

Inhaltsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Abkürzungsverzeichnis	2
		Standardbeschreibung Abrechnungseinheiten	3
		Baubeschreibung	4
		ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen	7
		TS - Technische Spezifikationen, Innentüren Stahl	13
		Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen	15
		Anlagenverzeichnis	22
01	Titel	Allgemeines	24
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung	24
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung	28
01.03	Bereich	Bemusterung	30
02	Titel	Bodeneinstandsprofil	32
02.01	Bereich	Für Stahlblechtüren	34
		Kalkulationshinweise: Innentüren Stahl	37
		Bietertextangaben: Türelemente und Zubehör	40
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen	42
03.01	Bereich	Stahlblechtüren	43
03.02	Bereich	Stahlblechtüren, gedämmt	45
03.03	Bereich	Schiebetüren	46
03.04	Bereich	Zubehör	47
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen	49
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge	50
04.02	Bereich	Stahlblechtüren, mit Blockzarge	55
04.03	Bereich	Zubehör	57
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen	60
05.01	Bereich	Stahlrahmentüren	61
05.02	Bereich	Zubehör	64
06	Titel	Sonstiges	66
06.01	Bereich	Türstopper	66
07	Titel	Stundenlohnarbeiten	67
08	Titel	Wartungsleistungen	68
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	69

20	LV	Innentüren Stahl
Abkürzungsverzeichnis		
AG	Auftraggeber	
AN	Auftragnehmer	
ASR	Arbeitsstättenrichtlinie	
AVV	Verordnung über Europäisches Abfallverzeichnis	
BauO NRW	Landesbauordnung NRW	
Besch.	Beschichtung	
BE-Plan	Baustelleneinrichtungsplan	
BFS	Bundesverband Farbe und Schwertschutz e.V.	
BGF	Brutto-Grundfläche	
BLOG	AN Baulogistik	
BRI	Brutto-Rauminhalt	
BS / BGS	Bandseite / Bandgegenseite	
BT	Bauteil	
BVB	Besondere Vertragsbedingungen	
DAST	Deutscher Ausschuss für Stahlbau	
DBV	Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V.	
IVD	Industrieverband Dichtstoffe e.V.	
i.M.	im Mittel (geometrisches Mittel)	
li. RH	lichte Raumhöhe	
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall	
LBO	Landesbauordnung	
MW	Mauerwerk	
nt	nicht tragend	
o.Anf.	ohne Anforderung	
o.glw.	oder gleichwertig	
OK FFB	Oberkante Fertigfußboden	
OK RD	Oberkante Rohdecke	
OÜ	Objektüberwachung des AG	
PR / P-R	Pfosten-Riegel	
PUR/PIR	Polyurethan-/Polyisocyanurat	
SiGeKo	Sicherheits- und Gesundheitskoordinator	
UK	Unterkonstruktion	
UK RD	Unterkante Rohdecke	
ü. NHN	über Normalhöhennull (Höhenbezug)	
VdS	Verband der Versicherer	
VHF	Vorgehängte hinterlüftete Fassade	
- Ende Abkürzungsverzeichnis -		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
Standardbeschreibung Abrechnungseinheiten		
<p>STLB-Bau 10/2025 099</p> <p>Im Leistungsverzeichnis können folgende Abrechnungseinheiten zur Anwendung kommen:</p> <p>h = Stunde, d = Tag, Wo = Woche, Mt = Monat, m = Meter, m2 = Quadratmeter, St = Stück, t = Tonne, StWo = Stück x Woche.</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Baubeschreibung		
<p>Baubeschreibung</p> <p><u>1. Lage der Baustelle/Grundstück:</u> Gesamtschule Altenessen-Süd Erbslöhstraße 3 45326 Essen</p> <p>Flur: 39 Flurstück: 217 (in Teilen), 501, 502, 503 (in Teilen) Gemarkung: Altenessen</p> <p><u>2. Gebäudedaten, Flächen, Kubaturen</u> Gebäudeklasse: 5</p> <p>Geschosse: Baukörper A: 2-3 (EG+OG+(OG2)) Baukörper B+C+D: 4 (UG+EG+2xOG) Baukörper E: 3 (UG+EG+OG)</p> <p>Abmessungen Baukörper L/B/H: Baukörper A: ca. 64/46/12 m Baukörper B: ca. 46/31/12 m Baukörper C: ca. 46/31/12 m Baukörper D: ca. 65/30/12 m Baukörper E: ca. 54/44/8 m</p> <p>Höhenbezugswert: +/- 0,00 = +60,00 ü. NHN Attikahöhe: i.M. ca. 11,14 m über Gelände</p> <p>Bruttogrundfläche: ca. 29.523 m² Bruttorauminhalt: ca. 135.570 m³</p> <p>Windlastzone: 1 gem. DIN EN 1991-1-4 Geotechnische Kategorie: 3</p> <p><u>3. Projektbeschreibung</u> Auf dem Gelände eines ehemaligen Sportplatzes an der Erbslöhstraße 3 in Essen ist der Neubau einer Gesamtschule mit Sporthallen geplant. Das Gebäude besteht aus vier Baukörpern (A-D) die um einen zentralen fünften Baukörper (E) herum angeordnet sind. Die außenliegenden Baukörper A-D scheiden den zentralen Baukörper jeweils in den Gebäudeecken ein, sodass alle Baukörper baulich miteinander verbunden sind. Die Baukörper bzw. Bauteile A bis E dienen als Schulgebäude, im Bauteil A ist zusätzlich die 3-fach-Sporthalle plus 2 Einfeldhallen mit Tribüne und Umkleidebereich vorgesehen. Die maximalen Abmessungen des Gesamtgebäudes betragen im Grundriss ca. 138 m x 142 m. Die Bauteile B und D sind mit drei oberirdischen Vollgeschossen geplant, Bauteil C mit vier. Die Bauteile A und E weisen zwei oberirdische Vollgeschosse aus, wobei die Sporthalle im Bereich des Bauteils A dreigeschossig ausgebildet wird. Die maximale Höhe des Gebäudes beträgt ca. +12,57 m über GOK, die OKRD des obersten Geschosses liegt bei ca. 7,29 m über Gelände. Alle Gebäudeteile sind eingeschossig unterkellert. Im Bereich des mittleren Bauteils E ist ein zentrales Atrium geplant. In den Bauteilen B bis D sind ebenfalls mittig angeordnete Atrien vorgesehen.</p> <p><u>4. Konstruktion und Materialien</u> Das Untergeschoss, die acht Treppenhaukerne sowie die WC-Kerne werden komplett in</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Baubeschreibung		
<p>Stahlbetonbauweise geplant, wobei die Decke ü. UG eine Dicke von 30 cm aufweist. Die Decken im zentralen Bauteil E werden in Stahlbeton (Decke ü. EG und 1.OG in einer Dicke von 30 cm) ausgeführt. Die Decken (Decke ü. EG bis Dachdecke) der Bauteile B bis D sowie des Bauteils (Achse M-P) sind als Holz-Beton-Verbunddecken (HBV-Decken) konzipiert. Die Verbunddecken bestehen aus 30 bis 50 cm hohen BSH-Trägern mit einer Spannweite von ca. 8,0 m und einem Achsabstand von ca. 1,60 m sowie einer Aufbetonschicht mit einer Dicke von 15 cm, die mittels Schrauben schubfest mit den Holzträgern verbunden wird.</p> <p>Für die geplante HBV-Decke liegt eine Allgemeine Bauartgenehmigung des DiBt Nr. Z-9.1-845 (Holz-Beton-Verbundkonstruktionen) vor, sodass die Anforderungen gem. VV TB NRW (2021-07) Anlage A 1.2.5/1 Nr. 4 in Verbindung mit BauO NRW 2018 §17 (2) 1 für die Bauart grundsätzlich erfüllt sind. Aufgrund der geplanten Ausführung der Aufbetonschicht in Halbfertigteilbauweise ergibt sich jedoch eine Abweichung von der o.g. Zulassung. Die Verwendung der Halbfertigteil-Betondecken stellt doch eine nicht wesentliche Abweichung von der Zulassung dar, wie durch den Hersteller bestätigt. Somit ist keine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) für geplante HBV-Decke erforderlich.</p> <p>Der vertikale Lastabtrag erfolgt in den Bereichen der HBV-Decken über BSH-Stützen (30x30 cm bzw. 26x30 cm) sowie in den Bereichen der Treppenhaukerne über die Stb.-Wände. Im Erdgeschoss des zentralen Atriums von Bauteil E werden die Lasten aus dem 1.OG über V-Stützen aus Stahlbeton in die Stb.-Stützen und Wände des Unterschosses eingeleitet.</p> <p>Das Dach der Sporthalle besteht aus einer (unterspannten) Holzkonstruktion aus Brettschichtholz-Bindern und einer 3-Schicht-Holzplatte. Die Lasten aus der Dachkonstruktion werden in weiterspannenden (ca. 33 m Spannweite) wandartige Träger (WAT) aus Stahlbeton eingeleitet, die gleichzeitig als Auflager für die vorgespannten Stb.-Rippendecken (TT-Platten) ü. EG dienen. Die Lasten aus den wandartigen Trägern werden wiederum über Stahl-Beton-Verbundstützen in die Bodenplatte eingeleitet.</p> <p>Die Gebäudeaussteifung erfolgt über die als starre Scheiben ausgebildeten Decken als horizontale Aussteifungselemente (Stb.-Decken im Bauteil E bzw. HBV-Decke in den Bauteilen B-D) und die Stahlbetonwände der insgesamt acht Treppenhaukerne (vertikale Aussteifungselemente). Im Bereich der Sporthalle (Bauteil A) erfolgt die horizontale Aussteifung über die Brettsperrholz-Dacheindeckung (horizontales Aussteifungselement) sowie über die zusätzlichen Stahlbetonwände (vertikales Aussteifungselemente).</p> <p>Die Gründung des Gebäudekomplexes erfolgt auf einer durchgängigen, elastisch gebetteten Bodenplatte. Für die Gebäudeteile A (Achse P'-W), B und D ist eine 60 cm dicke Bodenplatte geplant, für die Gebäudeteile A (Achse K'-P'), C und E ist eine 80 cm dicke Bodenplatte vorgesehen. Zur Auftriebssicherung infolge Wasserdruck der Sporthalle (Gebäudeteil A, Achse P'-W) wird eine dauerhafte Rückverankerung der Bodenplatte in den Baugrund mittels Zugpfählen erforderlich.</p> <p>Im östlichen Bereich des Baugrundstücks verlaufen in einer Tiefe von ca. 9 bis 15 m zwei Tunnelröhren der U-Bahn, die in Teilbereichen durch das neue Schulgebäude überbaut werden.</p> <p>5. Verbau Das Baufeld erhält bauseits einen Verbau zur Herstellung der Baugrube. Der Verbau verläuft umlaufend um die Baukörper. Die Breite des Arbeitsraums zwischen Verbau und Baukörper beträgt 1,20 m.</p>		

20 LV Innentüren Stahl

Baubeschreibung

Der Lastansatz auf GOK von 10 kN/m² gem. EAB (allgemein) ist zu berücksichtigen.

6. Lastannahmen

Folgende maximale Verkehrslasten der Decken im Bauzustand sind zu berücksichtigen:

- Stahlbeton- und Holzbetonverbunddecken: max. 5kN/m²
- Holzdächer (Einfeldhalle und Oberlicht BTE): max. 1 kN/m²

7. Termine und Fristen

Siehe Formblatt 214 Besondere Vertragsbedingungen für Bauverträge (BVB).

- Ende Baubeschreibung -

20 LV Innentüren Stahl

ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen

ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen

1. Abgabe von Angeboten

Die zugelassenen Formen der Angebotsabgaben sind Formblatt 211 zu entnehmen.

2. Allgemeines

Alle Leistungen sind entsprechend der Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB Teil B und Teil C

auszuführen. Für alle Gewerke wird außerdem auf folgende Regeln und Bestimmungen hingewiesen:

- DIN 18451: Gerüste
- DGUV 39: Unfallverhütungsvorschriften "Bauarbeiten"
- ArbStättV: Verordnung über Arbeitsstätten
- VdS 2008: Feuergefährliche Arbeiten, Richtlinien für den Brandschutz
- VdS 2021: Baustellen – Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept
- VdS 2047: Sicherheitsvorschriften für feuergefährliche Arbeiten
- BGV-Vorschriften
- VBG-Vorschriften
- Arbeitsmedizinische Vorsorge

Die Leistungsbeschreibung dient der Preisfindung. Erkennt der Bieter, dass die Leistungen nicht erschöpfend beschrieben sind, so hat er hierauf vor Angebotsabgabe schriftlich hinzuweisen. Die in den „Zusätzliche technischen Vertragsbedingungen“ beschriebenen Anforderungen, Konstruktionen sowie der quantitative und qualitative Leistungsumfang der Bauelemente sind Bestandteil der Leistungspositionen und werden in diesen nicht wiederholt. Unstimmigkeiten in dieser Leistungsbeschreibung können nicht als Grundlage für Nachtragsforderungen herangezogen werden, sofern der AN diese nicht vor Vertragsschluss angezeigt hat.

Grundsätzlich sind immer das Liefern und die Montage der beschriebenen Leistung einschließlich aller Hilfsstoffe, Befestigungsmittel und systemgebundenen Mittel mit einzukalkulieren. Alle Angebotspreise verstehen sich als Festpreise bis zur Fertigstellung und gelten, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes in den LV-Positionen gefordert wird, u.a. einschließlich:

- Funktionsprüfung im Werk
- Lieferung frei Aufstellungsort
- Verpackung, Abladen und Aufstellen
- betriebsfertige Montage
- Inbetriebnahme der Anlage als funktionsfähiges Ganzes
- aller üblichen Abnahmen
- sämtlicher Genehmigungen und Gebühren.

Die angebotenen Einheitspreise gelten für die Ausführung der Leistungen in allen Teilmengen wie Großflächen und in Einzelräumen sowie für zeit- und ebenenversetztes Arbeiten nach Abruf durch den AG.

3. Positionsbeschreibungen

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß den vorgestellten technischen Vorbemerkungen auf das jeweilige Gewerk bezogen auszuführen.

Alle Leistungen, die sich aus Forderungen und Bestimmungen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen ergeben, sind in den Einheitspreisen der entsprechenden LV-Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Dies ist in der Regel im Einzelfall nicht mehr besonders erwähnt.

4. Projektplattform

Die Planverwaltung erfolgt über die Projektplattform Smino AG. Die Plattform kann durch den Webbrowser genutzt werden und ist für den AN kostenfrei. Die Planunterlagen als Grundlage für die Ausführung werden ausschließlich über die Projektplattform zur Verfügung gestellt. Der AN wird per E-Mail über neu eingestellte Planunterlagen informiert und ist verpflichtet sich immer die aktuellen Planunterlagen, dazu gehören ebenfalls mehrfache Indexläufe, herunterzuladen (Holschuld!).

