

Leistungsverzeichnis

Schreinerarbeiten, Systemtrennwand

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Abgabetermin		
Zuschlag bis		

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

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
1.0	Allgemeines a.) Folgende Abkürzungen sind gültig: AG --> Auftraggeber AN --> Auftragnehmer BÜ --> Bauüberwachung (des AG) BA --> Bauabschnitt BT --> Bauteil BE --> Baustelleneinrichtung o. glw --> oder gleichwertig inkl. --> inklusive KW --> Kalenderwochen KT --> Kalendertage WT --> Werktage (6 -Tage Woche) JF --> Jour Fixe B --> Breite D --> Dicke T --> Tiefe H --> Höhe b/h/t ---> Breite /Höhe/Tiefe ZTV ---> Zusätzliche Technischen Vertragsbedingungen ATV ---> Allgemeine Technischen Vertragsbedingungen HBO/LBO ---> Hessische Bauordnung bzw. Landesbauordnung abZ ---> allgemeine bauaufsichtliche Zulassung abP ---> allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis ZiE ---> Zulassung im Einzelfall b) Produktangaben: Aus Gründen der Instandhaltung, Lagerhaltung, Wirtschaftlichkeit und der Fortführung bzw. Erweiterung bestehender Anlagen können Fabrikatsvorgaben festgeschrieben werden. Das Leitprodukt ist dann anzubieten; gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind zugelassen (§ 7 Abs. 2 VOB/A), sofern deren Gleichwertigkeit durch den Bieter nachgewiesen wird. c) Unbestimmte zeitliche Vorgaben verstehen sich wie folgt: "sofort" --> in der Regel am gleichen Tag, spätestens aber am Folge WT "unverzüglich" --> "ohne schuldhaftes Zögern" in der Regel innerhalb einer KW, spätestens aber nach 10 WT "rechtzeitig"--> unter Berücksichtigung der bauteilabhängigen Liefer- und Fertigungs- und Montage- bzw. Ausführungszeiten. Eine angemessene Bearbeitungszeit der BÜ und des AG ist zu berücksichtigen. "angemessene Bearbeitungszeit " --> in der Regel innerhalb einer KW, spätestens aber nach zwei KW nach Eingang. In Urlaubszeiten gelten Sonderregelungen.
1.1	Angaben zur Baustelle Die Baustelle befindet sich auf dem Gelände der Gesamtschule Busecker Tal. Hausanschrift: Grüner Weg 3, 35418 Buseck Bei der Baumaßnahme handelt es sich um eine Sanierung und Umbau vorhandener Gebäudeteile im Bestand und Nutzung. Die Baustelle wird vorwiegend über den Grünen Weg und Oberer Scherbrandsweg erschlossen. Die Baustellenzufahrt erfolgt gem. beiliegenden Übersichtsplan. Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe seines Angebotes über die Lage und Beschaffenheit der Baustelle des Baugeländes, über Zufahrts- und Lagermöglichkeiten im Hinblick auf Art und Umfang der Leistungen zu unterrichten.

