und mögliche zu treffende Maßnahmen im Vorfeld mit dem AG abzusprechen.

Baustellenflächen / Baustellenverkehr

Es stehen nur sehr begrenzt Lagerflächen zur Verfügung. Der AN muss damit rechnen, Material und Gerätschaften in mehreren Teillieferungen zur Baustelle andienen zu können.

Flächen zur Materiallagerung und Materialbearbeitung sind vor in Benutzungnahme mit der Objektüberwachung abzustimmen. Sie sind über die gesamte Leistungszeit in Ordnung und sauber zu halten. Sie müssen gefahrlos durchquert werden können. Hierfür sind Wege freizuhalten.

Abfälle sind bis zum Abtransport in Behältnissen zwischenzulagern.

Angrenzende Verkehrsflächen müssen freigehalten werden und dürfen nicht für Bau und Montagearbeiten benutzt werden. Ausnahmen diesbezüglich sind mit dem Koordinator abzustimmen. Rückwärtsfahrten sind ausschließlich unter Einweisung vorzunehmen.

Maschinen/Geräte/Materialien sind entsprechend dem Baufortschritt auf die Baustelle zu bringen/entfernen. Anlieferung/Standort/Auf- und Abladearbeiten sind mit dem Koordinator abzustimmen.

Weitere benötigte Flächen / Wegerecht

Die Einholung von möglichen wegerechtlichen Sondergenehmigungen für die Zufahrt zur Baustelle, sowie öffentliche und private Genehmigungen, die zur Durchführung der Arbeiten erforderlich sind, erfolgt durch den AN in Abstimmung mit dem AG oder seinen Beauftragten.

Personal- und Werkzeugcontainer

Der AN stellt/unterhält für sein eingesetztes Baupersonal im ausreichenden Umfang Personal- (Umkleiden, Pausen, etc.) und Werkzeugcontainer über die Dauer der Baumaßnahme.

Entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der Positionen einzukalkulieren.

Weitere Angaben siehe Baulogistikhandbuch, Kap.7 Vermietung von Büro- und Tagesunterkuntscontainern (TU) und Baulogistikphasenpläne 1 - 5.

Überwachung des Bauablaufs

Der vom AN zu erstellende Bauzeitenplan ist im Hinblick auf den tatsächlichen Baufortschritt zu aktualisieren.

Er hat die Baustelle so auszustatten, dass die Einhaltung der Fristen realisiert wird. Ist ein möglicher Verzug abzusehen, so hat der AN seine Kapazität zu verstärken. Terminverschiebungen/Bauzeitverschiebungen sind dem AG unverzüglich mitzuteilen und abzustimmen. Mögliche Verzögerungen sind anzuzeigen und erforderliche Maßnahmen sind seitens des AN zu ergreifen. Kosten für die Aktualisierung des Bauzeitenplanes (im 14-tägigen Rhythmus) sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Benennung Bauleitung / Koordination / Aufsichtsführung

Verantwortliche Personen seitens des AN für die Baustelle sind schriftlich 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme dem AG bekannt zu geben. Ein Ansprechpartner der ständig vor Ort ist, ist zu benennen. Diese Person ist für die Koordination aller Leistungen des AN verantwortlich, auch für die eines möglichen Subunternehmers. Werden durch mehrere Unternehmen gleichzeitig Arbeiten auf der Baustelle ausgeführt, so ist jeder Unternehmer für seine Mitarbeiter verantwortlich und hat jeweils eine verantwortliche Person zu benennen. Dies ist bei der Angebotsabgabe durch den AN zu berücksichtigen. Entsprechende Leistungen werden nicht gesondert vergütet. Der AG benennt im Vorfeld der Baumaßnahme einen verantwortlichen (Fach-) Bauleiter/Koordinator, der je nach aktueller Anforderung, allerdings mindestens einmal pro Woche, Sicherheitsbegehungen/-besprechungen durchführt. Eine Teilnahme an den Begehungen/Besprechungen der auf der Baustelle tätigen Unternehmer, bzw. der zuvor benannten verantwortlichen Personen, ist Pflicht. Der daraus resultierende Aufwand ist in die Pauschale für die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Technische Vorbemerkungen Normen und Richtlinien

Die Bauleistungen müssen zum Zeitpunkt der Abnahme alle Bestimmungen, Normen, Richtlinien und Verordnungen entsprechen.

Sämtliche Maßnahmen zur Erfüllung der polizeilichen, bauaufsichtsbehördlichen, gewerbeaufsichtlichen, berufsgenossenschaftlichen und Umweltschutz-Vorschriften sowie Auflagen der Baugenehmigung sind genauestens einzuhalten.

Neben den einschlägigen VOB-Bestimmungen sind, soweit die Leistungsbeschreibung nachfolgend nicht anderslautende Bestimmungen und weitergehende Forderungen enthält, mindestens alle zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen leistungsrelevanten DIN-Normen, Werks- und technischen Vorschriften sowie Gütebestimmungen den geforderten und in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Ausführungen zugrunde zu legen.

Für alle Arbeiten gelten die Bestimmungen, Richtlinien, Merkblätter und Verordnungen in der jeweils zum Datum der Angebotsabgabe gültigen neuesten Fassung. Soweit sich die DIN-Normen zwischen Angebotsabgabe bis zur Abnahme ändern, sind vom AN die Änderungen darzulegen, die Mehr- oder Minderkosten zu benennen und dem AG zur

Entscheidung vorzulegen.

Alle bis zu diesem Zeitpunkt verbindlich verankerten und laut Normenausschuss festgelegten Bedingungen und Vorschriften werden automatisch Bestandteil der Vertragsleistung.

Schnittstellenregelungen sind innerhalb der folgenden Qualitätsbeschreibungen rein informativ. Für die Gesamtheit des zu liefernden Vertragsgegenstandes ist allein der AN verantwortlich.

Technische Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung AN

Der Ausschreibung sind Übersichtspläne der Baulogistik beigelegt. Wir weisen darauf hin, dass die dargestellten Baustelleneinrichtungsflächen bereits mit dem AG abgestimmt sind und eine Erweiterung nicht möglich ist. Desweiteren ist die dargestellte Zufahrt zum Baufeld lediglich an der eingetragenen Stelle möglich und kann nicht verschoben werden.

