

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

03_032

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

16

Rohrrahmenelemente

Ausführungsbeginn

09.11.2026

Ausführungsende

27.04.2027

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 24

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (03_032)

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen

Leistung (LV)

16 Rohrrahmenelemente

Bauvorhaben

Bauherr

Telefon

Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon

Fax

Bauleitung

Telefon

Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkenden Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen. Diese werden mit Abgabe des Angebots anerkannt.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.

- Vertragsstrafe: siehe Vertrag Stadt Hagen
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00%
- Vergabeverfahren: Offenes Verfahren (EU - weit)

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
1.1 Lage und Baustelle		
Die Henry-van-de-Velde-Schule befindet sich auf dem Grundstück Blücherstraße 22, 58095 Hagen, in innerstädtischer Lage. Aufgrund der beengten Verhältnisse vor Ort, insbesondere im Bereich der Zufahrtsstraßen im näheren Umkreis ist die Zufahrt in die Baustelleneinrichtungsfläche nicht mit allen Fahrzeuggrößen möglich. Vor Abgabe des Angebots sind die örtlichen Verhältnisse unter diesen Gesichtspunkten zu prüfen und die Ergebnisse in der Kalkulation des Angebots zu berücksichtigen.		
1.2 Bauvorhaben		
Die bestehende Schulanlage wird erweitert durch:		
- einen dreigeschossigen Neubau - einen eingeschossigen Multifunktionsraum		
Die Gebäude werden in Massiv- und Holzbauweise errichtet.		
Konstruktion "Erweiterung Neubau":		
- Gründung:	Streifen- und Punktfundamente, StB Magerbetonstreifen unter den Fundamenten bis zum tragfähigen Grund	
- Sohlplatte KG:	Stahlbeton als WU-Beton, oberseitig und unterseitig gedämmt im EG	
- Sohlplatte EG:	Stahlbeton, oberseitig und unterseitig gedämmt im EG	
- Geschossdecken EG:	Stahlbeton	
- Geschossdecken OG's:	Holzdecken	
- Aussenwände, KG :	Stahlbeton als WU-Beton, Perimeterdämmung	
- Aussenwände, 2-schalig EG:	StB, Dämmung, Fassadenbackstein	
- Aussenwände, P-R OG's:	Pfosten-Riegel-Konstruktion	
- Innenwände, tragend, KG:	Wände aus StB	
- Innenwände, tragend, EG:	Wände und Stützen aus StB	
- Innenwände, tragend, OG's:	Massive Vollholzstützen und Treppenhauswände aus StB	
- Innenwände, nichttragend:	Trockenbaukonstruktionen, i.T mit Lehmbauplatten	
- Dach:	Bitumengedecktes Flachdach	
Konstruktion "Erweiterung Multifunktionsraum":		
- Gründung:	Streifenfundamente und Unterzüge, StB Magerbetonstreifen unter den Fundamenten bis zum tragfähigen Grund	
- Sohlplatte EG:	Stahlbeton, oberseitig gedämmt im EG	
- Aussenwände, OG's:	Pfosten-Riegel-Konstruktion und Vollholzwände	
- Innenwände, tragend, OG's:	Vollholzstützen und Holzständerwände	
- Innenwände, nichttragend:	Trockenbaukonstruktionen, i.T mit Lehmbauplatten	
- Dach:	Bitumengedecktes Flachdach	
Höhenlagen "Erweiterung Neubau":		
OK Attika, fertig	+ 8,01m OK FFB EG entspricht ~ 61,53m ü. NN	
OK RFB Flachdach	+ 13,06m OK FFB EG entspricht ~ 155,62m ü. NN	
OK FFB 2.OG	+ 9,20m OK FFB EG entspricht ~ 151,76m ü. NN	
OK RFB 2.OG	+ 9,015m OK FFB EG entspricht ~ 151,575m ü. NN	
OK FFB 1.OG	+ 5,005m OK FFB EG entspricht ~ 147,565m ü. NN	
OK RFB 1.OG	+ 4,85m OK FFB EG entspricht ~ 147,41m ü. NN	