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	In Unkenntnis der Örtlichkeit oder des genauen Leistungsumfangs abgegebene Angebote berechtigen den Bieter nicht zu Nachforderungen. Der AG stellt Baustrom und Bauwasser zur Verfügung. Die Verbrauchskosten werden vom AG getragen. Die Baustelle / BE - Fläche wird mit einem Bauzaun gesichert. Allgemeine Hinweise, die bei der Preisbildung zu berücksichtigen sind: - Lagerflächen stehen in beschränktem Umfang im Außenbereich zur Verfügung. - Mit den fertigen Oberflächen besonders im Altbau muss sehr pfleglich umgegangen werden. - Sämtliche Transporte über das Gelände sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Rückwärtsfahrten sind nur mit Einweisung möglich. Transporte möglichst nur in Randzeiten durchzuführen. - Es besteht die Möglichkeit einen Kran zu stellen. - Das Arbeitsumfeld ist zu schützen.
1.2	Arbeitszeiten / Ausführungsbeginn Arbeitszeiten: Die allgemeinen Arbeitszeiten sind Montag bis Samstag von 7:00 bis 17:00. Bei der Preisfindung sind 6 Arbeitstage pro Woche zu kalkulieren. Die 6 -Tage Wochen ist zwingend durchzuführen, um die Zwischen- und Endtermine einzuhalten. Eine besondere Vergütung für die Samstagsarbeit gibt es nicht. Lärmintensive Arbeiten sind mit der Schulleitung abzustimmen oder in Randzeiten (bis 8:00 und ab 15:00 Uhr) durchzuführen. Die hieraus resultierenden zeitlichen Einschränkungen sind im Bauzeitenplan (Anlage) berücksichtigt; sie sind bei der Kalkulation zu beachten. Ausführungsbeginn: Der Ausführungsbeginn ist den allgemeinen Vertragsbestimmungen zu entnehmen. Der Leistungsabruf erfolgt gem. VOB Teil B § 5 (2) vor Beginn der beauftragten Leistung des jeweiligen Abschnittes/Gewerkes
1.3	Baustellenordnung Der AN verpflichtet sich für die Einhaltung der Baustellenordnung zu sorgen. Diese Verpflichtung ist besonders in Hinblick auf Nachunternehmer verbindlich. Die Baustellenordnung wird im Zuge der Sigeko - Einweisung übergeben. Im Vorfeld wird auf die folgenden Punkte hingewiesen: 1. Auf dem gesamten Gelände inkl. dem Baufeld und den von Bauzaun umschlossenen Freiflächen herrscht absolutes Alkohol- und Rauchverbot. Der AG behält sich vor, Personen, die diese Verbot missachten, unmittelbar von der Baustelle zu verweisen. 2. Es wird untersagt auf dem Gelände oder innerhalb des Bauzaunes Wohncontainer, Wohnwagen, Zelte oder ähnliche Unterkünfte zu errichten. Der Aufenthalt auf dem Gelände nach 20:00 ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Bauherrn möglich. 3. Der AN verpflichtet sich, das (die) Baustellentor(e) den Bauzaun und die Bautüren ständig verschlossen zu halten. Durch Bestellung eines persönlich verantwortlichen Mitarbeiters ist sicherzustellen, dass das Baustellentor beim Betreten und Verlassen verschlossen wird. Bei Materialanlieferung und -abtransport hat der bestellte Mitarbeiter ebenfalls dafür Sorge zu tragen, dass das Baustellentor ständig verschlossen bleibt. Baustellentore werden mit einer Kette und Vorhängeschloss verschlossen. Jeder AN bekommt einen Schlüssel ausgehändigt.

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	4. Der AN verpflichtet sich Verschnitt-, Abbruch und Verpackungsmaterialien sowie Haushaltsmüll unmittelbar abfahren zu lassen oder in verschließbaren Container zu lagern. Der Aufstellort ist mit der BÜ abzustimmen. Es sind verschließbare Container zu verwenden. Der AN hat eigenverantwortlich Fremdbenutzung auszuschließen. Die Baustelle ist wöchentlich von den jeweils tätigen Firmen aufzuräumen und zu kehren. Die genaue Verfahrensweise wird am Baustellen JF festgelegt. Der AG behält sich ausdrücklich vor, bei Nichteinhaltung der vg. Verpflichtung eine Ersatzmaßnahme durchzuführen und die tätigen Firmen zu belasten. 5. Vor Arbeitsbeginn werden dem AN einzelne Bereiche besenrein vom Vorunternehmer / AG übergeben. Nach Fertigstellung sind diese Bereiche ebenfalls besenrein zurück zu übergeben. In der Regel werden formlose Begehungen gemeinsam mit der Bauüberwachung durchgeführt.