Baustellenbetriebszeiten

siehe Baulogistikhandbuch

Der AN ist verpflichtet gesetzliche Vorschriften einzuhalten, wie z.B. die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm". Weiterhin sind bis zu 10 Tage im Jahr vorzusehen, an denen keine Lärmintensiven Arbeiten ausgeführt werden dürfen. Die Verschiebung oder das Aussetzen von Lärmintensiven Arbeiten und alle daraus resultierenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle gesetzlich vorgeschriebenen Schutzvorkehrungen zur Verringerung von Staub und Lärm sind vom AN vorzusehen und in den Leistungspositionen einzurechnen.

Der AN hat, in Abstimmung mit der Objektüberwachung, auf Grundlage des vom Planungsbüro erstellten BE-Planes, spätestens 4 Wochen nach Beauftragung einen Baustelleneinrichtungsplan für sämtliche Bauteile des Bauvorhabens zur Freigabe vorzulegen.

Nur die im BE-Plan gekennzeichneten Flächen der Baustelle dürfen vom AN genutzt werden. Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen oder Grundstücke an diesen Schäden durch Verschulden des ANs ein, so ist der Auftragnehmer dem Auftraggeber dafür Schadensersatzpflichtig. Im Rahmen seiner Baustelleneinrichtung hat der AN für Magazine, Mannschaftsunterkünfte, Waschanlagen selbst zu sorgen. Es wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Baustelle ständig sauber zu halten ist.

Sollte der AN seiner Reinigungspflicht nicht nachkommen kann die Reinigung durch die Bauleitung angeordnet werden. Die entstehenden Kosten werden dem AN von der jeweils nächsten Rechnung abgezogen.

Technische Vorbemerkungen Innenfensterbänke

Leistungsumfang

Herstellen der Fensterbänke gemäß Detailplänen, Leistungsbeschreibung und herzustellenden Fertigungszeichnungen, liefern und voll funktionsfähig einbauen,

einschließlich aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsteile:

Fensterbänke Bauteile A, B, C vom EG bis 5. OG

Material: HPL-Verbundwerkstoffplatten gem. DIN EN 438, trittsicher für Reinigungsarbeiten, Trägerplatte aus hoch verdichtetem Holzwerkstoff, formstabil und beständig gegen Baufeuchte.

Es dürfen nur Holzwerkstoffe aus nachhaltiger Forstwirtschaft mit Zertifikat eingesetzt werden.

Oberseite und Vorderkante: 1,0 mm HPL, Flächenverleimung PVAc

Vorderkante: ohne Abkantung, Anleimer HPL Vorderkante, 2 mm Radius

Hinterkante: geschützt (weiße ABS Kante: 1,0 mm)

sichtbare Oberflächen: kratzfest, scheuerbeständig

Form: rechteckig, gerade

Farbton: nach Bemusterung aus Standardkollektion ähnlich RAL 9010 Reinweiß

Befestigung: einschl. aller Befestigungsmittel, kippstabile, nicht sichtbare Befestigung auf Holz-

leisten lt. Statik für Brüstungs- und Nischen-Riegel auf Beton/Stahlbeton, Abmessung nach Erfordernis, die Fensterbank muss trittfest mit 1,5 KN belastbar sein.

Randabschlüsse: max. 5 mm Abstand zu den angrenzenden Bauteilen (Fensterrahmen, Laibungen etc.)

und dauerelastische Acryl-Versiegelung der Anschlüsse, Farbton angestimmt auf

Farbton der Fensterbank bzw. nach Wahl des AG

Abmessungen: unterschiedlich, Einzellängen nach Örtlichkeit und Aufmaß

Der AN hat vor Ort ein Aufmaß durchzuführen. Die Kosten hierfür sind in die Position "Werkstatt und Montageplanung" mit einzukalkulieren.

Innenfensterbänke Kalkulationshinweis

Die Fensterbänke sind im Bereich der Brüstungen fachgerecht zu montieren. Ein Höhenunterschied von UK-Fensterbank bis OK-Betonbrüstung von max 50 mm ist mit Mineralwolle auszufüllen und in die Position einzukalkulieren.

Sämtliche Fensterbänke (jede Position) sind, vor Ort, im hinteren Bereich zum Leichtmetallfenster jeweils 2 x ca. 1,0 x 1,0 cm auszuklinken und dauerelastisch zu versiegeln.

Bei den Fensterbänken handelt es sich um Fensterbänke deren Längen durch die Laibungen festgelegt sind. Die Fensterbänke überdecken den Anschluss Brüstungskanal / Putz-Aussenwand um ca. 1,0 cm. Die Fensterbänke überragen somit die Putzvorderkante um ca. 10 mm.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

01 Übergeordnete Leistungen

01.01 Baustelleneinrichtung für alle Leistungen des LVs Hinweis: Die hier aufg

01.01.0010 1,000 psch EUR

Allgemeine Baustelleneinrichtung

Allgemeine Baustelleneinrichtung

Einrichten der gesamten Baustelleneinrichtung, einschl. aller für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Schutzeinrichtungen sowie die nach einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen erforderlichen Sozialeinrichtungen, Aufenthaltsräume sowie aller Lager- und Arbeitsräume einzukalkulieren.

siehe hierzu auch die allgemeinen Vorbemerkungen.

Die Baustelleneinrichtung ist für alle in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungsbereiche einzukalkulieren, zu beachten sind insbesondere die Arbeitsabfolge der einzelnen Leistungen.

Bauteil A - C

01.01.0020 10,000 StWo EUR EUR

Baustelleneinrichtung vorhalten

Baustelleneinrichtung vorhalten

Baustelleneinrichtung der Vorposition vorhalten für die Gesamtdauer der Leistungen des Auftragnehmers bis zur mängelfreien Schlussabnahme.

Inkl. wöchentliche Reinigung der zur Verfügung gestellten BE-Flächen.