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
OK FFB EG		+ 0,00m OK FFB EG entspricht ~ 142,56m ü. NN
OK RFB EG		- 0,26m OK FFB EG entspricht ~ 142,30m ü. NN
OK FFB KG		- 3,40m OK FFB EG entspricht ~ 139,16m ü. NN
OK RFB KG		- 3,64m OK FFB EG entspricht ~ 138,92m ü. NN
Oberkante Gelände West		- 0,00m OK FFB EG entspricht ~ 142,56m ü. NN
Oberkante Gelände Ost		- 0,15m OK FFB EG entspricht ~ 142,41m ü. NN
UK Fundament, max		- 2,64m OK FFB EG entspricht ~ 139,92m ü NN
Höhenlagen "Erweiterung Multifunktionsraum":		
OK Attika, fertig		+ 8,01m OK FFB EG entspricht ~ 61,53m ü. NN
OK RFB Flachdach		+ 3,98m OK FFB EG entspricht ~ 142,53 ü. NN
OK FFB EG		+ 0,00m OK FFB EG entspricht ~ 142,53m ü. NN
OK RFB EG		- 0,38m OK FFB EG entspricht ~ 142,15m ü. NN
Oberkante Gelände Nord		- 0,95m OK FFB EG entspricht ~ 141,58m ü. NN
Oberkante Gelände Süd		+ 0,00m OK FFB EG entspricht ~ 142,53m ü. NN
OK RFB Kriechkeller		- 2,00m OK FFB EG entspricht ~ 140,15m ü. NN
UK Fundament, max		- 1,19m OK FFB EG entspricht ~ 141,34m ü NN
Zeitplan, Gesamtmaßnahme:		
Baubeginn:		ca. 23.06.2025
Fertigstellung:		ca. 13.08.2027
Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):		
Mit der Ausführung ist zu beginnen spätestens 12 Werktage nach Zugang des Ausführungsschreibens.		
Der Baustellen Personaleinsatz ist vom Auftragnehmer in ausreichender Anzahl und Qualifikation eigenverantwortlich festzulegen, damit die Arbeiten in diesem Zeitraum ausgeführt werden können. Bei den Arbeiten ist darauf zu achten, dass mehrere Gewerke gleichzeitig tätig werden müssen. Es ist daher unumgänglich, sich mit diesen Gewerken zu koordinieren. Entsprechende Zeitfenster sind zu berücksichtigen bzw. abzustimmen. In den Bestandsgebäuden sowie im Erweiterungsbau herrscht, ungeachtet des Fertigstellungsgrades, absolutes Rauchverbot. Bei Verstößen behält sich der AG den Verweis von der Baustelle vor. Die Anfahrt der Baustellen "Erweiterung Neubau" ist über die Yorckstraße, die Anfahrt der Baustelle "Erweiterung MFR" ist über die Blücherstraße durchzuführen. Aufgrund der beengten Verhältnisse vor Ort, insbesondere im Bereich der Zufahrtsstraßen im näheren Umkreis ist die Zufahrt in die Baustelleneinrichtungsfläche nicht mit allen Fahrzeuggrößen möglich. Vor Abgabe des Angebots sind die örtlichen Verhältnisse unter diesen Gesichtspunkten zu prüfen und die Ergebnisse in der Kalkulation des Angebots zu berücksichtigen. Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Schulbetriebs ist zu beachten und in die Einheitspreise der Ausschreibung einzukalkulieren: • dass lärmintensive Arbeiten nur in den Pausenzeiten oder außerhalb der Unterrichtszeiten durchzuführen sind nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung. • Anlieferungen und Abholungen auf der Baustelle in für Schüler zugänglichen Bereichen nur außerhalb der Pausenzeiten sowie nicht zu Unterrichtsbeginn oder Unterrichtsende (Dauer ~ 1 Std) durchzuführen sind. Diese müssen vorab von der Schule eingeholt werden. • Anlieferungen und Abholungen auf der Baustelle nicht zu den Hauptstoßzeiten des Schülerverkehr stattfinden darf. Dieser findet von 07:30 Uhr - 08:30 Uhr sowie von 12:30 Uhr - 13:30 Uhr statt. Weist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Fachbereich für öffentliche Sicherheit und Ordnung oder die Polizei zu verständigen.		

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
Zeitplan "Erweiterung Neubau":		
Aufmaß und Erstellung Freigabezeichnungen		09.11.2026 - 27.11.2026
Produktion		14.12.2026 - 19.03.2027
Einbau 1.OG		22.03.2027 - 06.04.2027
Einbau 2.OG		07.04.2027 - 20.04.2027
Einbau EG		21.04.2027 - 27.04.2027
Die angegebenen Zeiträume dienen als derzeitige Grundlage für die Arbeitsvorbereitung. Änderungen aufgrund des tatsächlichen Bauablaufs, insbesondere durch Verschiebungen bei Vorleistungen und Abhängigkeiten zwischen den Gewerken, bleiben vorbehalten.		
1.3 Art und Umfang der Leistung		
Gegenstand dieser Ausschreibung sind Tischlerarbeiten einschließlich Lieferung, Herstellung und Montage sämtlicher ausgeschriebener Bauteile.		
Hierzu gehören insbesondere:		
- Brandschutz Aluminium Rohrrahmentüren - Brandschutz Aluminium Festverglasungen		
Sämtliche Leistungen sind als vollständige, funktionsfähige und betriebsfertige Einheit anzubieten.		
1.4 Planunterlagen / Ausführungsgrundlagen		
Der Auftragnehmer hat sich anhand der Planunterlagen, Details und des Leistungsverzeichnisses eigenverantwortlich über Art und Umfang der Leistungen zu informieren.		
Etwaige Unklarheiten sind vor Angebotsabgabe mit der ausschreibenden Stelle zu klären.		
Erkennbare Unklarheiten, Widersprüche, Abweichungen oder Bedenken sind vor Angebotsabgabe schriftlich anzuzeigen. Die Verpflichtung zur Bedenkenanmeldung gemäß § 4 Abs. 3 VOB/B bleibt hiervon unberührt.		
Vor Fertigungsbeginn sind sämtliche erforderlichen Maße am Bau eigenverantwortlich zu prüfen. Maßabweichungen sind unverzüglich der Bauleitung mitzuteilen.		
1.5 Werk- und Montageplanung		
Vor Fertigungsbeginn hat der Auftragnehmer sämtliche erforderlichen Werkstatt- und Detailzeichnungen zu erstellen und der Bauleitung zur Prüfung als PDF / DWG vorzulegen.		
Aus den Unterlagen müssen insbesondere hervorgehen:		
- Abmessungen - Materialien - Konstruktionen - Anschlüsse - Befestigungen - Beschläge - Einbaufolgen - Oberflächen		
Die Freigabe durch den Auftraggeber entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für Konstruktion, Maßhaltigkeit und Funktion.		