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
355	ZTV Tischlerarbeiten DIN 18355 - Innenausbau - - Stand 12.2018- 10. Normen, Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien Die ZTV Tischlerarbeiten gelten auch für die DIN 18357 Beschlagsarbeiten und DIN 18361 Verglasungsarbeiten 20. Stoffe, Bauteile 20.1 Es sind nachweislich emissionsarme oder -freie Baustoffe die geeignet für den Schulbau sind zu verwenden. 30. Ausführung 30.1 Es wird eine hochwertige handwerkliche Durchführung der Arbeiten erwartet. Hierfür ist nachweislich geschultes Fachpersonal, dass für alle zur Verwendung kommenden Materialien und Konstruktionen die notwendige Sachkunde der Verarbeitungsrichtlinien, Zulassungen, Werkvorschriften, Arbeitsvorbereitungen, Arbeitsanleitungen und Nachbehandlungen sowie die nötige Erfahrung mit dem Umgang hat, einzusetzen. Ein Nachweis ist auf Verlangen zu erbringen. Der AG behält sich ausdrücklich vor, nicht ausreichend qualifiziertes Personal von der Baustelle zu verweisen. Das gilt besonders für den örtlichen Vorarbeiter und bei Standsicherheits-, Brandschutz-, Abdichtungs- und Systemanforderungen. 30.1 Beschläge Die Beschläge müssen eigenverantwortlich vom Bieter entsprechend zu erwartenden bzw. angegebenen Belastungen und normativen Vorgaben ausgelegt werden. Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung muss gegeben sein. 30.2 Glasdicken / -aufbau Die Glasdicken und der Glasaufbau sind entsprechend den speziellen, objektbezogenen Anforderungen, normativen Vorgaben und den Vorschriften des Glaslieferanten eigenverantwortlich zu ermitteln. 30.2.1 Sicherheitsglas Grundsätzlich sind bei Türen und bodenstehenden Verglasungen Sicherheitsgläser in Abstimmung mit der BÜ zu verwenden. 30.3 Baukörperanschlüsse Die Baukörperanschlüsse sind vor Ort anzupassen bzw. passgenau aufzumessen. Erhöhte Toleranzen sind auszugleichen. Fugen sind max. 3 mm breite zulässig. Die Fugen sind nach Absprache mit der BÜ zu versiegeln 30.3.1 Fugenabdeckung (Türmontage) Im Innenbereich ist grundsätzlich umlaufend ein Anschlusswinkel oder Holzleiste in Abhängigkeit Rahmenmaterial zu kalkulieren. Die Fuge muss komplett überdeckt sein. 40. Leistungsumfang 40.1 Folgende Leistungen als Nebenleistungen in die Einheitspreise einzukalkulieren: a) Alle Aufwendungen, die sich aus dem beiliegenden Bauzeitenplan ergeben. b) Bereitstellen von Aufenthalts- und Lagerräumen c) Prüfen des Untergrundes / der Vorleistung und nivellieren der relevanten Höhen inkl. Dokumentation, die der BÜ vor Ausführungsbeginn zu übergeben ist. d) Mitbenutzung der vom AN gestellten Arbeits- und Schutzgerüste durch den AG, seiner Erfüllungsgehilfen und anderer Firmen, während der notwendigen Standzeiten. 50. Abrechnung 50.1 Herstellen von Aufmaßplänen zu Dokumentationszwecken für alle Positionen; abrechnungsrelevant ist das Aufmaß ausschließlich für nach m²/lfm ausgeschriebene Positionen. Stückpositionen werden mit der vereinbarten Stückzahl abgerechnet

