

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

Projekt:

**Umbau, Teilabbruch und Sanierung Rathausnebengebäude
in Lingen (Ems)**

Bauherr:



STADT LINGEN EMS

Stadt Lingen (Ems)

Elisabethstraße 14-16

49808 Lingen

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

über

Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Bauvorhaben:

Umbau, Teilabbruch und Sanierung Rathausnebengebäude
in Lingen (Ems)

Bauadresse:

Elisabethstraße 20
49808 Lingen (Ems)

Bauherr:

Stadt Lingen (Ems)
Elisabethstraße 14-16

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Veranlassung / Aufgabenstellung

Vorbemerkungen:

Verantwortlicher Bauherr für die Gesamtmaßnahme ist:
die Stadt Lingen (Ems).

Vereinfachte Schreibweise:

AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer
BL = Bauleitung
FP = Fachplanung / Gutachter
SiGeKo = Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator

Aufgabenstellung:

Im Rathausnebengebäude, Elisabethstraße 20, 49808 Lingen stehen umfangreiche Umbau- Teilabbruch und Sanierungsmaßnahmen an

Die vorhandenen Gebäudeteile sollen durch umfangreiche Maßnahmen dem gesetzlichen Standard entsprechend, ertüchtigt werden. Das erfordert einen behutsamen Umgang mit der bestehenden Bausubstanz während der auszuführenden Arbeiten im Allgemeinen. Bestehende Bauteile sind dahingehend zu schützen, dass diese Gefahr- und bedenkenlos im Zuge der Sanierung weitergenutzt werden können. Erforderliche Schutzmaßnahmen sind durch den AN zu ergreifen und sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, in die betreffenden Positionen einzukalkulieren.

Bestandsbeschreibung:

Das Gebäude liegt unmittelbar in der Innenstadt Lingens. Die Zuwegung erfolgt über eine **verkehrsberuhigte** Straße, der Elisabethstraße. Das Bauvorhaben grenzt unmittelbar an diese an.

Im rückwärtigen Bereich finden sich Parkplätze für die Mitarbeitenden der Stadtverwaltung Lingens. In diesem Bereich ist die Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen.

Auf dem gesamten Gelände und dessen Umfeld ist daher Schritttempo und unter besonderer Vorsicht und Aufmerksamkeit zu fahren. Das rückwärtige Gelände darf nur nach Absprache mit der Bauleitung befahren werden. Lagerflächen für Baustoffe, Container etc. sind mit dem AG/BL gem. Baustelleneinrichtungsplan festzulegen. Die Flächen sind nach Fertigstellung der Arbeiten wieder in den Urzustand zu versetzen. Die Vergütung erfolgt in gesonderten Positionen.

Das zu sanierende Gebäude setzt sich aus zwei Gebäudeteilen zusammen:

Gebäudeteil 1, rechts: Ehem. Ärztehaus, Baujahr 1950

Innere Umbauten im Gebäudeteil 1, des ehemaligen Ärztehauses haben zwischenzeitlich vermehrt stattgefunden um den entsprechenden Nutzungsanforderungen (Bsp. Teilflächen der ehemaligen Bibliothek, Büroräume) gerecht zu werden.

Gebäudeteil 2, links: Ehem. Stadtbibliothek, Baujahr 1962

Aufwändige Bestandsuntersuchungen des Gebäudeteils 2, der ehemaligen Stadtbibliothek haben ergeben, dass eine wirtschaftliche Ertüchtigung des Bestandes in Gänze nicht gegeben ist. Der Auftraggeber beabsichtigt daher einen querschnittsgleichen Wiederaufbau an gleicher Stelle. Dazu wurde im Vorfeld der Gebäudeteil 2 bis auf die OK- Bestandssohle zurückgebaut.

Zukünftige Nutzung:

Die im Folgenden beschriebene Nutzung zeigt die wichtigsten Baumaßnahmen an: Eine Übersicht aller Maßnahmen sind den beiliegenden Plänen zu entnehmen.

Bei dem Gesamtprojekt handelt es sich um eine Fördermaßnahme.

Durch die Wiederbelebung des Gebäudes soll das umliegende Stadtquartier aufgewertet werden.

Geb.Teil 1 Ärztehaus:

Die für ihre Erbauungszeit typische Lochfassade des Ärztehauses mit Sprossenfenstern und Sandsteinbänken soll behutsam saniert werden. Dazu wird u.a. das Verblendmauerwerk neu verfugt, die

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Veranlassung / Aufgabenstellung		
Fensteranlagen und Gauben, erneuert. Im Inneren werden die verschiedenen Treppenanlagen in einem zentralen Treppenhaus zusammengelegt. Neue Treppenläufe aus Stahl bilden ein zentrales Gestaltungselement. Diverse Ein- und Umbauten, inkl. Rück- und Einbau, statische Ertüchtigungen ermöglichen neue Raumabschnitte für zeitgemäße Büronutzungen. Geb. Teil 2 Bibliothek: Die Maßnahmen im Geb.2 Bibliothek sind deutlich umfangreicher. Das neu zu errichtende Gebäude wird auf der Bestandssohle errichtet. Dazu sind ca. 40 Bohrpfähle zur statischen Ertüchtigung zu setzen. Konstruktiv handelt es sich hierbei um einen Stahlbetonbau mit Kerndämmung und Klinkerfassade. Das neu errichtende Dach übernimmt die Form des Bestandsdaches des Ärztehauses. Wichtigstes Förderkriterium ist die Schaffung eines barrierefreien Eingangs als direkter Zugang zum Verwaltungsgebäude, sowie der Einbau eines Plattformlifts. zur barrierefreien Erschließung der Verwaltungsgeschosse beider Gebäudeteile. Besprechungsräume die u.a. auch von Extern genutzt werden, sowie ein neu zu errichtendes notwendiges Treppenhaus ergänzen das Raumprogramm. Die Klinkerfassade greift die Proportionen, Höhenbezüge des Geb.-Teil1 Ärztehaus auf und bildet einen neuen eigenständigen Gebäudeabschluss mit markanter Eingangsgeste. Schadstoffbelastungen / Schadstoffsanierung: Im Rahmen vorlaufender gutachterlicher Schadstofferkundungen wurden unterschiedliche Bauschadstoffe identifiziert. Eine umfangreiche Schadstoffsanierung wurde im Vorfeld in beiden Gebäudeteilen durchgeführt. Schadstoffe, die unter Schwarzbereichbedingungen fallen sind vollständig aus dem Gebäudeinneren entfernt worden. Freimessungen liegen entsprechend vor. Weiterführende Details zur Schadstoffbelastung sind den beiliegenden Gutachten der Dr. Lüpkens GbR. zu entnehmen. Anmerkungen Statik: Grundsätzlich sind alle Maßnahmen zu ergreifen, die der Verhinderung von Beschädigungen an dem Gebäude (Geb. Teil 1) dienen. Daher wird ein erschütterungsarmer Rückbau, sowie ein erschütterungsarmes Arbeiten im Allgemeinen vorausgesetzt. Dazu ist bei allen Arbeiten kleines Gerät zu verwenden. In Bereichen von statisch besonders sensiblen Bauteilen (Bsp.: Geb.-Teil Ärztehaus: BT Hohlziegeldecken, Decke ü. EG, ü. OG,) ist besondere Vorsicht walten zu lassen um statische Beschädigungen auszuschließen. Die Verfahren sind vor Ausführung dem AG mitzuteilen und sich von der FP-Statik freigeben zu lassen. Der Mehraufwand ist in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Während der gesamten Baumaßnahmen muss das gesamte Gebäude ständig im Blick behalten werden um bei Beeinflussung durch die Baumaßnahmen sofort eingreifen zu können. Bei eintretenden Veränderungen an dem Gebäude ist umgehend der AG/BL/Statiker zu verständigen. Die in den beiliegenden Fachplanungen/Gutachten aufgeführten Inhalte sind zwingend zu beachten und einzuhalten. Sie sind Bestandteil der Ausschreibung und Vertragsbedingung. Besonderer Hinweis: Bohrungen in der Hohlziegeldecke dürfen nur in Abstimmung mit dem Statiker ausgeführt werden, sofern diese nicht gesondert in den Ausführungsplänen angegeben sind. Um eine Beschädigungen möglichst zu vermeiden, sind Bohrungen immer von unten nach oben herzustellen. Das Bohren durch die Fugen ist nicht zulässig. BE.-Fläche: Die BE-Fläche befindet sich im rückwärtigen Bereich zwischen Rathausnebengebäude und dem Hauptgebäude (s. Lageplan gem. Anlage). Im Bereich der Entsorgungscontainer/Lagerflächen ist der Fluchtweg dauerhaft freizuhalten. Gleiches gilt für die Feuerwehzufahrt sowie die benötigten Aufstellflächen. Verbleibende Parkflächen für die Mitarbeitenden des Rathauses (Hauptgebäudes) sind dauerhaft freizuhalten und die Zufahrten stets zu gewährleisten.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Zufahrt zum Innenhof erfolgt über die **verkehrsberuhigte** Elisabethstraße und ist dauerhaft durch eine Schrankenanlage begrenzt. (Lichte Durchfahrtsbreite beachten!). Entsprechender, Mehraufwand/Erschwerniszulagen etc., die durch zuvor beschriebene Restriktionen entstehen können, sind in die jeweiligen Positionen (An- und Abtransport BE, Abtransport aller Abfälle, Dimensionierung Baugeräte, etc.) voll mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Aufgrund der beschränkten Zufahrt sind nach Rücksprache mit dem AG/BL AN Parkplätze sperren zu lassen. Die Beantragung der Parkplatzsperrung erfolgt bauseits.

