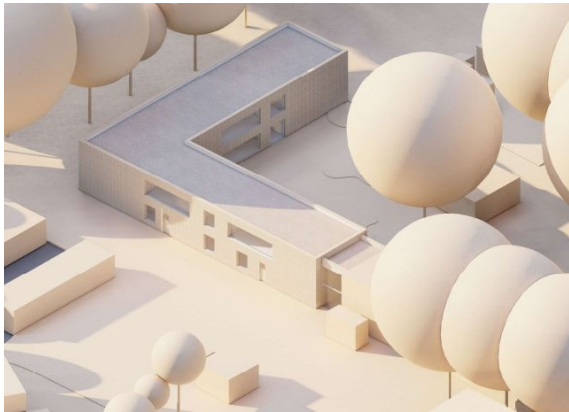




Planverfasser ...
BST Architekten
Kirchstraße 10
46117 Oberhausen

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

21016
Melanchthonschule

Bauvorhaben

Neubau und Umbau im Bestand
Melanchthonschule
Erzbergerstraße 18
46145 Oberhausen

Leistung (LV)

04
Klinkerarbeiten - Neubau

Ausführungsbeginn

Ausführungsende

Abgabeort

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 35

SBO Leistungsverzeichnis unbepreist

Leistungsverzeichnis

Projekt (21016)		
Melanchthonschule		
Leistung (LV)		
04 Klinkerarbeiten - Neubau		
Bauvorhaben		
Neubau und Umbau im Bestand Melanchthonschule Erzbergerstraße 18 46145 Oberhausen		
Bauherr		
SBO Servicebetriebe Oberhausen	Telefon	
Eigenbetrieb der Stadt Oberhausen	Fax	
Bahnhofstraße 66		
46145 Oberhausen		
Planverfasser / Ausschreibung		
BST Architekten	Telefon	
Kirchstraße 10	Fax	
46117 Oberhausen		
Bauleitung		
BST Architekten	Telefon	
Kirchstraße 10	Fax	
46117 Oberhausen		
Ansprechpartner / Bemerkung		
-		

Inhaltsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Baubeschreibung	4
		Allgemeine Vorbemerkungen	9
		Zusätzliche Vorbemerkungen	10
		Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten	13
		Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination	19
01	Titel	Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen	20
02	Titel	Verblendmauerwerk	22
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	35