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	1	Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
1	Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung		
1.1	1,000 psch Baustelleneinrichtung des AN Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten und Räumen der gesamten für die ausgeschriebene Leistung notwendigen Baustelleneinrichtung inkl. den Transport zur Verwendungsstelle entsprechend der besonderen Anforderung der Baumaßnahme, wie sämtliche Geräte, Maschinen, Förder- und Hebezeuge, Autokran usw., besondere Schutzeinrichtungen und -vorkehrungen bei staubintensiven Arbeiten, alle Gerüste entsprechend der Einsatzhöhe (siehe hierzu die ZTV), Mannschafts-, Sanitär- und Materialcontainer nach Notwendigkeit und Auflage der Bauberufsgenossenschaft, sofern nicht explizit als bauseitige Leistung beschrieben. <u>Auf folgende einzukalkulierende Leistungen und Erschwernisse wird besonders hingewiesen:</u> - Teilnahme an den regelmäßigen Baustellenbesprechungen und weiteren Verpflichtungen gem. ZTV Punkt 4.6 - Erschwernisse durch die eingeschränkte BE und beengte Zufahrt gem. ZTV Punkt 0.2 ff und dem beiliegenden BE Plan inkl. Fotos. - Verpflichtungen aus der Baustellenordnung gem. ZTV Punkt 0.4 - Transport und Abtransport sämtlicher Materialien über eine Gerüstbühne innen und außen am Gebäude durch eine vorhandene Fensteröffnungen in jeder Geschossebenen. Treppenhäuser können nicht benutzt werden. -- Alle Gerüste / Bühnen zur Errichtung der eigenen Leistung gem. im LV genannten Einbauhöhen oder/und beiliegenden Plänen - Schützen / Reinigen aller nicht-oberflächenfertigen Bauteile gem. ATV Punkt 4.1.11 <u>Bauseits werden nur folgende Leistungen zur Verfügung gestellt :</u> - ein Sanitär- und Mannschattraum mit ca. 20 m2 für alle Gewerke im Werkstattgebäude gem. BE Plan - Mitbenutzung der Schulduschen in der Sporthalle gem. BE Plan - Gerüstbühne inkl. Treppenaufgang als Zugang zu den einzelnen Ebenen inkl. innere Bühnen.	.....	.....
1.2	1,000 psch Ausführungsplanung AN Fassadenplanung des AN für die Gesamtmaßnahme bestehend aus 1. Örtliches Kontrollmaß als Grundlage für die eigene Planung inkl. Höhennivellement und Dokumentation 2. Herstellen der Ausführungspläne auf Grundlage des vg. Aufmaßes und der Architektenplanung. 3. Vorbereitung und Durchführung einer Bemusterung mit Materialproben aller im LV geforderten Oberflächen 4. Herstellen von Bestandsplänen und einer Projektdokumentation Alle Planungen sind in prüffähiger Form der BÜ zur Freigabe vorzulegen. Hinweise zur Abwicklung:	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	1	Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
	Die Planung ist eigenverantwortlich unmittelbar nach Beauftragung durch den Bauherrn zu beginnen. Die Planungsphase ist im Hinblick auf die geforderten Montagetermine und die eigenen Produktionskapazitäten und der Materialdisposition auszulegen. Die Prüfzeiten und - abläufe sind mit den Architekten einvernehmlich abzustimmen und zu berücksichtigen. Es ist von ca. 2 KW Prüfzeit auszugehen.		
1.3	1,000 psch Dokumentation des AN Dokumentation der verwendeten Stoffe und Konstruktionen gem. den ZTV Punkt 2 ff inkl. der Projektdokumentation gem. gem. ZTV Punkt 2.5 und des Bauablaufes gem. ZTV Punkt 4.3 und 4.4.	.....	.....
	Summe Titel 1 Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

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

2

Systemtrennwände

1. Hinweistext zu Titel 2

Allgemeines

Das Leistungsverzeichnis umfasst Montagetrennwände, die als Fertigteile an der Baustelle angeliefert und dort durch einfache Montagevorgänge montiert werden. Die Einzelteile des angebotenen Wandsystems müssen serienmäßig hergestellt werden.

Der Bieter hat mit dem Angebot zu erklären, dass Ersatzteile und Systemkomponenten für einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren nach Abnahme lieferbar sind Nachlieferungserklärung.