20	LV	Innentüren Stahl
ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen		
<p>Der AN ist verpflichtet die freigegebene Werk- und Montageplanung auf die Plattform hochzuladen (Bringschuld!). Nach Fertigstellung der Leistung werden die Nachweise, Dokumentationen und Montageplanungen vom AN auf die Plattform hochgeladen. Die Kommunikation zu Rechnungen sowie Nachträge verläuft nicht über die Plattform. Die Planunterlagen sind sofern erforderlich für die eigene Bearbeitung auszudrucken und zu vervielfältigen. Die damit verbundenen Aufwendungen (Personalaufwand / EDV / Druck und Vervielfältigungskosten, Baustellengemeinkosten etc.) sind vom AN zu tragen. Diese Vorgehensweise ist mit einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet.</p> <p>5. Mängelmanagement Das Mängelmanagement erfolgt über die Plattform PlanRadar. Die Plattform kann durch den Webbrowser genutzt werden und ist für den AN kostenfrei. Der AN wird per E-Mail über zugewiesene Mängel informiert. Der AN verpflichtet sich die Bearbeitung und Freimeldung der Mängel über PlanRadar zu bearbeiten.</p> <p>6. Muster, Proben, Gütenachweise Auf Verlangen des AG hat der AN vor Inangriffnahme der Leistungen und Bestellung von Stoffen, Materialien und Bauteilen kostenlos Muster, Proben, Gütenachweise usw. vorzulegen. Genehmigte Muster und Proben verbleiben bis zur Abnahme der Vertragsleistung beim AG. Der AN hat sämtliche Nachweise über die Brauchbarkeit bzw. Gleichwertigkeit der angebotenen oder verwendeten Baustoffe / Materialien / Bauprodukte in Form von Datenblättern, Prüfzeugnissen, Produktbeschreibungen und sonstigen Eigenschaftsnachweisen rechtzeitig, mindestens aber zwei Wochen vor der geplanten Ausführung bzw. der erforderlichen Bestellfrist dem AG vorzulegen. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass er alle Zwischenabnahmebescheinigungen koordiniert und diese zeitnah, spätestens wöchentlich der OÜ des AG überreicht.</p> <p>7. Art, Güte und Umweltverträglichkeit von Stoffen und Bauteilen Die Vorgaben hinsichtlich der Güte und Umweltverträglichkeit zu Stoffen und Bauteilen sind dem Bereich BNB- und QNG-Anforderungen zu entnehmen.</p> <p>8. Angaben zur Ausführung Vor Ausführungsbeginn hat der AN mit dem AG festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden. Bauschutt und alle sonstigen Abfälle dürfen auf der Baustelle weder gestapelt noch verfüllt werden. Sie sind sofort nach Beendigung der jeweiligen Arbeit aus dem Gebäude und von dem Gelände zu entfernen, siehe auch VOB Teil C, DIN 18299, Punkt 4.1.11. Einzelheiten sind mit der OÜ des AG abzustimmen. Vor und während der Arbeiten ist vom AN zu prüfen, ob gefährliche Stoffe, Gase, Dämpfe, Stäube, Nebel oder andere Rückstände auftreten können. Entsprechend sind Schutzmaßnahmen zu treffen. Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen. Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden. Sind Schleifen und Spachteln vorgesehen, so bleiben die Anzahl der Schleifgänge und Spachtelaufträge sowie die Wahl der richtigen Körnung dem AN überlassen und sind auf die vorgesehene Beschichtung einzustellen. Elastische Fugen sind grundsätzlich zu hinterfüllen, um eine Dreiflankenhaftung zu vermeiden. Als Hinterfüllung sind geschlossenzellige, nicht saugende Materialien zu verwenden. Elastische Dichtstoffe müssen überstreichbar sein. Der AN hat vorhandene, fertiggestellte oder in Ausführung begriffene Bau- und Anlagenteile - notfalls durch Abdeckung - gegen Verschmutzungen und Beschädigungen bis zu Abnahme zu schützen. Meterrisse oder sonstige Markierungen und Messpunkte auf Wand- und Deckenflächen dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der OÜ hergestellt werden.</p> <p>9. Vorleistungen und Koordinationsverpflichtung 3 Wochen vor Ausführungsbeginn sind die Vorleistungen auf Eignung zu untersuchen und das Ergebnis ist in einem Protokoll niederzulegen und dem AG zu übergeben. Bedenken hinsichtlich der Ausführbarkeit sind</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen		
<p>unverzüglich dem AG mitzuteilen. Diese Mitteilung hat schriftlich zu erfolgen. Folgen aus nicht rechtzeitig angezeigten Bedenken gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Der AN verpflichtet sich zur rechtzeitigen Abstimmung seiner Leistung mit allen anderen am Bau befindlichen Unternehmern / tangierenden Gewerken. Dies ist in der Regel spätestens 3 Wochen vor der eigenen Leistungserbringung durchzuführen.</p> <p>10. Abnahmen / Bescheinigungen</p> <p>Alle zur Erbringung der Leistungen notwendigen Abnahmen und dergleichen hat der AN rechtzeitig bei den zuständigen Behörden, der Bauleitung etc. zu beantragen. Spätestens mit der Schlussrechnung sind von allen wesentlichen Baustoffen die Lieferscheine als Qualitätsnachweise und als Beweis für mögliche Bauschäden im Hinblick auf die Produkthaftung dem Bauherrn zum Verbleib kostenlos auszuhändigen. Auf erste Anforderung durch die OÜ sind diese Nachweise unverzüglich auch im Einzelfall sofort zu erbringen.</p> <p>11. Baustelleneinrichtungen</p> <p>Baustelleneinrichtungen gelten als Hilfseinrichtungen, die zur Ausführung aller vertraglichen Leistungen erforderlich sind. Es ist Sache des AN, die Baustelleneinrichtung so auszustatten, zu dimensionieren und zu organisieren, dass ein zügiger, ungestörter Bauablauf gewährleistet ist und sie dem beauftragten Leistungsumfang sowie den vertraglichen Baufristen entspricht. Baustelleneinrichtungen des AN nach VOB Teil C DIN 18299 gelten als Nebenleistungen. Die Einrichtung der Baustelle ist mit dem AG abzustimmen. Sämtliche Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen obliegen der Koordinationspflicht des AN.</p> <p>Baustelleneinrichtungsflächen stehen nur in begrenztem Umfang zur Verfügung, siehe Baustelleneinrichtungsplan. Ein Teil der Baustelleneinrichtung wird durch die Baulogistik zur Verfügung gestellt. Genaue Angaben hierzu sind aus der Position Baustelleneinrichtung zu entnehmen.</p> <p>Bei auftragnehmerseitigen Eingriffen in öffentliche Flächen bzw. ggf. erforderlichen Anmietungen von öffentlichen Flächen erfolgen sämtliche Abstimmungen eigenverantwortlich durch den AN, inkl. der Übernahme der eventuell anfallenden Bearbeitungsgebühren.</p> <p>Durch den AG wurde auf dem Baufeld eine Baustraße errichtet. Der genaue Verlauf der Baustraße ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.</p> <p>12. Lärmschutz und Arbeitszeiten</p> <p>Grundsätzlich gilt eine Rahmenarbeitszeit von Montag bis Freitag 6:30 bis 19:00 Uhr. Die Durchführung von Bauarbeiten an Samstagen sowie außerhalb der Rahmenarbeitszeit und an Sonn- und Feiertagen ist nur nach vorheriger Abstimmung mit dem AG und Genehmigung durch die zuständige Behörde zulässig.</p> <p>Laute Musik ist auf der Baustelle untersagt.</p> <p>13. Abfall, Müllentsorgungskosten</p> <p>Die Beseitigung von durch den AN verursachten Schutt, Abfall, Verpackungs- und Abdeckmaterial hat laufend, arbeitstäglich und sortenrein zu erfolgen. Weitere Vorgaben siehe Punkt 23 Entsorgungslogistik. Die Vorgaben zur Erfüllung der BNB- und QNG-Anforderungen sind zu beachten.</p> <p>14. Arbeitssicherheit / Gesundheitsschutz / Baustellenverordnung</p> <p>Die Baumaßnahme wird den Bestimmungen der Baustellenverordnung (BaustellV) in aktuell gültiger Fassung unterliegen. Bei Vertragsabschluss wird eine Baustellenordnung übergeben, die vom AN einzuhalten ist. Der AG hat einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) beauftragt, der die Pflichten und Aufgaben des AG im Rahmen der BaustellV für den AG wahrnimmt. Die Verpflichtung des AN bezüglich des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes bleiben hiervon unberührt. Darüber hinaus ist der AN dafür verantwortlich, dass bei der Ausführung die berufsgenossenschaftlichen, behördlichen und sonstigen gesetzlichen Vorschriften beachtet werden. Die Teilnahme an regelmäßigen Sicherheitsbegehungen mit dem SiGeKo ist Pflicht und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Der AN hat nach Aufforderung durch die OÜ des AG den Fachbauleiter nach LBO zu benennen. Dieser wird</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen		
<p>dann durch den Bauherrn gegenüber dem Bauamt mitgeteilt. Entsprechende selbstständige 14-tägige Sicherheitsbegehungen sind zu dokumentieren und spätestens zum folgenden Wochenende der OÜ des AG zu übergeben.</p> <p>Der AN ist verpflichtet die Baustellenordnung des AG in ihrer aktuellen Fassung einzuhalten sowie sich und die Mitarbeiter in den auf der Baustelle (bei der OÜ des AG ausliegenden) SiGe-Plans (Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan) einweisen zu lassen.</p> <p>Der AN hat vor der Ausführung seiner Arbeiten seine Gefährdungsbeurteilung mit dem SiGe-Plan abzustimmen und den Vorgaben des SiGeKo Folge zu leisten. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften ist sowohl der Vertreter des Bauherren als auch der SiGe-Plan jederzeit berechtigt die Baustelle stillzulegen.</p> <p>Im Zuge der Koordination gemäß Baustellenverordnung verpflichtet sich der AN vor Beginn der Arbeiten, dem SiGe-Plan folgende Unterlagen zur Verfügung zu stellen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Namensliste der Ersthelfer und der Aufsichtsführenden, die auf der Baustelle eingesetzt werden sollen.– Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes gem. Arbeitsschutzgesetz.– Prüfnachweis der Arbeitsmittel, soweit diese durch Vorschriften der BG oder anderen Vorschriften gefordert werden.– Sachkundenachweis für Eingriffe in den Straßenverkehr, soweit diese aus Gründen der Baustelleneinrichtung notwendig sind.– Montageanweisungen für Montagearbeiten - soweit erforderlich. <p>15. Fachbauleiter, Polier</p> <p>Die Ausführung aller Arbeiten muss von einem qualifizierten, deutschsprachigem, weisungsbefugten Fachbauleiter des AN regelmäßig überwacht werden. Der AN bestätigt mit seinem Angebot, dass er Unternehmer und Fachbauleiter im Sinne der LBauO ist. Die entsprechende Person ist namentlich bekanntzugeben.</p> <p>Er ist für die Einhaltung der am Leistungsort jeweils geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitsvorschriften, für die ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und aller sonstigen erforderlichen Vorkehrungen während der Ausführung bis zur Abnahme durch die OÜ verantwortlich. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben allen aktuellen Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.</p> <p>Der Bevollmächtigte muss während der Vertragsdauer und der Ausführung der Leistungen kurzfristig erreichbar zu sein. Er ist als Kontaktperson seiner Firma zur Entgegennahme von Anweisungen der OÜ und Auskunftserteilung verpflichtet.</p> <p>Name, Wohnort und Telefonnummer des verantwortlichen Fachbauleiters sowie seines Stellvertreters sind der OÜ des AG nach Auftragserteilung unaufgefordert schriftlich bekannt zu geben.</p> <p>Der Polier und sein Stellvertreter müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein.</p> <p>16. Baubesprechungen</p> <p>Es finden regelmäßig Baubesprechungen statt. An diesen hat der AN (Bauleiter) teilzunehmen. Von den wöchentlichen Baubesprechungen werden durch die OÜ des AG durchlaufend nummerierte Baubesprechungsprotokolle angefertigt. Im Baubesprechungsprotokoll festgelegte Termine gelten als schriftlicher Leistungsabruf. Die Festlegungen der Baubesprechungen gelten als bindend und werden Vertragsbestandteil. Der Bauherr und der bevollmächtigte Bauherrnvertreter behalten sich vor, an diesen Baubesprechungen teilzunehmen. Auf Verlangen des AG nehmen auch eventuelle Nachunternehmer des AN an den Sitzungen teil.</p> <p>17. Bautagesberichte</p> <p>Der AN hat Bautagesberichte zu führen und dem AG bzw. dessen OÜ wöchentlich zu den Baubesprechungen zu übergeben (in PDF-Format und Papierform). Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.</p> <ul style="list-style-type: none">– Angaben zu Niederschlägen und Temperatur– Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte– Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang		

20	LV	Innentüren Stahl
ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen		
<ul style="list-style-type: none">– Anlieferungen von Hauptbaustoffen– Art, Umfang und Ort der Haupttätigkeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen)– Behinderungen und Unterbrechungen– Arbeitseinstellungen mit Angabe der Gründe– Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse		
18. Schutzwürdige Daten / Geheimhaltungspflicht Der AN ist verpflichtet, alle im Rahmen der Bautätigkeit über den AG und/oder die Nutzer zur Kenntnis gebrachten Informationen vertraulich zu behandeln, nicht an Dritte weiterzugeben und nur zum Zweck der Vertragserfüllung zu verwenden. Zu diesen Informationen zählen insbesondere die Baupläne und Sicherungseinrichtungen. Die Weitergabe von Informationen, Bekanntmachungen oder Veröffentlichungen zu diesem Bauvorhaben dürfen nur in Abstimmung und nach Freigabe durch den AG erfolgen. Als Veröffentlichungen in diesem Sinne gelten auch Beschreibungen der Baustelle, die Bekanntgabe von Zeichnungen, Berechnungen oder sonstige Unterlagen. Der AN verpflichtet sich, seinen Unterlieferanten gleichartige Geheimhaltungspflichten aufzuerlegen.		
19. Baulogistik Es wird eine übergeordnete Baulogistik eingesetzt. In den folgenden Punkten werden die bauseitigen Leistungen der Baulogistik genauer beschrieben.		
20. Baustellenzugang und -zufahrt Das Baufeld ist vollumfänglich mittels Bauzaunelementen verschlossen. Sollte der AN Beschädigungen an den Bauzaunelementen feststellen, sind diese der OÜ des AG zu melden. Der AG wird beschädigte Bauzaunelemente austauschen lassen. Die Baustellenzu- und abfahrt erfolgt über den Berthold-Beitz-Boulevard, wobei die Anfahrt von Norden kommend über die B 224 empfohlen wird. Aufgrund eines bestehenden Mittelstreifens ist die zwingende Abfahrt vom Baufeld in Fahrtrichtung rechts Richtung Bottroper Straße. Das Befahren des Baufeldes ist ausschließlich Baustellenverkehren erlaubt. Außerhalb der zugewiesenen Ladezonen darf nicht entladen oder gehalten werden. Auf dem Baufeld gilt grundsätzlich eine Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h, es gilt die Straßenverkehrsordnung (StVO). Aufgrund der beengten Platzverhältnisse gilt ein grundsätzliches Parkverbot auf dem Baufeld, auch in der näheren Umgebung können dem AN keine öffentlichen Parkplätze zur Verfügung gestellt werden.		
21. Kameraüberwachung Das Baufeld ist eingezäunt und abgegrenzt und wird seit Beginn der Rohbauarbeiten durch die Baulogistik videoüberwacht, um die Sicherheit der Baustelle vor Einbrüchen, Vandalismus etc. gewährleisten zu können. Die Kameratürme decken unterschiedliche Bereiche und Winkel des Baugrundstückes ab. Die Kameras werden an gegenüberliegenden Seiten jeweils nah der Grundstücksgrenze aufgestellt. Der überwachte Bereich endet an der Grenze der städtischen Fläche, wodurch ausschließlich der Innenbereich überwacht wird. Eine Überwachung der Nachbargrundstücke und der umliegenden Straßen wird ausgeschlossen. Eine schriftliche Bestätigung aller am Bau beteiligten Firmen über den Einsatz der Überwachungskameras wird erfolgen.		
22. Baustellencontainer Seitens des AG werden den AN Tagesunterkunfts- und Bürocontainer ohne weitere Kosten zur Verfügung gestellt ebenso wie Sanitärcontainer. Auf dem Baufeld wird eine Containeranlage durch die Baulogistik errichtet und im Auftrag des Bauherrn verwaltet. Die Container werden durch die Baulogistik zugewiesen, wobei zu beachten ist, dass die Stellung weiterer Büro- bzw. TU-Container durch die AN nicht gestattet ist. Die Anzahl und Ausstattung ist der Position Baustelleneinrichtung zu entnehmen.		
23. Entsorgungslogistik Mit Beginn der Ausbauarbeiten führt der BLOG die arbeitstägliche, nach Fraktionen getrennte, Sammlung der losen Baustellenabfälle in geeigneten Behältnissen durch und bringt diese zum zentralen Wertstoffhof. Der BLOG koordiniert im Nachgang den bedarfsorientierten Tausch der fraktionsgerechten Abfallmulden.		