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
Globale Angaben zum Bauvorhaben Name und Anschrift des Auftraggebers: SBO Servicebetriebe Oberhausen Eigenbetrieb der Stadt Oberhausen Bahnhofstraße 66 46145 Oberhausen Angaben zur Örtlichkeit Anschrift der Baustelle: Neubau und Umbau im Bestand Melanchthonschule Erzbergerstraße 18 46145 Oberhausen Ausführungsgrundlagen: Die Baubeschreibung, Ausführungsplanung, Detailpläne, Leistungsverzeichnisse, statische Berechnungen, Fachplanungen, behördliche Genehmigungen. 1 Projekt- und Bestandsbeschreibung Der geplante Erweiterungsbau der Grundschule entsteht nördlich des bestehenden Gebäudes und fügt sich harmonisch in die vorhandene Struktur ein. Die Erschließung erfolgt sowohl innen über verbindende Zonen als auch außen über barrierefreie Wege. Das Gelände fällt im nördlichen Bereich ab, weshalb die Höhenentwicklung des Neubaus sowie die Gestaltung der Außenanlagen durch Rampen, angepasste Geländeprofile und ein entsprechendes Entwässerungskonzept berücksichtigt wird. Das Gebäude dient der Aufnahme zusätzlicher Unterrichts- und Differenzierungsräume sowie Lehrer- und Nebenräume. Für den täglichen Schulbetrieb werden die Klassen- und Differenzierungsräume mit Akustik-Abhangdecken ausgestattet, um eine angenehme Raumakustik zu gewährleisten. Technik- und Lagerräume bleiben ohne Abhangdecken und werden in einer robusten, funktionalen Ausführung erstellt. Die Wandoberflächen sind überwiegend verputzt und tapeziert, in Nass- und Funktionsbereichen werden keramische Fliesen vorgesehen. Die Bodenbeläge richten sich nach der Nutzung: strapazierfähige Beläge wie Linoleum in Unterrichtsräumen, rutschhemmende Materialien in Sanitär- und Verkehrsflächen. Die Tragkonstruktion des Neubaus besteht aus Stahlbeton. Das Dach wird als Stahlbetondecke mit aufliegender Wärmedämmung und zweilagiger Abdichtung ausgeführt und erhält eine extensive Begrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Regenrückhaltung. Zusätzlich wird eine Photovoltaikanlage installiert, deren statische und abdichtungstechnische Anforderungen berücksichtigt werden. Die Dachentwässerung erfolgt		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
über außenliegende Fallleitungen mit Notentwässerung. Die Belichtung und Belüftung der Räume erfolgt über Verglasungen in der Außenfassade. Um sommerliche Überhitzung zu vermeiden, sind außenliegende Verschattungsanlagen vorgesehen, deren Führungsschienen in der Ebene der Dämmung verlaufen. Die Konstruktion wird wärmebrückenminimierend und schlagregendicht ausgeführt. Ergänzend werden Blend- und Sichtschutzmaßnahmen je nach Nutzung integriert. Die Wärmeabgabe erfolgt über Flächenheizsysteme , gesteuert durch zonenweise Regelung. Die Lüftung erfolgt überwiegend natürlich über offenbare Fensterflügel, während innenliegende Räume mechanische Lüftungsgeräte erhalten. Die Sanitärinstallation berücksichtigt barrierefreie Sanitärräume mit kindgerechten und vandalismusarmen Armaturen. Die Elektroinstallation umfasst energieeffiziente Beleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung, ein Datennetz für den Schulbetrieb sowie die Integration der Photovoltaikanlage in das elektrische System. Blitz- und Überspannungsschutz sind vorgesehen. Der Brandschutz wird gemäß dem Brandschutzkonzept umgesetzt und umfasst die Bildung von Brand- und Rauchabschnitten, feuerhemmende Abschlüsse sowie die Kennzeichnung und Beleuchtung der Rettungswege. Bauphysikalisch erfüllt das Gebäude die Anforderungen an Wärmeschutz, Luftdichtheit und Schallschutz. Raumakustische Maßnahmen in Unterrichtsräumen sorgen für eine angenehme Lernumgebung. Der sommerliche Wärmeschutz wird durch Verschattung, Speichermassen und gegebenenfalls nächtliche Lüftung sichergestellt. Die Außenanlagen werden an das abschüssige Gelände angepasst und barrierefrei gestaltet. Wege erhalten rutschhemmende Beläge und ausreichende Beleuchtung. Das Regenwassermanagement erfolgt nach den kommunalen Vorgaben, mit Retentions- und Versickerungsflächen, soweit möglich. Bei der Materialwahl wird auf robuste, emissionsarme und recyclingfähige Produkte geachtet, um eine hohe Langlebigkeit und Nachhaltigkeit zu gewährleisten. 2 Ausführungsbestimmungen Es gelten VOB/B und VOB/C (ATV) in der jeweils gültigen Fassung. Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Normen. Maßgeblich sind die Ausführungspläne, Details und Fachplanerangaben. Abweichungen sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen. 3 Nebenleistungen, Mitwirkungspflichten, Dokumentation		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
Nebenleistungen gemäß VOB/C, Baustelleneinrichtung, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, Aufmaß, Reinigung, Wartungs- und Bedienungsanleitungen, Bestandsunterlagen (As-Built), Prüf- und Messprotokolle, Revisionspläne, Pflege- und Wartungskonzepte für Dachbegrünung und Verschattungsanlagen. 4 Schnittstellen und Koordination Schnittstellenkoordination zwischen TGA. Durchdringungen der Kabel- und Leitungsführungen sind mit den Gewerken abzustimmen. 5 Baubesprechung Baubesprechungen finden regelmäßig (voraussichtlich zweiwöchentlich) statt. Es erfolgt keine schriftliche Einladung. Baubegehungen finden nach Absprache und Erfordernis statt. Der AN ist verpflichtet, an diesen vom AG festgesetzten Baubesprechungen durch eine geeignete, bevollmächtigte Vertretung (Fachbauleitung) teilzunehmen, die weisungsbefugt und zu rechtsverbindlichen Vereinbarungen bevollmächtigt ist. 6 Qualitätssicherung und Abnahme Eigen- und Fremdüberwachung, Musterflächen/Musterachsen nach Anordnung der Bauleitung, stufenweise Abnahmen von verdeckten Leistungen, Funktionsprüfungen (z. B. Sonnenschutz, Lüftung, PV), Dokumentation und Übergabe in geordneter Form. Der AN ist angehalten für die Dauer seiner Ausführung Bautagebuch zu führen und dies im Zuge seiner Dokumentation an den AG zu übergeben. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Die Arbeiten belaufen sich auf die gesamte Bauzeit, so dass eine mehrfache Anfahrt und Ausführung notwendig ist. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung. 6 Termine und Bauablauf Vor Beginn der Arbeiten ist dem AG ein gewerkespezifischer Terminplan auf Grundlage des Bauzeitenplans zu übergeben, um den Bauablauf mit dem Schulbetrieb abzustimmen. Lärm- und Staubemissionen sind zu minimieren, verbindliche Fristen und Zwischentermine sind zu benennen. Die Ausführung erfolgt in mehreren Teilabschnitten und muss den Einheitspreisen der entsprechenden Positionen seitens AG berücksichtigt werden:		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
• Fenster und Außentüren • EG • 1.OG • Fassade • Brandschutztüren		
7 Zufahrt- und Transportwege		
7.1 Zufahrtmöglichkeiten:		
Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die Erzbergerstraße sowie über den bestehenden Schulhofbereich. Während des laufenden Schulbetriebs ist die Zufahrt und Anlieferung nur eingeschränkt möglich.		
Lieferungen während des Schulbetriebs sind ausschließlich in den Pausenzeiten zulässig und müssen in ihrer Größe und Dauer entsprechend angepasst werden. Großlieferungen sind außerhalb der regulären Unterrichtszeiten (8:00 Uhr bis 16:00 Uhr) durchzuführen (vor Beginn oder nach Ende des Schulbetriebs) und vorab mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.		