Die Reinigung der Arbeitsplätze ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Vorhaltezeit: siehe Bauzeitenplan bzw. nach Baufortschritt

Bauteil A - C

01.01.0030 1,000 psch EUR

Räumen der Baustelleneinrichtung

Räumen der Baustelleneinrichtung

Räumen der Baustelleneinrichtung nach Baufortschritt und nach Abschluss der Maßnahme.

Bauteil A - C

Summe 01.01 Baustelleneinrichtung für alle Leistungen des LVs Hinweis: Die hier aufg EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

01.02 Werk- / Montageplanung, Statik, Dokumentation und Bemusterung

01.02.0010 1,000 psch EUR

Werkstatt- und Montageplanung einschl. Statik etc.

Werkstatt- und Montageplanung einschl. Statik etc.

Werkstatt- und Montageplanung einschl. Statik / Schallschutz / Brandschutz für die "Akustik-Wandbekleidungen Hörsäle 1 - 3 und Foyers" in Bauteil C sowie "Innenfensterbänke" in den Bauteilen A - C.

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis, Schallschutznachweis / Akustiknachweis und Brandschutznachweis B-s1, d0, schwer entflammbar, geringe Rauchentwicklung und nicht brennend abtropfend, Unterkonstruktion nicht brennbar.

Für akustische Wandbekleidung nach DIN 18355 in den Hörsälen und der Foyers einschl. Unterkonstruktion und aller Einbauelemente in diesem Titel, insbesondere Aussparungen, Wand- und Türanschlüsse als Besondere Leistung.

Dem AN wird nach der Auftragserteilung die Leitdetail-Planung des Planers übergeben. Nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung einschl. Statik, Schallschutz-/Akustik-nachweis und Brandschutz anzufertigen.

Den Planunterlagen (z.B. Positionsplänen) sind den Schnitt- und Detailzeichnungen übersichtlich zuzuordnen.

Gemäß VOB/C müssen aus den Zeichnungen, Konstruktion, Details, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein.

Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen Maßstab min. 1:20 bis Maßstab 1:1 auf Grundlage der übergebenen Ausführungspläne zu liefern.

Alle Planunterlagen sind dem AG digital (einschl. DWG) und im PDF Format gem. Vorbemerkungen zu übergeben.

Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom AG oder dessen Beauftragte auf Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen geprüft und für die Fertigung freigegeben sind.

Vor Beginn der Fertigung sind die für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Maße zwischen AN und AG / Architekten im Zuge der Werkplanung einvernehmlich festzulegen. Die Erstellung des notwendigen Aufmaßes erfolgt durch den AN. Die Kosten hierfür sind in diese Position einzukalkulieren.

Alle Nachweise sind dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.

Die zugrunde liegenden Rohbautoleranzen sind zu berücksichtigen.

Die Materialien mit Art, Oberflächenfarbe und -struktur sind durch den AN für den AG zu bemustern. **3 Musterplatten DIN A3** einschl. Kantenausbildung sind in diese Position einzukalkulieren.

Prüfablauf Werk- und Montage-Planung:

- Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen einschl. örtlichem Aufmaß
- 3 x Musterplatten DIN A3 einschl. Kantenausbildung
- Vorlage der W+M - Planung durch AN 3 Wochen nach Beauftragung

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

- Prüfen der W+M - Planung durch Generalplanung 2 Wochen
- **Prüfung der W+M - Planung durch Prüfstatiker 2 Wochen**
- Überarbeitung und Wiedervorlage der W+M - Planung durch AN 2 Wochen
- Freigabe durch Generalplanung 1 Wochen

Der AN hat im Rahmen seiner Leistungen einen objektbezogenen Terminablaufplan zu erstellen und mit der Objektüberwachung des AG abzustimmen.

Sämtliche Unterlagen sind über den Projektserver zu verteilen.

01.02.0020 1,000 psch EUR

Dokumentation

Dokumentation

Dokumentation gemäß Dokumentationsrichtlinie (Checkliste für Bauübergabe und Revisionsunterlagen) des AG (BLB NRW). Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören folgende, durch den Gewerkeauftragnehmer je Auftragsinhalt und -umfang zu erbringende Dokumentationsleistungen:

- Abnahme-, Einweisungs- und Prüfprotokolle.
- Nachweise zur Bauart.
- Bauproduktatenblätter, Sicherheitshinweise.
- Bedienungs-, Wartungs- und Pflegehinweise.
- Hersteller-, Fabrikatsverzeichnisse.
- Bestands- und Revisionszeichnungen, -pläne, Detailpläne, Schnitte, Montage-, Werkstatt- und Konstruktionszeichnungen.
- Zulassungszertifikate
- Fachunternehmererklärungen
- Hinweise für prüfpflichtige Anlagen
- Brandschutzdokumentation

Dazu gehören Material- und Qualitätsnachweise einschl. der vom AN bereitzustellenden Berechnungen und Nachweise der verwendeten Baustoffe/-elemente, technische Merkblätter bzw. Produktdatenblätter mit eindeutiger Zuordnung zur Einbausituation sowie Kopien zugelassener bauaufsichtlicher Zulassungen.

Der dazugehörige Link zu den Anforderungen des AG ist:

<https://www.blb.nrw.de/service/service-fuer-auftragnehmer/standards-erlasse-und-regelungen>

01.02.0030 1,000 psch EUR

Fotodokumentation

Fotodokumentation

Erstellen einer Fotodokumentation mit 2 Bildern je Position, Format 9 x 13 cm.

Summe 01.02 Werk- / Montageplanung, Statik, Dokumentation und Bemusterung

..... EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

01.03 Stundenlohnarbeiten

Vorbemerkung zu Stundenlohnarbeiten

Vorbemerkung zu Stundenlohnarbeiten

Für Arbeiten, die durch zusätzliche, im Rahmen des Leistungsverzeichnisses nicht erfasste Leistungen erforderlich werden können, werden die folgenden Stundensätze vereinbart.

Verrechnungssätze für Materiallieferungen und Geräteeinsätze sind vor Durchführung der Leistung mit der OÜ abzustimmen und zu vereinbaren.

Die nachfolgenden Positionen dürfen nur mit vorheriger Genehmigung der Objektüberwachung in Art und Umfang ausgeführt werden und beinhalten sämtliche Nebenkosten.