Aufstellort der benötigten Container / Lagerflächen sind in Absprache mit dem AG/BL örtlich im Vorfeld festzulegen. Eine Zeichnung inkl. benötigter Containeraufstell- und Lagerflächen, Zufahren, Fluchtwege, Feuerwehrezufahrten inkl. Aufstellflächen etc. hat der AN im Rahmen der Leistung Baustelleneinrichtung anzufertigen und dem AG/BL zur Freigabe und Abstimmung zur Verfügung zu stellen.

Für die Leistungen dieses Gewerkes gilt die VOB.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

SiGeKo- Allgemeine Vorbemerkungen

Vorbemerkung zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

Arbeitssicherheit:

Sicherheits- und Arbeitsbereiche sind weiträumig abzusichern und mit der Bauleitung abzustimmen.

Entsprechend des Arbeitsschutzgesetzes § 19 vom 7. August 1996 gilt für die Baustelle und alle Arbeiten die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (Baustellenverordnung) in der letzten gültigen Fassung. Vom Auftraggeber wird deshalb ein Fachingenieur als „Sicherheitskoordinator“ eingesetzt, welcher die Durchführung und Überwachung der vorgeschriebenen Verordnung ausführt. Er ist im Rahmen seines Auftrages auf der Baustelle gegenüber allen Beteiligten weisungsberechtigt. Der Auftragnehmer hat alle im Zusammenhang mit dieser Verordnung erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und die Weisungen des Koordinators zu befolgen. Eventuell entstehende Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Allgemeine Sicherheitsanweisungen:

Die folgenden Vorschriften sind bei der Arbeit einzuhalten:

- die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften) für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, - Berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, - die Berufsgenossenschaftlichen Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, - die Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV), - die Arbeitsstättenrichtlinien.

Die Gefährdungsbeurteilung gemäß Arbeitsschutzgesetz (§§ 5 und 6) ist vor den Tätigkeiten auf der Baustelle vorzulegen.

Die auf der Baustelle eingesetzten Mitarbeiter (auch Mitarbeiter von Subunternehmen) sind mindestens 1x jährlich entsprechend den ausgeführten Tätigkeiten zu unterweisen (§ 4 UVV Grundsätze der Prävention (BGV A1)). Diese Unterweisung ist aktenkundig zu machen und dem Sicherheitskoordinator auf Nachfrage vorzulegen.

Von jeder auf der Baustelle tätigen Firma muss mindestens eine deutschsprachige Aufsichtsperson auf der Baustelle vorhanden sein.

Auf der Baustelle herrscht Alkohol- und Rauschmittelverbot. Das Mitführen von Explosionsstoffen sowie Waffen und Munition im Sinne des Waffengesetzes ist untersagt.

Der Unternehmer hat folgende Voraussetzungen für die Organisation der Ersten-Hilfe bereitzustellen:

- Meldeeinrichtung, über die Hilfe herbeigerufen werden kann (Telefon, Handy, u.a.) - Erste-Hilfe-Material (Verbandskästen) - Ersthelfer, je nach Beschäftigtenzahl (§ 26 Grundsätze der Prävention BGV A1)

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

+++ Vorbemerkungen +++

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.

Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.:

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der Schüco-Aluminium-Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäisch Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.

Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Für die Auftragsabwicklung gelten

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.

Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Werk und Montageplanung

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.7). Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.

Toleranzen

Aus dem RAL Leitfaden zur Montage: 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37 sind projektspezifische Toleranzen zur Montage festzulegen.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
<u>Aluminium</u>		
Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.		
Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden.		
Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.		
In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, „An die Zukunft denken - mit Aluminium bauen“, Grundlage der v.g. Forderung.		
Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Declaration) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden, um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten.		
Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.		
<u>Stahl</u>		
Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.		
Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.		
<u>Edelstahl</u>		
Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.		
Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.		
Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.		
Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.		
<u>Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe</u>		
Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.		
<u>Systembeschreibung</u>		
Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen.		
Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen vor.		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

-

Profilauswahl

Bei wärme gedämmten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind.

Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 inkl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen.

Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.

Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern. Bei wärme gedämmten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.

Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Beschläge Fenster Alu

Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.

Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Automatische Antriebe für Türen

DIE GELTENDEN NORMEN UND TECHNISCHE REGEL FÜR „TÜREN UND TORE“ NACH ASR A1.7 UND DIE DIN 18650 SIND UNBEDINGT ZU BERÜCKSICHTIGEN. AUSSERDEM SIND DIE RICHTLINIEN DES DIBT ZU BEACHTEN.

ES IST ZWINGEND EINE RISIKOANALYSE DURCHZUFÜHREN.
DER ERRICHTER EINER TÜRANLAGE IST VERPFLICHTET, DIE SICHERHEITSANALYSE (GEFAHRENANALYSE) NACH DIN 18650 DURCHZUFÜHREN UND ZU DOKUMENTIEREN (§ 2 DER 9. GPSGV, IN VERB. M. ANH. I DER MASCHINENRICHTLINIE),
HAT EINE EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG AUSZUSTELLEN UND AN DER TÜRANLAGE DIE CE-KENNZEICHNUNG SICHTBAR ANZUBRINGEN (§ 3 DER 9. GPSGV IN VERB. M. ANH. II DER MASCHINENRICHTLINIE).

SICHERHEITSANALYSE:

IN DER PLANUNGSPHASE MÜSSEN DIE ERFORDERLICHEN SCHUTZMASSNAHMEN ERMITTELT WERDEN.

SIE MUSS DAS TÜRSYSTEM UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER KONKRETEN EINBAUSITUATION UND DES NUTZERKREISES BEURTEILEN UM MÖGLICHE GEFAHREN ZU ERKENNEN.
AUF GRUNDLAGE DER ANALYSE SIND GGF. MASSNAHMEN ZU ERGREIFEN UM DIE EVENTUELLEN GEFAHRENQUELLEN AUSZUSCHLIESSEN BZW. DAS DIESE VERMINDERT WERDEN.
DIE ANALYSE WEIST AUF MÖGLICHE RESTRISIKEN HIN.

ALLGEMEINE HINWEISE:

DIE ELEKTROVERKABELUNG MUSS NACH KABELPLAN DES HERSTELLERS DER ANTRIEBE ERFOLGEN.

DER BAUSEITIGER ANSCHLUSS (ABZWEIGDOSE) DES ANTRIEBES ERFOLGT DURCH EINE ELEKTROFIRMA.