20	LV	Innentüren Stahl
ZVB - Zusätzliche Vertragsbedingungen		
<p>Einmal wöchentlich erfolgt innerhalb des Gebäudes die besenreine Baugrobreinigung. Zweimal wöchentlich erfolgt außerhalb des Gebäudes die besenreine Baugrobreinigung der asphaltierten Baustraße, sowie der öffentlichen Flächen (Gehweg und Straße im Ein- und Ausfahrtsbereich zur Baustelle).</p> <p>Für die Entsorgung von Siedlungsabfällen werden dem AN und deren NU passende Abfallsammelbehälter in den Gebäuden und in direkter Anbindung zu den Containeranlagen zur Verfügung gestellt. Die AN und deren NU sind verpflichtet Siedlungsabfälle eigenständig in die bereitgestellten Abfallsammelbehälter zu entsorgen. Die Full-Service-Reinigung erfolgt flexibel in Abhängigkeit der Bauaktivitäten. Es wird sichergestellt, dass AN und NU nicht durch lose Baustellenabfälle und durch Reinigungsdienstleistungen behindert werden. Material und Werkzeug der AN / NU sind räumlich von Abfällen zu trennen (Lagerung auf Paletten) und ggf. deutlich zu kennzeichnen. Bei nicht ausreichender Sicherung oder Kennzeichnung übernimmt der BLOG für entsorgtes Material oder Werkzeug keine Haftung.</p> <p>Sonderabfälle sind vom Verursacher eigenständig auf Nachweis zu entsorgen. Schüttgüter werden nicht durch den BLOG entsorgt.</p> <p>Die Kosten für die Entsorgung übernimmt der Bauherr.</p> <p>24. Baustrom und Bauwasser</p> <p>Seitens des AG werden Baustrom und Bauwasser ohne weitere Kosten für die AN zur Verfügung gestellt. Der zur Verfügung gestellte Baustrom und das Bauwasser darf selbstverständlich ausschließlich für die Zwecke der Errichtung und Bau des Gebäudes verwendet werden. Die Anschlusswerte sind der Position Baustelleneinrichtung zu entnehmen.</p> <p>25. Zutrittskontrollsystem</p> <p>Zur Sicherstellung der Überwachungs-, Sicherungs- und Organisationsaufgaben wird mit Beginn der Arbeiten an der Gebäudehülle ein Zutrittskontrollsystem eingesetzt, für welches jeder auf der Baustelle beschäftigte Mitarbeiter einen Baustellenausweis mit Lichtbild benötigt. Ein Zutritt zum Baufeld ist ohne Ausweis nicht zulässig. Von jedem gewerblichen Mitarbeiter werden, die erforderlichen Daten erhoben und für die Dauer der Bauzeit gespeichert.</p> <p>Zur Nutzung des Zutrittskontrollsystems ist die Selbstregistrierung jeder Firma und jedes Mitarbeiters notwendig, diese erfolgt über ein bereitgestelltes Onlineportal. (Link zum Onlineportal wird durch den operativ beauftragten AN Baulogistik angegeben).</p> <p>Beim Betreten und Verlassen der Baustelle wird jeder Mitarbeiter durch die Kontrolle erfasst, außerdem wird beim Durchschreiten der Sperre elektronisch überprüft, ob eine gültige Arbeitsgenehmigung vorliegt. Die Informationen werden vertraulich behandelt und dienen zur Prüfung und Durchsetzung der Einhaltung der Sicherheit auf dem Baufeld. Die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes werden beachtet. Die Baustellenausweise müssen auf dem Baustellengelände gut lesbar getragen werden, damit sie durch den AN Baulogistik auf der Baustelle unaufgefordert kontrolliert werden können.</p> <p>26. Online-Avisierungssystem</p> <p>Zur Erzielung der gleichmäßigen Verteilung der Baustellentransporte sowie der koordinierten Nutzung der möglichen Lieferzeiten wird mit Beginn der Arbeiten an der Gebäudehülle ein Online-Avisierungssystem (OAS) für das Bauvorhaben vom AN Baulogistik eingerichtet.</p> <p>Durch das OAS werden die Zu- und Abfahrt aller Baustellenfahrzeuge koordiniert. Jede Lieferung muss im Vorfeld angemeldet werden. Die Avisierung erfolgt grundsätzlich über eine vom AN Baulogistik zur Verfügung gestellte internetbasierte Website, welche für alle ausführenden Baufirmen erreichbar ist.</p> <p>27. Bauleistungsversicherung</p> <p>Die Stadt Essen als Auftraggeber hat eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Der Versicherungsbeitrag inkl. Versicherungssteuer wird anteilig auf die Auftragnehmer in Höhe von 0,1 % ihrer Abrechnungssumme umgelegt und bei der Schlussrechnung einbehalten.</p> <p>- Ende ZVB -</p>		

20 LV Innentüren Stahl

TS - Technische Spezifikationen, Innentüren Stahl

TS - Technische Spezifikationen, Innentüren Stahl

1. Normen und Vorschriften

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 und ATV DIN 18357, sowie die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend wird u. a. auf folgende Regeln und Bestimmungen zudem besonders hingewiesen:

- DIN 18095-1, Türen; Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen
- DIN 18111, Türzargen - Stahlzargen
- DIN EN 1192, Türen - Klassifizierung der Festigkeitsanforderungen
- DIN 18225, Baubeschläge - Türdrücker, Türschilder und Türrosetten - Begriffe, Maße, Anforderungen, Kennzeichnung
- DIN 4102, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

2. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) der OÜ zu übergeben. An Feuerschutzabschlüssen sind dauerhaft angebrachte Zulassungsschilder vorzusehen.

Türen mit Brandschutz-, Flucht- und/oder Schallschutzanforderungen sind als systemgebundene Einheit auszuführen. Hersteller- und Montageanleitungen sind zu beachten.

Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile. Hersteller von Feuerschutzabschlüssen müssen sich von einer - durch das DIBt- anerkannten Überwachungsstelle überwachen und zertifizieren lassen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Übereinstimmungskennzeichen. Der Firmenname oder die Firmenkennzahl ist aus dem Übereinstimmungskennzeichen ersichtlich.

Sämtliche Türen müssen eine Bezeichnung nach DIN 18095 erhalten: Die Kennzeichnung hat durch ein Typenschild zu erfolgen.

Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft entsprechen.

3. Angaben zur Ausführung

Es handelt sich im Wesentlichen um die Ausführung von Stahlblechtüren und Stahlrahmentüren mit und ohne Brandschutzanforderungen.

Die Leistungen sind in folgenden Bereich zu erbringen.

- Bauteil A: Erdgeschoss
- Bauteil B: Untergeschoss
- Bauteil C: Untergeschoss
- Bauteil D: Untergeschoss und Erdgeschoss
- Bauteil E: Untergeschoss

Vom AN sind vor Ausführungsbeginn die Bauteile und Vorleistungen der Vorgewerke auf ihre Maßgenauigkeit und Übereinstimmung mit den Zeichnungen zu überprüfen. Ungenauigkeiten, Höhendifferenzen oder Unebenheiten sind vor Aufnahme der Arbeiten zu melden, so dass die Mängelbeseitigung rechtzeitig erfolgen kann und die Leistungen des AN ohne Terminverzögerung erbracht werden können. Nachträgliche Beanstandungen finden keine Berücksichtigung. Mit dem Beginn der Montage erkennt der AN die von ihm geforderten Voraussetzungen an die Unterkonstruktion als richtig an. Die Fertigung hat nach Aufmaß am Bau zu erfolgen.

Die Öffnungsrichtung von Türen ist vor der Bestellung oder Fertigung der Türen vor Ort gemeinsam mit dem AG oder der OÜ endgültig festzulegen. Aufteilung von 2-flügeligen Türelementen, Oberlichtern und Seitenteilen gem. Architektenplänen.

Mit der Produktion der Türelemente darf erst nach schriftlicher Freigabe der Ausführungsunterlagen des AN

20	LV	Innentüren Stahl
TS - Technische Spezifikationen, Innentüren Stahl		
<p>durch den AG begonnen werden. Alle Oberflächen sind gemäß den durch den AG freigegebenen Mustern auszuführen.</p> <p>Die Ausführung des Bodeneinstandprofils hat als vorgezogene Maßnahme zu erfolgen.</p> <p>Die Türdrücker sind auf einer Höhe von 1,05 m über OK FFB zu montieren.</p> <p>In Stahlbetonwänden ist ein Befestigungsabstand von mind. 65 mm zur Rohbaukante einzuhalten.</p> <p>Drücker an Fluchttüren müssen mit rückläufigem Drückerende ausgeführt werden.</p> <p>Die Oberflächen der Stahlblechtüren sind verzinkt und grundiert auszuführen. Die Lackierung der Stahlblechtüren erfolgt durch den AN Maler.</p> <p>Transparente Scheiben sind mit einem deutlich sichtbaren Klebestreifen zu markieren. Der Klebestreifen muss sich rückstandfrei entfernen lassen. Das Entfernen geschieht durch den AG.</p> <p>Die mechatronische Schließanlage mit Transpondern ist Leistung des AN Schließanlage.</p> <p>Der Durchlaufschutz nach DIN 18040-1 auf den Verglasungen ist nicht Gegenstand der hier beschriebenen Leistung, sondern wird bauseitig als Folierung durch den AN Leitsystem (Signaletik) ausgeführt.</p> <p>- Ende TS, Innentüren Stahl -</p>		

20 LV Innentüren Stahl

Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen

Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen1. Allgemeines

Die Bauherrin Stadt Essen, Fachbereich Immobilienwirtschaft, Lindenallee 59-67, 45127 Essen, engagiert sich für die aktive Umsetzung von Umwelt-, Sozial- und Gesundheitsstandards in Unternehmensalltag und -Projekten. Für den Neubau Gesamtschule Altenessen-Süd ist eine BNB-Zertifizierung in Silber in der Systemvariante BNB UN Neubau V2017 vorgesehen.

Des Weiteren ist eine Förderung der Baumaßnahmen gemäß QNG vorgesehen. Daher sind hinsichtlich der Baumaterialien die Anforderungen nach QNG ebenfalls zu erfüllen und nachzuweisen.

1.1 Bauprodukte und -teile

Ein zentraler Aspekt für die Auswahl der Bau- und Inventarmaterialien im Neubau ist folglich ihre Eignung für die Zertifizierung des Gebäudes nach den entsprechenden Kriterien des BNB Kriteriensystems, welche das BNB-Qualitätsniveau 4 einhalten müssen. Ebenso sind die Kriterien des QNG einzuhalten.

Sicherzustellen ist mithin ihre Unbedenklichkeit für Gesundheit und Umwelt sowie eine hohe Transparenz der Bestandteile aller eingesetzten Baustoffe und Materialien. Die Material-Anforderungen nach BNB und QNG sind in den Anhängen zusammengefasst. Diese sind verbindlich einzuhalten und nachzuweisen.

Seitens der BNB- und QNG-Systeme wird eine detaillierte Dokumentation der Bestandteile und Inhaltstoffe der angebotenen Produkte gefordert. Berücksichtigt werden derzeit unter anderem folgende Stoffgruppen zu denen gesetzliche wie auch BNB-/QNG-eigene Vorgaben gelten (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen):

- Organische Lösungsmittel und Weichmacher
- Schwermetalle
- Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel
- Stoffe, die unter die Biozid-Richtlinie fallen
- Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)):
- krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR),
- persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT),
- sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) sowie
- ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren).

Grundsätzlich dürfen nur Materialien, Baustoffe und Bauteile Verwendung finden, deren Einbau, Verwendung und Nutzung nach dem neuesten Stand der Technik nicht als gesundheits- und / oder umweltgefährdend einzustufen sind. Das heißt es dürfen ebenso keine Baustoffe verwendet werden, bei denen eine unzulässige chemische oder biologische Beeinträchtigung des Grundwassers erfolgen könnte.

1.2 Materialzirkularität & Wiederverwendung von MaterialienBNB-Anforderungen:

Die Verwendung von Baustoffen und -teilen aus recycelten Materialien und/oder einem höchstmöglichen Gehalt an Recycling ist ausdrücklich erwünscht. Ebenso sind Materialien zu bevorzugen deren Materialgewinnung nachweislich ökologisch und sozial besondere Nachhaltigkeitsvorteile aufweist (regionale Produktion, kurze Transportwege, hohe Sozialstandards der herstellenden und zuliefernden Unternehmen u.ä.) Die Verwendung sollte in diesem Fall über entsprechende Produkthersteller- und/oder -Verarbeiternachweise belegbar sein. Es sind bei den Bauprodukt- und Bauteil-Herstellern die Recycling-Gehalte der angefragten Materialien und Produkte abzufragen und an GBS (Green Building Standards) zuzusenden.

QNG-Anforderungen:

Es ist eine Massenbilanz mit Belegen (Lieferscheine, Entsorgungsnachweise, Wiegescheine oder glw.) zu folgenden Materialkategorien vorzulegen:

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<p>Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe: mindestens 80% (nach BNB - erfüllt auch QNG-Anforderung) der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe müssen nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Werden o.g. Produktgruppen eingesetzt sind von jedem Gewerk Nachweise (Zertifikate, Lieferscheine mit Zertifikatsnummer, Massenangaben und Baustellenadresse/Name des Bauvorhabens) vorzulegen.</p> <p>Beton, Erdbaustoffe, Pflanzsubstrate: mindestens 30% der Masse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebauten Betons (soweit normgerecht zulässig), der neu eingebauten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) einen erheblichen Recyclinganteil haben (RC-Beton und/oder gleichwertige Nachweise zu den Produkten). Werden o.g. Produktgruppen eingesetzt sind von jedem Gewerk eine Angabe des Recyclinganteils vorzulegen.</p> <p>Als Baustoffe mit erheblichem Recyclinganteil gelten gemäß QNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Beton unter Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 in den maximal zulässigen Anteilen nach der jeweils gültigen Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton e. V. (DAfStb). – ungebundene Erdbaustoffe aus zertifizierten güteüberwachten Recyclingmaterialien z.B. für den Einsatz als Sauberkeitsschichten unter Gründungen oder im Bereich des Wegebau auf dem Grundstück. – Pflanzsubstrate aus güteüberwachten Recyclingbaustoffen wie Ziegelsplitt für die Gebäude- und Landschaftsbegrünung. 		
<u>1.3 Dauerhaftigkeit, Instandhaltungsfreundlichkeit und Trennbarkeit von Materialien</u>		
<p>BNB-Anforderungen: Bei den anzubietenden Materialien und Bauteilen ist zudem insbesondere auf ihrer Dauerhaftigkeit, Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit sowie ihre möglichst leichte Trennbarkeit im Sinne einer hohen Rückbaufähigkeit zu achten. Diese Produkteigenschaften und -verwendungen müssen über entsprechende Produkthersteller- und/oder -Verarbeiternachweise belegbar sein.</p> <p>Darüber hinaus sind insbesondere die im Folgenden beschriebenen Anforderungen zu erfüllen.</p>		
<u>1.4 BNB-/QNG-Nachweisunterlagen zu Baumaterialien und Bauteilen</u>		
<p>Die Anbieter müssen bei ihrer Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen. Insbesondere sind Risiken für das Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren durch die BNB-/QNG-konforme</p> <ul style="list-style-type: none"> – ausschließliche Verwendung von Bauprodukten (Stoffe, Gemische, Erzeugnisse), die < 0,1% SVHC (Besonders besorgniserregende Stoffe nach der EU-REACH-Verordnung) enthalten, – Verwendung lösemittelfreier Farben, Beschichtungen, Kleber, Primer bei den Gewerken des Innenausbau, – ggf. Verwendung lösemittelarmer Beschichtungssysteme auf PU-, Epoxidharz und Bitumenbasis, – Verwendung schwermetallfreier Lacke, – Verwendung von Kunstschaumdämm- und -dichtstoffen, die nur mit HFCKW-/FCKW-freien Treibmitteln geschäumt sind und die und HCBd-frei sind <p>In der Anlage 051 des LV sind alle einzuhaltenden BNB-Anforderungen für das Qualitätsniveau 4 beschrieben. In der Anlage 052 des LV sind alle einzuhaltenden QNG-Anforderungen beschrieben.</p> <p>Die für Ihr LV erfahrungsgemäß insbesondere zutreffenden BNB-/QNG-Anforderungen sind darüber hinaus in den Leitpositionen dieses Leistungsverzeichnisses angemerkt.</p> <p>Falls der Bieter für einzelne Spezialprodukte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann,</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<ul style="list-style-type: none"> – empfehlen wir für diese Produkte bereits mit dem Angebot technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter als prüffähige Nachweise vorzulegen und – sich vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen bauökologischen Standards per rechtsgültig unterschriebener Herstellererklärung bestätigen zu lassen beziehungsweise – sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte (= besonders lösemittel-, schadstoff-, emissions-und/oder geruchsarm + niedrige/ste GISCODE-Klasse) empfehlen zu lassen. <p><u>Direkt nach Vergabe/Auftragserteilung</u> muss eine Dokumentation der Produktbestandteile (Inhalts- und Hilfsstoffe, Ausrüstungsstoffe etc.) vorgelegt werden, welche die im Folgenden beschriebenen Nachweisdokumente enthalten muss. Diese müssen auch die im angebotenen Produkt eingesetzten Vorprodukte (Substanzen und Zubereitungen gem. Gefahrstoffrichtlinie, beispielsweise Lacke, Dichtungsmaterialien u.ä.) umfassen - diese Informationen sind rechtzeitig von den Herstellern einzuholen.</p> <p>Die Dokumente (Produktdatenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, EPD, Zulassungen und sonstige Nachweise) für alle eingesetzten Baustoffe sind elektronisch im pdf-Format mindestens zehn Tage vor dem Einbau zuzusenden und auf Datenträgern nach Vergabe und vor Aufnahme der Bautätigkeit vorzulegen, um eine Produktfreigabe für den Einbau zu erreichen - auf Anforderung muss eine Nachlieferung spätestens innerhalb von 3 Kalendertagen erfolgen.</p> <p>Eine Zusammenstellung typischer Dokumente zu diesen Anforderungen findet sich in den folgenden Abschnitten.</p> <p><u>QNG-Anforderungen - Bestätigung zur Einhaltung der BNB-Anforderungen:</u> Die Einhaltung der QNG-Anforderungen bezüglich der Baumaterialien und -produkte ist von jedem Gewerk schriftlich zu bestätigen - eine Bescheinigung über die Einhaltung der BNB-Schadstoffanforderungen ist ohne gesonderte Aufforderung zuzusenden.</p> <p>Es wird für die Erstellung des Bauteilkatalogs und der Ökobilanz nach BNB ein Massengerüst der eingesetzten Elemente sowie die Angabe der Flächenanteile der von Ihnen eingebauten Produkte notwendig. Konstruktionszeichnungen und Massenangaben zu den Bauteilen sind den oben angeforderten Datenträgern hinzuzufügen.</p> <p><u>1.4.1 Art der Dokumentation der eingesetzten Bauprodukte</u></p> <p>Aus der Produktinformation müssen alle verfügbaren gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Informationen zum Produkt (seinen Bestandteilen) und allen seinen Inhaltsstoffen hinsichtlich der Erfüllung der BNB-/QNG-Anforderungen ersichtlich sein. Inhaltsstoffe, die nicht recherchierbar sind, müssen entsprechend kenntlich gemacht werden.</p> <p>Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Zulassungsbescheinigungen, Prüfnachweisen (CE-Zertifikate, Bauprodukten-RL) sind, falls zutreffend, als aktuelle Versionen vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Technische und/oder Produkt-Merkblätter – Sicherheitsdatenblätter – Nachhaltigkeitsdatenblätter – Zulassungs- und Prüfzertifikate, – ggf. rechtsgültig unterschriebene Herstellererklärungen zur Gleichwertigkeit mit nach den BNB-/QNG-Kriterien geforderten Normen – Daten und Informationen gemäß REACH- Verfahren (Registration, Evaluation, Administration of Chemicals), – SVHC-Informationen – Allergenitäts-Informationen, – CMR-Stoff-Informationen (CMR = Cancerogen, Mutagen, Reproduktionstoxisch) – Umwelt-Produkterklärungen (EPD) – Nachweise zum Recyclinggehalt der Produkte – Wartungs-, Instandhaltungs-, Reinigungs- und Pflegehinweise zu den Produkten – Entwürfe zu Wartungsverträgen bzw. deren Angebote – Verarbeitungshinweise und -informationen 		

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<p>Die Dokumente sind ggf. bei den Vorproduzenten anzufordern. Wurden einige der aufgezählten Dokumente von den Herstellern nicht erstellt, ist im Angebot darauf hinzuweisen. Typ III Umweltproduktdeklarationen (EPD), die entsprechenden Nachweise enthalten, gelten als Erfüllungsnachweis.</p> <p>Darüber hinaus sind in allen Fällen vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Beschreibung des Aufbaus der Bauteile– Schichtenaufbau und Materialzusammensetzung der Bauteile– Mengen, Massen und Stückzahlen der eingesetzten Baumaterialien und -teile <p>Die Eingabe dieser Daten muss in der Eingabetabelle (Vorlagen Produktprüfungsblatt zu BNB/QNG /s. Vorlage) nach Beauftragung und vor Einbau der Materialien erfolgen (s. folgenden Abschnitt).</p> <p><u>1.4.2 Besondere Aspekte der BNB-und QNG-Anforderungen</u></p> <p><u>Werkseitig beschichtete Bauteile:</u> Für diese müssen Sie die Erfüllung der BNB-/QNG-Anforderungen an Beschichtungssysteme nachweisen (s. Tabelle im Anhang 091/092 - a. Lösemittel- und b. Schwermetallgehalt) oder alternativ zu a. den Nachweis vorlegen, dass die Beschichtung (Lackierung) in einem Betrieb erfolgt, welche den Regelungen der 31. BImSchV unterliegt. Falls der AN für einzelne Produkte die Einhaltung der Anforderungen nicht nachweisen kann, muss er sich als prüffähige Nachweise vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen BNB-/QNG-Standards per rechtsgültiger Herstellererklärung (nur gültig als pdf mit Unterschrift und Briefkopf) bestätigen lassen beziehungsweise sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte empfehlen lassen.</p> <p><u>Emissionsverhalten (VOC):</u> Die angebotenen Produkte des Innenausbau müssen anwendungs- und produktbezogen unterschiedliche Normen und Grenzwerte für das Emissionsverhalten von VOC und SVOC aus Baumaterialien einhalten (bspw. GIS-Codes, Emicode ECplus/EC1 usw.). Diese Normeinhalten sind bei Holzprodukten, Dämmstoffen, Kartuschenware, pastösen und flüssigen Produkten durch die Vorlage von Prüfkammerergebnissen in Form ausführlicher Labor-Ergebnisberichte in ihrer Langform (Kurzform oder Zertifikate sind nicht ausreichend) zu belegen. Für einzelne Produkte werden in den gewerkespezifischen Anforderungen am Ende des Textes die spezifischen Anforderungen beschrieben. Die Nachweise sind in jedem Fall vorzulegen. Im Auswahl- und Bemusterungs- und Bauverfahren sind stichprobenartige Untersuchungen zum Emissionsverhalten der angebotenen Produkte möglich. Der Bieter muss sich einverstanden erklären, auf Anforderung Probenmaterialien zur Verfügung zu stellen.</p> <p><u>Holz und Holzprodukte:</u> Die angebotenen Holzarten, Holzprodukte und Holzwerkstoffe müssen aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Ein entsprechender Nachweis (vollständige aktuelle FSC- und PEFC-Zertifikate und -Dokumente sowie Lieferscheine mit Kommission und Zertifikatsnummern) ist vorzulegen. Die Holzprodukte müssen zudem die Erfüllung folgender Anforderungen nachweisen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Industriell hergestellte Erzeugnisse Serienerzeugnisse / Fertigprodukte aus Holzwerkstoffen in Innenräumen, wie z. B. Spanplatten, OSB-Platten, MDF-Platten (werkseitig) - Innentüren aus Holzwerkstoff, Raumakustikelemente, Raum-in-Raum- Systeme, Paneelverkleidungen an Wand und Decke, Mehrschichtparkett (mit Holzwerkstoffanteilen) und Laminatbodenbeläge: RAL-UZ 76 oder gleichwertig (zu belegen durch Vorlage von Prüfkammerergebnissen in Form ausführlicher Labor-Ergebnisberichte in ihrer Langform (Kurzform oder Zertifikate sind nicht ausreichend)) und reproduktions-toxische Borverbindungen < 0,1 % <p>Beachten Sie hierzu auch die BNB Anforderungen. Mindestens 80% der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<p><u>Natursteine:</u> Alle eingesetzten Natursteine für die Fassaden- oder Dachgestaltung sowie für Treppen, Boden- und Wandbeläge benötigen eine CE-Kennzeichnung (Materialien aus EU-Ländern) und/oder einen Nachweis der Einhaltung der ILO-Konvention 182 durch entsprechende Zertifikate (beispielsweise XertifiX oder Fair Stone).</p> <p><u>Dämmstoffe:</u> Resol-Platten müssen HCBD-frei hergestellt sein - dies muss gesondert durch eine Herstellererklärung nachgewiesen werden.</p> <p>Beachten Sie hierzu auch die zusätzlichen QNG-Anforderungen: KMF Dämmstoffe aus Künstlichen Mineralfasern (KMF) müssen das RAL-Gütezeichen "Erzeugnisse aus Mineralwolle" tragen.</p> <p><u>Technisch-funktionale Alternativen</u> Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d.h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative, welche die Anforderungen erfüllen) oder weil die Datengrundlagen nicht mit vertretbarem Aufwand zu erstellen sind, eine der genannten Produktanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert und anhand von schriftlichen Stellungnahmen von mindestens drei Herstellern/Produktanbietern begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.</p> <p><u>Alle angebotenen Produkte (gemäß ihrer Zusammensetzung) müssen die in den Anhängen dieses LV beschriebenen Anforderungen des BNB und des QNG einhalten, und zwar unabhängig davon, ob diese in diesem LV in den Leitpositionen erwähnt sind.</u></p> <p><u>1.5 Prüfung und Freigabe der einzusetzenden Bauprodukte vor Einbau</u> Nach Auftragserteilung und zehn Tage vor dem Einbau müssen die Dokumente zu den Produktbestandteilen und der Nachweis der Einhaltung der BNB-Anforderungen gemäß Qualitätsniveau 4 und der QNG-Anforderungen als pdf-Dokumente per E-Mail zusammen mit dem vollständig ausgefüllten Produktprüfungsblatt zur Produktprüfung und -freigabe gesandt werden.</p> <p>Der Bieter hat über alle verlangten Funktionen und Anforderungen entsprechende Prüfzeugnisse, Zulassungen und Nachweise nach Auftragserteilung vorzulegen. Diese sind in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern - spätestens 5 Arbeitstage vor Aufnahme der Bautätigkeit - vorzulegen - auf Anforderung spätestens innerhalb von 3 Kalendertagen."</p> <p><u>Spezifische BNB-/QNG-Anforderungen an Materialien des Gewerks Innentüren Stahl:</u> Gemäß den in Anhang 051 und Anhang 052 dargestellten BNB/QNG-Anforderungskatalogen sind insbesondere folgende Bauproduktqualitäten nachzuweisen und freigeben zu lassen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Ausschließlich Verwendung von Bauprodukten (Stoffe, Gemische, Erzeugnisse), die < 0,1% SVHC (Besonders besorgniserregende Stoffe nach der EU-REACH-Verordnung) enthalten– Lacke, Lasuren, Beizen inkl. Grundbeschichtungen auf nicht mineralischen Oberflächen (d.h. Metalle, Holz, Kunststoffe): Umweltzeichen RAL-UZ 12a (Blauer Engel) oder glw., VOC ≤ 130,0 g/l (wasserbasierte Rezeptur), Keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen– Korrosionsschutzbeschichtungen werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet für nicht tragende Metallbauteile wie Treppengeländer, Metallunterkonstruktionen, Zargen, Stahltüren, Fassadenelemente etc.: nur Wb VOC < 140 g/l– Werkseitig beschichtete Bauteile: <p>Beschichtungssysteme (außer Feuerverzinkung):</p> <ol style="list-style-type: none">a. frei von Blei-, Cadmium-, und Chrom-VI Verbindungen undb1. wasserverdünnbare Produkte <140 g/l der Kategorie A/d nach RL 2004/42/EG <p>oder</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<p>b2. Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BImSchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BImSchV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sämtliche Aluminium- und Edelstahlbauteile der Hülle (Aluminium- und Edelstahlbleche und -profile für Oberflächenbekleidungen (Fassade, Dach, Fenster, Türen, Tore, Sonnenschutzsysteme, etc.; werkseitig): Chrom-VI-freie Passivierungsmittel – Bei Innenanwendung: Brandschutzbeschichtungen für Metallbauteile im Rahmen einer bauaufsichtlichen Zulassung oder auf Basis einer europäischen technischen Bewertung CE gekennzeichnet müssen nachweisen: Halogenfreies Produkt und VOC < 1 g/l – Kleb- und Dichtstoffe für die Herstellung der Luftdichtigkeit an Fassade innen und außen: z. B. PU, PU-Hybrid, MS-Polymer, SMP o. ä.: Chlorparaffine, TCEP, PBB und PBDE ≤ 0,10 % sowie EMICODE EC1/ EC1PLUS oder VOC < 10 g/l. – Kunstschaum-Dämmstoffen für Gebäude und Haustechnik (EPS/XPS/PUR/PIR-Dämmprodukte, Melamin- und Phenolharzschäume für den Innen- und Außenbereich): Frei von halogenierten Treibmitteln sowie HBCDD in EPS/XPS, TCEP in PUR/PIR < 0,1 %. Phenolharzschäumplatten und gespritzter UF-Dämmschaum: Einhaltung AgBB-Schema – Alle Dämmstoffe aus Mineralwolle: RAL-Gütezeichen "Erzeugnisse aus Mineralwolle" – Kunstschaum-Dämmstoffen für Gebäude und Haustechnik (gummiartige Dämmprodukte auf Kautschuk- und PP/PE/EPDM-Basis im Innenbereich): Frei von halogenierten Treibmitteln, Frei von Altreifengranulat und Chlorparaffine SCCP, MCCP, PBB und PBDE < 0,1 %. <p>Die Einhaltung der übrigen BNB/QNG-Kriterien für weitere Baustoffe, werden in der o.g. Tabelle aufgeführt. Diese Anforderungen sind, unabhängig von diesem Gewerken spezifischen Ausführungen, ebenfalls weiterhin zu gewährleisten.</p> <p>Die Verwendung von Baustoffen und -teilen aus recycelten Materialien und/oder einem höchstmöglichen Gehalt an Recycling ist ausdrücklich erwünscht. Ebenso sind Materialien zu bevorzugen deren Materialgewinnung nachweislich ökologisch und sozial besonderes - und Instandhaltungsfreundlichkeit sowie ihre möglichst leichte Trennbarkeit im Sinne einer hohen Rückbaufähigkeit zu achten. Diese Produkteigenschaften und -verwendungen sollen über entsprechende Produkthersteller- und/oder -Verarbeiternachweise belegbar sein.</p> <p><u>2 Baustellenbetrieb nach BNB</u></p> <p>Die Arbeiten auf der Baustelle müssen die BNB-Vorgaben zum staubarmen, lärmarmen, abfallarmen und umweltfreundlichen Betrieb der Baustelle erfüllen. Regelmäßige Schulungen der auf der Baustelle Beschäftigten zu den folgenden Aspekten und Vorgaben der BNB sind nachzuweisen. Einzuhalten und in Abstimmung mit der Bauleitung und Objektüberwachung zu dokumentieren sind insbesondere folgende Kriterien:</p> <p><u>Staub:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – alle verwendeten Maschinen, die größere bzw. großflächige Staubentwicklung hervorrufen, müssen eine wirksame und moderne Absaugmechanik haben - ihre regelmäßige Wartung und Kontrolle ist zu dokumentieren – entstehender Staub ist sofort zu beseitigen (nicht mit dem Besen, sondern geeigneten Saugern) – nach Möglichkeit ist auf Feucht/Nassverfahren zurückzugreifen – bei Materialien ist nach Möglichkeit auf Granulate und andere gebundene Formen ausweichen – Bei großflächigen Arbeiten sind Staubwände, Staubtüren, Folienschotts einzurichten (Unterteilung von verschiedenen Bereichen), um Verteilung und Verwehung zu vermeiden <p><u>Lärm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz muss die Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, welche die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von Baustellen auf ein Mindestmaß reduzieren. – alle verwendeten Maschinen müssen dem aktuellen technischen Stand entsprechen und somit 		