16 LV Rohrrahmenelemente

Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen

1.6 Werkstoffe / Holzqualität

Es dürfen ausschließlich neue, einwandfreie und den technischen Anforderungen entsprechende Materialien verwendet werden.

Für Holz und Holzwerkstoffe gelten insbesondere:

- DIN 68360
- DIN EN 942
- DIN EN 14322
- DIN EN 312
- DIN EN 622
- DIN 18202

Holz ist in geeigneter Qualität, maßhaltig, sauber bearbeitet und frei von schädigenden Mängeln zu liefern. Der Feuchtigkeitsgehalt ist entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck einzuhalten. Sichtbare Holzteile sind sauber geschliffen und gleichmäßig verarbeitet auszuführen. Kanten sind entsprechend den Planungsunterlagen sauber zu brechen oder zu fassen.

1.7 Beschläge / Verbindungsmittel

Beschläge, Verbindungsmittel und Befestigungen sind entsprechend Beanspruchung und Einbausituation auszuwählen. Es dürfen ausschließlich dauerhaft geeignete Produkte verwendet werden. Sichtbare Beschlagteile sind einheitlich auszuführen. Nicht sichtbare Verbindungsmittel sind korrosionsgeschützt auszuführen. Sämtliche Befestigungen einschließlich Zubehör sind in die Einheitspreise einzurechnen.

1.8 Oberflächen

Alle sichtbaren Oberflächen sind sauber, gleichmäßig und entsprechend den Ausschreibungsunterlagen auszuführen.

Holzoberflächen sind je nach Bauteil auszuführen als:

- roh geschliffen
- lasiert
- deckend beschichtet
- geölt
- lackiert

Beschichtungen müssen dauerhaft haftend, gleichmäßig und frei von sichtbaren Mängeln hergestellt werden. Soweit erforderlich sind vor Fertigungsbeginn Muster zur Freigabe vorzulegen.

1.9 Baustellenbedingungen

Die Arbeiten erfolgen im Bereich der Henry-van-de-Velde-Schule teilweise bei laufendem Schulbetrieb.

Hieraus ergeben sich insbesondere folgende Anforderungen:

- besondere Rücksichtnahme auf den laufenden Schulbetrieb
- lärmintensive Arbeiten nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung
- staubarme Ausführung der Arbeiten
- Schutz angrenzender Räume und Verkehrsflächen während der Ausführung
- Sicherstellung der jederzeitigen Nutzbarkeit von Flucht- und Rettungswegen

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
- abgestimmte Liefer- und Montagezeiten - Anlieferung, Zwischenlagerung und Materialtransport entsprechend den örtlichen Gegebenheiten Aufgrund der innerstädtischen Lage sowie eingeschränkter Flächenverhältnisse sind Materialtransporte, Lagerflächen und Montageabläufe eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer zu organisieren. Bauseits können Lager-, Sozial- oder Aufenthaltsräume nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung gestellt werden. Der Material- und Bauteiltransport innerhalb des Gebäudes ist ausschließlich händisch durchzuführen. Die hierfür erforderlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Mehrere Gewerke arbeiten zeitgleich auf der Baustelle. Der Auftragnehmer hat seine Leistungen entsprechend dem Bauzeitenplan sowie in enger Abstimmung mit der Bauleitung und den beteiligten Unternehmen zu koordinieren. Der Auftragnehmer hat seine Leistungen entsprechend dem Bauzeitenplan auszuführen. Aufgrund des Bauablaufs sind für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen mehrere Montageabschnitte sowie ein mehrfaches An- und Abrücken der Kolonnen erforderlich. Die hieraus entstehenden Aufwendungen, einschließlich An- und Abtransport, Baustelleneinrichtung, Vorhaltung von Personal und Geräten sowie sonstiger Nebenkosten, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Ein Anspruch auf gesonderte Vergütung besteht hierfür nicht. Zum Schutz bereits fertiggestellter Bauteile und Oberflächen sind geeignete Maßnahmen während der gesamten Ausführungszeit vorzusehen. Verunreinigungen oder Beschädigungen angrenzender Bauteile sind unverzüglich auf Kosten des Auftragnehmers zu beseitigen. Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Schulbetriebs ist zu beachten und in die Einheitspreise der Ausschreibung einzukalkulieren: dass lärmintensive Arbeiten nur in den Pausenzeiten oder außerhalb der Unterrichtszeiten durchzuführen sind und • Anlieferungen und Abholungen auf der Baustelle in für Schüler zugänglichen Bereichen nur außerhalb der Pausenzeiten sowie nicht zu Unterrichtsbeginn oder Unterrichtsende (Dauer ~ 1 Std) durchzuführen sind. Diese müssen vorab von der Schule eingeholt werden. • Anlieferungen und Abholungen auf der Baustelle nicht zu den Hauptstoßzeiten des Schülerverkehr stattfinden darf. Dieser findet von 07:30 Uhr - 08:30 Uhr sowie von 12:30 Uhr - 13:30 Uhr statt. Weist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Fachbereich für öffentliche Sicherheit und Ordnung oder die Polizei zu verständigen. 1.10 Einbau / Montage Die Montage erfolgt lot- und fluchtgerecht. Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind fachgerecht und dauerhaft auszuführen. Bewegungen des Baukörpers sowie erforderliche Toleranzausgleiche sind konstruktiv zu berücksichtigen. Der Schutz angrenzender Bauteile während der Montage ist sicherzustellen. Beschädigungen sind unverzüglich fachgerecht zu beseitigen. 1.11 Toleranzen Es gelten die zulässigen Maßabweichungen gemäß DIN 18202 sowie die einschlägigen Toleranzen des Tischlerhandwerks. Abweichungen sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen. 1.12 Aufmaß und Abrechnung Aufmaß und Abrechnung erfolgen nach VOB/C sowie den ausgeschriebenen Positionen. Grundlage sind die tatsächlich eingebauten Mengen. Verschnitt, Hilfsmittel, Befestigungen, Nebenarbeiten sowie Schutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise		