Die Montagetrennwände müssen trocken montiert werden. Ein leichtes Versetzen der Wandelemente sowie der Austausch einzelner Trennwandschalen oder Trennwandelemente muss unter Wiederverwendung der gleichen Teile gewährleistet sein. Der Wandhohlraum muss für den Einbau von Installationen nutzbar sein. Der Wandhohlraum muss jederzeit auch nach erfolgtem Einbau der Wände, ohne besondere Werkzeuge, durch Personal ohne besonderer Ausbildung zugänglich sein. Sämtliche Befestigungen und Verbindungen der Montagetrennwände sind unsichtbar auszuführen. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt ein Elementtyp ausgewechselt werden, so muss dieser Austausch ohne Ausbau von daneben montierten Elementen möglich sein. Das Trennwandsystem muss außerdem die Möglichkeit bieten, Wandverkleidungen, Stützenverkleidungen und dergleichen in gleicher Art und Bauweise auszuführen.

Konstruktion

Die Unterkonstruktion muss aus einem Stahlprofil bestehen. Sämtliche Teile müssen pulverbeschichtet, RAL Farbe nach Wahl des Arbeitgebers, lieferbar sein. In Verbindung mit einer beidseitigen Beplankung von jeweils 19 mm Stärke und den erforderlichen Dichtungen muss sich für die Normalwand eine Wandstärke von maximal 100mm ergeben. Doppelständerwände sind mit einer doppelten Stahlunterkonstruktion zu versehen. Dadurch muss sich eine Gesamtwandstärke bei Doppelständerwänden von maximal 174 mm ergeben. Die Stahlunterkonstruktion muss in selbsttragender Skelettbauweise ausgeführt werden. Die Unterkonstruktion muss, ohne dass Wandschalen, Glaselemente oder Türelemente eingebaut sind, aufgebaut werden können. Dadurch muss die Möglichkeit bestehen, ungehindert Installationen im Wandhohlraum unterzubringen. Nach erfolgter Installation müssen die Beplankungs-, Glas- und Türelemente montiert werden können. Sämtliche Bauwerksanschlüsse des Wandsystems müssen eine Toleranz von je +/-20 mm aufnehmen können. Sämtliche Deckenanschlüsse und Wandanschlüsse sind teleskopartig auszubilden. Es müssen nachträgliche ständige Gebäudebewegungen von +/- 15mm aufgenommen werden. Die Unterkonstruktion der Trennwände muss durch Feinjustierelemente ausgerichtet werden. Vorspringende Deckleisten, Sockelleisten oder über die Fläche geschobene Blechhutprofile sind nicht zulässig. Die Glaselemente und Trennwandschalen müssen mittels Einhängebeschlägen an der Unterkonstruktion so befestigt sein, dass zwischen den einzelnen Elementen 5 mm breite Negativfugen entstehen. Der Deckenanschluss muss aus einer 25 mm (+/- 20 mm) breiten Negativfuge bestehen. Der Bodenanschluss muss als ein 80 mm hoher Sockel ausgebildet sein.

Organisierbarkeit

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

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

An die Trennwandelemente müssen bodenfrei Informationssysteme, Regalablässe, Schränke, Tische und sonstige Gegenstände eingehängt werden können. Durch diese Anforderung muss es gewährleistet sein, dass die Trennwände eine beidseitige Gesamtbelastung von mindestens 500 Kg / lfm aufnehmen können. Die Stahlständerprofile müssen so ausgebildet sein, dass serienmäßig in der Trennwandfuge Lochstanzungen für Regale und Befestigungsteile vorhanden sind; ohne zusätzliche Maßnahmen müssen hier jederzeit die oben genannten Organisationsmittel eingehängt werden können.

Wandschalen

Wandschalen aus 19 mm Gütspanplatten DIN 68761, Emissionsklasse E1-1. Die Kanten der Wandschalen müssen allseitig mit 1,2 mm starken PVC - Umleimern versehen werden. Die Wandschale muss punktweise an der Unterkonstruktion befestigt werden. Die Trennwandschalen müssen eine umlaufende Lippendichtung haben und melaminharzbeschichtet mit Kristalloberfläche sein. Die Trennwandschalen müssen in mindestens fünf verschiedenen Farbtönen zur Wahl des Auftraggebers angeboten werden. Sämtliche Kanten der Trennwandschalen sind auch dort, wo diese optisch nicht in Erscheinung treten, zu belegen.