DIE INBETRIEBNAHME ERFOLGT DURCH EINEN BETRIEB MIT EINEM GÜLTIGEM SACHKUNDENACHWEIS DES HERSTELLERS DER ANTRIEBE.

FOLGENDE PRÜFUNGEN MÜSSEN DURCHGEFÜHRT WERDEN:

ABNAHMEPRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME:

PRÜFUNG DES FACHGERECHTEN EINBAU ALLER KOMPONENTEN, DES EINWANDFREIEN FUNKTIONSVERHALTENS UND DER INSTALLATION WIRKSAMER SCHUTZMASSNAHMEN.

REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DURCH SACHKUNDIGEN:

MINDESTENS EINMAL JÄHRLICH PRÜFUNG DES EINWANDFREIEN FUNKTIONSVERHALTENS UND DER SCHUTZEINRICHTUNGEN.

WARTUNG:

MINDESTENS EINMAL JÄHRLICH FUNKTIONSERHALTENDE MASSNAHMEN, PLANMÄSSIGER AUSTAUSCH VON VERSCHLEISSTEILEN.

Wartung gem. VDMA-Arbeitsblätter der gesamten zuvor aufgeführten Anlagen und Komponenten für den Gewährleistungszeitraum;
Angebotspreis pro Jahr.

Der Wartungsvertrag wird direkt mit der Zentralen Gebäudewirtschaft (ZGW) der Stadt Lingen abgewickelt. Diese ist dann auch Rechnungsempfänger mit folgender Adresse:
Stadt Lingen (Ems); Zentrale Gebäudewirtschaft; Elisabethstr. 14-16; 49808 Lingen (Ems)

BEI DER MONTAGE AN FEUER- UND RAUCHSCHUTZTÜREN IST EINE GLEICHZEITIGE ABNAHME (GEM. RICHTLINIEN FÜR FESTSTELLANLAGEN DES DIBT) ZWINGEND ERFORDERLICH. (JÄHRLICHE WARTUNG GEM. DIBT NUR DURCH EINEN SACHKUNDIGEN).

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
<u>Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse</u> Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um elektrisch gesteuerte Feststellanlagen an ein- oder zweiflügligen Brand- und Rauchschutztüren. Bei der Auswahl (Art und Anzahl) der Brandmelder für die Feststellanlagen ist die Feststellanlagen RL (Richtlinie für Feststellanlagen) und die Zulassungen der jeweiligen Hersteller zu verwenden. Hierbei sind insbesondere die Gegebenheit vor Ort und die Einbausituation zu berücksichtigen. Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Für die Instandhaltung und die Wartung ist die DIN 14677 zu berücksichtigen.		

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.

Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

DIE ANGABE DER LICHT- UND ENERGIEWERTE ERFOLGT NACH DIN EN 410. SIE BEZIEHEN SICH AUF EINEN STANDARDAUFBAU. ABWEICHUNGEN VOM STANDARDAUFBAU UND EINBAULAGE AUS DER SENKRECHTEN FÜHREN ZU WERTÄNDERUNGEN.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)

DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen

Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

ÜBERKOPFVERGLASUNGEN:

DIE TECHNISCHE REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON LINIENFÖRMIG GELAGERTEN VERGLASUNGEN NACH DIN 18008-2 VOM DEZEMBER 2010. - ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: NEIGUNG > 10° SIND ANZUWENDEN.

EINSCHIEBENSICHERHEITSGLAS:

SOLLTE ES, BEDINGT DURCH DIE AUSGESCHRIEBENE KONSTRUKTIONSART / ANWENDUNG ERFORDERLICH SEIN, DASS EINE ESG- ODER ESG-H-SCHEIBE ALS AUSSENSCHIEBE EINER ISOLIERGLASEINHEIT IN EINER VERTIKALFASSADE EINGESETZT WERDEN MUSS, IST DER AUFTRAGGEBER VOM AUFTRAGNEHMER IN SCHRIFTLICHER FORM ÜBER DAS RISIKO EINER "SPONTANBRUCH-GEFAHR" BEI DIESEN ERZEUGNISSEN AUFZUKLÄREN.

BEI VERWENDUNG VON ESG BZW. ESG-H IM AUSSENBEREICH IST DER VERWENDUNGSZWECK UND DIE EINBAUART SCHRIFTLICH MIT DEM GLASLIEFERANTEN ABZUKLÄREN.

DIE DIN 18516-1 FÜR HINTERLÜFTETE FASSADENPLATTEN UND DIE DIN 18516-4 FÜR FASSADENPLATTEN AUS EINSCHIEBEN-SICHERHEITSGLAS SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.

Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.

Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des $\psi_p W(mk)$ des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.

Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
<u>Einbau der Elemente</u> Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden. Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden. Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind. Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen. Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen. Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen. Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37, in jedem Stockwerk nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.		
<u>Abdichtung zum Baukörper</u> Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen. Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen. Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.		
<u>Feuchtigkeitsschutz</u> Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten. Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen. Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen. Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt. Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden. Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

-

Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.

Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.

Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.

Materialdicke: 0,75 mm

Folienbreite seitlich: ca. 250 mm

Folienbreite oben: ca. 250 mm

Folienbreite unten: ca. 250 mm

Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

-

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver) Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein. Farbbestimmung Metallbauarbeiten Farbton außen: Axalta Sonderfarbton - nach Festlegung vom AG Farbton innen: Axalta Sonderfarbton - nach Festlegung vom AG Betätigungen/Handhaben Fenster: Inox Türbänder: Axalta Sonderfarbton- nach Festlegung vom AG Betätigungen/Handhaben Türen: Inox (Edelstahl) Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt. Alle Profile erhalten den gleichen Farbton. Mehrpreis für Sonderfarbtöne sind in die folgenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

-

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
<u>Anforderungen an die Bauteile</u> Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären. Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente. Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.		
<u>Fenster nach DIN EN 14351-1</u>		
Fensterelement:	U_w	0,85- 0,93 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673:	U_g	0,6 W/(m²K)
Gesamtenergiedurchlässigkeit:	g	≤ 33 %
Isolierglas-Abstandshalter:	ψ_g	0,038 W/(mK)
Im Mittel ist der U_w -Wert für die Fensterlemente über alle Fensterflächen in der Bibliothek von: kleiner = 0,9W/(m²K) einzuhalten. Der Nachweis der Einhaltung ist durch den AN nachzuweisen.		
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung:	4	
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A:	9A	
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung:	C5	
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w :	siehe Definition in den Positionen	
Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 Klassifizierung:	siehe Definition in den Positionen	
Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.		
<u>Außentüren nach DIN EN 14351-1</u>		
Türelement:	U_d	1,3 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673:	U_g	0,6 W/(m²K)
Gesamtenergiedurchlässigkeit:	g	≤ 33 %
Isolierglas-Abstandshalter:	ψ_g	0,034 W/(mK)
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung:	2	
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A:	3A	
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung:	C2	
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w :	siehe Definition in den Positionen	
Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 Klassifizierung:	siehe Definition in den Positionen	
Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.		
<u>Anforderungen an Vorhangfassaden nach DIN EN 13830</u>		
Die max. Durchbiegung der Fassadenteile ist auf L/200 bzw. 15 mm begrenzt. Die Eigenlast ist nach DIN EN 1991-1-1 zu bestimmen.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
-		
Fassadenelement:		
Glaswerte nach DIN EN 673:		
Gesamtenergiedurchlässigkeit:		
Isolierglas-Abstandshalter:		
Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung:		
Schlagregendichtigkeit nach EN 12155 Klassifizierung:		
Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019 Klassifizierung:		
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Warmbereich:		
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Kaltbereich:		
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w :		
Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 Klassifizierung:		
Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

-

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone: II

Geländekategorie: II / III

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge

Zusatzlasten mit: 1.0 KN/m

wirkend in: Brüstungshöhe

Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge

Schneelastzone: I

Ermittlung der Schneelasten (einschließlich der Sockelbeträge 1a, 2) gemäß DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge. Für bestimmte Lagen der Schneelastzone 3 können sich höhere Werte als nach Gleichung (NA.3) ergeben. Informationen über die Schneelast in diesen Lagen sind von den örtlichen, zuständigen Stellen einzuholen.