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
einzukalkulieren, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben sind.		
1.13 Schutz / Reinigung / Übergabe		
Gelieferte und montierte Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigungen zu schützen. Nach Abschluss der Arbeiten sind sämtliche Oberflächen zu reinigen. Die Leistungen sind vollständig montiert, funktionsfähig, gereinigt und mängelfrei zu übergeben.		
1.14 Vorschriften		
Für die Ausführung gelten insbesondere: - VOB Teil B und C - DIN 18355 – Tischlerarbeiten - DIN 18101 – Türen - DIN 18202 – Toleranzen im Hochbau - DIN 4109 – Schallschutz - DIN 18040 – Barrierefreies Bauen - DIN EN 14351-2 – Innentüren - DIN 4102 / DIN EN 13501 – Brandschutz - DIN 18008 - Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen - geltende Unfallverhütungsvorschriften Es gelten jeweils die aktuellen Fassungen.		
1.15 Brandschutz		
Sämtliche Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen sind entsprechend den Vorgaben der Ausschreibung, den Brandschutzplänen, den bauaufsichtlichen Anforderungen sowie den einschlägigen Normen auszuführen. Es dürfen ausschließlich zugelassene bzw. geprüfte Systemkonstruktionen verwendet werden. Sämtliche hierfür erforderlichen Komponenten wie Beschläge, Dichtungen, Verglasungen, Befestigungen und Zubehörteile müssen Bestandteil der jeweiligen Zulassung oder des Verwendbarkeitsnachweises sein. Erforderliche Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen sowie sonstige Nachweise sind dem Auftraggeber vor Abnahme vorzulegen. Eigenmächtige Änderungen an zugelassenen Konstruktionen sind unzulässig.		
1.16 Schallschutz		
Soweit Schallschutzanforderungen ausgeschrieben sind, hat der Auftragnehmer sämtliche zur Erreichung der geforderten Schalldämmwerte erforderlichen Maßnahmen eigenverantwortlich zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere Dichtungen, automatische Bodendichtungen, geeignete Beschläge, Verglasungen, Fugenausbildungen sowie erforderliche Anschlusskonstruktionen. Die geforderten Schalldämmwerte beziehen sich auf das fertig eingebaute Bauteil.		
1.17 Barrierefreiheit		
Sämtliche Bauteile sind entsprechend den Anforderungen der DIN 18040 „Barrierefreies Bauen“ sowie den Vorgaben der Planung auszuführen. Insbesondere sind die geforderten Durchgangsbreiten, Bewegungsflächen, Bedienhöhen, Betätigungskräfte einzuhalten.		
1.18 Kanten- und Eckausbildung		

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
Sämtliche frei zugänglichen Kanten und Ecken der ausgeschriebenen Tischlerarbeiten, einschließlich Türen, Zargen, Bekleidungen, Einbaumöbel, Wandverkleidungen, Fensterbänke und sonstiger Bauteile, sind entsprechend dem Verwendungszweck sowie den Sicherheitsanforderungen in Schulgebäuden auszuführen. Scharfkantige Ausbildungen sind unzulässig. Sichtbare und berührbare Kanten sind durch geeignete Abrundungen, Fasen oder werkseitige Kantenausbildungen zu entschärfen. Sichtbare Kanten sind mindestens mit einem Radius von 2 mm verrundet auszuführen. Bei Bauteilen mit bauaufsichtlichen Anforderungen, insbesondere Feuer-, Rauchschutz-, Schallschutz- oder Sicherheitstüren, dürfen ausschließlich die im jeweiligen System zulässigen Kanten- und Profilgeometrien verwendet werden. Die Ausführung hat unter Berücksichtigung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften, der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie der Anforderungen an die sichere Nutzung von Schulgebäuden zu erfolgen. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzungsgefahren sind Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren. 1.19 Anforderungen an Schulgebäude Bei Türen in Bereichen mit regelmäßigem Aufenthalt oder Verkehr von Schülerinnen, Schülern und Beschäftigten sind die Anforderungen an die Unfallverhütung sowie die sichere Nutzung von Schulgebäuden zu berücksichtigen. Fingerklemmschutzvorrichtungen sind an den in den Planunterlagen, Türlisten, Detailzeichnungen oder behördlichen Auflagen festgelegten Türen vorzusehen. Bei Türen mit besonderen Anforderungen, insbesondere automatischen Türanlagen, Türen mit Feststellanlagen oder Türen in Bereichen mit erhöhtem Gefährdungspotenzial, sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Quetsch-, Scher- und Stoßverletzungen vorzusehen. Türanlagen in Flucht- und Rettungswegen müssen dauerhaft funktionsfähig sein und den Anforderungen der Flucht- und Rettungswegplanung sowie den einschlägigen Vorschriften entsprechen. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, Befestigungen und Zubehörteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. 1.20 Oberflächen und Beanspruchung Für Bauteile in Verkehrsbereichen, Fluren, Treppenhäusern, Klassenräumen und sonstigen hoch beanspruchten Bereichen sind widerstandsfähige und für den vorgesehenen Nutzungszweck geeignete Oberflächen vorzusehen. Oberflächen müssen reinigungsfähig, pflegeleicht sowie für den dauerhaften Einsatz in Schulgebäuden geeignet sein. Sichtbare Kanten, Oberflächen und Beschläge sind stoß- und verschleißfest auszuführen. 1.21 Emissionsarme Werkstoffe Es dürfen ausschließlich emissionsarme Holzwerkstoffe verwendet werden. Holzwerkstoffe müssen mindestens die Anforderungen der Formaldehyd-Emissionsklasse E1 erfüllen. Werden strengere gesetzliche oder behördliche Anforderungen gestellt, sind diese maßgebend. Entsprechende Nachweise sind auf Verlangen vorzulegen. 1.22 Muster und Bemusterung Vor Beginn der Fertigung sind Muster der vorgesehenen Oberflächen, Furniere, HPL-Beschichtungen, Holzarten, Lackierungen, Beschläge, Griffe sowie sonstiger sichtbarer Bauteile zur Freigabe vorzulegen. Die Freigabe durch den Auftraggeber entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die vertragsgerechte Ausführung. 1.23 Koordination mit anderen Gewerken Der Auftragnehmer hat seine Leistungen mit den angrenzenden Gewerken eigenverantwortlich zu		