Glaselemente

Die Glaselemente sind als komplette Rahmen anzufertigen und einzubauen. Ein späteres Umsetzen der Glaselemente muss ohne Verglasungsarbeiten möglich sein. Verglasung muss in einschaliger, zweischaliger und dreischaliger Verglasung lieferbar sein. Verglasungen bis zur Schalldämmung R_wP 53 dB sowie F-30 und F 90, gemäß DIN 4102. Für alle Versionen müssen amtliche Prüfzeugnisse bzw. Zulassungen vorliegen. Die genauen Verglasungsarten sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen. Die Verglasungselemente müssen aus stabilen, auf Gehrung gearbeiteten Aluminiumrahmen ohne sichtbare Glasleisten sein. Die Verglasung muss kittlos erfolgen. Die Aluminiumrahmen müssen pulverbeschichtet oder natur eloxiert sein. Alle Glaselemente müssen punktweise an der Unterkonstruktion eingehängt werden. Eine sichtbare Befestigung von Glasleisten ist nicht zulässig. Der Zwischenraum muss bei mehrscheibigen Verglasungen, zu Reinigungszwecken, ohne besondere Werkzeuge, geöffnet werden können. Alle Glaselemente müssen aushängbar sein.

Jalousien bestehend aus Metalllamellen pulverbeschichtet nach Farbkarte Hersteller. Die Jalousie ist mit einem 24 Volt Elektromotor zur Verstellung der Jalousien und für Auf- und Zue Bewegung zu versehen. Die Jalousien sind in vorbeschriebene Glaselemente einzubauen. Der elektrische Anschluss erfolgt bauseits.

Ebenso müssen manuell bedienbare Jalousien mit einer Drehknopf- Wende Funktion lieferbar sein.

Türelemente

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

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

Die Türelemente müssen in Art und Konstruktion auf das Wandsystem abgestimmt sein. Der Türblockrahmen muss aus einer auf Gehrung gearbeiteten Aluminiumzarge bestehen. Diese sind so auszubilden, dass in die Zarge sowohl volle Türblätter, als auch Glasrahmentüren eingebaut werden können. Die Zargenfälze müssen mit zwei umlaufenden Dichtungsprofilen versehen sein. Diese Dichtungen dürfen im Bereich des Schlosses nicht unterbrochen werden. Die Dichtigkeit der Tüрдichtungen muss auch nach langjährigem Gebrauch gewährleistet sein. Die Türkonstruktionen müssen als rauchdicht (RD) gelten. Entsprechende Prüfzeugnisse sind durch den Auftragnehmer vorzulegen. Volle Türblätter sind doppelschalig aufgebaut, circa 70mm bzw. 100mm stark und mit Doppelfälzen ausgestattet. Das Türblatt besteht aus einem verwindungssteifen Aluminiumrahmen in den beidseitig 19mm starke Deckplatten eingebaut sind. Die Türblätter müssen mit je zwei Dreilappentürbänder 180mm hoch, aus 4mm Stahl, mit Kugellageraufhing angeschlagen werden. Die Türbänder müssen je Stück eine Tragkraft von 130 Kg aufweisen. Die Türbänder müssen verstellbar sein, sowie bis zu 180° geöffnet werden können. Drückergarnituren für Normaltüren. Edelstahl - Drückergarnituren in U bzw. L - Form mit Edelstahl - Rundrosetten 50 mm Durchmesser, fest / drehbare Lagerung in Stahl / Polyamidführung, Drückerdurchmesser 20mm, Ausladung 65mm, Länge 145mm, Stift 9mm. Ein Spannstift ist zwingend vorgeschrieben. Drückerführung unsichtbar innenliegend. Die Unterteile der Rosetten müssen mit massiven Stützzapfen ausgestattet sei. Die durchgehenden, nicht sichtbaren Schrauben, müssen die die Stützzapfen lockerungssicher verbinden, die Rosetten müssen mit Klemmbefestigung ausgestattet sein. Sämtliche Edelstahlteile in Chromnickelstahl, Werkstoff-Nummer 1.4301, abrieb- und korrosionsfest, Oberfläche edelmatt.