20	LV	Innentüren Stahl
Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen		
<p>vorgeschriebene Lärm- und Vibrationsgrenzwerte einhalten. Die entsprechenden Kontrollen durch Bauleitung und SiGeKo sind zu unterstützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eine Überschreitung des Umgebungslärm (Referenzwert bei der Bauleitung zu erfragen) ist nur in Ausnahmefällen (möglichst selten) statthaft. <p><u>Abfall:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Abfälle in Form von Bauschutt, Bodenaushub, Materialresten, Verpackungen, Altholz sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu vermeiden. Sind sie unvermeidbar, sind sie nachweislich wiederzuverwerten. Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind umweltverträglich zu beseitigen. – Eine Mülltrennung ist vorgeschrieben (mineralische Abfälle, künstliche Mineralfasern, Wertstoffe, Papier/Pappe, gemischte Baustellenabfälle). Problem Müll ist zu vermeiden und in Absprache mit der Bauleitung zu behandeln. – Eine Einweisung in die Abfallentsorgung auf der Baustelle erfolgt durch die Bauleitung, die Teilnahme und Einhaltung der konkreten Vorgaben ist durch den AN zu bestätigen – Abfälle müssen direkt, spätestens beim täglichen Verlassen der Baustelle beseitigt werden – Die entsprechenden Kontrollen durch Bauleitung und SiGeKo sind zu unterstützen. <p><u>Umweltschutz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Alle Maschinen sind regelmäßig auf schädliche Umweltwirkungen zu überprüfen (Ölaustritt u.ä.) und ggf. umgehend Abhilfe zu schaffen. – Die Baustelle ist regelmäßig zu reinigen und sauber zu halten – Schweres Gerät muss nach Möglichkeit auf befestigtem Grund bewegt werden, um Bodenverdichtung zu vermeiden. – Bäume und Gehölze sind zu schützen – Boden und Grundwasser sind vor Verunreinigung durch Baustoffe, Betriebsmittel etc. zu bewahren. <p>Insbesondere gilt dies für Substanzen und Gemische mit folgenden H-Sätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – I H400 Sehr giftig für Wasserorganismen – I H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung – I H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung – I H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung – I H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung – I H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre <p>Die entsprechenden Kontrollen durch Bauleitung und SiGeKo sind zu unterstützen.</p> <p>- Ende Erfüllung von BNB- und QNG-Anforderungen -</p>		

20 LV Innentüren Stahl

Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Lageplan

Anlage 001 - GEA-ARC-LP3-LP-XX-0001-G (Stand 07.06.2024)

Übersichtspläne Grundrisse (Stand 27.02.2026)

Anlage 002 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-0021-B

Anlage 003 - GEA-ARC-LP5-GR-00-0021-B

Grundrisse (Stand 27.02.2026)

Anlage 004 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-1021-B

Anlage 005 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-1022-B

Anlage 006 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-2021-B

Anlage 007 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-3021-B

Anlage 008 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-4021-B

Anlage 009 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-5021-B

Anlage 010 - GEA-ARC-LP5-GR-UG-5022-B

Anlage 011 - GEA-ARC-LP5-GR-00-1021-B

Anlage 012 - GEA-ARC-LP5-GR-00-1022-B

Anlage 013 - GEA-ARC-LP5-GR-00-2021-B

Anlage 014 - GEA-ARC-LP5-GR-00-3021-B

Anlage 015 - GEA-ARC-LP5-GR-00-4021-B

Anlage 016 - GEA-ARC-LP5-GR-00-5021-B

Anlage 017 - GEA-ARC-LP5-GR-00-5022-B

Anlage 018 - GEA-ARC-LP5-GR-01-1021-B

Anlage 019 - GEA-ARC-LP5-GR-01-1022-B

Anlage 020 - GEA-ARC-LP5-GR-01-2021-B

Anlage 021 - GEA-ARC-LP5-GR-01-3021-B

Anlage 022 - GEA-ARC-LP5-GR-01-4021-B

Anlage 023 - GEA-ARC-LP5-GR-01-5021-B

Anlage 024 - GEA-ARC-LP5-GR-01-5022-B

Anlage 025 - GEA-ARC-LP5-GR-02-1021-B

Anlage 026 - GEA-ARC-LP5-GR-02-1022-B

Anlage 027 - GEA-ARC-LP5-GR-02-2021-B

Anlage 028 - GEA-ARC-LP5-GR-02-3021-B

Anlage 029 - GEA-ARC-LP5-GR-02-4021-B

Anlage 030 - GEA-ARC-LP5-GR-02-5021-B

Anlage 031 - GEA-ARC-LP5-GR-02-5022-B

Schnitte (Stand 02.03.2026)

Anlage 032 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-1021-A

Anlage 033 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-1022-A

Anlage 034 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-2021-A

Anlage 035 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-3021-A

Anlage 036 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-4021-A

Anlage 037 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-5021-A

Anlage 038 - GEA-ARC-LP5-SN-XX-5021-A

Übersichtspläne Innentüren (Stand 22.08.2025)

Anlage 039 - GEA-ARC-LP5-UT-UG-0012-A

Anlage 040 - GEA-ARC-LP5-UT-00-0012-A

Details

Anlage 041 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-0020-B (Stand 10.12.2025)

Anlage 042 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-0021-A (Stand 27.08.2024)

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20 LV Innentüren Stahl

Anlagenverzeichnis

Anlage 043 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-0022-C (Stand 15.05.2026)
Anlage 044 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-0023-B (Stand 10.12.2025)
Anlage 045 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-0034-B (Stand 27.08.2025)
Anlage 046 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-4020-B (Stand 10.12.2025)
Anlage 047 - GEA-ARC-LP5-DT-IT-4021-B (Stand 15.05.2026)

Türliste

Anlage 048 - 260422_GEA_Türliste_Legende
Anlage 049 - 260422_GEA_Türliste_VE20_Stahltüren
Anlage 050 - 251216_GEA_Türliste_Innentüren_UG-Ansaugkammer

Anlagen BNB und QNG

Anlage 051 - Kriterientabelle BNB
Anlage 052 - QNG-Schadstoffe

Hinweis: Die aufgeführten Unterlagen sind Bestandteil der Vergabe-/Vertragsunterlage und somit bei der Kalkulation und Preisermittlung zu berücksichtigen.

- Ende Anlagenverzeichnis -

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
01	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Allgemeines			
01.01	Bereich Technische Bearbeitung			
01.01.1	<p>Erstellung Terminplan</p> <p>Es ist ein detaillierter Terminplan / Bauablaufplan der eigenen Leistungen 14 Tage nach Auftragserteilung vorzulegen, aus dem die Vertragstermine und Fristen hervorgehen.</p> <p>Datei-Format: PDF und MPP (MS-Projekt).</p> <p>Der detaillierte Terminplan muss u.a. folgendes enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lieferung der Werk- und Montageplanung des AN. – Prüfzeiten durch AG und Architekt (mind. 12 Werkzeuge). – Bemusterungstermin für Handmuster – Produktions- und Lieferzeiten – Detailliert und gegliedert nach dem zeitlichen Baubedarf (vorgangsbezogen) und den 5 Bauteilabschnitten. <p>Zum Leistungsumfang gehört die monatliche Fortschreibung des Terminplanes, angepasst an den Bauablauf.</p>			
		1 St	EP	GP
01.01.2	<p>Technische Bearbeitung, Werk- und Montageplanung</p> <p>Werk- und Montageplanung für den gesamten Umfang dieser Ausschreibung.</p> <p>Der AN hat in Bezug auf den Bauzeitenplan rechtzeitig alle für ihn erforderlichen Unterlagen schriftlich anzufordern und zu prüfen, Unstimmigkeiten sind unverzüglich mitzuteilen.</p> <p>Die diesen Vergabeunterlagen beigefügten Planungen und Berechnungen stellen auftraggeberseitig eine abgeschlossene Leistung dar.</p> <p>Der AN fertigt alle darüber hinaus notwendig werdenden Werk- und Montageplanungen inkl. Positionsplänen in Abhängigkeit der von ihm angebotenen Systeme und Produkte an. Aus den Zeichnungen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten hervorgehen. Die Planung muss derart aufgestellt sein, dass sie der behördlichen Prüfung genügt, einschließlich der technischen Bearbeitung wie statischen Weiterbearbeitung.</p> <p>Die Bearbeitung umfasst insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Positionspläne für den Einbau der Türelemente – Typenansichten mit Eintragung der Flügelarten, Beschläge, Bauanschlüsse u.gl. – Anschlusspläne für alle Türelemente mit elektrischen Komponenten 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
01	Titel	Allgemeines		
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fortführen der Türliste mit sämtlichen eindeutig und nachvollziehbaren Angaben über die Ausführung der Zargen, Türblätter und Ausstattung – Aufmaß vor Ort. <p>Korrekturen durch den AG sind umfassend vorzunehmen und bei der weiteren Bearbeitung zu berücksichtigen. Die Prüfung der Werk- und Montageplanung wie vor beschrieben, muss der AN terminlich berücksichtigen. Es ist von einem mehrfachen Planumlauf auszugehen.</p> <p>Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem Planer des AG detailliert abzustimmen.</p> <p>Die Türliste des AN wird vom Architekten des AG nicht geprüft und freigegeben. Die Verantwortung für die planmäßige Umsetzung verbleibt ausschließlich beim AN.</p> <p>Alle Werkplanungen sind dem Planer des AG in 2-facher Fertigung als Kopien und PDF-Dokumente zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.</p> <p>Notwendige Korrekturen hat der AN in seine Originalplanung zu übernehmen und danach dem Planer des AG erneut in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.</p> <p>Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis der AN einen Plan mit dem Vermerk der Freigabe vom AG erhält.</p> <p>Ohne Freigabevermerk darf keine Zeichnung zur Fertigung freigegeben werden. Genehmigte Pläne entbinden den AN nicht von der Haftung und Verantwortung für seine Konstruktion.</p> <p>Nach Freigabe ist jeder Plan erneut 3-fach als Kopie auf DIN A3 gefaltet dem AG zu übergeben. Soweit zu freigegebenen Plänen Änderungen erforderlich werden, sind diese mit Änderungsdatum und Index zu versehen.</p>			
		1 St	EP	GP
01.01.3	<p>Funktionsprüfung, Inbetriebnahme, Gefährdungsbeurteilung</p> <p>Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sämtlicher Türen dieser Leistungsbeschreibung, mit Fremdgewerken und Einweisung des Betreibers, einschließlich Protokollierung, Erstellung der Prüfbücher und Gefährdungsbeurteilungen. Unaufgeforderte Übergabe der Dokumentation, inklusive Betriebsanleitungen, an den AG.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
01	Titel	Allgemeines		
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.4	<p>Sicherheitstechnische Prüfung, Abnahme</p> <p>Sicherheitstechnische Prüfung nach ASR 1.7 und DGUV 208-022 sämtlicher Türen dieser Leistungsbeschreibung durch einen Sachkundigen, einschließlich Stellungnahme und Übergabe der Dokumentation an den AG.</p>	1 St	EP	GP
01.01.5	<p>Dokumentation, Revisionsunterlagen</p> <p>Der AN hat für seine Leistungen alle Eignungs- und Gütenachweise zu erbringen, welche von Behörden, behördenähnlichen Institutionen, Berufsgenossenschaften und Fachverbänden von ihm gefordert werden oder gefordert werden können.</p> <p>Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.</p> <p>Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Materialien eingebaut werden.</p> <p>Nach Beendigung der Arbeiten ist die ausgeführte Konstruktion als Revisions- und Bestandsunterlage zu dokumentieren.</p> <p>Zu den vollständigen Revisionsunterlagen zählen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Werkplanung / Montageplanung im PDF- und DXF- oder DWG-Format. – Prüfzeugnisse / Nachweise / Datenblätter sämtlicher Materialien – Herstellernachweise zu Inhaltsstoffen, auf Verlangen im Einzelfall – Prüfbericht der Oberflächenbehandlungsfirma über die Einhaltung der Güterichtlinien – statische Nachweise – Gebrauchsanweisungen sowie Bedien- und Wartungsanleitungen – Prüfbücher – Dokumentationsunterlagen zur Erfüllung der BNB- und QNG-Anforderungen <p>Übergabe der Unterlagen wie folgt:</p> <p>3 x als Ordner in Papierform</p> <p>1 x auf den bereitgestellten Dokumentenserver/Plattform des AG nach Vorgabe der Ablagestruktur im Format PDF, DXF oder DWG.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
01	Titel	Allgemeines			
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
<p>Rechtzeitig vor der Schlussabnahme, mindestens jedoch 14 Tage, ist die Dokumentation vollständig vorzulegen. Ohne vorliegende und durch den AG geprüfte Dokumentation wird keine Schlussabnahme vorgenommen.</p> <p>Bis zur vollständigen Übergabe der Revisionsunterlagen ist der AG berechtigt, einen Einbehalt vorzunehmen.</p>					
		1 St	EP	GP	
Summe Bereich 01.01					
					Technische Bearbeitung, Netto:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
01	Titel	Allgemeines			
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.02	Bereich Baustelleneinrichtung				
01.02.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten und räumen, inkl. Vorhaltung bis zur Fertigstellung der eigenen Leistungen.</p> <p>PKW-Stellplätze für Mitarbeiter des AN werden nicht zur Verfügung gestellt. Das Parken auf dem Grundstück, insbesondere in der BE- und Entladezone, ist grundsätzlich verboten.</p> <p>Auf der Baustelle werden zeitgleich verschiedene Gewerke Leistungen ausführen. Der AN hat seine Leistungserbringung in enger Abstimmung mit den anderen Gewerken und der OÜ des AG umzusetzen.</p> <p><u>Die Leistungen des AN umfassen insbesondere:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Stellung sämtlicher Geräte, wie z.B. Werkzeuge, Hebwerkzeuge, Transport- und Hebemittel. – Mobilkräne und Arbeitsbühnen für die Herstellung der eigenen Leistung. – Sämtliche Gerüststellungen / Hilfsabstützungen soweit diese für die eigenen Leistungen erforderlich sind. – Schutz von Leitungen (auf dem Grundstück oder im Gebäude) die vom AN für die eigene Baustelleneinrichtung verlegt werden. – Erforderliche Einmessarbeiten zur Herstellung der eigenen Leistungen – Materialcontainer (für eigenes Material) <p>Drei Wochen vor Baubeginn hat der AN mit der OÜ des AG die Flächen abzustimmen, die für Baustelleneinrichtungen benötigt werden (begrenzte Flächen, siehe BE-Plan).</p> <p><u>Bauseitige Leistungen, kostenfrei für den AN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Der AG sorgt für die Medienfreiheit. – Baustrom und Bauwasser – Container Tagesunterkunft, 1 Stück – Mitnutzung der Sanitärcontainer – Allgemeine Baubeleuchtung im Bereich der Container und an den Zuwegungen zum Baukörper <p>Ausstattung des zur Verfügung gestellten TU-Container:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 Stahlrohr-Tische 0,60 m x 1,20 m – 8 Stahlrohr Stapelstühle – 8 Stahlblech Doppelspinde ca. 0,50 x 0,50 x 1,80 m <p>Die Reinigung der Container erfolgt durch den AN Baulogistik in folgenden Intervallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 x wöchentliche Unterhaltsreinigung der Sanitärcontainer – 1 x wöchentliche Unterhaltsreinigung der TU-Container <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
01	Titel	Allgemeines		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anschlusswerte des zur Verfügung gestellten Baustroms (zwei Trafostationen):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 x Trafostation 630 kVA - 10 kV Standort im Nordwesten des Baufeldes mit 1 x Gruppenverteiler GV250 und 1 x Gruppenverteiler GV400 – 1 x Trafostation 630 kVA - 10 kV Standort im Südosten des Baufeldes mit 1 x Gruppenverteiler GV250 und 1 x Gruppenverteiler GV400 <p>Im Baukörper werden durch den AN ELT Endverteiler EV63 aufgestellt. Die weitere Verteilung des Baustroms an die benötigten Stellen ist Aufgabe des AN und mit in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Alle Behördengenehmigungen, z. B. Sondernutzung öffentlicher Straßenraum, die zur Ausführung der Vertragsleistungen erforderlich werden, sind vom AN einzuholen. Damit verbundene Gebühren trägt der AN.</p>	1 St	EP	GP
01.02.2	<p>Baustelleneinrichtung, Verlängerung</p> <p>Verlängerte Vorhaltung der zuvor beschriebenen eigenen Baustelleneinrichtung gegenüber den vereinbarten Ausführungsterminen, sofern die Verlängerung durch den AG zu vertreten ist. Vom AN zu vertretende Verlängerungen werden nicht vergütet.</p>	1 StWo	EP	GP
01.02.3	<p>Drückergarnitur, temporär</p> <p>Drückergarnitur, als Drücker-Drückergarnitur, Maße DIN 18255, aus Edelstahl, zur temporären Nutzung während der Bauphase, montiert an Stahlblechtüren, einschließlich Demontage.</p> <p>Ausführung nur nach Aufforderung durch die OÜ des AG.</p>	5 St	EP	GP
Summe Bereich 01.02		Baustelleneinrichtung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
01	Titel	Allgemeines			
01.03	Bereich	Bemusterung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.03	Bereich Bemusterung				
	BNB-/QNG-Anforderungen BNB/QNG-konforme Produkte sind einzusetzen: Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und werkseitige Oberflächenbeschichtungen (sofern kein Nachweis gemäß BIMSChV bzw. TA-Luft vorliegt) - Lacke, Lasuren, Beizen: RAL-UZ 12a nur Wb: VOC ≤ 130g/l keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen SVHC ≤ 0,1 % Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BIm-SchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSChV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen.				
01.03.1	Verweis auf Position: 05.01.1 (Seite 61) Handmuster, Oberflächen Stahlrahmentüren Handmuster der z.B. in Pos. 05.01.1 beschriebenen Oberflächenlackierung zur Festlegung von Farbton und Oberfläche, nach vorheriger Abstimmung mit dem Architekten des AG; das Muster geht in den Besitz des AG über. Farbton: grau Mustergröße: A3 In diese Position sind bis zu fünf Muster einzukalkulieren.				
		1 St	EP	GP	
01.03.2	Verweis auf Position: 05.01.2 (Seite 62) Handmuster, VSG Handmuster der in Pos. 05.01.2 beschriebenen Türfüllung aus Verbund-Sicherheitsglas zur Festlegung von Farbe und Reflexion, einschließlich Glashalteleisten und Dichtungen, nach vorheriger Abstimmung mit dem Architekten des AG; das Muster geht in den Besitz des AG über. Mustergröße: A4 In diese Position sind bis zu drei Muster einzukalkulieren.				
		1 St	EP	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
01	Titel	Allgemeines		
01.03	Bereich	Bemusterung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.3	<p>Verweis auf Position: 04.03.1 (Seite 57)</p> <p>Handmuster, Drückergarnitur</p> <p>Handmuster der z.B. in Pos. 04.03.1 beschriebenen Drückergarnitur zur Festlegung von Modell, Material und Oberfläche, als Drücker-Knaufgarnitur, nach vorheriger Abstimmung mit dem Architekten des AG; das Muster geht in den Besitz des AG über.</p> <p>In diese Position sind bis zu drei Muster einzukalkulieren.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 01.03		Bemusterung, Netto:		
Summe Titel 01		Allgemeines, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
02	Titel	Bodeneinstandsprofil		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<p>Titel Bodeneinstandsprofil</p> <p>BNB-/QNG-Anforderungen</p> <p>BNB/QNG-konforme Produkte sind einzusetzen:</p> <p>Vor Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und werkseitige Oberflächenbeschichtungen (sofern kein Nachweis gemäß BIMSChV bzw. TA-Luft vorliegt) - Lacke, Lasuren, Beizen:</p> <p>RAL-UZ 12a</p> <p>nur Wb: VOC ≤ 130g/l</p> <p>keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p> <p>Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BIm-SchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSChV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen.</p> <p>Mineralische und nicht mineralische Innendämmungen:</p> <p>RAL-UZ 132</p> <p>RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p>			