Im norddeutschen Tiefland werden Schneelasten bis zum mehrfachen der rechnerischen Werte angegeben. Die zuständige Behörde kann in den betroffenen Regionen die Rechenwerte festlegen, die dann zusätzlich nach DIN EN 1990 als außergewöhnliche Einwirkungen zu berücksichtigen sind.

Die Formbeiwerte für gereifte Dächer sind je nach maßgebender Dachneigung der Norm zu entnehmen; statt der Formbeiwerte nach DIN EN 1991-1-3:2010-12, Bild 5.4 sind jedoch die Formbeiwerte nach Bild NA.3 anzuwenden.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
+++Aluminium Systembeschreibung+++		

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fensterfassaden-System

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fensterfassaden-System

mit 75 mm Grundbautiefe und den charakteristischen Merkmalen einer Pfosten-Riegel-Konstruktion mit 50 mm Ansichtsweite in der Außenansicht angepasst.

Konstruktionsmerkmale:

Die Fensterflügel sind als integriertes System (Block-Konstruktion), auszuführen.

Die Außenseite der Blendrahmen, Pfosten und Riegel erhalten Aluminium-Deckschalen.

Für erhöhte statische Anforderungen werden Profile mit raumseitigen Verstärkungen eingesetzt.

Für eine verbesserte Abschottung des Wärmetransportes ist diese zusätzlich mit einer Fahne ausgeführt.

Es ist eine Teilverklebung des Glases mit dem Isoliersteg durchzuführen.

Für eine optimierte Wärmedämmung werden Glasleisten aus Kunststoff eingesetzt.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen, unten 70 mm

Blendrahmen, seitlich und oben 70 mm

Statik Pfosten 50 mm + 70 mm

Blendrahmenverbreiterung , oben 100 + 100 mm

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Blocksystem

Hochwärmegeädämmtes Aluminium Blocksystem

mit 90 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Integriertes System, die Flügelrahmen sind hinter dem Anschlag der Blendrahmen angeordnet.

Das Lichtmaß der zu öffnenden Flügel ist gleich dem Lichtmaß der feststehenden Verglasung und/oder Ausfachung.

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene.

Im Fensterflügel befindliche wärmedämmende Isolierstege mit mehreren Hohlkammern bilden den Anschlag für die koextrudierte, mit einer doppelten Aufnahemnute ausgestatteten Mehrkammer-Mitteldichtung.

Für eine verbesserte Abschottung des Wärmetransportes ist diese zusätzlich mit einer Fahne ausgeführt.

Die Stöße der außenseitig angeordneten Glashalteleisten werden durch die - als vulkanisierter

Dichtungsrahmen ausgeführte Verglasungsdichtung überdeckt.

Der Glasfalzbereich ist entsprechend der Anforderungen an den U- Wert wärmedämmtechnisch zu optimieren.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 90 mm

Flügelrahmen aufschlagend 100 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen, unten 77 mm

Blendrahmen 77 mm

Blendrahmenverbreiterung , oben 100 + 100 mm

Flügelrahmen 65 mm

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Selbsttragendes Aluminium Fassaden-System mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 50 mm.		
Selbsttragendes Aluminium Fassaden-System mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 50 mm.		
als Pfosten-Riegel-Konstruktion für mehrgeschossige Fassaden		
<u>Konstruktionsmerkmale:</u> Die Konstruktion besteht aus einem Tragwerk und dem kombinierten Verglasung,- Entwässerung-und Andrucksystem. Die Ausbildung der Isolationszone, zwischen dem Tragwerk und den Andruckprofilen, erfolgt gemäß den U_{cw} Vorgaben an das Bauteil.		
<u>Tragwerk:</u> Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen. Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet. Alle Profilkanten sind gerundet. Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten, um eventuell auftretende Feuchtigkeit sicher abzuleiten. Horizontale Stöße bei mehrgeschossigen Fassaden sind mit - zum System gehörenden - Stoßverbindern und Stoßstücken auszuführen. Für vertikale Dehnungs- und Montagestöße sind entsprechende systemseitige Alu-Einschubprofile und Halbschalen sowie Dehnungsstoß-Dichtstücke einzusetzen.		
<u>Verglasung / Einsetzelemente:</u> Die Glasscheiben und/oder Ausfachungen werden mittels Andruckprofilen (Klemmverbindung) gehalten. Die innere Abdichtung zu den Glasscheiben und/oder Ausfachungen erfolgt mit EPDM-Dichtungen. Dachverglasungen und segmentierte Konstruktionen sind grundsätzlich mit zwei Einzeldichtungen und einem Butyl-Dichtband auszuführen. Alle Dichtungsstöße werden durch die Verglasungsprofile abgedeckt. Die raumseitigen Verglasungsdichtungen haben in den Pfosten und Riegeln gleiche Bauhöhen/ungleiche Bauhöhen (6 mm Versatz). Die Abmessungen der Dichtungen sind entsprechend der Glas-/Ausfachungsdicken nach den Verglasungstabellen des System-Herstellers festzulegen. Sie sind als vulkanisierte Rahmen / mit Dichtungsecken / stumpf gestoßen auszuführen.		
<u>Belüftung:</u> Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz. Für eine feldweise Entwässerung und Belüftung sind in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen und Dichtungen entsprechende Öffnungen vorzusehen.		
<u>Profilansichtsbreiten:</u> Pfosten, Montagepfosten, Riegel 50 mm		
<u>Profilbautiefen:</u> Pfosten 150 mm Riegel 155 mm Deckschale (Pfosten) 20 mm Deckschale (Riegel) 15 mm		

04

LV

LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System

Wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender 7 mm Schattenfuge.

5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind.

Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.

Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen

Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen.

Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.

Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium- Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken, auszustatten.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel	75 mm
Flügelrahmen (Tür)	75 mm

Profilansichtsbreiten:

Einsatzblendrahmen nach außen	
öffnende Tür	37 mm
Blendrahmen / Sockel, unten	127 mm
Blendrahmen, seitlich und oben	76 mm
Pfosten	108 mm
Riegel	108 mm
Flügelrahmen, nach außen öffnend	119 mm

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Thermisch getrenntes Aluminium-System für Feuerschutzabschlüsse T 30 / F 30,		
Thermisch getrenntes Aluminium-System für Feuerschutzabschlüsse T 30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095 mit 80 mm Grundbautiefe.		
Feuerschutzabschluss, T 30-1 RS, Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888 Zulässige Abmessungen, Breite (lichte Durchgangsbreite) 460 mm bis 1400 mm, Höhe 1648 mm bis 2988 mm. Feuerschutzabschluss, T 30-2-RS, Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888 Zulässige Abmessungen, Breite (lichte Durchgangsbreite) 940 mm bis 2820 mm, Höhe 1648 mm bis 2988 mm. Feuerhemmende Verglasung, F 30, Zulassungsbescheid Nr.: Z-19.14-1830 Maximal zulässige Höhe der feuerhemmenden Verglasung = 4500 mm, Maximal zulässige Breite der feuerbeständigen Verglasung = unbegrenzt, Maximal zulässige Scheiben / Paneelgröße im Hochformat 1400 x 3000 mm, Maximal zulässige Scheiben / Paneelgröße im Querformat 2430 x 1400 mm, Maximal zulässige Scheibengröße bei VSG Aufbau 1200 x 2200 mm <u>Konstruktionsmerkmale:</u> 5-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen. Brandschutz-Isolatoren sind nach den Systemvorgaben einzubringen. Multifunktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemband). Es dürfen nur geprüfte, in der Zulassung aufgeführte Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden. Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete BS Dichtbänder in die Multifunktionsnut eingeschoben. Die Abdichtung der Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM-Dichtungen. Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung. Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen. <u>Profilbautiefen:</u> Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel 80 mm <u>Profilansichtsbreiten:</u> Blendrahmen / Sockel, unten 150 mm Blendrahmen, seitlich und oben 69 mm Pfosten 94 mm Riegel 94 mm Flügelrahmen (nach außen öffnend) 98 mm Flügelprofil unten 142 mm		

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Schüco Brüstungssicherung aus Glas

Schüco Brüstungssicherung aus Glas

Vollkommen transparente Absturzsicherung mittels VSG-Glasscheibe

Konstruktionsmerkmale:

Vollkommen transparente Absturzsicherung mit VSG-Scheibe nach DIN 18008-1 - 4, (TRAV)

Brüstungshöhen von min. 300 mm bis max. 1100 mm möglich

Brüstungsbreiten von min. 500 mm bis max. 2000 mm möglich

Glasdicken in 10, 12 und 16 mm als VSG einsetzbar

Befestigung des Lisenenprofils am Fensterblendrahmen

Einsetzbar bei Fenstern und Einselelementen der Schüco AWS Standard- und Blockserien

(Bautiefen von 65 bis 120 mm)

Kantenschutzprofil zum Schutz der oberen freien Glaskante nach DIN 18008-4 Anhang F erforderlich

AbP auf Anfrage

Bei der Planung und Dimensionierung der Absturzsicherung sind alle Vorschriften der geltenden Landesbauordnung (LBO), die ETB-Richtlinien, TRLV und die Arbeitsstätten- Richtlinie zu beachten!