16	LV	Rohrrahmenelemente
Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
koordinieren. Insbesondere sind Anschlüsse an Trockenbau-, Metallbau-, Fassaden-, Rohbau-, Bodenbelags-, Elektro- und TGA-Arbeiten frühzeitig abzustimmen. Erforderliche Aussparungen, Verstärkungen, Unterkonstruktionen, Befestigungspunkte sowie Leitungsführungen sind rechtzeitig mit den beteiligten Gewerken zu koordinieren. 1.24 Aufmaß und Bestandsprüfung Sämtliche Maße sind vor Fertigungsbeginn eigenverantwortlich am Bau zu prüfen. Ausführungs-, Rohbau- und Bestandsmaße sind rechtzeitig zu kontrollieren. Festgestellte Abweichungen oder Bedenken sind der Bauleitung unverzüglich schriftlich mitzuteilen. 1.25 Dokumentation und Nachweise Spätestens zur Abnahme sind sämtliche für die ausgeschriebenen Leistungen erforderlichen Unterlagen vollständig zu übergeben. Hierzu gehören insbesondere: - Wartungs- und Pflegeanleitungen - Produktdatenblätter - Leistungserklärungen - CE-Kennzeichnungen, soweit erforderlich - Zulassungen und Prüfzeugnisse - Schallschutz- und Brandschutznachweise - Revisionsunterlagen Sämtliche Unterlagen sind in digitaler Form als PDF-Datei zu übergeben. 1.26 Schutzmaßnahmen während der Bauzeit Bereits fertiggestellte Bauteile sind während der gesamten Bauzeit gegen Beschädigungen, Verschmutzungen und Feuchtigkeit zu schützen. Erforderliche Schutzabdeckungen, Abklebungen und sonstige Schutzmaßnahmen sind Bestandteil der Leistung und bis zur Abnahme aufrechtzuerhalten. 1.27 Gleichwertigkeit Werden in den Ausschreibungsunterlagen Fabrikate, Hersteller oder Systemprodukte benannt, dienen diese als Qualitäts- und Ausführungsreferenz. Gleichwertige Fabrikate sind zulässig. Die Gleichwertigkeit ist durch den Auftragnehmer mittels geeigneter technischer Unterlagen, Prüfzeugnisse, Zulassungen, Leistungserklärungen oder Produktdatenblätter nachzuweisen. 1.28 Bedenkenhinweispflicht Der Auftragnehmer hat erkennbare Planungs-, Bestands-, Maß-, Ausführungs- oder Schnittstellenmängel unverzüglich schriftlich gemäß § 4 Abs. 3 VOB/B anzuzeigen. 1.29 Nachweise Sämtliche für die vertragsgemäße Ausführung erforderlichen Nachweise, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen, Leistungserklärungen, CE-Kennzeichnungen und Dokumentationen sind Bestandteil der Leistung und ohne gesonderte Vergütung vorzulegen.		

16	LV	Rohrrahmenelemente
----	----	--------------------

Zusätzliche allgemeine Vertragsbedingungen		
--	--	--

1.30 Anlagen

- Bauzeitenplan
- Plansatz Ausführungsplanung (Grundrisse, Ansichten und Schnitte)
- Brandschutzgutachten
- Schallschutznachweis