Die Baustellenzufahrt erfolgt über ein Schleusensystem, bestehend aus einem mit mobilen Bauzäunen eingefriedeten Weg, der einen Übergang für Schüler quert. Dieser Übergang ist durch zwei Toranlagen gesichert, die nur während der Anlieferung geöffnet und unmittelbar danach wieder geschlossen werden müssen, um ein unbefugtes Betreten der Baustellenzufahrt zu verhindern.		
Bei sämtlichen Fahrten auf dem Schulgelände ist mindestens eine zweite Person erforderlich, die das Fahrzeug begleitet und den Bereich absichert. Die Anzahl der Sicherungspersonen ist abhängig vom Fahrzeugtyp und eigenverantwortlich durch das ausführende Unternehmen anzupassen.		
Die Zufahrt dient gleichzeitig als Rettungsweg für die Feuerwehr und ist daher dauerhaft freizuhalten. Eine Blockierung oder Einschränkung der Rettungszufahrt ist nicht zulässig.		
Die Erzbergerstraße befindet sich in einem Wohngebiet. Es stehen entlang der Straße nur sehr begrenzt Park- oder Haltemöglichkeiten zur Verfügung.		
7.2 Parkplätze für Firmenfahrzeuge		
Parkplätze für Firmenfahrzeuge der AN sind nicht auf dem Grundstück der Baustelleneinrichtung vorgesehen. Grundsätzlich gelten die Mindestregelungen der StVO. Auf den angrenzenden Grundstücksflächen dürfen keine Beeinträchtigungen entstehen.		
Die öffentlichen Verkehrswege, Zugänge und Zufahrten zum Schulgelände, insbesondere Feuerwehrezufahrten und		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
Rettungswege, sowie auch die angrenzenden Straßen sind grundsätzlich freizuhalten. 7.3 Transportwege für Transport der Baustoffe auf der Baustelle: Die Zuwegung erfolgt ausschließlich über die Erzbergerstraße und über den bestehenden Schulhof. Die Erzbergerstraße befindet sich in einem Wohngebiet. Die Anlieferung darf nur zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr erfolgen. Da die Baumaßnahme im laufenden Schulbetrieb erfolgt, muss bei der Anlieferung auf eine erhöhte Sicherheit Rücksicht genommen werden. Ein dadurch entstehender Mehraufwand ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Anlieferungen für Baumaschinen und Material müssen vorab beim AG angemeldet werden. Grundsätzlich sind alle An- und Abtransporte mit der zuständigen Bauleitung und der Schulleitung abzustimmen. 8 Sonstige Baustelleneinrichtung 8.1 Schutz vorhandenen Bewuchses: Auf dem Baufeld vorhandener Bewuchs ist zu schützen, Baumschutz und Vorhaltung gehört gem. LV zu den Leistungen des AN für die Baustelleneinrichtung. 8.2 Art / Lage der Lagerplätze: Lagerplätze sind begrenzt im Bereich der Baustelleneinrichtung vorgesehen, gemäß Baustelleneinrichtungsplan. Die Nutzung erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung. 9 Technische Bedingungen Es ist Sorge zu tragen, dass keine unnötigen Behinderungen und Verschmutzungen entstehen, oder Regenwasser eindringt. Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport, sowie Säubern der Baustelle ist in die Einzelpreise einzurechnen. Strom- und Wasserkosten werden vom AG übernommen. Für die Arbeiten erforderlichen Gerüste, Absperrungen und verkehrslenkende Maßnahmen werden wenn nicht anders beschrieben bauseits gestellt. Entsorgung von Abfall nach DIN 18299 Die Entsorgung von Abfall nach den Abschnitten 4.1.11 und 4.1.12 ATV DIN 18299 hat umgehend, spätestens täglich zum Abschluss der jeweiligen Arbeiten, zu erfolgen.		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Baubeschreibung		
Alternativ zum Abfahren ist das Entsorgen in geeignete, auf der Baustelle lagernde Abfalltransportbehälter des AN zulässig. Es obliegt in diesem Fall dem jeweiligen AN selber dafür zu sorgen, dass keine Unbefugten Abfälle in diese Behälter füllen. Angebotsabgabe Es werden nur Angebote akzeptiert, die digital über die Vergabepattform eingereicht werden! Umfang der Leistungen Ausschreibungsgegenstand sind die Gerüstarbeiten im Rahmen Diese werden für die Ausführung für Rohbauer, Mauer, Putzer, Fenster Zimmer-, Dachabdichtungs- inkl. Dachbegrünungs- und Klempnerarbeiten benötigt. Der Auf-, Um- und Abbau erfolgt in Teilabschnitten, angepasst an den Bauablauf der durchzuführenden Arbeiten Prüfung Leistungsinhalte und -umfänge Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf fachliche Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Dies gilt auch besonders im Hinblick auf die vorgesehene Verbindung mit dem Bauwerk und die zu erwartenden Beanspruchungen. Die angegebenen Maße sind vom AN vor Ort zu überprüfen, und den Gegebenheiten eigenverantwortlich anzupassen. Für die Überprüfung vor Ort erfolgt keine gesonderte Vergütung. Sicherung von Bauzwischenständen sowie Schutz der eigenen Leistung Die Sicherung von Bauzwischenständen ist Sache des AN. - Insbesondere das Einsetzen von		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Allgemeine Vorbemerkungen		
temporären Absturzsicherungen ist in der Art und Weise sicherzustellen, dass jederzeit alle auf dem Bau tätigen Personen ausreichend gesichert sind. - Es wird auf die Verpflichtung des AN hingewiesen, gemäß VOB/B bis zur Abnahme für den Schutz der von ihm ausgeführten Leistungen vor Beschädigung und Diebstahl zu sorgen. Bei Transport und Lagerung von Bauteilen sind ebenfalls die notwendigen Schutzmaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahmen gegen Beschädigungen liegen im Ermessen des AN (z.B. Abdecken beschichteter Flächen mit Klebefolie, Spanplattenverkleidungen von Konstruktionen und Türen im Bereich von Baustellen-, Materialtransport- und sonstigen Wegen). Falls damit Behinderungen anderer Gewerke verbunden sind, ist der vom AN vorgesehene Schutz rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Abnahme Spätestens zwei Wochen vor Abnahme durch den Bauherrn, hat der AN die erforderlichen Fachunternehmer-Erklärungen, Fachbauleiter-Erklärungen, Übereinstimmungserklärungen sowie evtl. Behörden-Abnahmepapiere vollständig beizubringen. Das Leistungsverzeichnis ist als Ganzes zu betrachten. Dementsprechend sind auch die Vorbemerkungen vom Bieter zurückzusenden. Angebotsinhalte Grundsätzlich sind alle Leistungen, die zur Erbringung einer abnahmereifen Gesamtleistung notwendig sind, vom Auftragnehmer aus den beiliegenden Unterlagen zu entnehmen und in die ausgeschriebenen Mengen mit		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Zusätzliche Vorbemerkungen		
einzukalkulieren. Grundsätzlich übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit seines Angebots, d.h. Leistungen, die sich aus den Unterlagen ergeben, sind in die Mengen einzukalkulieren, auch wenn sie nicht ausdrücklich beschrieben oder als Einzelposition erfasst sind. Dies betrifft auch evtl. Erschweriszulagen. Anzuwendende Normen, Vorschriften und Richtlinien Dieser Leistungsbeschreibung liegt die VOB mit ihren Teilen A, "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen", Teil B „DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen“ und C „DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“ zugrunde. Ergänzend gelten die „allgemeinen anerkannten Regeln der Technik (aaRdT)“, die für die Ausführung der Leistungen geltenden DIN-Normen, Richtlinien und sonstige technischen und gesetzlichen Vorschriften in ihrer jeweils gültigen Fassung. Planung Die Unterlagen, die der AN vom AG erhält, werden ausschließlich in digitaler Form (PDF oder DWG-Format) zur Verfügung gestellt, sodass sich der AN, die für seine Belange erforderliche Anzahl als Planpausen selbst erstellen oder erstellen lassen kann. Dies ist mit den Angebotspreisen abgegolten. Bauüberwachung Der Fachbauleiter des AN ist dafür verantwortlich, dass die Ausführung der Leistung entsprechend der geprüften Ausführungs- bzw. Montagepläne erfolgt, und mit den anderen Beteiligten entsprechend koordiniert ist. Der Auftragnehmer hat alle benachbarten Grundstücke, Gebäude, Umwehrungen usw. durch geeignete Maßnahmen so zu schützen, sodass Störungen,		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Zusätzliche Vorbemerkungen		