In den Stundensätzen sind alle Nebenkosten, Gemeinkosten, Auslösungen, Weg- und Fahrgelder sowie Weg- Anfahrzeiten anteilig enthalten.

Die nachfolgenden Verrechnungssätze gelten für sämtliche in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Gewerke.

Die Stundenzettel sind spätestens am darauffolgenden Arbeitstag in 1-facher Ausfertigung zur Anerkennung der OÜ vorzulegen.

Sollte eine Unterzeichnung der Stundenzettel innerhalb des vorg. Zeitraums nicht möglich sein, sind die Tagelohnberichte eingescannt spätestens am nächsten Arbeitstag der OÜ per Mail zur Verfügung zu stellen.

01.03.0010 5,000 h EUR EUR

STLB-Bau 04/2022 091

Fachvorarbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

01.03.0020 5,000 h EUR EUR

STLB-Bau 04/2022 091

Facharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

01.03.0030 5,000 h EUR EUR

STLB-Bau 04/2022 091

Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Summe 01.03 Stundenlohnarbeiten

..... EUR

01.04 Digitales Management

01.04.0010

1,000 psch

..... EUR

Digitales Management

Digitales Management

Aus den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen (ZTV) „digitales Mängelmanagement“ ergeben sich Leistungen des Auftragnehmers. Der AN ist verpflichtet an einem digitalen Mängelmanagement mitzuwirken. Hierzu wird bauseitig die Software „Contrace“ aus dem Hause „thinkproject!“ zur Verfügung gestellt. Die Software kann im Browser und / oder in einer App (iOS + Android) genutzt werden. Die monatlich anfallende Gebühr für die Nutzung sowie die Einrichtungsgebühr wird bauseits übernommen.

Sobald Aufgaben, Restleistung, Zusatzleistungen, Mängel usw. im Zuständigkeitsbereich des AN vorliegen, erfolgt eine Benachrichtigung über die Software, direkt an die Mailadresse des AN. Ungeachtet dessen ist der AN dennoch angehalten, in regelmäßigen Abständen, selbstständig in der Software zu überprüfen, ob hier Aufgaben, Restleistungen, Zusatzleistungen, Mängel usw. für ihn vorliegen.

Der AN ist vor dem Hintergrund der hier, im Wesentlichen, beschriebenen Aufgaben / Leistungen verpflichtet, ein funktionierendes Mängelmanagement in partnerschaftlicher und projektorientierter Abstimmung mit dem Auftraggeber zu gewährleisten und die ihm übertragenden Aufgaben, im Zuge dessen, gewissenhaft und vollständig zu bearbeiten. Alle dafür erforderlichen Leistungen sind in dieser Position einzukalkulieren bzw. mit selbiger abgegolten.

Durch den Auftragnehmer ist zwingend mindestens eine Person (Projektleiter, Bauleiter, etc.) zu benennen, die dem Bauherrn sowie der Objektüberwachung als Ansprechpartner für das System zur Verfügung steht und entsprechende Aufgaben, Restleistungen, Zusatzleistungen, Mängel usw. entgegennehmen und bearbeiten darf bzw. dazu bevollmächtigt ist. Diese Person wird sowohl im System der Software sowie als direkter Ansprechpartner im Projekt, für das Mängelmanagement und die weiteren, oben genannten Anforderungen, hinterlegt und erhält die entsprechenden Zugangsdaten. Ein Wechsel dieser Person ist umgehend mit Benennung eines neuen Verantwortlichen beim Bauherrn und bei der Objektüberwachung anzuzeigen.

Das vorbeschriebene Softwaresystem (i.d.F. „Contrace“) ist während der gesamten Ausführungs- und Abnahmephase anzuwenden.

Im Wesentlichen sind folgende Leistungen durch den AN im Softwaresystem durchzuführen:

I) Abruf von angezeigten Mängeln / Aufgaben / Restleistungen / Zusatzleistungen / usw.

Durch den Bauherrn und / oder die zuständige Objektüberwachung werden Aufgaben, Restleistungen, Zusatzleistungen, Mängel usw. im Softwaresystem erfasst und an den AN übermittelt. Dieser hat die erfassten Punkte über das Softwaresystem abzurufen bzw. zu sichten.

II) Überprüfung der abgerufenen Daten

Der AN überprüft die abgerufenen Daten auf eigene Zuständigkeit und korrekte Bezeichnung. Im Anschluss an jene Überprüfung, ist durch den AN ggf. eine Rückmeldung über das Softwaresystem an den Bauherrn und / oder die zuständige Objektüberwachung zu übermitteln.

III) Bearbeitung und Freimeldung (bzw. Ablehnung) von Mängeln / Aufgaben /

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Restleistungen / Zusatzleistungen / usw.

Nach erfolgter Überprüfung, wie bereits in Punkt II geschildert, obliegt es dem AN die ihm zugeteilten Themen, innerhalb der ihm gesetzten Fristen, entsprechend zu bearbeiten und die erfolgte Umsetzung bzw. Mängelbeseitigung gegenüber dem Bauherrn und / oder der zuständige Objektüberwachung im Softwaresystem mit Foto und entsprechender Kommentierung freizumelden bzw. abzulehnen.

IV) Abruf etwaiger Rückmeldungen (bzw. weiterführender Kommunikation) des Bauherrn und / oder der zuständige Objektüberwachung

Nach der durch den AN zu übermittelnden Freimeldung (bzw. Ablehnung) der bereits mehrfach beschriebenen Themen, kontrolliert die zuständige Objektüberwachung die tatsächliche Abarbeitung oder Erledigung der jeweiligen Punkte. Dabei kann es ggf. zu Rückmeldungen oder Widersprüchen seitens der Objektüberwachung kommen (z.B. bei Aufrechterhaltung einer Mangelanzeige, aufgrund nicht vollständig beseitigter Mängel). Die genannten Rückmeldungen werden ebenfalls über das Softwaresystem bereitgestellt (bzw. verteilt) und sind durch den AN weiterhin im Softwaresystem abzurufen und entsprechend zu bearbeiten.