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
02	Titel	Bodeneinstandsprofil
Kalkulationshinweis: Bodeneinstandsprofil		
<p>Kalkulationshinweis: Bodeneinstandsprofil</p> <p>Die nachfolgend beschriebenen Leistungen im Titel "Bodeneinstandsprofil" sind als Vorabmaßnahme zum Hauptleistungszeitraum der Türmontage zu erbringen.</p> <p>Die Leistungen müssen vor der bauseitigen Einbringung des Estrichs ausgeführt werden.</p> <p>Dies ist bei der Bildung der Einheitspreise zu berücksichtigen.</p> <p>- Ende Kalkulationshinweis -</p>		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
02	Titel	Bodeneinstandsprofil		
02.01	Bereich	Für Stahlblechtüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01	Bereich Für Stahlblechtüren			
02.01.1	Bodeneinstandsprofil, als Stecksystem, U-Profile, Stahl, Länge 2700 mm Bodeneinstandsprofil, als Stecksystem, aus zwei U-Profilen, aus Stahl, verzinkt, für Stahlblechtür, Länge 2700 mm. 1. U-Profil: Abmessungen: 60x100 mm Dicke: 2 mm befestigt mit Schraubanker aus Stahl, Befestigungsuntergrund Stahlbeton. 2. U-Profil: Abmessungen: 65x120 mm Dicke: 2 mm befestigt mit Bohrschrauben, Befestigungsabstand max. 520 mm, höhenjustierbar. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0034 Türnummern: T_C.U.51_01			
		1 St	EP	GP
02.01.2	Bodeneinstandsprofil, als Stecksystem, U-Profile, Stahl, Länge 1270 mm Wie Position 02.01.1 jedoch: Länge 1270 mm Türnummern: T_D.0.38_01			
		1 St	EP	GP
02.01.3	Bodeneinstandsprofil, als Stecksystem, U-Profile, Stahl, Länge 1135 mm Wie Position 02.01.1 jedoch: Länge 1135 mm Türnummern: T_D.0.41_01, T_D.0.40_01			
		2 St	EP	GP
02.01.4	Mineralwolle, zwischen U-Profilen, Länge 2700 mm Mineralwolle, nicht brennbar, in den Zwischenraum der zuvor beschriebenen U-Profile, dicht gestoßen. Dicke: 60 mm Höhe: 180 mm Länge: 2700 mm			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
02	Titel	Bodeneinstandsprofil		
02.01	Bereich	Für Stahlblechtüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.5	Mineralwolle, zwischen U-Profilen, Länge 1270 mm Wie Position 02.01.4 (Seite 34) jedoch: Länge 1270 mm	1 St	EP	GP
02.01.6	Mineralwolle, zwischen U-Profilen, Länge 1135 mm Wie Position 02.01.4 (Seite 34) jedoch: Länge 1135 mm	2 St	EP	GP
02.01.7	Gipsfaserplattenstreifen, nicht brennbar, Dicke 12,5 mm, Länge 2700 mm Gipsfaserplatte, nicht brennbar, Baustoffklasse A1, Ausführung als Streifen, auf zuvor beschriebenen U-Profil befestigen. Dicke: 12,5 mm Breite: 65 mm Länge: 2700 mm	1 St	EP	GP
02.01.8	Gipsfaserplattenstreifen, nicht brennbar, Dicke 12,5 mm, Länge 1270 mm Wie Position 02.01.7 jedoch: Länge 1270 mm	1 St	EP	GP
02.01.9	Gipsfaserplattenstreifen, nicht brennbar, Dicke 12,5 mm, Länge 1135 mm Wie Position 02.01.7 jedoch: Länge 1135 mm	2 St	EP	GP
02.01.10	Bodenschwelle, Edelstahl, 2-fach gekantet, Dicke 2 mm, Länge 2700 mm Bodenschwelle, aus Edelstahl, 2-fach gekantet, aufgesetzt auf zuvor beschriebenes Bodeneinstandsprofil, Oberfläche angeraut durch schleifen, Rutschfestigkeit R9, Befestigung nicht sichtbar, OK Bodenschwelle bündig mit OK FFB. Dicke: 2 mm Breite: 70 mm Länge: 2700 mm	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
02	Titel	Bodeneinstandsprofil		
02.01	Bereich	Für Stahlblechtüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.11	Bodenschwelle, Edelstahl, 2-fach gekantet, Dicke 2 mm, Länge 1270 mm Wie Position 02.01.10 (Seite 35) jedoch: Länge 1270 mm	1 St	EP	GP
02.01.12	Bodenschwelle, Edelstahl, 2-fach gekantet, Dicke 2 mm, Länge 1135 mm Wie Position 02.01.10 (Seite 35) jedoch: Länge 1135 mm	2 St	EP	GP
Summe Bereich 02.01		Für Stahlblechtüren, Netto:		
Summe Titel 02		Bodeneinstandsprofil, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

20	LV	Innentüren Stahl
Kalkulationshinweise: Innentüren Stahl		
<p>Folgende Angaben sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen:</p> <p><u>1. Drücker, Griffe, Rosetten, Schilder</u> Die Qualität von Türgriff-Garnituren wird nach DIN EN 1906 eingestuft. Entsprechende Eignungsnachweise sind spätestens im Rahmen der Montageplanung vorzulegen. Die Türgriffe sind erst nach Abschluss der Türmontage beziehungsweise vor der Fertigstellung des Gebäudes zu montieren. Die farblich auf den Türgriff abgestimmten Rosetten bzw. Schilder sind ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.</p> <p>Werden Anforderungen an Barrierefreiheit gestellt, so gelten die Maßgaben der DIN 18040. Das betrifft im Wesentlichen die Drückerhöhen und die Drückerbedienkräfte.</p> <p>System-Zubehörteile wie Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör etc. welche hier nicht besonders erwähnt sind, gehören jedoch zur Leistung und werden nicht gesondert Vergütet.</p> <p><u>1.1 Objektgarnitur für Volltürblätter</u></p> <p>Klassifizierungsschlüssel gem. DIN EN 1906: 2012-12 4 | 7* | - | 0 | 1** | 5 | 0 | B für Objekttüren ohne Anforderung</p> <p>4 | 7* | - | B | 1** | 5 | 0 | B / U für Feuer- und Rauchschutztüren/EN 179 Ausführungsart U bei Standflügelgarnituren</p> <p>Es wird eine höhere Qualität und Langlebigkeit als in der Norm DIN EN 1906 gefordert. *1,5 Millionen Betätigungszyklen (ausgenommen EN 179) **erhöhte Zugbelastung mit 3000 N (ausgenommen EN 179)</p> <p><u>1.2 Rahmentürdrücker, weich verkröpft</u></p> <p>Klassifizierungsschlüssel gem. DIN EN 1906: 2012-12 4 | 7* | - | 0 | 1 | 5 | 0 | B für Objekttüren ohne Anforderung</p> <p>4 | 7* | - | D | 1 | 5 | 0 | B / U** für Feuer- und Rauchschutztüren</p> <p>* 1,5 Millionen Betätigungszyklen ** bei Standflügelgarnituren Ausführungsart U</p> <p><u>2. Bänder</u> Es sind 3-teilige 3-D Türbänder, 120-160 mm, als Rollentürbänder aus Edelstahl einzusetzen. Dimensionierung entsprechend der Türgrößen und Gewichte nach Herstellervorschriften. Dreidimensional einstellbar und aushebelsicher zu verwenden. Die Befestigung der Türbänder erfolgt unter Verwendung von</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Kalkulationshinweise: Innentüren Stahl		
<p>Futterstücken, die in die Profilkammer eingeschoben werden.</p> <p><u>3. Schlösser | Schließblech</u> Einsteckschloß für Innentüren nach DIN 18251 Teil 1-3, vorgerichtet für Profilzylinder oder mechanisches Schloss mit Transponder (siehe LV-Position). Mindestanforderung geschlossener, verzinkter Schlosskasten und Falle | Riegel aus Zinkdruckguss.</p> <p>Ab Klasse 3 ist ein Edelstahlstulp | Schließblech zu verwenden.</p> <p>Bei Brandschutzanforderungen ist DIN 18250, DIN EN 1634 und DIN 4102 zu beachten.</p> <p>Bei Notausgängen muss die Anforderungen der DIN EN 179 beachtet werden.</p> <p>Für Feuchtraumtüren sind grundsätzlich Edelstahl-Einsteckschlösser zu verwendet.</p> <p>Für Nassraumtüren sind grundsätzlich Edelstahl-Einsteckschlösser mit erhöhtem Korrosionsschutz der mechanischen Bauteile zu verwenden.</p> <p><u>4. Dauerelastische Fugen</u> Dauerelastische Fugen haben eine Breite von ca. 1 cm und eine Tiefe von ca. 1 cm. Die dauerelastische Verfugung der Zargen ist zeitlich getrennt vom Einbau der Zargen auszuführen. Die Ausführung erfolgt erst nach Abschluss der Malerarbeiten der Wände und Zargen im jeweiligen Bereich/Bauteil. Ausführung teilweise mit zurückgesetztem Kompriband und Brandschutzdichtstoff gem. Detail und Zulassung. Die Abdichtungs- und Fugarbeiten an anschließende Bauteile sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p><u>6.1 Feuchtraumtür</u> Feuchtraumgeeignete Türen für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit und gelegentlicher Reinigungswassereinwirkung. PU-Schaumeinlage, Leimträger D2 verleimt und umlaufender Polyurethanrahmen.</p> <p><u>6.2 Nassraumtür</u> Die gesamte Türblattkonstruktion muss ausschließlich aus nässeunempfindlichen Materialien bestehen.</p> <p>Objekttürblatt, Türblatt mit umlaufendem wasserbeständigen Kunststoffrahmen aus PUR-Platten mit Aluminium-Stabilisatoren, Mittellage aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum, Deckplatte aus Hartfaserplatte, Kantenausführung mit dreiseitig umlaufender angegossener Polyurethan-Kante, Kanten leicht gerundet, zusätzlich unterseitig PUR-Riegel, Kante und Riegel in RAL- Farbton nach Wahl der Architekten, passend zur Schichtstoff-Oberfläche des</p>		

20	LV	Innentüren Stahl
Kalkulationshinweise: Innentüren Stahl		
<p>Türblatts.</p> <p><u>7. Feuerhemmende Türen</u> Feuerhemmende Türen müssen nach DIN 4102-T5 oder DIN EN 1634-1 geprüft und bauaufsichtlich zugelassen sein. In Brandprüfungen müssen diese Türen nach der Einheitstemperaturkurve mind. 30 Minuten (T30), 60 Minuten (T60) bzw. 90 Minuten (T90) standhalten. Rauchschutztüren müssen nach DIN 18095 oder DIN EN 1634-3 geprüft sein und müssen mit einer unteren Türabdichtung ausgestattet sein. Brand- und Rauchschutztüren müssen mit Türschließer selbstschließend ausgestattet werden.</p> <p>Die Forderung auf Brand- und Rauchschutzabschluss bezieht sich auf die gesamte Konstruktion, nebst Paneelfüllungen, Verglasungen etc. einschl. der Anschlüsse an benachbarte Bauteile gem. der jeweiligen Elementzulassungen.</p> <p>Spätestens im Rahmen der Montageplanung ist das jeweilige gültige allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis vorzulegen. Die Gültigkeit des Prüfzeugnisses muss sich mindestens ein Jahr über die Abnahme/Inbetriebnahme der Elemente erstrecken. Nach Fertigstellung der Montagearbeiten ist eine Bescheinigung über die Ausführung (Werksbescheinigung DIN 50049-2.1) zur Weiterleitung an die Bauaufsicht zu übergeben.</p> <p>- Ende Kalkulationshinweis -</p>		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
Bietertextangaben: Türelemente und Zubehör		
<p>Im Folgenden sind vom AN Angaben zu dem im Leistungsverzeichnis angebotenen Türelementen und dem zugehörigen Zubehör zu machen:</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Stahlblechtüren ohne Anforderung Brandschutz (z.B. Pos. 03.01.1)</p> <p>'.....'</p> <p>(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)</p> <p>—</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Schiebetür (z.B. Pos. 03.03.1)</p> <p>'.....'</p> <p>(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)</p> <p>—</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Stahlblechtüren mit Anforderung Brandschutz, Umfassungszarge (z.B. Pos. 04.01.1)</p> <p>'.....'</p> <p>(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)</p> <p>—</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Stahlblechtüren mit Anforderung Brandschutz, Blockzarge (z.B. Pos. 04.02.1)</p> <p>'.....'</p> <p>(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)</p> <p>—</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Stahlrahmentüren mit Anforderung Brandschutz, Umfassungszarge (z.B. Pos. 05.01.1)</p> <p>'.....'</p> <p>(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)</p> <p>—</p> <p>angebotener Hersteller und Typ, Obentürschließer (z.B. Pos. 04.03.5)</p> <p>'.....'</p>		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
Bietertextangaben: Türelemente und Zubehör		
(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)		
—		
angebotener Hersteller und Typ, Türbänder (z.B. Pos. 03.01.1)		
'.....'		
(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)		
—		
angebotener Hersteller und Typ, Drückergarnitur (z.B. Pos. 04.03.1)		
Produkt der Planung Türdrücker: FSB 1268 oder gleichwertig		
'.....'		
(Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen)		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	<p>Titel Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen</p> <p>BNB-/QNG-Anforderungen</p> <p>BNB/QNG-konforme Produkte sind einzusetzen:</p> <p>Vor Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und werkseitige Oberflächenbeschichtungen (sofern kein Nachweis gemäß BIMSChV bzw. TA-Luft vorliegt) - Lacke, Lasuren, Beizen:</p> <p>RAL-UZ 12a</p> <p>nur Wb: VOC ≤ 130g/l</p> <p>keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p> <p>Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BIm-SchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSChV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen.</p> <p>Mineralische und nicht mineralische Innendämmungen:</p> <p>RAL-UZ 132</p> <p>RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p>			