Darüber hinaus sind grundsätzlich zu beachten:

Verordnungen für spezielle Anwendungsfälle, wie Versammlungsstätten-VO, Arbeitsstätten-VO,

BG-Vorschriften, die allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T), z. B. DIN Normen sowie sonstige fachspezifische Richtlinien und Empfehlungen, wie z. B. die ETB-Richtlinie "Bauteile die gegen Absturz sichern" usw.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Aluminium Fenster Beschläge +++		
-------------------------------------	--	--

Aluminium Fenster Beschläge

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BF 109 D-Beschlag mit entkoppelbarem Öffnungsbegrenzer (Griff) 160 kg Schüco AvanTec Simply Smart		
BF 109 D-Beschlag mit entkoppelbarem Öffnungsbegrenzer (Griff) 160 kg Schüco AvanTec Simply Smart		
Verdecktliegender D-Beschlag mit entkoppelbarem Öffnungsbegrenzer (100 mm) über die Einhandbedienung, für Flügellasten bis 130/160 kg. <u>Konstruktionsmerkmale:</u> Es sind spezielle Eckumlenkungen und Riegelstücke mit Sperre, sowie ein entkoppelbarer Öffnungsbegrenzer, entkoppelbar über abschließbaren Fenstergriff mit Doppelhub-Zylinder einzusetzen. Abschließbar in Verschlussstellung. Öffnungsbegrenzung auf 100 mm in Griffstellung 90° (1.Hub am Zylinder) Arretierung vermindert selbstständige Bewegungen des Flügels. Entkoppelung des Öffnungsbegrenzers in Griffstellung 180° (2.Hub am Zylinder) - Komplette Öffnung des Flügels möglich. Der Beschlag enthält eine Rastfunktion, wenn der Beschlag bis in eine 90° Dreh-Stellung geöffnet wird. Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4 Dauerlauf nach DIN EN 12400: Klasse 2 Der Beschlag ist mit abschließbaren Fenstergriff einschließlich Schließzylinder mit 2 Schaltstufen auszustatten.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

BF 801 Öffnungsbegrenzer 90°

BF 801 Öffnungsbegrenzer 90°

Es ist ein Öffnungsbegrenzer mit folgenden Merkmalen einzusetzen:

Öffnungsbegrenzung bei max. 90°, energieverzehrender Endanschlag, Dämpfung über die gesamte Öffnungsweite (vermindert selbständige Bewegungen des Flügels z.B. bei Durchzug), einsetzbar für Flügellasten bis 160 kg, absolut wartungsfrei, ovales Design.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BF 906 Fenstergriff KVD-Beschlag, abschließbar, mit verdecktliegendem Getriebe		
BF 906 Fenstergriff KVD-Beschlag, abschließbar, mit verdecktliegendem Getriebe Das Getriebe wird in den Falz eingebaut. Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten, kreisförmigen Rosette Die Befestigungsschrauben werden durch den - später zu montierenden - Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken. Das Fenstergriff-Getriebe ist mit Rastpunkten in Dreh-, Verschluss- und Kippstellung ausgestattet. Der Fenstergriff ist mit einem Schließzylinder auszustatten, der - in verschlossener Stellung - ein Öffnen des Fensters in Drehrichtung verhindert. Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.		
Material	Inox	
Fabrikat	FSB	

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Aluminium Tür Beschläge +++		
---------------------------------	--	--

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren

1- flg. Türen

"B": -Umschaltfunktion-

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BT 121 1-flügeliger Türbeschlag, Antipanik Mehrfachverriegelung, Schließfunktion "E"		
BT 121 1-flügeliger Türbeschlag, Antipanik Mehrfachverriegelung, Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, Widerstandsklasse RC 2		
<u>Türbänder:</u> gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.		
<u>Schloss incl. Zubehör:</u> Antipanik Mehrfachverriegelung, mit Selbstverriegelung, Falle und 4 Fallenriegel, mit Wechsel, mit Gegendruck gesichertem Fallenriegel, Schließplatten. Vorgerichtet für Profilzylinder.		
<u>Betätigung innen:</u> Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.		
<u>Betätigung außen:</u> Türknauf, Edelstahl.		
für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154. Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar. Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

Beschläge für die Brandschutzelemente T-30 sind nach dem Zulassungsbescheid wie folgt einzusetzen

Die Beschläge für die Brandschutzelemente T-30 sind nach dem Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888, T 30-1 / T 30-2 "Schüco ADS 80 FR 30" einzusetzen.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Rollentürbänder, T- 30		
Rollentürbänder, T- 30		
Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 180 kg.		
<u>Konstruktionsmerkmale:</u>		
Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.		
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935	Klasse 4	
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:	Klasse 4	
Bandklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 13	
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 6	

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BT 409 1-flügeliger Türbeschlag für Brandschutztüren T 30 nach DIN 4102, Antipanik		
BT 409 1-flügeliger Türbeschlag für Brandschutztüren T 30 nach DIN 4102, Antipanik Riegel-Fallenschloss, Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179		
<u>Türbänder und Sicherungsbolzen:</u> gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.		
<u>Schloss incl. Zubehör:</u> Antipanik Riegel- Fallenschloss, mit Selbstverriegelung, ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle, vernickelt, Schließplatte. Vorgerichtet für Profilzylinder.		
Die Auswahl des Schlosses ist in Abhängigkeit der Flügelhöhe durch den AN zu bestimmen. GGf. muss ein Schloss mit oberer Verriegelung eingesetzt werden.		
<u>Betätigung innen:</u> Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.		
<u>Betätigung außen:</u> Türdrücker, Edelstahl.		
Ein Stück integrierter Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154. Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar. Schließergöße, entsprechend der Türflügelbreite.		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BT 410 1-flügeliger Türbeschlag für Brandschutztüren T 30 nach DIN 4102, Antipanik		
BT 410 1-flügeliger Türbeschlag für Brandschutztüren T 30 nach DIN 4102, Antipanik Riegel-Fallenschloss, Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179		
<u>Türbänder und Sicherungsbolzen:</u> gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.		
<u>Schloss incl. Zubehör:</u> Antipanik Riegel- Fallenschloss, mit Selbstverriegelung, ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle, vernickelt, Schließplatte. Vorgerichtet für Profilzylinder.		
Die Auswahl des Schlosses ist in Abhängigkeit der Flügelhöhe durch den AN zu bestimmen. Ggf. muss ein Schloss mit oberer Verriegelung eingesetzt werden.		
<u>Betätigung innen:</u> Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl.		
<u>Betätigung außen:</u> Türdrücker, Edelstahl.		
Ein Stück integrierter Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154. Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar. Schließergroße, entsprechend der Türflügelbreite. Integrierte Gleitschiene mit elektromechanischer Feststellung , 24 V DC, geprüft nach DIN EN 1155, Feststellpunkt zwischen 80° und 120°.		
Rauchschaltzentrale mit Betriebs- und Wartungsanzeige, Netzteil und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder. Incl. eines Handtaster zur Auslösung. Incl. des Systembefestigungszubehör und erforderlichen Boden- Türstopper zur Öffnungsbegrenzung		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Beschläge Türen Zubehör +++