Beschmutzungen und Beschädigungen vermieden werden. Die Sicherung der Baustelle ist so herzustellen, dass unbefugten Personen kein Zugang ermöglicht wird. Die Geräuschbelästigungen und sonstigen Immissionen sind auf die zulässigen Werte zu begrenzen. Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten dürfen nur mit Zustimmung der Bauleitung des Auftraggebers durchgeführt werden. Für diese Arbeiten sind der Bauleitung täglich Nachweise zur Anerkennung vorzulegen. Die Nachweise sind für einzelne Arbeiten abzugeben. Von der Bauleitung nicht anerkannte Nachweise bleiben bei der Stundenlohnabrechnung unberücksichtigt. Es werden ausschließlich die vereinbarten Verrechnungssätze vergütet. Allgemeine Bedingungen zum Angebot Die eingesetzten Preise sind Festpreise bis zur Abnahme. Durch diese Preise sind auch abgegolten: - Alle Nebenleistungen - auch wenn sie nicht im Einzelnen beschrieben sind - die zu einer einwandfreien und termingerechten Ausführung der Leistung gehören. - Alle Kosten für die Baustelleneinrichtung und deren Unterhaltung, sofern hierfür nicht gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind. Die besonderen Gegebenheiten der Baustelle einschließlich der Zu- und Abfahrten, der Lagermöglichkeiten und sonstiger Randbedingungen sind aus den Beschreibungen, und den zur		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Zusätzliche Vorbemerkungen		
Verfügung gestellten Planunterlagen in allen Einzelheiten zu entnehmen. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, Europäische Technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig", immer gleichwertige technische Spezifikationen vorausgesetzt. Der Bieter ist verpflichtet, das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der dazugehörigen allgemeinen Vorbestimmungen auf Vollständigkeit in Bezug auf die Textierung bzw. auf Mehrfachforderungen hin zu überprüfen. Auftretende Unklarheiten sind vor Angebotsabgabe abzuklären. Spätere Reklamationen in Bezug auf angebliche Textunklarheiten werden nicht anerkannt. Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten 1. Mitgeltende Normen und Regeln Allgemeines Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. DIN 1025 Normenreihe: Warmgewalzte I-Träger DIN 4108-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen DIN 4109-2 Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen DIN 18100 Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172 DIN 18515-1 Außenwandbekleidungen – Grundsätze für Planung und Ausführung – Teil 1: Angemörtelte Fliesen oder Platten DIN EN 771-6 Festlegungen für Mauersteine – Teil 6: Natursteine DIN EN 772-7 Prüfverfahren für Mauersteine – Teil 7: Bestimmung der Wasseraufnahme von Mauerziegeln für Feuchteisolierschichten durch Lagerung in siedendem Wasser IVD-Merkblatt Nr. 27 Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 28 Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) IVD-Merkblatt Nr. 30 Montageklebstoffe für Klebungen und Abdichtungen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD) Lehmbau Regeln Die Lehmbau Regeln, Begriffe – Baustoffe – Bauteile Herausgeber: Dachverband Lehm e.V. MB 876 Merkblatt 876: Edelstahl Rostfrei im Mauerwerksbau Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER) Merkblatt Mauerwerk mit Dünnbettmörtel (Dünnbettmauerwerk) Herausgeber: Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V. (VDPM) Lage und Transportwege Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: sämtliche Geschosse		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
Gerüste Gerüste werden bauseits gestellt als Fassadengerüst: Lastklasse: LK4 Breitenklasse: 90 Höhe der obersten Gerüstlage in m: gemäß Planung 3. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Dokumentation: Es ist eine Dokumentation anzufertigen und nach Baufortschritt unaufgefordert zu übergeben. Die Übergabe erfolgt digital und mit Gliederungsverzeichnis und Ordnerstruktur. Die Dokumentation ist dem Baufortschritt gemäß fortzuschreiben. Die Dokumentation umfasst lückenlos folgende Nachweise der eingebauten Bauprodukte, Materialien und Bauarten: Produktdatenblätter, Technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, abZ, abP, Leistungserklärungen, Übereinstimmungsnachweise, Lieferscheine, Herkunftsnachweise, Umwelt-Produktdeklarationen (EPD), Reinigungsanweisungen, etc. Stein-/Ziegelpakete sind bei der Anlieferung auf Paletten, Bohlengelege oder Ähnlichem abzusetzen und zu lagern. Auf der Baustelle lagernde Baustoffe, auch Steine und Ziegel, sind durch Abdecken mit Folie, Planen oder dergleichen gegen Niederschläge zu schützen. Steine/Ziegel unterschiedlicher Festigkeitsklassen, Rohdichte, Wärmeleitfähigkeit sind auf der Baustelle eindeutig gekennzeichnet getrennt zu lagern. 4. Angaben zur Ausführung Allgemeines Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten. Wände dürfen nur aus dem in der Leistungsbeschreibung, dem Standsicherheitsnachweis und den Ausführungszeichnungen angegebenen Steinen ausgeführt werden. Mischmauerwerk, auch durch verwenden einzelner von den Vorgaben abweichender Steine ist unzulässig. Sofern die Hersteller für das zu verwendende großformatige Steinmaterial Passstücke anbieten, sind diese grundsätzlich zu verwenden. Wenn Steine für Passstücke getrennt werden müssen, weil die Industrie für das zu verwendende Steinmaterial keine fertigen Passstücke anbietet, dann ist das		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
Trennen nur durch materialgerechte Verfahren, z.B. Sägen bei Porenbeton oder Leichtziegel, zulässig. Die freien Enden von Drahtankern bei zweischaligem Mauerwerk sind bis zum Anbringen der Wärmedämmung und dem Aufmauern der Verblendung an der Außenseite der tragenden Schale um 90° abzubiegen, damit diese keine Verletzungsgefahr darstellen können. Horizontale Mauerwerksdichtungen sind unabhängig von der Planung dann in ihrer Höhenlage zu verändern, wenn sich bei der Bauausführung eine Änderung der Höhe des Geländes, z.B. durch Anschüttung, Wegebau, erkennen lässt, die von der Planung abweicht. Der Auftragnehmer hat in diesem Fall vor Ausführung die Bauleitung zu verständigen. Abtreppungen in horizontalen Mauerwerksdichtungen – auch im Bereich zweischaliger Wände – sind nur über ausgerundete Mörtelkehlen und -kanten zu führen. Nach Möglichkeit sind Dünnbettfugen auszubilden. Lose Ausblühungen sind durch trockenes Bürsten (keine Metallbürsten) zu beseitigen. Ungeschützte Bauteile aus Aluminium dürfen keinen Kontakt mit Zement- oder Kalkmörtel haben. Nicht korrosionsgeschützte Stahlteile dürfen nur mit reinem Zementmörtel eingesetzt oder umhüllt werden. Für Kabel- oder ähnliche Abschottungen in Mauer- und Deckenöffnungen mit Brandschutzforderungen sind spezielle quellfähige Brandschutzmörtel zu verwenden. Die Eignung ist nachzuweisen. Das gilt entsprechend für Dichtungsmassen in Randbereichen und für Ringspalten sowie für Leerschotte und Nachinstallationselemente (Keile o.