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen			
03.01	Bereich	Stahlblechtüren			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.01 Bereich Stahlblechtüren					
03.01.1	<p>Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, nassraumgeeignet</p> <p>Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Dünnfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, nassraumgeeignet.</p> <p>lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 900/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1135 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm</p> <p>bauphysikalische Anforderungen: Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C4 (stark) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1.</p> <p>Befestigung an Trockenbauwand mit Fliesenbelag, Ausführung mit Umfassungszarge, 2-teilig, Zarge aus nichtrostendem Stahl, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Oberfläche Zarge geschliffen und grundiert, mit Sickenkante BS und BGS 15/15 mm, Maulweite/Wanddicke 180 mm, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 50/76 mm, Hinterfüllung der Zarge mit Mineralwolle, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung.</p> <p>Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türflügel aus nichtrostendem Stahl, Blechdicke 1 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche geschliffen und grundiert, Oberfläche der Schließfläche geschliffen und grundiert, Türblattstärke 65 mm, mit Bändern, 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0022</p> <p>Türnummern: T_D.0.33_01, T_D.0.39_01</p>				
			2 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen		
03.01	Bereich	Stahlblechtüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.2	Türelement, 1-flg., 1270 x 2350 mm, nassraumgeeignet Wie Position 03.01.1 (Seite 43) jedoch: Breite Nennmaß Wandöffnung 1270 mm, Maulweite/Wanddicke 330 mm, vorgerichtet für Schloss mit Panikfunktion B Türnummern: T_D.0.38_02			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.01			Stahlblechtüren, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen		
03.02	Bereich	Stahlblechtüren, gedämmt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02 Bereich Stahlblechtüren, gedämmt				
03.02.1	<p>Türelement, 1-flg. 1010 x 2350 mm, 30 dB, gedämmt</p> <p>Türelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Dickfalz, gedämmt.</p> <p>lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 800/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1010 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm</p> <p>bauphysikalische Anforderungen: UD-Wert 1,26 W/m2K, Bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 30 dB, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1.</p> <p>Befestigung an Mauerwerk, Dicke 24 cm, Ausführung mit Blockzarge, Zarge aus Stahlblech, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Oberfläche Zarge verzinkt und grundiert, mit Alu-Kunststoffschwelle, thermisch getrennt, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 75/80 mm, Hinterfüllung der Zarge mit Mineralwolle, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung.</p> <p>Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türblatt aus Stahl, Blechdicke 1 mm, thermisch getrenntes und flügelüberdeckendes Türblatt, vollflächig ausgeschäumt, Oberfläche der Öffnungsfläche verzinkt und grundiert, Oberfläche der Schließfläche verzinkt und grundiert, Türblattstärke 65 mm, mit Bändern, mind. 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, mit zweiter Dichtungsebene am Türblatt, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder, vorgerichtet für Obentürschließer, mit Bodendichtung, absenkbar, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p> <p>Türnummern: AT_B.UG.06, AT_B.UG.07, AT_D.UG.11, AT_D.UG.12</p>			
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 03.02		Stahlblechtüren, gedämmt, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen			
03.03	Bereich	Schiebetüren			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03 Bereich Schiebetüren					
03.03.1	Schiebetürelement, 1-flg., 1250 x 2350 mm, mit Laufschiene und Bodenführung, feuchtraumgeeignet Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Schiebetür, einflügelig, mit Laufschiene und Bodenführung, stumpf einschlagend, feuchtraumgeeignet. lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 1000/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1250 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm bauphysikalische Anforderungen: Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C2 (gering) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1. Befestigung an Trockenbauwand mit Fliesenbelag, Ausführung mit Umfassungszarge, 2-teilig, Zarge aus nichtrostendem Stahl, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Oberfläche Zarge geschliffen, mit Sickenkante BS und BGS 15/15 mm, Maulweite/Wanddicke 320 mm, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 50/50 mm, Hinterfüllung der Zarge mit Mineralwolle, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung. Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türflügel aus nichtrostendem Stahl, Blechdicke 1 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche geschliffen, Oberfläche der Schließfläche geschliffen, Türblattstärke 50 mm, mit einer Öffnung für Lüftungsgitter, Abmessung der Öffnung 805x120 mm, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-4020 Türnummern: T_D.0.40_02				
			1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.03			Schiebetüren, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen			
03.04	Bereich	Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.04	Bereich Zubehör				
03.04.1	Drückergarnitur, Dr/Dr, Typ B, Rosette Drückergarnitur DIN EN 1906, für Innentüren, Gebrauchskategorie Klasse 4, Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführungsart Typ B, als Drücker-Drückergarnitur, Maße DIN 18255, aus Edelstahl, matt gebürstet, Drücker- und Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt verschrauben.				
		3 St	EP	GP	
03.04.2	Drückergarnitur, Dr/Kn, Typ B, Rosette Wie Position 03.04.1 jedoch: als Drücker-Knaufgarnitur.				
		4 St	EP	GP	
03.04.3	Türgriff für Schiebetür, Edelstahl Türgriff, U-förmig, für Schiebetür, aus Edelstahl, matt gebürstet, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 5, eckig, befestigt an Türblatt, verdeckt verschraubt, vertikal. Höhe: 400 mm Tiefe: 65 mm Durchmesser: 18 mm				
		2 St	EP	GP	
03.04.4	Obentürschließer, Größenklasse 4 Obentürschließer, Größenklasse 4 DIN EN 1154, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, für Innentüren, einflügelig, mit Endanschlag und Öffnungsdämpfung, mit Gleitschiene, ohne Feststellung, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 2, Montage Bandseite, Farbton Abdeckung ähnlich Edelstahl / silber.				
		4 St	EP	GP	
03.04.5	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm Einsteckschloss für gefälzte Türen, Klassifizierung DIN EN 12209: - Gebrauchskategorie Klasse 3, - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C, - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen
03.04	Bereich	Zubehör
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse F, - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, für Stahltüren, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder mit Transponder DIN 18252, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 65 mm, Stulp aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel aus Zinkdruckguss.</p>	<p>6 St EP GP</p>
03.04.6	<p>Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, mit Panikfunktion B Wie Position 03.04.5 (Seite 47) jedoch: mit Panikfunktion, als Umschaltfunktion B</p>	<p>1 St EP GP</p>
Summe Bereich 03.04		Zubehör, Netto:
Summe Titel 03		<p>Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen, Netto:</p> <p>zzgl. MwSt. (19,0 %):</p> <p>Gesamtsumme, Brutto:</p>

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen			
	<p>BNB-/QNG-Anforderungen</p> <p>BNB/QNG-konforme Produkte sind einzusetzen:</p> <p>Vor Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und werkseitige Oberflächenbeschichtungen (sofern kein Nachweis gemäß BIMSChV bzw. TA-Luft vorliegt) - Lacke, Lasuren, Beizen:</p> <p>RAL-UZ 12a</p> <p>nur Wb: VOC ≤ 130g/l</p> <p>keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p> <p>Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BIm-SchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSChV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen.</p> <p>Mineralische und nicht mineralische Innendämmungen:</p> <p>RAL-UZ 132</p> <p>RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“</p> <p>SVHC ≤ 0,1 %</p>			

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
04.01.1	<p>Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T30/ds</p> <p>Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Dünnfalz.</p> <p>lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 900/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1135 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm</p> <p>bauphysikalische Anforderungen: Feuerwiderstandsklasse T 30 DIN 4102, dreiseitig dichtschießend, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C2 (gering) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1.</p> <p>Befestigung an Trockenbauwand, Ausführung mit Umfassungszarge, 2-teilig, Zarge aus Stahlblech, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Zarge verzinkt und grundiert, mit Sickenkante BS und BGS 15/15 mm, Maulweite/Wanddicke 150 mm, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 50/76 mm, Hinterfüllung der Zarge mit Mineralwolle, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung.</p> <p>Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türflügel aus Stahl, Blechdicke 1 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche verzinkt und grundiert, Oberfläche der Schließfläche verzinkt und grundiert, Türblattstärke 65 mm, mit Bändern, 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder, vorgerichtet für Obentürschließer, mit Bodendichtung, absenkbar, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0022</p> <p>Türnummern: T_A.0.91_02</p>			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.01.2	Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 250 mm Türnummern: T_B.U.03_01, T_D.U.02_01	2 St	EP	GP
04.01.3	Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm Türnummern: T_B.U.02_01, T_E.U.04_01, T_E.U.07_01, T_E.U.08_01, T_E.U.10_01, T_E.U.11_01, T_E.U.12_01, T_E.U.14_01, T_E.U.15_01	9 St	EP	GP
04.01.4	Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm, vorgefertigt für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion E. Türnummern: T_E.U.01_01, T_E.U.01_02, T_E.U.03_02, T_E.U.05_01, T_E.U.51_02	5 St	EP	GP
04.01.5	Türelement, 1-flg., 1010 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: lichtes Durchgangsmaß B mind. 800 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 1010 mm, Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 250 mm, Türnummern: T_D.U.03_01	1 St	EP	GP
04.01.6	Türelement, 2-flg., 2010 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, lichtes Durchgangsmaß B mind. 1800 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2010 mm, Befestigung an Mauerwerkswand,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Maulweite/Wanddicke 240 mm, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe.			
	Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung.			
	Türnummern: T_D.U.06_01			
		1 St	EP	GP
04.01.7	Türelement, 2-flg., 2010 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, lichtes Durchgangsmaß B mind. 1800 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2010 mm, Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe.			
	Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung.			
	Türnummern: T_E.U.06_01			
		1 St	EP	GP
04.01.8	Türelement, 2-flg., 2010 x 2350 mm, T30/ds Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, lichtes Durchgangsmaß B mind. 1800 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2010 mm, Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion E, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe.			
	Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung.			
	Türnummern: T_E.U.03_01, T_E.U.02_01			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.01.9	<p>Türelement, 2-flg., 2700 x 2350 mm, T30/RS</p> <p>Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Dickfalz, lichtes Durchgangsmaß B mind. 2500 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2700 mm, selbstschließend mit Rauchschutz nach DIN 18095, Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm, 3 Bänder je Flügel, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion B, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe.</p> <p>Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung, mit Türkantriegel im Stulp des Falztreibriegels.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0020</p> <p>Türnummern: T_E.U.51_01</p>	1 St	EP	GP
04.01.10	<p>Türelement, 2-flg., 2700 x 2800 mm, T30/RS, mit Oberblende</p> <p>Wie Position 04.01.1 (Seite 50) jedoch: 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Dickfalz, lichtes Durchgangsmaß B mind. 2500 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2700 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2800 mm, mit einer Oberblende, Oberfläche der Oberblende wie Türblatt und Zarge, Befestigung nicht sichtbar, selbstschließend mit Rauchschutz nach DIN 18095, Befestigung an Stahlbetonwand, Maulweite/Wanddicke 300 mm, 3 Bänder je Flügel, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion B, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe.</p> <p>Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung.</p> <p>Das Bodeneinstandsprofil wird gesondert vergütet.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0020			
	Türnummern: T_C.U.51_01			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 04.01				
	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen			
04.02	Bereich	Stahlblechtüren, mit Blockzarge			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.02 Bereich Stahlblechtüren, mit Blockzarge					
04.02.1	<p>Türelement, 2-flg., 2700 x 2350 mm, T90/RS</p> <p>Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, Dickfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040.</p> <p>lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 2500/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 2700 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm</p> <p>bauphysikalische Anforderungen: Feuerwiderstandsklasse T 90 DIN 4102, selbstschließend mit Rauchschutz nach DIN 18095, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C2 (gering) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1.</p> <p>Befestigung an Stahlbeton, Ausführung mit Blockzarge, 2-teilig, Zarge aus Stahlblech, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Zarge verzinkt und grundiert, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 60/75 mm, Montage in Leibung, bündig zur Wand, Befestigungsabstand von mind. 65 mm zur Rohbaukante, Hinterfüllung der Zarge mit Mörtel, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung.</p> <p>Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türflügel aus Stahl, Blechdicke 1 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche verzinkt und grundiert, Oberfläche der Schließfläche verzinkt und grundiert, Türblattstärke 62 mm, mit Bändern, 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion E, vorgerichtet für Obentürschließer mit Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe, mit Bodendichtung, absenkbar, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p> <p>Standflügel mit Falztreibriegel, verdeckt liegend, aus nichtrostendem Stahl, Farbton silbergrau, Handhebel mit seitlicher Betätigung, mit Türkantriegel im Stulp des Falztreibriegels.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0021</p> <p>Türnummern: T_B.U.01_01, T_D.U.01_01</p>				
			2 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.02	Bereich	Stahlblechtüren, mit Blockzarge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.02.2	<p>Türelement, 2-flg., 1785 x 2990 mm, T30/ds, mit Oberblende</p> <p>Wie Position 04.02.1 (Seite 55) jedoch: lichtes Durchgangsmaß B mind. 1500 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 1785 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2990 mm, mit einer Oberblende, Oberfläche der Oberblende wie Türblatt und Zarge, Befestigung nicht sichtbar, Feuerwiderstandsklasse T 30 DIN 4102, dreiseitig dichtschießend, Befestigung zweiseitig an Stahlbeton und einseitig Trockenbauwand, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder ohne Panikfunktion, mit Bodendichtung mit zeitverzögerter Absenkung.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0023</p> <p>Türnummern: T_D.U.91_01</p>	1 St	EP	GP
04.02.3	<p>Türelement, 2-flg., 1785 x 2800 mm, T30/ds, mit Oberblende</p> <p>Wie Position 04.02.1 (Seite 55) jedoch: lichtes Durchgangsmaß B mind. 1500 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 1785 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2800 mm, mit einer Oberblende, Oberfläche der Oberblende wie Türblatt und Zarge, Befestigung nicht sichtbar, Feuerwiderstandsklasse T 30 DIN 4102, dreiseitig dichtschießend, Befestigung zweiseitig an Stahlbeton und einseitig Trockenbauwand, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder ohne Panikfunktion, mit Bodendichtung mit zeitverzögerter Absenkung.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-0023</p> <p>Türnummern: T_B.U.91_01</p>	1 St	EP	GP
Summe Bereich 04.02		Stahlblechtüren, mit Blockzarge, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen			
04.03	Bereich	Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.03 Bereich Zubehör					
04.03.1	Drückergarnitur, Dr/Kn, Typ B, Rosette Drückergarnitur DIN EN 1906, für Innentüren mit Brandschutzanforderungen, rückläufig nach DIN EN 179, Gebrauchskategorie Klasse 4, Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführungsart Typ B, als Drücker-Knaufgarnitur, Knauf nicht drehbar, Maße DIN 18255, aus Edelstahl, matt gebürstet, Drücker- und Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt verschrauben.	24 St	EP	GP	
04.03.2	Drückergarnitur, Dr/Dr, Typ B, Rosette Wie Position 04.03.1 jedoch: als Drücker-Drückergarnitur.	2 St	EP	GP	
04.03.3	Halbdrückergarnitur, Dr, Typ B, Rosette Wie Position 04.03.1 jedoch: Ausführung als Halbdrückergarnitur, als Drücker.	2 St	EP	GP	
04.03.4	Halbdrückergarnitur, Dr, Typ B, Rosette, vertikal Wie Position 04.03.1 jedoch: Ausführung als Halbdrückergarnitur, als Drücker, vertikale Befestigung, montiert an Standflügel von 2-flügeligen Türen.	1 St	EP	GP	
04.03.5	Obentürschließer, Größenklasse 4 Obentürschließer, Größenklasse 4 DIN EN 1154, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, für Innentüren mit Brandschutzanforderungen, einflügelig, mit Endanschlag und Öffnungsdämpfung, mit Gleitschiene, ohne Feststellung, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 2, Montage Bandseite, Farbton Abdeckung ähnlich Edelstahl / silber.	1 St	EP	GP	
04.03.6	Obentürschließer, Größenklasse 5 Wie Position 04.03.5 jedoch: Größenklasse 5	17 St	EP	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.03	Bereich	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.03.7	Obentürschließer, Größenklasse 4, 2-flg. Türanlage Obentürschließer, Größenklasse 4 DIN EN 1154, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, für Innentüren mit Brandschutzanforderungen, für 2-flügelige Türanlagen, mit Endanschlag und Öffnungsdämpfung, mit Gleitschiene, ohne Feststellung, mit integrierter Schließfolgeregelung und Mitnehmerklappe, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 2, Montage Bandseite, Farbton Abdeckung ähnlich Edelstahl / silber.	4 St	EP	GP
04.03.8	Obentürschließer, Größenklasse 6, 2-flg. Türanlage Wie Position 04.03.7 jedoch: Größenklasse 6	4 St	EP	GP
04.03.9	Obentürschließer, Größenklasse 2, 2-flg. Türanlage, Schließverzögerung Wie Position 04.03.7 jedoch: Größenklasse 2, mit Schließverzögerung	2 St	EP	GP
04.03.10	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm Einsteckschloss für gefälzte Türen, Klassifizierung DIN EN 12209: - Gebrauchskategorie Klasse 3, - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C, - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse B, - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse F, - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, für Stahltüren, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder mit Transponder DIN 18252, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 65 mm, Stulp aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel aus Zinkdruckguss.	13 St	EP	GP
04.03.11	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, 2-flügelig Wie Position 04.03.10 jedoch: für 2-flügelige Tür	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen		
04.03	Bereich	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.03.12	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, mit Panikfunktion E Wie Position 04.03.10 (Seite 58) jedoch: mit Panikfunktion, als Wechselfunktion E	5 St	EP	GP
04.03.13	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, 2-flügelig, Panikfunktion E Wie Position 04.03.10 (Seite 58) jedoch: für 2-flügelige Tür, mit Panikfunktion, als Wechselfunktion E	4 St	EP	GP
04.03.14	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, 2-flügelig, Panikfunktion B Wie Position 04.03.10 (Seite 58) jedoch: für 2-flügelige Tür, mit Panikfunktion, als Umschaltfunktion B	2 St	EP	GP
Summe Bereich 04.03			Zubehör, Netto:	.....
Summe Titel 04			Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	Titel Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen BNB-/QNG-Anforderungen BNB/QNG-konforme Produkte sind einzusetzen: Vor Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und werkseitige Oberflächenbeschichtungen (sofern kein Nachweis gemäß BIMSChV bzw. TA-Luft vorliegt) - Lacke, Lasuren, Beizen: RAL-UZ 12a nur Wb: VOC ≤ 130g/l keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen SVHC ≤ 0,1 % Alternativ: in einem Beschichtungsbetrieb lackiert, der nach der 31. BIm-SchV geregelt ist. Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSChV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern und vorzulegen. Mineralische und nicht mineralische Innendämmungen: RAL-UZ 132 RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“ SVHC ≤ 0,1 %			