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BT 800 2-Flg. Automatik Schiebetür zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen		
BT 800 2-Flg. Automatik Schiebetür zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen Widerstandsklasse RC 2 Gefertigt nach den Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore, BGR 232, DIN 18650-1, 2 und den UVV und VDE-Vorschriften, jeweils neueste Auflage. Fertigung nach ISO 9000 zertifiziert. Gefertigt nach den bestehenden aktuellen Richtlinien, zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen. <u>Ausführungsvariante</u> Einbau in Mauerwerksöffnung - Die Fahrflügel verfahren vor den Wandscheiben <u>Fahrflügel</u> Gedämmte Flügelrahmenkonstruktion Incl. aller Anschluss- und Verstärkungsprofile für dein Einbau der Automatiktür. Im Bereich der Türöffnung sind entsprechend der Profilgeometrie, mehrfach abgekanthete 2 mm Aluminiumbleche, als Verkleidung einzusetzen. Zusätzlich ist Dämmmaterial einzubringen / setzen so das keine Wärmebrücken entstehen. <u>Antrieb:</u> Mit intelligenter Mikroprozessor-Steuerung, lernfähig. Schließkräfte (dynamisch) gemäß den aktuellen Vorschriften (DIN 18650). Reversierschaltung in Schließrichtung. Statische Kraftbegrenzung gemäß BGR 232 (unter 150 N). Einstellbare Offenhaltezeit, Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit. Steuerung mit Eingängen für potentialfreie Kontakte zum Anschluss externer Geräte wie Zutrittskontrollsysteme, Kartenleser etc. Trägerprofil zur Aufnahme der Antriebstechnik, selbstlehrend und formschlüssig am Sprossenwerk/Fassade angebracht. Speziell geformte wälzgelagerte Laufrollen in Tandemlaufwagen inkl. Flügelsicherung garantieren hohe Laufruhe und lange Lebensdauer. Antriebsverkleidung mit von außen nicht sichtbarer (innenliegend) und werkzeuglos konzipierter Befestigungsvariante. Stromlos öffnend (Akkupaket), mit redundantem, selbstüberwachtem Antrieb, mit Selbstregulierung und -überwachung der Türflügelbewegung. Sicherheitssoftware zur statischen und dynamischen Kraftbegrenzung. <u>Verriegelungen:</u> Elektromechanische Verriegelung mit manuellem Notentriegelungsmechanismus bei Stromausfall. Je Türflügel: Aufbau-Bodenschloss für feingerahmte Türflügel, zur Montage an das Türflügel-Sockelprofil bzw. Profilintegriertes Einsteckriegelschloss für gedämmte Türflügel <u>Ansteuerelemente außen:</u> Richtungserkennender Kombisensor: Radar für Öffnungsimpuls und Infrarot-Lichtvorhang zur Öffnungsüberwachung Sonstiges _____ <u>Ansteuerelemente innen:</u> Richtungserkennender Kombisensor: Radar für Öffnungsimpuls und Infrarot-Lichtvorhang zur Öffnungsüberwachung Sonstiges _____ <u>Zusatzausstattungen:</u> Schlüsseltaster / Standard Profilzylinder / Sicherheits-Profilzylinder		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
BT 800 2-Flg. Automatik Schiebetür zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen		
Drucktaster innen, UP / AP als Einmalimpuls Alarmanlagenanschluss (Geschlossen- / Verriegelt-Abfrage) Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlrohren und KS-Basisprofil zur Montage der Türanlage auf den Rohfußboden <u>Oberfläche der Leichtmetallteile des Antriebes und ggf. der Fahrflügel:</u> siehe Vorbemerkungen Kabelverlegung und Setzen von Unterputzdosen für die optionale Zusatzausstattung bauseits nach Leitungsverlegungsplan Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlrohren und KS-Basisprofil zur Montage der Türanlage auf den Rohfußboden Wir machen darauf aufmerksam, dass eine detaillierte Beschreibung der baulichen Gegebenheiten im näheren Umfeld des automatischen Türsystems benötigt wird, damit eine gemäß DIN 18650 erforderliche Risikobewertung durchgeführt werden kann. Aus dieser Risikobewertung ergeben sich die jeweils erforderlichen Schutzmaßnahmen.		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Verglasungen / Ausfachungen +++		
-------------------------------------	--	--

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 105 Sonnenschutzglas -2-fach-Glas, VSG / VSG- P4A

GT 105 Sonnenschutzglas -2-fach-Glas, VSG / VSG- P4A

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Glasart außen VSG - P4A

Glasart innen VSG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp: Brillant 45/24

Beschichtung: Brillant 50/25

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit TL: 46 %

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 25 %

Lichtreflexion außen RLa: 20 %

UV-Durchlässigkeit TUV: 4 %

Energieabsorption AE: 43 %

Farbwiedergabeindex Ra: 91

U-Wert Ug: 1,1 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 461 Sonnenschutz-3-fach-Glas

GT 461 Sonnenschutz-3-fach-Glas

Glasaufbau:

Glasart außen	Float
Glasart mitte	Float
Glasart innen	Float

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp:	Brillant 59/32
Beschichtung:	Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit	TL:	61 %
Gesamtenergiedurchlässigkeit	g:	33 %
Lichtreflexion außen	RLa:	18 %
UV-Durchlässigkeit	TUV:	7 %
Energieabsorption	AE:	31 %
Farbwiedergabeindex	Ra:	93
U-Wert	Ug:	0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 462 Sonnenschutz-3-fach-Glas

GT 462 Sonnenschutz-3-fach-Glas

für absturzsichernde Verglasungen, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013.

Glasaufbau:

Glasart außen VSG

Glasart mitte ESG

Glasart innen ESG

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp: Brillant 59/32

Beschichtung: Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit TL: 61 %

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 33 %

Lichtreflexion außen RLa: 18 %

UV-Durchlässigkeit TUV: 7 %

Energieabsorption AE: 31 %

Farbwiedergabeindex Ra: 93

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4. Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 463 Sonnenschutz-3-fach-Glas

GT 463 Sonnenschutz-3-fach-Glas

Glasaufbau:

Glasart außen	Float
Glasart mitte	Float
Glasart innen	VSG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp:	Brillant 59/32
Beschichtung:	Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit	TL:	61 %
Gesamtenergiedurchlässigkeit	g:	33 %
Lichtreflexion außen	RLa:	18 %
UV-Durchlässigkeit	TUV:	7 %
Energieabsorption	AE:	31 %
Farbwiedergabeindex	Ra:	93
U-Wert	Ug:	0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 465 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4 A

GT 465 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4 A

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Glasart außen VSG- P4A

Glasart mitte Float

Glasart innen VSG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp: Brillant 59/32

Beschichtung: Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit TL: 61 %

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 33 %

Lichtreflexion außen RLa: 18 %

UV-Durchlässigkeit TUV: 7 %

Energieabsorption AE: 31 %

Farbwiedergabeindex Ra: 93

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.

Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 466 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4A

GT 466 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4A

für absturzsichernde Verglasungen, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013.

Glasaufbau:

Glasart außen VSG- P4A

Glasart mitte ESG

Glasart innen ESG

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Glastyp: Brillant 59/32

Beschichtung: Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit TL: 61 %

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 33 %

Lichtreflexion außen RLa: 18 %

UV-Durchlässigkeit TUV: 7 %

Energieabsorption AE: 31 %

Farbwiedergabeindex Ra: 93

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 467 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4A

GT 467 Sonnenschutz-3-fach-Glas- P4A

Glasaufbau:

Glasart außen	Float
Glasart mitte	Float
Glasart innen	VSG- P4A
- mit thermisch verbessertem Randverbund	

Glastyp:	Brillant 59/32
Beschichtung:	Brillant 66/33

Technische Daten:

Lichtdurchlässigkeit	TL:	61 %
Gesamtenergiedurchlässigkeit	g:	33 %
Lichtreflexion außen	RLa:	18 %
UV-Durchlässigkeit	TUV:	7 %
Energieabsorption	AE:	31 %
Farbwiedergabeindex	Ra:	93
U-Wert	Ug:	0,6 W/m²K

Licht- und Energiewerte nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

GT 703 ESG einschalg

GT 703 ESG einschalg

Dicke: mindst. 8 mm

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 511 F 30, Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

GT 511 F 30, Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt: 16 mm
Typ: 30 C 16(M)
Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

GT 513 F 30, Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas (TRAV)

GT 513 F 30, Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas (TRAV)

für absturzsichernde Verglasungen, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013.