Summe 01.04 Digitales Management EUR

01.01 Baustelleneinrichtung für alle Leistungen des LVs Hinweis: Die hier aufg EUR

01.02 Werk- / Montageplanung, Statik, Dokumentation und Bemusterung EUR

01.03 Stundenlohnarbeiten EUR

01.04 Digitales Management EUR

Summe 01 Übergeordnete Leistungen EUR

02 Akustik-Wandbekleidungen Grundsätzlich sind alle Konstruktionshohlräume**02.01 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 1**

02.01.0010 57,000 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Brandschutzanforderung B-s1, d0, schwer entflammbar und nicht brennend abtropfend, Unterkonstruktion nicht brennbar.

Einbauhöhe, ca. 7,735 m über OKFF, Außenkante der Lamellen flächenbündig mit allen anschließenden separat beschriebenen Bauteilen.

Montageuntergrund aufgehende StB- und MW-Wände, gerade, eben nach DIN 18202/

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Tabelle 3/ Zeile 5.

Aufbautiefe, ca. **d = 100 mm** (Standardaufbau) einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.

Unterkonstruktion Tragprofile aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 und DIN 18182-1, nicht brennbar, drucksteif und anprallsicher nach statischem

Erfordernis, Aufbau wie folgt:

CD-Profile 60/27, mit Direktabhängern an vorh.

Untergrund (Stahlbeton, Mauerwerk, Hartfaserplatte) befestigt (wie Vorsatzschale), Abstand

CD-Profile kleiner/gleich 31 cm;

darauf horizontale Hutprofile 98/15/06, Abstand

Hutprofile kleiner/gleich 31 cm.

Dämmung Konstruktionshohlraum vollständig mit Mineralwolle, nicht brennbar, absacksicher ausfüllen.

Holzart Eiche natur furniert und transparent lackiert,

Maserung vertikal durchlaufend in allen

angrenzenden Elementen aus einer Charge

(gilt auch für alle nachfolgend beschriebenen Pos.).

Trägermaterial, ca. MDF-Kern, schwarz, d gesamt = 15 - 19 mm

Querkanten sauber geschnitten

Längskanten Nut-Federverbindung, Verlegung im Endlos-System

Perforation Sichtseite Längsnutung

Rückseite Lochbohrung (-B)

Stegbreite, ca. 56 mm

Nutbreite, ca. 8 mm

Lochanteil, ca. 7,81 %

Akustikvlies schwarz, rückseitig aufkaschiert

Lamellenformat, ca. 2.800 x 190 mm, vertikal

Gewicht, ca.: 10 kg / m²

baukustische

Anforderung: Absorbtionsgrad 125 - 4.000 Hz

Anschlüsse, Sockel, Fugen, Aussparungen, Verstärkungen sowie Schräg- und

Stufenschnitte werden separat ausgeschrieben und vergütet. Gerade Schnitte sind in dieser Position enthalten.

Verdeckte Montage mit Fugen-Klammern (Schraub-Clips) an UK einschl. erf. Zuschnitte (gerade quer und gerade längs) und Befestigungsmittel.

Für die aufgeführte Leistung gelten alle einschlägigen Normen, sowie die Herstellerrichtlinien.

In den Einheitspreis ist die erforderliche Gerüststellung einzukalkulieren.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0020	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm	80,500 m ²		 EUR	 EUR
	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm				
	wie Vorposition jedoch				
	Aufbautiefe, ca. d = 65 mm (Aussenwände) einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.				
02.01.0030	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 300 mm	18,500 m ²		 EUR	 EUR
	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 300 mm				
	wie Vorposition jedoch				
	Aufbautiefe, ca. d = 300 mm einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.				
	mit zusätzlicher rückwärtiger Wandaufdopplung als `verlashtes Doppelständerwerk` bestehend aus				
	- 2 x CW 50, verlasht mit GK-Plattenstreifen, h min. 30 cm, alle 90 cm, Abstand CW-Profile kleiner/gleich 31 cm, sowie				
	- einseitiger Wandbeplankung aus 2 x 12,5 mm GK-Platten.				
02.01.0040	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 580 mm	36,500 m ²		 EUR	 EUR
	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 580 mm				
	wie Vorposition jedoch				
	Aufbautiefe, ca. d = 580 mm einschl. UK und einer Lage 12,5 mm Gipskartonbeplankung gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.				
02.01.0050	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm	70,000 m		 EUR	 EUR
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm				
	Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der Sockelausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, h = 10 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.				
02.01.0060	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm, Stufen	28,000 St		 EUR	 EUR
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm, Stufen				
	wie Vorposition jedoch				
	als Stufenausbildung (38,50/95,00), abgetrept und auf Gehung.				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0070	Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm Herstellung der horizontalen Fugenausbildung schwarz hinterlegt, h = 2 cm.	44,000 m		EUR	 EUR
02.01.0080	Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90° Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90° Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 90° - Außenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.	20,800 m		EUR	 EUR
02.01.0090	Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90° Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90° Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 90° - Innenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.	22,000 m		EUR	 EUR
02.01.0100	Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 115° Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 115° Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 115° - Außenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.	2,715 m		EUR	 EUR
02.01.0110	Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 115° Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 115° Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 115° - Innenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.	2,715 m		EUR	 EUR
02.01.0120	Schrägschnitte Schrägschnitte Herstellung von Schrägschnitten an Echtholz furnier-Akustik-Lamellen.	4,000 m		EUR	 EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0130	Stufenschnitte Stufenschnitte Herstellung von Stufenschnitten an Echtholz furnier-Akustik-Lamellen (siehe Sockelausbildung Stufen).	28,000	St	 EUR	 EUR
02.01.0140	Laibungsbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm Laibungsbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm wie Vorposition 0010 jedoch vierseitig mit einer Laibungstiefe von ca. 32 cm (Heizkörpernischen).	48,000	m	 EUR	 EUR
02.01.0150	Wandaufdopplung mit Gipsfaserplatten, d = 50 mm Wandaufdopplung mit Gipsfaserplatten, d = 50 mm Herstellung einer Wandaufdopplung (Außenwand) mit 3 x 15 mm Gipsfaserplatten auf Mauerwerk, geklebt und gedübelt.	19,000	m ²	 EUR	 EUR
02.01.0160	Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm Herstellung einer Aussparung in der Unterkonstruktion, b = 200 mm	20,000	m	 EUR	 EUR
02.01.0170	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm Herstellung von runden Ausschnitten in Akustik-Lamellen, d = 50 mm	15,000	St	 EUR	 EUR
02.01.0180	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 100/200 mm	5,000	St	 EUR	 EUR
02.01.0190	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm Herstellung von quadratischen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 300/300 mm	3,000	St	 EUR	 EUR
02.01.0200	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm	3,000	St	 EUR	 EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 500/1.000 mm