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen		
05.01	Bereich	Stahlrahmentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.01 Bereich Stahlrahmentüren				
05.01.1	Türelement, 1-flg., 1270 x 2350 mm, T30/RS, Glasausschnitt, nassraumgeeignet Innentürelement als verblechtes Stahlrahmenelement mit Glasausschnitt, aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Dünnfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, nassraumgeeignet. lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 900/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1270 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm bauphysikalische Anforderungen: Feuerwiderstandsklasse T 30 DIN 4102, selbstschließend mit Rauchschutz nach DIN 18095, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C4 (stark) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1. Befestigung an Stahlbetonwand, Ausführung der Zarge als Rohrrahmenprofil, Zarge aus nichtrostendem Stahl, Dicke Werkstoff Zarge 1,5 mm, Oberfläche der Zarge geschliffen und nasslackbeschichtet, Farbton grau gem. Bemusterung, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 60/75 mm, Montage in Leibung, bündig zur Wand, Befestigungsabstand von mind. 65 mm zur Rohbaukante, Befestigung mit Metalllaschen, Hinterfüllung der Zarge mit Mineralwolle, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung. Ausführung als Rohrrahmentür, aus nichtrostendem Stahl, vollflächig verblecht, Blechdicke 2 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche geschliffen und nasslackbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche geschliffen und nasslackbeschichtet, Farbton grau gem. Bemusterung, Türflügel mit einem runden Glasausschnitt, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG), Durchmesser 400 mm, Höhe 1650 mm über OK FFB, Türblattstärke 65 mm, mit Bändern, 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder mit Panikfunktion E, vorgerichtet für Obentürschließer, mit Bodendichtung, absenkbar, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen		
05.01	Bereich	Stahlrahmentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Das Bodeneinstandsprofil wird gesondert vergütet.			Übertrag:
	Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-4021			
	Türnummern: T_D.0.38_01			
		1 St	EP	GP
05.01.2	Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T90/RS, Glasausschnitt, nassraumgeeignet			
	Innentürelement als verblechtes Stahlrahmenelement mit Glasausschnitt, aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Dünnfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, nassraumgeeignet.			
	lichtes Durchgangsmaß B/H mind. 900/2100 mm Breite Nennmaß Wandöffnung 1135 mm Höhe Nennmaß Wandöffnung 2350 mm			
	bauphysikalische Anforderungen: Feuerwiderstandsklasse T 90 DIN 4102, selbstschließend mit Rauchschutz nach DIN 18095, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, Klimaklasse II, Prüfklima b, DIN EN 1121 (mittlere Beanspruchung), Korrosivitätskategorie C4 (stark) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1.			
	Befestigung an Stahlbetonwand, Ausführung der Zarge als Rohrrahmenprofil, Zarge aus nichtrostendem Stahl, Dicke Werkstoff Zarge 1,5 mm, Oberfläche der Zarge geschliffen und nasslackbeschichtet, Farbton grau gem. Bemusterung, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 60/75 mm, Montage in Leibung, bündig zur Wand mit Fliesenbekleidung, Befestigungsabstand von mind. 65 mm zur Rohbaukante, Befestigung mit Metalllaschen, Hinterfüllung der Zarge mit Mörtel, Anschlussfuge zum Rohbau umlaufend versiegeln, beidseitig, Farbton gem. Bemusterung.			
	Ausführung als Rohrrahmentür, aus nichtrostendem Stahl, vollflächig verblecht, Blechdicke 2 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche geschliffen und nasslackbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche geschliffen und nasslackbeschichtet, Farbton grau gem. Bemusterung, Türflügel mit einem runden Glasausschnitt, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG), Durchmesser 400 mm, Höhe 1650 mm über OK FFB, Türblattstärke 65 mm, mit Bändern, 2 Bänder je Flügel, 3D Rollentürbänder, Edelstahl, matt gebürstet, vorgerichtet für Drückergarnitur, Beschlaghöhe 1050 mm über OK FFB, vorgerichtet für mechanisches Schloss mit Transponder,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen			
05.01	Bereich	Stahlrahmentüren			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>vorgerichtet für Obentürschließer, mit Bodendichtung, absenkbar, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.</p> <p>Das Bodeneinstandsprofil wird gesondert vergütet.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr.: DT-IT-4021</p> <p>Türnummern: T_D.0.41_01</p>		1 St	EP	GP
05.01.3	<p>Türelement, 1-flg., 1135 x 2350 mm, T90/RS, 32 dB, Glasausschnitt, nassraumgeeignet</p> <p>Wie Position 05.01.2 (Seite 62) jedoch: Bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 32 dB,</p> <p>Türnummern: T_D.0.40_01</p>		1 St	EP	GP
Summe Bereich 05.01			Stahlrahmentüren, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl			
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen			
05.02	Bereich	Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
05.02 Bereich Zubehör					
05.02.1	Drückergarnitur, Dr/Kn, Typ B, gekröpft, Rosette Drückergarnitur DIN EN 1906, für Innentüren mit Brandschutzanforderungen, rückläufig nach DIN EN 179, Gebrauchskategorie Klasse 4, Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführungsart Typ B, als Drücker-Knaufgarnitur, gekröpft, Knauf nicht drehbar, Maße DIN 18255, aus Edelstahl, matt gebürstet, Drücker- und Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt verschrauben.	2 St	EP	GP	
05.02.2	Drückergarnitur, Kn/Kn, Typ B, gekröpft, Rosette Wie Position 05.02.1 jedoch: als Knauf-Knaufgarnitur.	1 St	EP	GP	
05.02.3	Obentürschließer, Größenklasse 4 Obentürschließer, Größenklasse 4 DIN EN 1154, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, für Innentüren mit Brandschutzanforderungen, einflügelig, mit Endanschlag und Öffnungsdämpfung, mit Gleitschiene, ohne Feststellung, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 2, Montage Bandgegenseite, Farbton Abdeckung ähnlich Edelstahl / silber.	3 St	EP	GP	
05.02.4	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm Einsteckschloss für gefälzte Türen, Klassifizierung DIN EN 12209: - Gebrauchskategorie Klasse 3, - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C, - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse B, - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse F, - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, für Stahltüren, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder mit Transponder DIN 18252, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 65 mm, Stulp aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel aus Zinkdruckguss.	2 St	EP	GP	
05.02.5	Einsteckschloss, für gefälzte Türen, 65 mm, mit Panikfunktion E Wie Position 05.02.4 jedoch: mit Panikfunktion, als Wechselfunktion E	1 St	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen		
05.02	Bereich	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Summe Bereich 05.02			Zubehör, Netto:	.....
Summe Titel 05			Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
06	Titel	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
06	Titel Sonstiges			
06.01	Bereich Türstopper			
06.01.1	Bodentürstopper, bis 100kg Türstopper, aus Edelstahl, matt, gebürstet, mit Gummipuffer, schwarz, für Bodenmontage, Verschraubung mit Flachkopfschraube und Dübel, Flügelmasse bis 100 kg. Durchmesser: 70 mm Höhe: 20 mm	34 St	EP	GP
06.01.2	Bodentürstopper, bis 200 kg Wie Position 06.01.1 jedoch: Flügelmasse bis 200 kg.	7 St	EP	GP
06.01.3	Türstopper, bodengleich Türstopper, barrierefrei, flächenbündig mit Bodenteller in Boden eingelassen, aus Aluminium, eloxiert, Stoppelement mit Federdämpfung, verklebt an Türblatt, Flügelmasse bis 160 kg.	2 St	EP	GP
06.01.4	Wandtürstopper, schwere Türen Türstopper, aus Edelstahl, matt, gebürstet, mit Gummipuffer, schwarz, für Wandmontage, verschraubt, Flügelmasse bis 200 kg. Durchmesser: 60 mm Tiefe: 90 mm	3 St	EP	GP
Summe Bereich 06.01			Türstopper, Netto:	.....
Summe Titel 06			Sonstiges, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl
07	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	Titel Stundenlohnarbeiten			
07.1	Stunden Vorarbeiter STLB-Bau 10/2025 091 Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP	GP
07.2	Stunden Facharbeiter STLB-Bau 10/2025 091 Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
07.3	Stunden Helfer STLB-Bau 10/2025 091 Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
Summe Titel 07		Stundenlohnarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
08	Titel	Wartungsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	Titel Wartungsleistungen			
	<p>Wartungsleistungen</p> <p>Die Wartungsleistungen sind mit Abgabe des Angebots zu bepreisen.</p> <p>Nach Fertigstellung der Arbeiten wird im Zuge der Abnahme nochmals ein schriftliches Wartungsangebot auf Grundlage des Angebots an den AG übergeben. Das Wartungsangebot wird geprüft und mit der Objektübergabe, der technischen Dokumentation, der Benennung eines Ansprechpartners einschl. Kontaktdaten sowie der Angabe von Einzelterminen an den AG übergeben. Die Beauftragung der Wartungsangebote erfolgt separat durch den AG.</p>			
08.1	<p>Wartung und Instandsetzung</p> <p>Wartung und Instandsetzung aller ausgeschriebenen Türanlagen einschließlich Zubehör im Gewährleistungszeitraum,</p> <p>Wartungsintervall pro Kalenderjahr: 1 x pro Jahr</p> <p>Die Wartung hat durch eine Fachfirma für Türen zu erfolgen und beinhaltet die Lieferzusage für Original Ersatzteile des Herstellers der angebotenen Türen. Die Wartung ist gemäß den anerkannten Regeln der Technik, VDMA und der bauaufsichtlichen Zulassung auszuführen.</p> <p>Die Wartung der Türanlagen umfasst u.a. folgende Tätigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sichtprüfung der Türelemente auf Beschädigungen – Prüfung auf ordnungsgemäßen und störungsfreien Zusammenwirken aller Beschlagskomponenten – Prüfung der Sicherheitseinrichtungen – Prüfung der Panikbeschläge – Prüfung Zustand der Beschichtungen – Prüfung der Anschlüsse – Prüfung der Schloss- und Schließfunktion – Prüfung der Dichtungen – Prüfung auf Glasschäden – Dokumentation mittels eines Wartungsprotokolls, Übergabe des Wartungsprotokolls an den AG 1-fach in papierform und digital <p>Abrechnungseinheit St entspricht einem Jahr (Wartungsintervall 1 x pro Jahr)</p>			
		4 St	EP	GP
Summe Titel 08				
	Wartungsleistungen, Netto:			.....

LV-Zusammenfassung

GEA_Gesamtschule Altenessen-Süd (243)

20	LV	Innentüren Stahl		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemeines	24	.....
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung	24	.....
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung	28	.....
01.03	Bereich	Bemusterung	30	.....
02	Titel	Bodeneinstandsprofil	32	.....
02.01	Bereich	Für Stahlblechtüren	34	.....
03	Titel	Stahlblechtüren, ohne Brandschutzanforderungen	42	.....
03.01	Bereich	Stahlblechtüren	43	.....
03.02	Bereich	Stahlblechtüren, gedämmt	45	.....
03.03	Bereich	Schiebetüren	46	.....
03.04	Bereich	Zubehör	47	.....
04	Titel	Stahlblechtüren, mit Brandschutzanforderungen	49	.....
04.01	Bereich	Stahlblechtüren, mit Umfassungszarge	50	.....
04.02	Bereich	Stahlblechtüren, mit Blockzarge	55	.....
04.03	Bereich	Zubehör	57	.....
05	Titel	Stahlrahmentüren, mit Brandschutzanforderungen	60	.....
05.01	Bereich	Stahlrahmentüren	61	.....
05.02	Bereich	Zubehör	64	.....
06	Titel	Sonstiges	66	.....
06.01	Bereich	Türstopper	66	.....
07	Titel	Stundenlohnarbeiten	67	.....
08	Titel	Wartungsleistungen	68	.....
Summe LV 20 Innentüren Stahl				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			Angebotssumme, Brutto:	EUR
..... Anbieter - Unterschrift				