ä.) Rücklagemauerwerk für Dichtungen gegen drückendes Wasser, welches wieder abzubrechen ist, darf nur mit Mörtel der Klasse M 1 gemauert werden. Wird auf der wasserabgewandten Seite der vertikalen Dichtung konstruktives Mauerwerk erstellt, so ist zwischen Dichtung und Mauerwerk ein 5 cm breiter Zwischenraum zu belassen, der beim Aufmauern schichtweise mit Mörtel der Klasse M 10 zu verfüllen und vorsichtig zu verdichten ist. Sichtmauerwerk, Verblendschalen Auf Verlangen des Auftraggebers sind Muster vorzulegen. Dabei gilt das Vorlegen von Mustern der Hersteller analog zu den Regelungen von ATV anderer Gewerke als Nebenleistung. Das Anlegen von Musterflächen durch den Auftragnehmer auf Anforderung des Auftraggebers gilt		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
dagegen als Besondere Leistung, falls die Musterfläche nicht als Teil der endgültigen Leistung verwendet werden kann. Nach der Fertigstellung ist Verblend- und Sichtmauerwerk vor zu schneller Austrocknung durch Sonne und Wind zu schützen. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen und bei Regen ist das Mauerwerk abzudecken. Auch muss dieses vor Spritzwasser von den Arbeitsbühnen der Gerüste geschützt werden, falls diese nicht aus durchlässigem Material bestehen. Verblend- und Sichtmauerwerk ist je nach Einbauort und nach Absprache mit der Bauleitung gegen Verschmutzung zu schützen. Im Sockelbereich ist i.d.R. eine Folie für die Bauzeit dauerhaft zu befestigen und nach Fertigstellung der Putzarbeiten zu beseitigen. Bei Verblend- und Sichtmauerwerk sind grundsätzlich alle benötigten Ziegel oder Steine für das gesamte Bauwerk, oder, nach Absprache mit dem Auftraggeber, mindestens für zusammenhängende Bauabschnitte, gemeinsam zu bestellen und anzuliefern, um Farbunterschiede zu vermeiden. Bei der Verarbeitung sind Ziegel oder Steine aus mindestens 4 Paketen gleichzeitig zu entnehmen und zu mischen. Steine und Ziegel für Verblend- und Sichtmauerwerk sind vor Transportschäden zu bewahren. Der Einbau von beschädigten oder verschmutzten Steinen und Ziegeln ist unzulässig. Sichtbare Schnittflächen von Steinen sind unzulässig. Bei einschaligem Sichtmauerwerk mit Hintermauerung sollen Verblender und Steine für die Hintermauerung aus Material gleicher Druck- und Saugfähigkeit bestehen. Verblend- und Sichtmauerwerk aus Mauerziegeln oder künstlichen Steinen ist im regelmäßigen Verband nach Wahl des Auftragnehmers auszuführen, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgegeben wird. Auf eine gleichmäßige Ausbildung der Fugen sowie der Stein- und Ziegelkanten ist zu achten. Das gilt auch für nur aus Sichtmauerwerk bestehende Wände. Fugenglattstrich ist nach dem Ansteifen, aber noch im verformungsfähigen Zustand, des Mörtels mittels eines Kunststoffschlauchs (Durchmesser ca. 1,5- bis 2-fache Fugenbreite), eines Holzspatels oder eines Fugeisens durchzuführen. Um ein gleichmäßiges Farbbild der Fugen zu erhalten, ist Werkmörtel gleicher Zusammensetzung zu verwenden.		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
Das Auskratzen von nachträglich zu verfugendem Mauerwerk darf bei Lochziegeln nicht bis zur Lochung erfolgen. Das Auskratzen der Fugen soll mit einem Fugenkratzholz erfolgen. Spitze Gegenstände, z.B. Bauklammern, dürfen dafür nicht verwendet werden. Ein spärlicher Mörtelauftrag, durch den das Auskratzen der Fugen erspart werden sollte, ist unzulässig. Bei nachträglichem Verfugen ist Fertigfugenmörtel zu verwenden, der einen Zusatz für das Wasserrückhaltevermögen enthalten soll. Das Mauerwerk ist nach entsprechender Mörtelabbindezeit unverzüglich zu säubern. Für die in der Ziegelverblendschale zweischaligen Mauerwerks anzulegenden vertikalen Bewegungsfugen nach EC 6 gelten folgende Richtwerte für den Abstand der Fugen, sofern in der Leistungsbeschreibung keine genaueren Vorgaben gemacht werden: Wandaufbau mit Luftschicht und Wärmedämmung: 10-12 m Wandaufbau mit Kerndämmung: 6-8 m Abfangkonstruktionen in zweischaligen Außenwänden, die nach dem Einbau nicht mehr kontrollierbar sind, müssen aus nicht rostendem Stahl bestehen. Stürze und Leibungen Sind Ziegelflachstürze ausgeschrieben, dürfen alternativ Stahlbetonstürze mit Ziegel-U-Schalen als verlorene Schalung eingebaut werden. Vor Einbringen von Ortbeton sind Ziegelschalen abzusteißen und vorzunässen. Fertigstürze sind so abzusteißen, dass sie beim Betonieren von Decken u.ä. nicht aus ihrer Lage gedrückt werden können oder unzulässigen Belastungen vorübergehend ausgesetzt sind. Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflager auf jeder Seite haben. Die Auflager sind mit Mörtel herzustellen. Leibungen von Außenwandöffnungen sind mit Fugenglattstrich auszuführen, damit ein späteres luftdichtes Anschließen der Fenster und Türen an das Mauerwerk sicher möglich ist. Verkehrssicherung Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Technische Vorbemerkung - Mauerarbeiten		
Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten. 5. Angaben zur Abrechnung Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet. Die Abrechnung von Schüttgütern, z.B. losen Schüttungen, nach dem Raummaß [m³] erfolgt nach dem Volumen der Schüttgüter am Einbauort. Wenn die Ermittlung der Menge am Einbauort nicht möglich ist, erfolgt die Abrechnung nach dem nachgewiesenen Aufmaß in den Transportmitteln, z.B. durch den Nachweis der verbrauchten Säcke und dem darauf angegebenen Volumen des Inhalts. 6. Sonstige Angaben Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung. Der Bauherr setzt gemäß Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ein. Der AN benennt nach Auftragserteilung unaufgefordert seinen verantwortlichen Bauleiter, Sicherheitsbeauftragten sowie einen ausgebildeten Ersthelfer, der auf der Baustelle eingesetzt werden muss. Es handelt sich dabei vorzugsweise um die auf der Baustelle für das Gewerk eingesetzten Poliere oder Kollonenführer. <u>SiGe</u> Arbeitssicherheit Hülsermann GmbH Lessingstr. 9 46149 Oberhausen Nach Aufforderung durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ist vom Unternehmer für sich und seine Nachunternehmer der "Fragebogen für Unternehmer"		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau
Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination		
komplett auszufüllen und zu überreichen.		