Summe 02.01 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 1 EUR

02.02 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 2

02.02.0010 55,500 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholzfurnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Wandbekleidung aus Echtholzfurnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Brandschutzanforderung B-s1, d0, schwer entflammbar und nicht brennend
abtropfend, Unterkonstruktion nicht brennbar.

Einbauhöhe, ca. 7,735 m über OKFF, Außenkante der Lamellen
flächenbündig mit allen anschließenden separat
beschriebenen Bauteilen.

Montageuntergrund aufgehende StB- und MW-Wände, gerade, eben nach DIN 18202/
Tabelle 3/ Zeile 5.

Aufbautiefe, ca. **d = 100 mm** (Standardaufbau) einschl. UK gem. einer durch den AN zu
erstellenden Statik.

Unterkonstruktion Tragprofile aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 und DIN
18182-1, nicht brennbar, drucksteif und anprallsicher nach statischem
Erfordernis, Aufbau wie folgt:

CD-Profile 60/27, mit Direktabhängern an vorh.

Untergrund (Stahlbeton, Mauerwerk, Hartfaserplatte) befestigt (wie Vorsatzschale), Abstand
CD-Profile kleiner/gleich 31 cm;

darauf horizontale Hutprofile 98/15/06, Abstand
Hutprofile kleiner/gleich 31 cm.

Dämmung Konstruktionshohlraum vollständig mit Mineralwolle, nicht brennbar, absacksicher
ausfüllen.

Holzart Eiche natur furniert und transparent lackiert,
Maserung vertikal durchlaufend in allen
angrenzenden Elementen aus einer Charge
(gilt auch für alle nachfolgend beschriebenen Pos.).

Trägermaterial, ca. MDF-Kern, schwarz, d gesamt = 15 - 19 mm

Querkanten sauber geschnitten

Längskanten Nut-Federverbindung, Verlegung im Endlos-System

Perforation Sichtseite Längsnutung
Rückseite Lochbohrung (-B)

Stegbreite, ca. 56 mm

Nutbreite, ca. 8 mm

Lochanteil, ca. 7,81 %

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Akustikvlies schwarz, rückseitig aufkaschiert

Lamellenformat, ca. 2.800 x 190 mm, vertikal

Gewicht, ca.: 10 kg / m²

baukustische

Anforderung: Absorptionsgrad 125 - 4.000 Hz

Anschlüsse, Sockel, Fugen, Aussparungen, Verstärkungen sowie Schräg- und Stufenschnitte werden separat ausgeschrieben und vergütet. Gerade Schnitte sind in dieser Position enthalten.

Verdeckte Montage mit Fugen-Klammern (Schraub-Clips) an UK einschl. erf. Zuschnitte (gerade quer und gerade längs) und Befestigungsmittel.

Für die aufgeführte Leistung gelten alle einschlägigen Normen, sowie die Herstellerrichtlinien.

In den Einheitspreis ist die erforderliche Gerüststellung einzukalkulieren.

02.02.0020 95,000 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm

wie Vorposition jedoch

Aufbautiefe, ca. **d = 65 mm** (Aussenwände) einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.

02.02.0030 39,500 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 165 mm

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 165 mm

wie Vorposition jedoch

Aufbautiefe, ca. **d = 165 mm** einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.

02.02.0040 12,500 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 300 mm

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 300 mm

wie Vorposition jedoch

Aufbautiefe, ca. **d = 300 mm** einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.

mit zusätzlicher rückwärtiger Wandaufdopplung als `verlaschtes Doppelständerwerk` bestehend aus

- 2 x CW 50, verlascht mit GK-Plattenstreifen, h min. 30 cm, alle 90 cm,

Abstand CW-Profile kleiner/gleich 31 cm, sowie

- einseitiger Wandbeplankung aus 2 x 12,5 mm GK-Platten.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0050		32,500 m		 EUR	 EUR
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm				
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm				
	Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der Sockelausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, h = 10 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.				
02.02.0060		28,000 St		 EUR	 EUR
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm, Stufen				
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm, Stufen				
	wie Vorposition jedoch				
	als Stufenausbildung (38,50/95,00), abgetrept und auf Gehrung.				
02.02.0070		55,000 m		 EUR	 EUR
	Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm				
	Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm				
	Herstellung der horizontalen Fugenausbildung schwarz hinterlegt, h = 2 cm.				
02.02.0080		12,000 m		 EUR	 EUR
	Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90°				
	Außenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90°				
	Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 90° - Außenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.				
02.02.0090		19,200 m		 EUR	 EUR
	Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90°				
	Innenecken aus Massivholz, Eiche, 5 / 5 cm, 90°				
	Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der 90° - Innenecken - Ausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, 5 / 5 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.				
02.02.0100		4,000 m		 EUR	 EUR
	Schrägschnitte				
	Schrägschnitte				
	Herstellung von Schrägschnitten an Echtholz furnier-Akustik-Lamellen.				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0110	Stufenschnitte Stufenschnitte Herstellung von Stufenschnitten an Echtholz furnier-Akustik-Lamellen (siehe Sockelausbildung Stufen).	28,000	St	 EUR	 EUR
02.02.0120	Laibungsbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm Laibungsbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm wie Vorposition 0010 jedoch vierseitig mit einer Laibungstiefe von ca. 32 cm (Heizkörpernischen).	40,000	m	 EUR	 EUR
02.02.0130	Wandaufdopplung mit Gipsfaserplatten, d = 50 mm Wandaufdopplung mit Gipsfaserplatten, d = 50 mm Herstellung einer Wandaufdopplung (Außenwand) mit 3 x 15 mm Gipsfaserplatten auf Mauerwerk, geklebt und gedübelt.	12,000	m ²	 EUR	 EUR
02.02.0140	Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm Herstellung einer Aussparung in der Unterkonstruktion, b = 200 mm	20,000	m	 EUR	 EUR
02.02.0150	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm Herstellung von runden Ausschnitten in Akustik-Lamellen, d = 50 mm	15,000	St	 EUR	 EUR
02.02.0160	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 100/200 mm	5,000	St	 EUR	 EUR
02.02.0170	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm Herstellung von quadratischen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 300/300 mm	3,000	St	 EUR	 EUR
02.02.0180	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm	3,000	St	 EUR	 EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 500/1.000 mm