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente			
00	Gebäude	Baustelleneinrichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	Gebäude	Baustelleneinrichtung			
00.0001	Baustelleneinrichtung und Arbeitsmittel Lieferung, Vorhaltung, Betrieb, erforderliche Umsetzungen und Räumung sämtlicher für die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen erforderlichen Arbeitsmittel, Geräte und Hilfsmittel einschließlich Werkzeuge, Hebezeuge, Transportmittel, Gerüste, Rollgerüste, Aufstiegshilfen, Container sowie sonstiger erforderlicher Einrichtungen. Sämtliche Leistungen für Transport, Auf-, Um- und Abbau, Vorhaltung, Wartung und Räumung sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern hierfür keine gesonderten Positionen vorgesehen sind. Hinweis: Vom Auftraggeber können keine Sozial-, Aufenthalts-, Sanitär- oder Lagerräume zur Verfügung gestellt werden. Erforderliche Einrichtungen sind durch den Auftragnehmer auf eigene Kosten bereitzustellen und vorzuhalten.				
			1 psch		GP
Summe Gebäude 00		Baustelleneinrichtung, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Gebäude Rohrrahmenelemente			
01.0001	T30-RS Aluminium Rohrrahmentürelement 2-Flügelig, verglast T 1.10 / T 2.10 Liefern und betriebsfertig montieren einer zweiflügeligen Aluminium-Rohrrahmentüranlage als Innentüranlage mit Aluminium-Stockzarge gemäß DIN 18360 einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Befestigungs- und Anschlussmittel. Ausführung als nicht wärmegeprägtes Aluminium-Rohrrahmen-Profilsystem für Brandschutzanwendungen, bestehend aus: Aluminium-Stockzarge passend zur Wanddicke, 2 Türflügel als Gang- und Standflügel, systemzugelassene Brandschutzverglasung, Beschläge und Bänder, Dichtungen, Schloss und Schließmittel, Befestigungs- und Anschlussmittel. Ausführung als geprüftes und zugelassenes System mit gültigem Verwendbarkeitsnachweis / Leistungserklärung für Feuerwiderstand und Rauchschutz einschließlich sämtlicher systemzugehöriger Komponenten. Beschläge, Schloss, Bänder, Drücker und ggf. Panikfunktion ausschließlich entsprechend dem geprüften Türsystem und dem jeweiligen Zulassungsnachweis. Technische Anforderungen Türanlage: zweiflügelig, bestehend aus Gangflügel und Standflügel Anschlag: DIN links/rechts gemäß Planung. Standflügel mit systemzugehöriger Verriegelung oben und unten lichte Durchgangsbreite je Flügel: gemäß System und Ausführungsplanung Profilsichtsbreite: ca. 75 mm Rohbauöffnung B/H: ca. 2.500 × 2.300 mm Wanddicke: ca. 240 mm Einbauort: Stahlbetonwand gemäß Ausführungsplanung Oberfläche Aluminium: pulverbeschichtet nach DIN EN 12206 Farbton: nach Bemusterung in RAL- oder DB-Farbton Brandschutz: feuerhemmend T30 gemäß DIN 4102 bzw. DIN			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	EN 16034 / DIN EN 14351-2 Rauchschutz gemäß DIN 18095 bzw. DIN EN 1634-3 Verglasung: systemzugelassene Brandschutz-Sicherheitsverglasung, klar durchsichtig, mit vollflächigem Glasausschnitt je Türflügel einschließlich Glasleisten und Befestigungen gemäß Zulassung Schallschutz: ohne Anforderung Klimaklasse: 2 Schloss: für Profilzylinder vorbereitet, Profilzylinder bauseits Drückergarnitur Ausführung: Rosettengarnitur für Innentüren Material: Edelstahl, Werkstoff 1.4301 Oberfläche: fein matt, gebürstet Befestigung: verdeckt verschraubt, mit durchgehender Verschraubung Lagerung: wartungsfreie Gleit- oder Kugellagerung Drücker: ergonomische Ausführung für hohe Beanspruchungen im Schulbetrieb. Formgebung entsprechend den Anforderungen der DGUV sowie den Empfehlungen der Publikation „Sichere Schule“. Die Drücker sind so auszubilden, dass Verletzungs- und Hängenbleibgefahren minimiert werden. Freie Enden sind zur Türfläche hin abgewinkelt oder in geschlossener Form auszuführen. Zugelassen für Brandschutz / Fluchttüren Klassifizierung gemäß DIN EN 1906: Benutzungskategorie Klasse 4 Dauerfunktion Klasse 7 Personensicherheit Klasse 1 Korrosionsbeständigkeit Klasse 4			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bestandteil des Türsystems. Türbänder: systemzugehörige Edelstahlbänder, für Brandschutz zugelassen, Oberfläche Edelstahl matt Flucht-/Notausgang: Notausgangverschluss gemäß DIN EN 179 entsprechend Türfunktion, Öffnungsrichtung und Planunterlagen, einschließlich aller systemzugehörigen Beschläge, Befestigungsmittel und erforderlichen Zubehörteile, vollständig montiert und funktionsfähig. Schließtechnik: Vorbereitet für OTS (gesonderte Position) Dichtungen: umlaufend Unterkante: ohne Schwelle, mit systemzugelassener Absenkbodendichtung entsprechend den Anforderungen an Schall-, Brand- und Rauchschutz Montage: Befestigung an Stahlbetonuntergrund nach Herstellervorgaben Anschlussfugen: umlaufend brandschutztechnisch mit zugelassenem Fugensystem herstellen Leistungsumfang einschließlich: Werkstattzeichnungen zur Freigabe Ausrichten und Einpassen, Einstellen aller Beschläge und Schließmittel, Funktionsprüfung, betriebsfertige Übergabe, Lieferung sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Anschlussmittel, Zulassungs-, Übereinstimmungs- und Wartungsunterlagen. Sonstige Anforderungen: - Profilzylinder bauseits - umlaufende Dichtungen - Öffnungsrichtung gemäß Türliste/Planung Sämtliche zuvor beschriebenen Beschläge und Ausstattungsmerkmale sind Bestandteil des Türsystems und im Einheitspreis enthalten. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vom AN auszufüllen: gewähltes Produkt Türelement '.....' gewähltes Produkt Drückergarnitur: '.....' 2 St EP GP				