Bauphysik

Die in der Ausschreibung genannten bauphysikalischen Werte müssen durch Prüfzeugnisse von staatlich anerkannten Prüfinstituten belegt werden. Die geforderten Schalldämmwerte müssen in einem Labor mit bauüblichen Nebenwegen ermittelt worden sein. Unter der Voraussetzung, dass die Nebenwege dort wo die angebotenen Wände einzubauen sind, nicht ungünstiger sind als im Labor, müssen die im Angebot genannten Werte erreicht werden. Es muss gewährleistet sein, dass bereits montierten Trennwände auf eine höhere Schalldämmung umgerüstet werden können. Ebenso müssen bereits montierte Türblätter nachträglich in Bezug auf Schallschutz beziehungsweise Brandschutz hochgerüstet werden können. Für die Ermittlung der Schalldämmwerte gilt die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Für die vom Auftragnehmer gemachten Angaben zu Brandschutzklassifizierung gilt die DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“.

Schallschutz

Vollelemente: RwP 49 dB
 RwP 54 dB (erhöht schalldämmend)

Glaselemente: RwP 43 dB
 RwP 53 dB (erhöht schalldämmend)

Türblatt: RwP 38dB
 RwP 42 dB
 RwP 45 dB (erhöht schalldämmend)

Brandschutz

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

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

Der Brandschutz der Trennwände und Türen ist durch Prüfzeugnisse amtlicher Materialprüfanstalten sowie bauaufsichtlichen Zulassungen des Instituts für Bautechnik in Berlin, nach DIN 4102 zu belegen.

Zulassungen bzw. Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse:

- ♣ Vollwand F 30 / EI 30 – F 90 / EI 90
- ♣ Glaswand EI 30 – EI 90 bzw. G 30
- ♣ Türelemente RS bzw. T 30

In den Prüfzeugnissen müssen zusätzlich folgende Anforderungen erfüllt sein:

- ♣ Statische Prüfung
- ♣ Prüfung mit horizontaler Trennwandfuge mit serienmäßig integriertem Regalsystem
- ♣ Einbau von Schaltern und Steckdosen in Brandschutzwänden auch gegenüber
- ♣ Zulassung der Trennwände und Türelemente im Verbund

Die Prüfzeugnisse sind auf Verlangen mit der Angebotsabgabe vorzulegen.

2.1

1,000 St

Systemtrennwand Vollwand ca. 11.075/3.000 mm

Systemtrennwand Vollwand ca. 11.075/3.000 mm – Vollwand mit Glasanteil (RwP 49 dB Vollwand / RwP 43 dB Glasanteil), bis 3.000 mm, mit Tür lt. Planbeilage Schalldämmung Vollwandanteil RwP=49dB, Glasanteil RwP=43dB, jeweils durch gültiges Prüfzeugnis nachzuweisen.

Systemtrennwand Vollwand, Wandlänge gemäß Aufmaß vor Ort / Planbeilage, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführter Fläche. Tolleranzen bis 5% sind mit dem Angebotspreis abgegolten.

Stahl-Unterkonstruktion, pulverbeschichtet. In Verbindung mit einer beidseitigen Beplankung von jeweils 19 mm Stärke und den erforderlichen Dichtungen muss sich für die Normalwand eine Wandstärke von maximal 100 mm ergeben.

Die Trennwandschalen müssen mittels Einhängebeschlägen an der Unterkonstruktion so befestigt sein, dass zwischen den einzelnen Elementen 5 mm breite Negativfugen entstehen. Der Deckenanschluss muss aus einer 25 mm (+/- 20 mm) breiten Negativfuge bestehen. Der Bodenanschluss muss als ein 80 mm hoher Sockel ausgebildet sein.

Wandschalen aus 19 mm Gütspanplatten DIN 68761, Emissionsklasse E1 -1. Die Kanten der Wandschalen müssen allseitig mit 1,2 mm starken PVC - Umleimern versehen werden.