Summe 02.02 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 2 EUR

02.03 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 3

02.03.0010 50,000 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholzfurnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Wandbekleidung aus Echtholzfurnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm

Brandschutzanforderung B-s1, d0, schwer entflammbar und nicht brennend
abtropfend, Unterkonstruktion nicht brennbar.

Einbauhöhe, ca. 7,735 m über OKFF, Außenkante der Lamellen
flächenbündig mit allen anschließenden separat
beschriebenen Bauteilen.

Montageuntergrund aufgehende StB- und MW-Wände, gerade, eben nach DIN 18202/
Tabelle 3/ Zeile 5.

Aufbautiefe, ca. **d = 100 mm** (Standardaufbau) einschl. UK gem. einer durch den AN zu
erstellenden Statik.

Unterkonstruktion Tragprofile aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 und DIN
18182-1, nicht brennbar, drucksteif und anprallsicher nach statischem
Erfordernis, Aufbau wie folgt:

CD-Profile 60/27, mit Direktabhängern an vorh.

Untergrund (Stahlbeton, Mauerwerk, Hartfaserplatte) befestigt (wie Vorsatzschale), Abstand
CD-Profile kleiner/gleich 31 cm;

darauf horizontale Hutprofile 98/15/06, Abstand
Hutprofile kleiner/gleich 31 cm.

Dämmung Konstruktionshohlraum vollständig mit Mineralwolle, nicht brennbar, absacksicher
ausfüllen.

Holzart Eiche natur furniert und transparent lackiert,
Maserung vertikal durchlaufend in allen
angrenzenden Elementen aus einer Charge
(gilt auch für alle nachfolgend beschriebenen Pos.).

Trägermaterial, ca. MDF-Kern, schwarz, d gesamt = 15 - 19 mm

Querkanten sauber geschnitten

Längskanten Nut-Federverbindung, Verlegung im Endlos-System

Perforation Sichtseite Längsnutung
Rückseite Lochbohrung (-B)

Stegbreite, ca. 56 mm

Nutbreite, ca. 8 mm

Lochanteil, ca. 7,81 %

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Akustikvlies schwarz, rückseitig aufkaschiert

Lamellenformat, ca. 2.800 x 190 mm, vertikal

Gewicht, ca.: 10 kg / m²

baukustische

Anforderung: Absorptionsgrad 125 - 4.000 Hz

Anschlüsse, Sockel, Fugen, Aussparungen, Verstärkungen sowie Schräg- und Stufenschnitte werden separat ausgeschrieben und vergütet. Gerade Schnitte sind in dieser Position enthalten.

Verdeckte Montage mit Fugen-Klammern (Schraub-Clips) an UK einschl. erf. Zuschnitte (gerade quer und gerade längs) und Befestigungsmittel.

Für die aufgeführte Leistung gelten alle einschlägigen Normen, sowie die Herstellerrichtlinien.

In den Einheitspreis ist die erforderliche Gerüststellung einzukalkulieren.

02.03.0020 16,500 m² EUR EUR

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm

Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 65 mm

wie Vorposition jedoch

Aufbautiefe, ca. **d = 65 mm** (Aussenwände) einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.

02.03.0030 18,500 m EUR EUR

Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm

Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm

Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der Sockelausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, h = 10 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.

02.03.0040 13,000 m EUR EUR

Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm

Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm

Herstellung der horizontalen Fugenausbildung schwarz hinterlegt, h = 2 cm.

02.03.0050 10,000 m EUR EUR

Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm

Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm

Herstellung einer Aussparung in der Unterkonstruktion, b = 200 mm

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.03.0060	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm	5,000	St	 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm				
	Herstellung von runden Ausschnitten in Akustik-Lamellen, d = 50 mm				
02.03.0070	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm	2,000	St	 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm				
	Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 100/200 mm				
02.03.0080	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm	1,000	St	 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm				
	Herstellung von quadratischen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 300/300 mm				
02.03.0090	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm	1,000	St	 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm				
	Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 500/1.000 mm				
Summe 02.03 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 3					 EUR