01.0002	T30-RS Aluminium Rohrrahmentürelement 1-Flüglig T 1.11 / T 1.12 / 2.11 / 2.12 Technische Anforderungen Türanlage: 1-Flüglig Verglasung: ohne Verglasung. Füllung: farblich passend zu Türrahmen Anschlag: 2 Stück DIN links 2 Stück DIN rechts Rohbauöffnung B/H: ca. 1.292 × 2.300 mm Schallschutz: erf. Rw >= 37 dB gemäß DIN 4109 Die zur Einhaltung des geforderten Schalldämmmaßes erforderlichen Dichtungsmaßnahmen, insbesondere erforderliche automatische Bodenabsenkrichtungen in verdeckter, nicht sichtbarer Ausführung, sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu berücksichtigen und mit dem Einheitspreis abgegolten. Flucht-/Notausgang: Notausgangverschluss gemäß DIN EN 179 entsprechend Türfunktion, Öffnungsrichtung und Planunterlagen, einschließlich aller systemzugehörigen Beschläge, Befestigungsmittel und erforderlichen Zubehörteile, vollständig montiert und funktionsfähig. Tür jederzeit in Fluchtrichtung ohne Schlüssel und mit einem einzigen Handgriff über die Panikbetätigung zu öffnen. - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Tür von außen nur mittels Schlüssel bzw. entsprechend Schließfunktion zu öffnen.				
		4 St	EP	GP
01.0003	T30-RS Aluminium Rohrrahmentürelement 1-Flüglig, verglast T 0.02			
Technische Anforderungen				
Türanlage: 1-Flüglig				
Anschlag: DIN links				
Rohbauöffnung B/H: ca. 1.550 × 2.300 mm				
Flucht-/Notausgang: Notausgangsverschluss gemäß DIN EN 179 entsprechend Türfunktion, Öffnungsrichtung und Planunterlagen, einschließlich aller systemzugehörigen Beschläge, Befestigungsmittel und erforderlichen Zubehörteile, vollständig montiert und funktionsfähig.				
Tür jederzeit in Fluchtrichtung ohne Schlüssel und mit einem einzigen Handgriff über die Panikbetätigung zu öffnen.				
Tür von außen nur mittels Schlüssel bzw. entsprechend Schließfunktion begehbar.				
		1 St	EP	GP
01.0004	T30-RS Aluminium Rohrrahmentürelement 1-Flüglig, verglast T 0.03 / 1.01 / 2.01			
Wie Position 01.0001 (Seite 14) jedoch: Technische Anforderungen				
Türanlage: 1-Flüglig				
Anschlag: DIN rechts				
Rohbauöffnung B/H: ca. 1.550 × 2.300 mm				
Schallschutz: ohne Anforderung				
Flucht-/Notausgang:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Notausgangverschluss gemäß DIN EN 179 entsprechend Türfunktion, Öffnungsrichtung und Planunterlagen, einschließlich aller systemzugehörigen Beschläge, Befestigungsmittel und erforderlichen Zubehörteile, vollständig montiert und funktionsfähig. Tür jederzeit in Fluchrichtung ohne Schlüssel und mit einem einzigen Handgriff über die Panikbetätigung zu öffnen.			Übertrag:
		3 St	EP	GP
01.0005	Fingerschutzprofile Rohrrahmentüren Lieferung und Montage eines geeigneten Fingerschutzprofils an Rohrrahmeninnentüren der Vorposition, auf Band- und Bandgegenseite montiert, einschließlich aller erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel. Ausführung aus Aluminiumprofilen, pulverbeschichtet in RAL 7016, durchgehend ohne Elementstoß.			
		10 St	EP	GP
01.0006	F30 Aluminium-Festverglasung Liefern und betriebsfertig montieren einer raumhohen Aluminium-Festverglasung als Brandschutzverglasung einschließlich Aluminium-Rahmenprofilen, Brandschutzverglasung, Dichtungen, Befestigungs-, Anschluss- und Montagemitteln sowie aller zur vollständigen, funktionsfähigen und normgerechten Ausführung erforderlichen Nebenleistungen. Ausführung als feststehendes, verglastes Aluminium-Rahmenelement, konstruktiv und gestalterisch abgestimmt auf die ausgeschriebenen Aluminium-Rohrrahmentüren. Ansichtsbreiten, Profilgeometrie und Oberflächenqualität sind an die angrenzenden Türanlagen anzupassen. Die Profilkonstruktion ist aus stranggepressten Aluminium-Hohlprofilen mit umlaufendem Aluminium-Rahmen herzustellen. Verglasung als bauaufsichtlich geregelte Brandschutzverglasung in einem geprüften und zugelassenen Aluminium-Profilsystem mit einer Feuerwiderstandsklasse EI30 gemäß DIN EN 13501-2. Die Ausführung hat einschließlich aller systemgebundenen Profile, Dichtungen, Glashalteleisten, Befestigungs- und Anschlussmittel entsprechend den			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verwendbarkeitsnachweisen des Herstellers zu erfolgen. Oberfläche Aluminium pulverbeschichtet nach DIN EN 12206, Farbton entsprechend angrenzender Türanlage bzw. Architektenvorgabe. Montage an angrenzende Stahlbeton- bzw. Massivbauteile einschließlich aller erforderlichen Hinterfütterungen, brandschutzgerechten Anschlüsse an angrenzende Bauteile, erforderlichen Anschlussfugen, lot- und fluchtgerechtem Ausrichten sowie aller erforderlichen Schutzmaßnahmen während der Bauzeit. Einschließlich Reinigung, Funktionskontrolle, sämtlicher erforderlicher Verwendbarkeitsnachweise, Leistungserklärungen, Kennzeichnungen, Herstellerdokumentationen sowie vollständiger Dokumentation und Übergabe. Schallschutz: keine Anforderungen Abmessungen: Elementbreite ca. 800 mm Elementhöhe ca. 3.000 mm			Übertrag:
		4 St	EP	GP
01.0007	Obentürschließer T30-RS 2-Flüglig, Schließfolgeregelung Lieferung und fachgerechte Montage eines Obentürschließer mit integrierter Schließfolgeregelung zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Schließablaufs. Die Türflügel müssen in der vorgeschriebenen Reihenfolge schließen, einschließlich Gleitschiene, sämtlicher Befestigungs-, Anschluss- und Montagemittel sowie aller zur vollständigen, betriebsfertigen und funktionsfähigen Ausführung erforderlichen Nebenleistungen an den Türen der Vorposition [05 Rohrrahmenelemente]. Ausführung für den barrierefreien Betrieb gemäß DIN 18040. Schließkraft, Schließgeschwindigkeit und Endschlag müssen einstellbar sein. Der Türschließer ist mit einem frei einstellbaren Öffnungsbegrenzer (Endanschlag) auszustatten. Der Öffnungswinkel ist stufenlos einstellbar. Der Öffnungsbegrenzer dient dem Schutz von Tür, Beschlägen und angrenzenden Bauteilen im Schulbetrieb. Eine Schließfolgeregelung ist vorzusehen, sodass die Türflügel in der vorgeschriebenen Reihenfolge schließen. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Schließgeschwindigkeit und Endschlag müssen einstellbar sein. Der Türschließer muss für den Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren (T30-RS) bauaufsichtlich zugelassen sein und entsprechend den Vorgaben des Türherstellers in Verbindung mit dem jeweiligen Türelement verwendet werden dürfen. Sämtliche erforderlichen Nachweise, Zulassungen und Systemkomponenten sind einzuhalten und mitzuliefern. Einschließlich aller erforderlichen Anpassungen, des Einregulierens, der Funktionsprüfung sowie der betriebsfertigen Übergabe. gewähltes Produkt OTS '.....'			
		2 St	EP	GP
01.0008	Obentürschließer T30 RS 1-Flüglig, Barrierefrei Lieferung und fachgerechte Montage eines Obentürschließer einschließlich Gleitschiene, sämtlicher Befestigungs-, Anschluss- und Montagemittel sowie aller zur vollständigen, betriebsfertigen und funktionsfähigen Ausführung erforderlichen Nebenleistungen an den Türen der Vorposition [05 Rohrrahmenelemente]. Ausführung für den barrierefreien Betrieb gemäß DIN 18040. Schließkraft, Schließgeschwindigkeit und Endschlag müssen einstellbar sein. Der Türschließer ist mit einem frei einstellbaren Öffnungsbegrenzer (Endanschlag) auszustatten. Der Öffnungswinkel ist stufenlos einstellbar. Der Öffnungsbegrenzer dient dem Schutz von Tür, Beschlägen und angrenzenden Bauteilen im Schulbetrieb. Schließgeschwindigkeit und Endschlag müssen einstellbar sein. Der Türschließer muss für den Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren (T30-RS) bauaufsichtlich zugelassen sein und entsprechend den Vorgaben des Türherstellers in Verbindung mit dem jeweiligen Türelement verwendet werden dürfen. Sämtliche erforderlichen Nachweise, Zulassungen und Systemkomponenten sind einzuhalten und mitzuliefern.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einschließlich aller erforderlichen Anpassungen, des Einregulierens, der Funktionsprüfung sowie der betriebsfertigen Übergabe. gewähltes Produkt OTS '.....'	8 St	EP	GP
Summe Gebäude 01		Rohrrahmenelemente, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente			
02	Gebäude	Lohnstunden			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Gebäude Lohnstunden					
02.0001	Lohnstunden Facharbeiter				
	Für gegebenenfalls erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung enthalten sind und nur auf ausdrückliche Anordnung des Auftraggebers oder der Bauleitung gegen Nachweis ausgeführt werden, erfolgt die Abrechnung wie folgt:				
	Facharbeiter einschließlich sämtlicher Nebenkosten, Auslösungen, Fahrtkosten sowie sonstiger anfallender Aufwendungen.				
	Die Ausführung und Abrechnung erfolgt ausschließlich nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch die Bauleitung.				
		4 h	EP	GP	
02.0002	Lohnstunden Helfer				
	Für gegebenenfalls erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung enthalten sind und nur auf ausdrückliche Anordnung des Auftraggebers oder der Bauleitung gegen Nachweis ausgeführt werden, erfolgt die Abrechnung wie folgt:				
	Helfer einschließlich sämtlicher Nebenkosten, Auslösungen, Fahrtkosten sowie sonstiger anfallender Aufwendungen.				
	Die Ausführung und Abrechnung erfolgt ausschließlich nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch die Bauleitung.				
		4 h	EP	GP	
Summe Gebäude 02					
		Lohnstunden, Netto:			

LV-Zusammenfassung

Henry Van-de-Velde-Grundschule_Hagen (03_032)

16	LV	Rohrrahmenelemente		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	Gebäude	Baustelleneinrichtung	13	
01	Gebäude	Rohrrahmenelemente	14	
02	Gebäude	Lohnstunden	23	
Summe LV 16 Rohrrahmenelemente				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR
Anbieter - Unterschrift				