Vor Beginn der Arbeiten ist der Auftragnehmer verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung seiner Baustellentätigkeit durchzuführen und seine Mitarbeiter anhand dieser Analyse zu unterweisen. Die Gefährdungsbeurteilung sowie die Unterweisungen sind auf der Baustelle vorzuhalten und werden bei Bedarf eingesehen. Alle im Rahmen der Baumaßnahme durchzuführenden Arbeiten sind von der Bauleitung des AG abzunehmen. Dazu hat die ausführende Firma einen verantwortlichen deutschsprachigen Bauleiter zu benennen und abzustellen, der während der gesamten Ausführungszeit vor Ort ist. 01 Titel Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen 01.1 Baustelleneinrichtung und Vorhaltung Liefern, vorhalten und beseitigen aller für die Ausführung benötigten Anlagen und Einrichtungen die nicht gesondert im LV beschrieben sind, wie: - Klein- und Großgeräte und Maschinen - Hebwerkzeuge einschließlich eines Baukrans - Arbeitsgerüste Ein Fassadengerüst, ein gewerkeübergreifend nutzbarer Gemeinschaftscontainer sowie ein Sanitärcontainer werden bauseits gestellt. Vorhaltezeit: eigene Leistung 1 psch GP 01.2 Technische Bearbeitung Technische Bearbeitung (Werkstatt- und Montageplanung) für alle in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Arbeiten der Vergabeeinheit gem. ZTV, VOB/C und Vortexten: – Montage- und Ausführungsplänen (erforderliche Ansichten, Details, Verbindungen, Anschlüsse) – Vorlage von Mustern (für die im LV angebotenen Positionen) – Planung von Dehnungsfugen 2 Varianten Rechtzeitige Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung durch den AN in Bezug auf – mind. 5-tägigen Prüfzeitraum des AG – Einarbeitung der Prüfanmerkungen; Wiedervorlage – Materialdisposition des AN - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Werkstatt- und Montageplanung sind in Dateiform als PDF und bearbeitungsfähige Programmdatei CAD dem AG zu übergeben.			
		1 psch		GP
01.3	Statischer Nachweis, Anker, Verblendmauerwerk Statische Berechnung, prüffähig, für sämtliche Befestigungsmittel, Einbauten (Inox) und Ankerkonstruktion der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen des Verblendmauerwerks. Notwendige statische Nachweise als Einzel- bzw. Systemnachweise inkl Nachweise und Freigabe des Statiker und Prüfstatikers Die Berechnung müssen min 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten an der Verblendschale vorlegen.			
		1 psch		GP
01.4	Mustertafel Sichtmauerwerk Vor Ausführung der Leistungen sind drei Mustertafeln in einer Größe von jeweils ca. 1,00 m × 0,80 m herzustellen und vor Ort dem Bauherren sowie der örtlichen Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Die Mustertafeln dienen der Abstimmung und Freigabe von Material, Farbton, Oberfläche, vorab Fugenausbildung und handwerklicher Ausführung. Erst nach schriftlicher bzw. protokollierter Freigabe darf die Ausführung der Leistungen erfolgen. Die Herstellung, Anpassung, ggf. Überarbeitung sowie die spätere Entfernung der Mustertafeln sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
01.5	örtliche Musterfläche Sichtmauerwerk Herstellen einer örtlichen Musterfläche für Sichtmauerwerk auf Grundlage der freigegebenen Vorpositionen zur Abstimmung und Freigabe durch Bauherrn und örtliche Bauleitung. Die Musterfläche ist inklusive vollständiger Verfugung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	auszuführen und einer Dehnungsfugen. Es sind bis zu drei unterschiedliche Fugenausbildungen innerhalb der Musterfläche oder als getrennte Teilbereiche herzustellen. Die Musterfläche dient der verbindlichen Festlegung von: Fugenfarbe, Fugentyp und Fugenausbildung handwerklicher Ausführungsqualität Gesamtwirkung der Sichtfläche Erst nach Freigabe dieser Musterfläche darf die Ausführung der Sichtmauerwerks- insbesondere der Fugarbeiten erfolgen. Die Leistung umfasst: • Herstellung der Musterfläche • Vorhaltung bis zur Freigabe • ggf. Anpassungen gemäß Freigabeentscheidung • vollständigen Rückbau nach Aufforderung durch die Bauleitung Abmessung der Musterfläche: ca. 1,50 m × 1,50 m Sämtliche Arbeits-, Hilfs- und Nebenleistungen sowie Materialien sind Bestandteil der Position.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen, Netto:		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
		Wärmedämmung		
02.1		Wärmedämmung, MW, 035, 140 mm, Außenwand zweischalig Wärmedämmung als Dämmung zwischen tragender Außenwand und Verblendmauerwerk mit Luftschicht, zweilagig dicht gestoßen, aus Mineralwolleplatten, wasserabweisend, Kunststoffdübeln und Dämmstoffhaltern befestigt inkl. Zuschnitt und Verschnitt und anarbeiten an Durchdringungen, Einbauten z.B. Unterkonstruktion, Anker, Anschlussprofilen. Dämmstoffschicht: Wärmedämmung Dämmstoff: Mineralwolle (MW)		
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anwendungstyp: WAB Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert): 0,035 W/(mK) Baustoffklasse (DIN 4102-1): A Brandverhalten (DIN EN 13501-1): A1 Kaschierung: Glasvlieskaschierung einseitig Dicke Dämmstoff: 140 mm (80mm + 60mm) Bauteil: Außenwand Einbauort : vertikale Außenflächen 30cm über OK Gelände Angeb. Fabrikat : '....' Ausführung: Zug um Zug während der Verblendarbeiten anbringen und mittels Dämmstoffhalter fixieren.			Übertrag:
		1.170 m²	EP	GP
02.2	Wärmedämmung, XPS, 035, 140mm, Sockel Wie Position 02.1 (Seite 22) jedoch: Ausführung Wärmedämmung im Sockel und erdberührten Bereich, 300 mm hoch (Spritzwasserbereich) mit extrudiertem Polystyrol-Hartschaum. Die Dämmplatten werden auf den vorspringenden Bauteilen (Fundamente, Bodenplatte) mit lösemittelfreiem Kleber befestigt inkl. Zuschnitt und Verschnitt. Dämmstoffschiicht: Wärmedämmung Dämmstoff: XPS Anwendungstyp: WAB Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert): 0,035 W/(mK) Dicke Dämmstoff: 140 mm Bauteil: Außenwand Einbauort: vertikale Außenflächen Spritzwasserbereich Zuschnitt: 15cm - 30cm Angeb. Fabrikat : '....'			
		60 m²	EP	GP
	Verblendmauerwerk			
02.3	Verblendmauerwerk, 11,5 cm, Außenwand Verblendmauerwerk vor Außenwand mit Luftschicht herstellen einschließlich zur Belüftung erforderliche, offene Stoßfugen im Sockel und an Fenstern, Türen inkl. aller Schnitte, Anpassungen und Passstücke. Die Verfugung ist als Fugenglattstrich (Regelausführung) auszuführen. Klinker gemäß DIN 105 - Mauerziegel, Vollziegel und Hochlochziegel, Teil 1 (gilt auch für Klinker) DIN 105 - Mauerziegel,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	DIN EN 771/772 Europäische Norm Material: Klinker frostbeständig, Wasseraufnahme 6%, Druckfestigkeitsklasse mind. 28 N/mm² Steinart: Vollklinker (KMz) Ausführung: Verblendmauerwerk Format: DF Mauerwerksdicke. 11,5cm Mörtelgruppe: IIa (DIN 18580) Farbton Mauerwerk: sandfarben, hell nach Bemusterung und Freigabe Bauleitung Farbe Fuge : sandfarben, hell nach Bemusterung und Freigabe Bauleitung Verlegeart: Läufer Farbton, Oberfläche und Format nach Bemusterung (mind. 3 Muster vorlegen). Bewertungskriterium für den Verblendstein ist die Oberflächenstruktur und das Farbspiel der Sortierung Das Mauerwerk ist als einseitiges Sichtmauerwerk herzustellen. Bauteil: Außenwand Einbauort : Erdgeschoss bis Attika Gebäudehöhe: 8,70m Angeb. Fabrikat : '....' Angeb. Typ : '....' (ist vom Bieter einzutragen) Die Steine sind im lufttrockenen Zustand zu vermauern (gleichzeitig aus mehreren Paketen verarbeiten!) und während des Vermauerns bzw. bis zur Aushärtung des Mörtels vor eindringender Nässe zu schützen. Die Verfugung erfolgt als separater Arbeitsgang und ist in einer Folgeposition erfasst. Miteinzukalkulieren ist das Liefern und Verarbeiten der erforderlichen Passsteine sowie Schneiden und Anpassen der Steine zwecks Erreichen eines einwandfreien Verbandes. Einschließlich Reinigung des Verblendmauerwerks vor den Verfugungsarbeiten.			Übertrag:
		1.170 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.4	Verblendmauerwerk, Sparverblendung, Fertigteilstürze Wie Position 02.3 (Seite 23) jedoch: Sparverblendung (optisch identisch zum angebotenen Verblendmauerwerk) als Weiterführung des Läuferverbands über Fertigteilstürze liefern und verarbeiten inkl. Verfugung, Kantenausbildung, Schneidearbeiten und Vorbehandlung des Untergrundes von Längen 1,50 bis 10,50m. Flächen von 30 bis 40cm Es ist auf ein einheitliches Erscheinungsbild hinsichtlich Farbigkeit und Fugenbild zu achten. Ausführungsort: Erdgeschoss / 1.Obergeschoss	50 m²	EP	GP
02.5	Verblendmauerwerk, Sparverblendung, Fertigteilstürze, Sonderform Wie Position 02.3 (Seite 23) jedoch: Sparverblendung (Riemchenverblendung) als Weiterführung des bestehenden Klinkerverblendmauerwerks liefern und fachgerecht ausführen. Die Riemchen sind vom gleichen Hersteller wie das vorhandene Verblendmauerwerk und hinsichtlich Format, Farbe, Oberfläche und Brennbild vollständig gleichartig anzubieten. Ausführung als Weiterführung des Läuferverbands Eckausbildung in längenorientierter Form. Ausbildung so, dass die sichtbaren Flächen vollständig durch Riemchen überdeckt sind Flächen unterseitig: ca. 8cm Ausführung dient der optischen Fortführung und dem einheitlichen Gesamtbild des Läuferverbands Leistungsumfang: • Lieferung der Riemchen • Vorbehandlung / Vorbereitung des Untergrundes • Verklebung mit systemgeeignetem, frost- und witterungsbeständigem Riemchenkleber • Zuschneiden und Anpassen der Riemchen • Kantenausbildung und Eckausbildung • Vollständige Verfugung passend zum Bestandsmauerwerk			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Reinigung der Sichtflächen nach Fertigstellung Gestalterische Anforderungen: Einheitliches Erscheinungsbild bezüglich. Abweichungen vom Bestandsbild sind nicht zulässig Übertrag:	160 m	EP	GP
02.6	Anpassungsarbeiten an Einbauten und Durchdringungen Ausführen von Anpassungsarbeiten im Verblendmauerwerk zur Herstellung von Durchdringungen unterschiedlichster Art. Herstellen runder oder rechteckiger Öffnungen Größe: bis DN 120 bzw. bis max. 0,05 m² Zuschneiden der Verblender mittels geeigneter Trennwerkzeuge Kantenbearbeitung an notwendigen Schnittflächen Einbau eines geeigneten Dichtungsbandes (Kompriband oder baugleiche Abdichtung) Sorgfältiges Anarbeiten der umliegenden Mauerwerksflächen Reinigung der Schnittbereiche Alle Arbeiten erfolgen gemäß den anerkannten Regeln der Technik und unter Beachtung der Verblendschalen-Konstruktionsrichtlinien. Übertrag:	30 St	EP	GP
02.7	Verfugung nachträglich Wie Position 02.3 (Seite 23) jedoch: Nachträgliches verfugen des in Vorposition genannten Klinkers. Fuge ausreichend tief (1,5-2cm) flankensauber auskratzen und mit Fugenmörtel voll ausfugen. Körnung: 0-1 mm Fugenfarbe: nach Freigabe Musterfläche seitens Bauherr und Bauleiter, in Anlehnung an die Verblenderfarbe, als Werksmischung. Sämtliche sichtbare Flächen (Wandflächen, Laibungen etc.) Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	angebotenes Fabrikat und Typ: '.....' (ist vom Bieter einzutragen)			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen.			
		1.250 m²	EP	GP
02.8	Zul. Stumpfe ausbilden Wie Position 02.3 (Seite 23) jedoch: Das lotrechte Anlegen von stumpfen Wandabschlüssen bzw. Laibungen ohne Anschlag an Raffstoreschienen, Fenster, Türen etc. im Klinkermauerwerk inkl. Dichtungsband zur Überbrückung von Anschlussfugen. Schnittkanten dürfen nicht sichtbar verarbeitet werden.	220 m	EP	GP
02.9	Zul. Laibungen ausbilden Wie Position 02.3 (Seite 23) jedoch: Das lotrechte Anlegen von Laibungen an Fenster, Türen etc. im Klinkermauerwerk inkl. Dichtungsband zur Überbrückung von Anschlussfugen. Laibungstiefe: bis 30cm Schnittkanten dürfen nicht sichtbar verarbeitet werden.	49 m	EP	GP
02.10	Verblendmauerwerk, Luftschichtanker Dübelanker aus nicht rostendem Stahl mit Tropfteller und Dämmstoffhalterung zur Befestigung zur Verankerung der Vorsatzschale und der Wärmedämmung des Verblendmauerwerks an vorhandenem Untergrund. Anzahl, Länge und Durchmesser der Dübelanker gemäß technischen Regeln, jedoch mindestens 5 Anker/m ² mit D= 4 mm Vertikaler Abstand: max. 50 cm Horizontaler Abstand: max. 75 cm Länge: bis 40cm Im Bereich oberer Abschlüsse, an Ecken und Übergängen zusätzlich 3Stück/m einbauen. Vorsatzschale: 11,5 cm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Art der Dämmung: Mineralfaserplatten Art des Untergrundes: Stahlbeton, KS- Mauerwerk Baufaufsichtliche Zulassung für Befestigung in Beton und Mauerwerk aus KS-Vollsteine 1.170 m² EP GP			
02.11	Auflager Verblendung, Kimmstein WD Auflager für die Verblendung im Sockelbereich aus einem Kimmstein zur Vermeidung von Wärmebrücken und als Auflager für die Fassade im Sockelbereich liefern und einbauen. Bauteil: Außenfassade Einbauort: Sockelbereich Breite: 11,5 cm 160 m EP GP Sonstiges			
02.12	Lüftungsprofile, Stoßfugen Lüftungsprofile aus Kunststoff für die offenen Stoßfugen an den Wandfußpunkten und über Tür- und Fensteröffnungen liefern und einbauen. Farbe in Abstimmung mit der Fugenfarbe und nach Freigabe des Bauherren bzw. der Bauleitung. 1.250 St EP GP			
02.13	Vertikale Dehnungsfugen in Verblendschale herstellen Vertikale Bewegungsfugen im Verblendmauerwerk herstellen. Die Lage der Fugen ist im Verlauf der horizontalen und vertikalen Mauerwerksfugen auszuführen und nach Möglichkeit hinter Fallleitungen anzuordnen, um das Erscheinungsbild der Fassade nicht zu beeinträchtigen. Die Fugen sind entsprechend der Gebäudehöhe von ca. 8,90 m durchgehend über die gesamte Höhe des Verblendmauerwerks auszuführen. Die Bewegungsfugen sind mit einem UV-beständigen, dauerelastischen Dichtstoff fachgerecht zu schließen. Der Farbton ist an den vorhandenen Klinkerfugen anzupassen. - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Fugen sind mit geeignetem Hinterfüllmaterial in erforderlicher Dimension zu hinterfüllen. Die Fugenflanken sind gleichmäßig zu reinigen und entsprechend den Herstellerangaben vorzubehandeln. Nach dem Einbringen des Dichtstoffes ist die Fuge leicht zu bestreuen, um das Erscheinungsbild optisch an die umliegende fertigen Fugenausbildung anzugleichen. Angrenzende Bauteile und Oberflächen sind während der Arbeiten zu schützen. Die Fugenkanten sind sauber, gleichmäßig herzustellen. Die Ausführung erfolgt erst nach Freigabe durch die örtliche Bauleitung und den Bauherren. Gebäudehöhe: ca. 8,90 m Anzahl: ca. 16 Stk			Übertrag:
		160 m	EP	GP
02.14	Lagerfugenbewehrung aus nichtrostendem Stahl einbauen Lagerfugenbewehrung aus nichtrostendem austenitischem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 oder 1.4571 (V4A), Breite 100 mm, nach DIN EN 845-3, als Leiter- oder Fachwerkbewehrung. Vollständig in Lagerfugenmörtel einbetten, allseitige Mörtelüberdeckung mind. 2 mm. Stoßübergreifung mind. 250 mm inkl. Erstellung eines Bewehrungsplan: • Freie Wandflächen: jede 3. Lagerfuge • Über Sturzaufleger: 2 Lagen mit je 500 mm Überstand beidseitig • Unter Fensterbrüstungen: 3 Lagen mit je 500 mm Überstand beidseitig • Sockelbereich: 3 Lagen über Sperrschicht • Attika/Mauerkrone: 3 Lagen in den obersten Schichten • Gebäudeecken: mit mind. 500 mm Überstand um die Ecke geführt • Bewehrung endet 20 mm vor Dehnungsfugen. Inkl. aller Zuschnitte, Biegungen und Verschnitt. Die Einbaupositionen sind vorab mit dem AG und der Bauleitung abzustimmen und kommt erst na			