Wandfüllung aus Steinwolle 60 mm, 40kg/m³

Farbe Paneele Weiß ähnlich RAL 9016

Struktur Miniperl

Farbe Anschlussprofile pulverbeschichtet RAL 7016

Schalldämmung RwP=49dB, durch gültiges Prüfzeugnis nachzuweisen

Wandstärke 100 mm

Wandhöhe: bis 3.250 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.2	9,000 St Zulage zur Pos. 1 für Verglasung (normale Schallschutzanforderungen) bis 3.000 mm Doppelverglasung mit 1 x 5 mm + 1 x 6 mm Sicherheitsglas ESG Bei dieser Art der Verglasung werden die Gläser in einen Glasrahmen eingebaut. Schalldämmung RwP=43dB, durch gültiges Prüfzeugnis nachzuweisen Oberfläche Profile pulverbeschichtet Wandstärke 100 mm Elementhöhe: 3.000 mm	.....	.....
2.3	1,000 psch Zulage für vorherigen Pos. Ausführung wie oben beschrieben, jedoch Oberfläche pulverbeschichtet in RAL7016	.....	.....
2.4	1,000 St Zulage zur Pos. 01 für Türelement nach Planbeigabe in Aluminium-Türzarge Aluminium Türzarge mit Doppelfalz und Gummidichtung Flächenbündiges, doppelschaliges Volltürblatt 100 mm stark mit Dekorspanplattenfüllung. Das Türblatt ist aus stabilen Aluminiumrahmen, Ansichtsbreite auf der Anschlagseite 24 mm wie beim Glasrahmen. Die Türblätter sind mit geeigneten, für den Anwendungsfall zugelassenen Bändern (Tragkraft ≥ 180 kg je Türblatt) auszustatten. Drückergarnitur Edelstahl gem. DIN/EN-Norm, funktionsgleich in Edelstahloptik anzuschlagen. Als Schloss ist ein Rohrrahmeneinsteckschloss, Dorn 45 mm, gelocht für PZ mit vernickeltem Riegel und Falle einzubauen. Das Türblatt ist an der Unterkante mit einer jederzeit höhenverstellbaren Bodendichtung zu versehen. Türschließer: In den Oberkanten der Türblätter sind Ausfräsungen für den nachträglichen Einbau eines verdeckt liegenden Türschließers vorzusehen. Diese Ausfräsungen sind mit einer abnehmbaren Abdeckung zu schließen. Nach Wunsch, auch nachträglich, müssen in diese Ausfräsungen durch einen einfachen Montagevorgang die Türschließer eingesetzt werden können. Drückergarnitur Edelstahl Gehrungsform abgekröpft, Behördenklasse III mit Rosetten Schalldämmung Element RwP=37dB, durch Prüfzeugnis nachzuweisen Oberfläche Tür weiß ähnlich RAL9016 Oberfläche Türzarge DB703 Türstärke: 100mm Türzargenbreite: 1.150 mm Türzargenhöhe: 2.135 mm	.....	.....
2.5	1,000 psch Zulage zu vorh. Pos. Ausführung wie oben beschrieben, jedoch Oberfläche pulverbeschichtet in DB703	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	2412	Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung	341	Schreinerarbeiten, Systemtrennwand
Titel	2	Systemtrennwände

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in EUR	GP in EUR
2.6	2,000 St Wandanschluss Zurückspringender Wandanschluss aus Stahl-U-Profil, komplett mit Stahlständer zur Aufnahme der Glaselemente und Wandschalen Oberfläche pulverbeschichtet RAL7016 Höhe: 3.000mm Summe Titel 2 Systemtrennwände	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt 2412 Gesamtschule Buseck - Umbau NaWi Bereich
Ausschreibung 341 **Schreinerarbeiten, Systemtrennwand**
Zusammenfassung

Nr./OZ	Bezeichnung	Summe
1	Baustelleneinrichtung / Arbeitsvorbereitung	.....
2	Systemtrennwände	.....

Gesamtsumme, netto

Zzgl. 19 % Umsatzsteuer

Gesamtsumme, brutto