02.04 Akustik-Wandbekleidungen Foyers

02.04.0010	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm	79,000	m²	 EUR	 EUR
	Wandbekleidung aus Echtholz furnier-Akustik-Lamellen, 56/8 mm, d = 100 mm				
	Brandschutzanforderung B-s1, d0, schwer entflammbar und nicht brennend abtropfend, Unterkonstruktion nicht brennbar.				
	Einbauhöhe, ca. 7,735 m über OKFF, Außenkante der Lamellen flächenbündig mit allen anschließenden separat beschriebenen Bauteilen.				
	Montageuntergrund aufgehende StB- und MW-Wände, gerade, eben nach DIN 18202/ Tabelle 3/ Zeile 5.				
	Aufbautiefe, ca. d = 100 mm (Standardaufbau) einschl. UK gem. einer durch den AN zu erstellenden Statik.				
	Unterkonstruktion Tragprofile aus verzinkten Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195 und DIN 18182-1, nicht brennbar, drucksteif und anprallsicher nach statischem Erfordernis, Aufbau wie folgt: CD-Profile 60/27, mit Direktabhängern an vorh.				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Untergrund (Stahlbeton, Mauerwerk, Hartfaserplatte) befestigt (wie Vorsatzschale), Abstand CD-Profile kleiner/gleich 31 cm; darauf horizontale Hutprofile 98/15/06, Abstand Hutprofile kleiner/gleich 31 cm. Dämmung Konstruktionshohlraum vollständig mit Mineralwolle, nicht brennbar, absacksicher ausfüllen. Holzart Eiche natur furniert und transparent lackiert, Maserung vertikal durchlaufend in allen angrenzenden Elementen aus einer Charge (gilt auch für alle nachfolgend beschriebenen Pos.). Trägermaterial, ca. MDF-Kern, schwarz, d gesamt = 15 - 19 mm Querkanten sauber geschnitten Längskanten Nut-Federverbindung, Verlegung im Endlos-System Perforation Sichtseite Längsnutung Rückseite Lochbohrung (-B) Stegbreite, ca. 56 mm Nutbreite, ca. 8 mm Lochanteil, ca. 7,81 % Akustikvlies schwarz, rückseitig aufkaschiert Lamellenformat, ca. 2.800 x 190 mm, vertikal Gewicht, ca.: 10 kg / m² baukustische Anforderung: Absorbtionsgrad 125 - 4.000 Hz Anschlüsse, Sockel, Fugen, Aussparungen, Verstärkungen sowie Schräg- und Stufenschnitte werden separat ausgeschrieben und vergütet. Gerade Schnitte sind in dieser Position enthalten. Verdeckte Montage mit Fugen-Klammern (Schraub-Clips) an UK einschl. erf. Zuschnitte (gerade quer und gerade längs) und Befestigungsmittel. Für die aufgeführte Leistung gelten alle einschlägigen Normen, sowie die Herstellerrichtlinien. In den Einheitspreis ist die erforderliche Gerüststellung einzukalkulieren.				
02.04.0020		19,000 m		 EUR	 EUR
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm				
	Sockelausbildung aus Massivholz, Eiche, h = 10 cm				
	Herstellung, Lieferung und nichtsichtbare, verdeckte Montage der Sockelausbildung in Eiche natur, transparent lackiert, h = 10 cm, d = 15 - 19 mm (flächenbündig mit den Akustiklamellen), inkl. der erforderlichen, fachgerechten Verbindungen zur vorgenannten Wandbekleidung.				

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.04.0030	Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm	19,000 m		 EUR	 EUR
	Fugenausbildung, schwarz hinterlegt, h = 2 cm				
	Herstellung der horizontalen Fugenausbildung schwarz hinterlegt, h = 2 cm.				
02.04.0040	Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm	10,000 m		 EUR	 EUR
	Aussparungen in Unterkonstruktion, b = 200 mm				
	Herstellung einer Aussparung in der Unterkonstruktion, b = 200 mm				
02.04.0050	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm	5,000 St		 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rund, d = 50 mm				
	Herstellung von runden Ausschnitten in Akustik-Lamellen, d = 50 mm				
02.04.0060	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm	2,000 St		 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 100/200 mm				
	Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 100/200 mm				
02.04.0070	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm	1,000 St		 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, quadratisch, 300/300 mm				
	Herstellung von quadratischen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 300/300 mm				
02.04.0080	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm	1,000 St		 EUR	 EUR
	Ausschnitte in Akustik-Lamellen, rechteckig, 500/1.000 mm				
	Herstellung von rechteckigen Ausschnitten in Akustik-Lamellen, 500/1.000 mm				
Summe 02.04 Akustik-Wandbekleidungen Foyers				 EUR	 EUR
02.01 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 1				 EUR	 EUR
02.02 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 2				 EUR	 EUR
02.03 Akustik-Wandbekleidungen Hörsaal 3				 EUR	 EUR
02.04 Akustik-Wandbekleidungen Foyers				 EUR	 EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Summe 02 Akustik-Wandbekleidungen Grundsätzlich sind alle Konstruktionshohlräume

..... EUR

03 Innenfensterbänke

03.01 Innenfensterbänke BT A + B

03.01.0010 502,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 112,5 cm

03.01.0020 13,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 112,5 cm

Sonderausführung: dekontaminierbare Oberfläche

Einbauort: BT A, EG, Radioisotopenbereich

03.01.0030 22,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 187,5 cm (BT B im EG)

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 112,5 cm

03.01.0040 12,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 106,3 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 106,3 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 106,3 cm

03.01.0050 1,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 101,2 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 101,2 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 101,2 cm

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

03.01.0060 4,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 115,0 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 115,0 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 115,0 cm

Summe 03.01 Innenfensterbänke BT A + B EUR

03.02 Innenfensterbänke BT C

03.02.0010 208,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 112,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 112,5 cm

03.02.0020 9,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 106,3 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 106,3 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 106,3 cm

03.02.0030 11,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 103,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 103,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 103,5 cm

03.02.0040 2,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 102,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 102,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 102,5 cm

03.02.0050 2,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 101,2 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 101,2 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 101,2 cm

03.02.0060 2,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 115,0 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 115,0 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 115,0 cm

03.02.0070 10,000 St EUR EUR

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 113,5 cm

Innenfensterbank Holzwerkstoff HPL-besch., T 31,0 cm, D 2,5 cm, L 113,5 cm

sichtbare Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke, Radius 2 mm anzubringen.

nicht sichtbarer Kanten: ABS Kante gem. der Fensterbankoberfläche in 1 mm
Stärke anzubringen.

herstellen, liefern und gem. beigefügtem Detail auf Beton befestigen.

Brüstungshöhe: 70,0 cm

Fensterbanktiefe: 31,0 cm

Materialstärke der Fensterbank ca.: 2,5 cm

Länge ca.: 113,5 cm

Summe 03.02 Innenfensterbänke BT C EUR

03.01 Innenfensterbänke BT A + B EUR

03.02 Innenfensterbänke BT C EUR

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-------------	-------	---------	---------------	--------------

Summe 03 Innenfensterbänke EUR

01 Übergeordnete Leistungen EUR

02 Akustik-Wandbekleidungen Grundsätzlich sind alle Konstruktionshohlräume..... EUR

03 Innenfensterbänke EUR

Summe Hauptauftrag EUR

Summe ohne MWSt. EUR

zzgl. 19 % MWSt. EUR

Summe inkl. MWSt. EUR