		4.000 m	EP	GP
02.15	"Anti-Graffiti"-Oberflächenimprägnierung Imprägnierung als Graffitienschutz auf Vormauerschalen einschl. Laibungen, Untergrundvorbehandlung und Schutz der nicht zu behandelnden Flächen (Fenster etc.).			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau			
02	Titel	Verblendmauerwerk			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
	Zweck:	Verhinderung von Einwandern in Anhaftung von Farben an den Untergrund			
	Vorleistung:	Vormauerschale VMz oder KS-Vb mit Hydrophobierung			
	Folgeleistung:	endfertig			
	Material:	umweltgerechte, semipermanente, wässrige, farblose, 1-komponentige Imprägnierung			
	Anforderungen:	uv-stabil, witterungsstabil, alkaliresistent, wasserdampfdurchlässig			
	Trägermaterial:	Wasser			
	Schutzhöhe:	ca. 2,50 m			
	Einbauort:	Erdgeschosszone			
		400 m²	EP	GP	
	Hinweis: Fertigteilstürze				
	Die Fertigteilstürze sind unter Berücksichtigung der Transport-, Montage- und auf die jeweiligen Öffnungsmaß eigenverantwortlich durch den AG anzubieten.				
	Die Einzellängen der Fertigteilstürze sollen nicht kleiner als 2,50 m betragen.				
	Die Ausbildung (Auflager auf Verblendmauerwerk ca. 24cm), Bemessung und Ausführung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen sowie den geltenden Normen und Richtlinien.				
02.16	Verblenderabfang, Konsolanker über Öffnungen				
	Einzelkonsolanker liefern und fluchtgerecht zur Abfangung von Fertigteilstürzen unter Beachtung der Montageanleitung, thermisch getrennt, mit zugelassenen Befestigungsmitteln an tragende Stahlbeton-Balken montieren inkl. Statische Nachweise.				
	Die Fenster werden ca. 3,5cm überdeckt.				
	Material: nichtrostendem Edelstahl der Korrosionswiderstandsklasse III gemäß Z-30.3-6 bzw. nach EN 1993-1-4: 2015, Tabelle A.3,				
	Einbauort: Verblendmauerwerk über sämtliche Öffnungen				
	Eigenschaften: thermisch optimiert, höhenverstellbar ±20mm, typengeprüft, mit allgemeiner bauaufsichtlicher				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Zulassung.			Übertrag:
	Art: Einzelkonsolanker zur Fertigteilsturzabfangung Laststufe: 12,0 kN Kragmaß der Konsole: 290mm Achsabstand Konsolanker $\leq$ 1,00m			
		420 St	EP	GP
02.17	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 1,50m Fertigteilsturz über Öffnungen des Verblendmauerwerks für nachfolgende Position "Sparverblendung" liefern und mit den angebotenen Konsolankern verbinden inkl. Befestigungsmittel, Verbindungsschienen etc. Ausführungsort: Erdgeschoss / 1.Obergeschoss Betongüte: C30/37 Querschnitt: b x h = 8,0 x 30,0 cm Bewehrung: unten/oben: min je 2x DN10mm Länge: bis 1,50m Anzahl: 7 Stk Abstand der Konsolenanker: ca. 1,00m <u>siehe Hinweis: Fertigteilstürze</u>			
		10,5 m	EP	GP
02.18	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 2,50m Wie Position 02.17 jedoch: Länge: bis 2,50m Anzahl: 3 Stk			
		7,5 m	EP	GP
02.19	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 3,00m Wie Position 02.17 jedoch: Länge: bis 3,00m Anzahl: 7 Stk			
		21 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.20	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 4,00m Wie Position 02.17 (Seite 31) jedoch: Länge: bis 4,00m Anzahl: 15 Stk			
		60 m	EP	GP
02.21	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 5,00m Wie Position 02.17 (Seite 31) jedoch: Länge: bis 5,00m Anzahl: 4 Stk			
		25 m	EP	GP
02.22	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x30, bis 8,50m Wie Position 02.17 (Seite 31) jedoch: Länge: bis 8,50m Anzahl: 3 Stk			
		25,5 m	EP	GP
02.23	Fertigteilsturz über Öffnungen, 8x40, bis 10,50m Wie Position 02.17 (Seite 31) jedoch: Querschnitt: b x h = 8,0 x 40,0 cm Länge: bis 10,50m Anzahl: 1 Stk Einbauort: 1.Obergeschoss über Pfosten-Riegel Fassade			
		10,5 m	EP	GP
02.24	Verblenderabfang, Verblendmauerwerk, Edelstahl, Sockel Auflagerkonstruktion für Schale aus Verblendmauerwerk, bestehend aus Tragschiene, Konsolankern (justierbar), Auflagerwinkel, Befestigungsmitteln, inkl. Befestigen der Schiene an oder in der Hintermauerung oder Betonwand, Bohrarbeiten und Anschlüsse der Dämmstoffbekleidung inkl. Befestigungsmittel. Einbauort: Sockelbereich unter geplanter GK Zweck: Aufnahme der Verblendschale im Bereich Treppenhaus 1 (über voller Gebäudehöhe) Ankerabstand: gemäß Technischer Bearbeitung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kraglänge: bis 300 mm Werkstoff: Edelstahl			
	Untergrund: KS Mauerwerk, Stahlbeton			
		14 m	EP	GP
02.25	Nachträgliches Schließen von Gerüstankerbohrungen Nachträgliches fachgerechtes Schließen sämtlicher im Rahmen der Gerüstarbeiten hergestellter Gerüstanker-Bohrungen in der Außenfassade während des Rückbaus des Gerüsts inkl. Abstimmung mit dem Gerüstbauer Die Bohröffnungen sind zu reinigen und von losen Bestandteilen zu befreien. Anschließend sind diese fachgerecht, hohlraumfrei, dauerhaft sowie schlagregendicht zu verschließen. Bei Verblendmauerwerk erfolgt das Verschließen mit geeignetem Reparatur- bzw. Fugenmörtel. Farbton, Körnung und Oberflächenstruktur sind an den umliegenden Klinker bzw. die vorhandene Fuge anzupassen, sodass die Ausbesserungsstellen optisch möglichst unauffällig bleiben. Schutz angrenzender Bauteile und Oberflächen während der Ausführung ist Bestandteil der Leistung. Sämtliche Arbeits-, Hilfs- und Nebenleistungen sowie Kleinmaterialien sind enthalten. Die Leistung ist im Zuge der Gerüstarbeiten auszuführen und vollständig in dieser Position abgegolten.			
		1 psch		GP
	Abdichtung			
02.26	Horizontalsperre, Sockel Waagerechte Sperrschicht (Querschnittsabdichtung) im Sockel der Verblendschale nach DIN 18533, als Bitumendichtbahn auf Kehle aus Mörtel Entwässerung bzw. als Dichtung gegen rückstauende Sickerfeuchte ausbilden. Oberfläche des Auflagers vor Einbau eben und sauber herstellen. Stöße mind. 100 mm überlappt und verklebt/verschweißt. Inkl. Anschluss an vertikale Abdichtung und Übergang. Ausführung: Verblendmauerwerk			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
02	Titel	Verblendmauerwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Bauteil: Sockel Höhe Bauteil: 40 cm Angeb. Fabrikat : '....'	160 m	EP	GP
02.27	Horizontalsperre, Lagerfuge Wie Position 02.26 (Seite 33) jedoch: Waagerechte Sperrschicht (Querschnittsabdichtung) in der 3. Lagerfuge über geplante Geländeroberfläche der Verblendschale nach DIN 18533, als Bitumendichtbahn liefern und auf der Lagerfuge geführt. Oberfläche des Auflagers vor Einbau eben und sauber herstellen. Stöße mind. 100 mm überlappt und verklebt/verschweißt. Inkl. Anschluss an vertikale Abdichtung und Übergang.	160 m	EP	GP
02.28	Feuchtigkeitssperre, Z-Folie, Verblendung Z- Feuchtigkeitssperre aus Sperrfolie liefern und mit verklebten Überlappungsstößen im Gefälle nach außen über Tür- und Fensteröffnungen fachgerecht einbauen. Die Sperrfolie ist min. 15cm an der Außenwand hochzuführen und mechanisch zu sichern. Folienbreite: ca. 50 cm Folienmaterial: EPDM	170 m	EP	GP
Summe Titel 02		Verblendmauerwerk, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Melanchthonschule (21016)

04	LV	Klinkerarbeiten - Neubau		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung/ Vorbereitende Maßnahmen	20	
02	Titel	Verblendmauerwerk	22	
Summe LV 04 Klinkerarbeiten - Neubau				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>