Dicke gesamt: 20 mm
Typ: 30 C V2 (M)

Technische Daten:

Schalldämmwert 41 dB

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

GT 710 Vorgesetzte absturzsichernde Verglasung
--

GT 710 Vorgesetzte absturzsichernde Verglasung

Füllung aus Glasscheiben aus VSG aus ESG, t = 16 mm mit 2-seitiger Lagerung der Scheiben

Es dürfen nur zugelassene Materialien eingesetzt werden (ETB-Richtlinie, Bauteil- Versuch (Pendelschlag-Versuch) oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung).

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

PF 104 Verbundpaneel

PF 104 Verbundpaneel

Innenschale:	2 mm	Aluminiumblech
Dämmkern:	20 mm	PUR
Außenschale:	8 mm	Fassadenplatte ESG Delogcolor (farblich auf die Isolier-Verglasungen abgestimmt)

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

PF 150 Brandschutz-Verbundpaneel

PF 150 Brandschutz-Verbundpaneel

Innenschale:	2 mm	Aluminiumblech
Dämmkern:	25 mm	Silikatplatte
Außenschale:	2 mm	Aluminiumblech

Technische Daten:

Feuerwiderstandsklasse	F 30
Gesamtdicke:	29 mm

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Baukörperanschlüsse +++

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

AS 105 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) zweischaliges Mauerwerk

AS 105 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) zweischaliges Mauerwerk

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln bündig mit dem inneren Mauerwerk angeordnet.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

Auf der Innenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen. Diese Dichtungsfolie wird an dem Blendrahmen befestigt und ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

Die äußere Anschlussfuge zwischen Vorsatzschale und Blendrahmen ist mit einem Kompriband zu schließen.

Auf der Außenseite wird eine zusätzliche Aluminiumblechzarge, t= 2 mm, Abwicklung ca. 180 mm, zweifach gekantet.

Einseitig erfolgt die Befestigung mittels Aluminiumgegenwinkel, Abm.. 40/20/2 mm.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

AS 106 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) Holzständerwerk

AS 106 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) Holzständerwerk

Der Baukörper ist als Holzständerwerk ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Bereich der Dämmebene einzubauen.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

Auf der Innenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen. Diese Dichtungsfolie wird an dem Blendrahmen befestigt und ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

Die äußere Anschlussfuge zwischen Vorsatzschale und Blendrahmen ist mit einem Kompriband zu schließen.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

AO 105 Anschluss oben (Fenster/ Tür) zweischaliges Mauerwerk
--

AO 105 Anschluss oben (Fenster/ Tür) zweischaliges Mauerwerk

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

AO 106 Anschluss oben (Fenster/ Tür) Holzständerwerk		
--	--	--

AO 106 Anschluss oben (Fenster/ Tür) Holzständerwerk

Der Baukörper ist als Holzständerwerk ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Bereich der Dämmebene einzubauen.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

XXX AU 105 Anschluss unten (Fenster) zweischaliges Mauerwerk

AU 105 Anschluss unten (Fenster) zweischaliges Mauerwerk

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln bündig mit dem inneren Mauerwerk angeordnet.

Zur Lastabtragung ist ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Die Abdichtung auf der Außenseite erfolgt mit zwei Dichtungsfolien, welche beide an der Basiskonstruktion eingespannt werden. Eine Folie ist bis auf den tragenden Baukörper, die zweite Folie ist bis auf das Klinkermauerwerk zu führen und jeweils dort zu verkleben.

Zusätzlich ist eine Aluminium-Fensterbank, t = 2 mm anzubringen, Ausladung ca. 275 mm mit seitlichen Aufkantungen.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

AU 109 Anschluss unten (Fenster) bodengebunden

AU 109 Anschluss unten (Fenster) bodengebunden

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 200 mm .

Vorab ist eine verzinkte Stahlrohrkonstruktion zu montieren, die als Aufständerung für das Fenster dient.

Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteifen. Weiterhin ist innen und außen eine Dichtungsfolie an die Basiskonstruktion anzubinden und über die Aufständerung zu führen. Die Folie ist am Baukörper zu verkleben. Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Baukörpers ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Raumseitig ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseits zu erbringenden Fußbodenkonstruktion vorzurichten, dazu ist ein Aluminium-Winkel zu liefern, welcher als Fußbodenabschluss dient.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

Die Wärmedämmung ist außerdem mit einem Aluminiumkanteil (t= 3,0 mm) mit verdeckter Befestigung abzudecken.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

AU 201 Anschluss unten (Türen) Bodenschwelle

AU 201 Anschluss unten (Türen) Bodenschwelle

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 200 mm.

Der Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Bodenschwelle und einer Trennschiene auszustatten. Unterhalb der Türschwelle ist eine aufgeständerte, verzinkte Stahlrohrkonstruktion anzubringen, um die Türanlage abzustützen. Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Rohfußbodens ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss der bauseitigen Fußbodenkonstruktion vorzurichten. Der Bereich zwischen Fußbodenbelag und Basiskonstruktion ist mit Wärmedämmung zu verfüllen und die innere Anschlussfuge an den bauseitigen inneren Bodenbelag ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite erfolgt die Abdichtung mit einer an der Basiskonstruktion befestigten Dichtungsfolie, die bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben ist. Die Anschlussfuge zwischen der Basiskonstruktion und dem äußeren bauseitigen Bodenbelag ist mit einem Kompriband zu schließen.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

XXX AS 305 Anschluss seitr. (Warmfassade) zweischaliges Mauerwerk

AS 305 Anschluss seitr. (Warmfassade) zweischaliges Mauerwerk

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln bündig mit dem inneren Mauerwerk angeordnet.

Zum Anschluss an den Baukörper sind im Falz des Pfostens ein Kunststoff- Anschlussprofil und eine Dichtungsfolie (Innenseite) einzuspannen. Zusätzlich ist für die äußere Abdichtung ein Wandanschlussprofil einzuspannen.

Der Bereich zwischen Pfosten und Baukörper bzw. bauseitiger Wärmedämmung ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Auf der Innenseite erfolgt die Abdichtung mittels der im Falz des Pfostens eingespannten Dichtungsfolie. Diese ist bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben. Raumseitig ist als Abschluss zwischen Baukörper und Pfosten ein Aluminium U- Profil, 15/30/15, t = 2 mm mit verdeckter Befestigung am Pfosten zu montieren. Die innere Anschlussfuge zwischen Baukörper und Aluminium U-Profil ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist der Anschluss an die äußere Schale mit einem im Falz des Pfostens eingespannten z-förmigen Aluminium- Wandanschlussprofil, t = 2 mm, herzustellen. Das Profil ist so auszubilden, dass es als Abdeckung für die am Wandanschluss angebrachte Wärmedämmung dient und bis zur äußeren Schale geführt wird. Die Anschlussfuge zwischen Aluminiumprofil und Fassadenbekleidung ist mit einem Kompriband zu schließen. Die Breite des Profils ist so zu wählen, dass die Deckschale des Pfostens reversibel ist.

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

XXX AO 305 Anschluss oben (Warmfassade) zweischaliges Mauerwerk

AO 305 Anschluss oben (Warmfassade) zweischaliges Mauerwerk

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind innerhalb der Dämmebene vor dem inneren Baukörper einzubauen.

Die Befestigung erfolgt mit einer geschweissten Sonderkonsole als Loslager an dem massiven Baukörper.

Siehe dazu auch das beiliegende Planungsdetail

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

XXX AU 301 Anschluss unten (Warmfassade) Verbundpaneel

AU 301 Anschluss unten (Warmfassade) Verbundpaneel

Unten schließt die Fassade an den ca. bis 250 mm tiefer liegenden Rohfußboden an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen.

Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik. Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil und dem Baukörper ist mit einem Dämmelement zu schließen. Die Wärmedämmung des Baukörpers ist außerdem mit einer Abdeckung aus gekantetem Aluminiumblech, $t = 2 \text{ mm}$ Abwicklung mind. 300 mm einfach gekantet, zu schützen. Das Aluminiumblech ist zusätzlich mit einer Aluminiumunterkonstruktion zu sichern. Die Unterkonstruktion ist am Baukörper zu befestigen.

Raumseitig ist ein Aluminiumwinkel 20/100 mm, $t = 2 \text{ mm}$ bündig mit der Riegelhinterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminiumprofil mechanisch gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis auf den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.

04 LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten

A 402 "Anschluss Brandschutzelemente"

A 402 "Anschluss Brandschutzelemente"

F 30 - Verglasungen und T-30 Türen

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke ≥ 115 mm, Steifigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe $\geq$ II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke ≥ 100 mm, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke ≥ 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke ≥ 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe ≤ 5 m) mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten, Dicke ≥ 100 mm, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-4 Tabelle 48.

bekleidete Stahlstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-4

bekleidete Holzstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-4

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

+++ Sonnenschutzkomponenten +++		
---------------------------------	--	--

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem		
Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem Zur Ausführung kommen Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienen-System, Der Stoff wird bei diesem System über einen angeschweißten Reißverschluss in einem speziellen Einsatz in der Führungsschiene geführt. Durch diese Art der Seitensaumführung lassen sich Anlagen mit hoher Windstabilität realisieren. Fabrikat: Warema <u>Wellensystem</u> Tuchwelle aus stranggepresstem Aluminiumrohr, Durchmesser 62 mm, 1,5 mm stark. Die Befestigung des Behanges erfolgt mittels Kedernut, um evtl. Druckstellen durch Klemmleisten usw. zu vermeiden. Die Lagerung der Welle muss über einen federnd gelagerten Wellenkern erfolgen. Dadurch wird eine Revision des Wellensystems nach unten, ohne Demontage der Blende (nur Revisionsblende) möglich. <u>Elektroantrieb</u> Rohrmotor 230 V, 50 Hz (Leistungsaufnahme auf Anlagengröße abgestimmt), Schutzart IP 44 mit Thermoschutz und eingebautem Kondensator. In der oberer Endlage ist eine drehmomentabhängige Abschaltung vorzusehen. In unterer Endlage schaltet der Motor automatisch ab. Einschließlich flexibler Leitung ca. 0,5 m lang. Steckerkupplung: Stecker an Motorleitung verdrahtet, Kupplung für bauseitigen Anschluss, inklusive Kunststoffgehäuse für Steckerkupplung. Der Anschluss erfolgt an die bauseitig vom Innenraum durch die Fassade geführte Zuleitung. Bedienungsschalter 1-polig, Tast-Rast, Fabrikat INPROJAL. <u>C-Führungsschiene 25/56 direkt befestigt (ohne Führungsschienenhalter = Typ V-FM)</u> Führungsschienen aus Aluminium, Abmessung 25 x 56 x 25 mm, 2-teilig, stranggepresst. Die Befestigung erfolgt direkt ohne Abstand auf der Fassade oder in der Laibung. In der Führungsschiene befindet sich ein coextrudiertes PVC-Profil, welches neben der eigentlichen Behangführung auch die Funktion der Dämpfung von Windeinflüssen hat. <u>Screen-Stoff</u> Markisenbespannung aus PVC-Überzogener Glasfaser. Die Kanten sind seitlich durch ein thermoplastisches Verfahren verstärkt. Schwer entflammbar nach DIN 4102-1 B1. Farbauswahl gemäß der jeweils gültigen WAREMA Kollektion. Stoffgewicht 525 g/m². Für den Außenbereich sind Stoffe mit geringerem Gewicht nicht zugelassen. Bahnbreite 2500 mm. Bei größeren Breiten mit quer verlaufenden Schweißnähten. Auf eine einheitliche Optik ist zu achten. Die Tücher müssen schadstoffgeprüft sein nach ÖKO-TEX-Standard. Produkt: Warma Screen Produktnr.: 3527 Achtung: Es ist darauf zu achten welche Farbe bei zweifarbigen Dessins außen liegt. Festlegung erfolgt durch den AG/BL Der AN hat die Einhaltung des Fc-Wert $\leq 0,2$ nachzuweisen. <u>Blende, eckig:</u> Blende aus stranggepresstem Aluminium, Abmessung 130 x 130 mm, Seitenteil aus Aluminium, kunststoffbeschichtet. Rechts- und Linksroller müssen mit Revisionsblende als untere Abdeckung lieferbar sein. <u>Fallprofil:</u> aus Aluminiumprofil, mit Kedernut. Sichtbar. Seitliche schwarze Kunststoff-Endstopfen, die eine sichere Führung innerhalb der Führungsschienen ermöglichen. Je nach Anlagengrößen, Einbausituationen und/oder max.		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem		
Windgrenzwerten können Fallprofile in klein 22x24 mm, mittel 40x35 mm oder groß 47x35 mm zum Einsatz kommen. <u>Oberflächen:</u> Alle sichtbaren Aluminiumteile sind in Axalta- nach Wahl des AG auszuführen. <u>Befestigungs- und Verbindungsteile:</u> Innerhalb der Anlage aus A2-Stahl oder Aluminium. Die Befestigung auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzliche Edelstahl-Distanzscheiben mit EPDM-Dichtscheiben montiert werden. Ein Prüfnachweis über die Dichtigkeit des Befestigungssystems ist auf verlangen nachzureichen. <u>Kunststoffteile:</u> Sämtliche Kunststoffteile sind in schwarz anzubieten.		

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten
----	----	---

Ausführung der Elemente mit Ultra Low Carbon Aluminium

Ausführung der Elemente mit Ultra Low Carbon Aluminium

Der Embodied Carbon Footprint bzw. GWP-Wert von 1,99 kg pro kg Aluminium-Profil darf nicht überschritten werden.

Der Recyclinganteil und der GWP-Wert müssen durch einen entsprechenden Nachweis gemäß ISO 14025 und EN 15804 erbracht werden.

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden			
01.1	Alu-Fenster-Element			
	Alu-Elemente, System Fensterfassade mit 75 mm Grundbautiefe- Ausführung in Widerstandsklasse RC 2 Abmessung ca.: 1130 x 4290 mm Einbauort: Ansicht Nord- EG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 2 St Festverglasungen, bodentief GT 465 Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 109			
		5 St	EP	GP
01.2	Alu-Fenster-Element			
	Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 1130 x 2620 mm Einbauort: Ansicht Nord- 1.OG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 463 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			
		6 St	EP	GP
01.3	Alu-Fenster-Element			
	Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 990 x 2500 mm Einbauort: Ansicht Nord- DG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 463 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 106 Oben: AO 106 Unten: AU 105			
		3 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.4	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Fensterfassade mit 75 mm Grundbautiefe Ausführung in Widerstandsklasse RC 2 Abmessung ca.: 1075 x 2880 mm Einbauort: Ansicht Ost- EG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 2 St Festverglasungen, gem. TRAV GT 466 Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			
		4 St	EP	GP
01.5	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Ausführung in Widerstandsklasse RC 2 Abmessung ca.: 1065 x 2880 mm Einbauort: Ansicht Ost- EG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 467 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04 01	LV LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten Titel Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden			
	Übertrag: Beschlag: Dreh-entkoppelbar- RC 2 BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105	1 St	EP	GP
01.6	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Fensterfassade mit 75 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 1075 x 2410 mm Einbauort: Ansicht Ost- 1.OG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 2 St Festverglasungen, gem. TRAV GT 462 Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105	3 St	EP	GP
01.7	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 1065 x 2410 mm Einbauort: Ansicht Ost- 1.OG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 463 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse"			

- Fortsetzung auf nächster Seite -
Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			Übertrag:
		2 St	EP	GP
01.8	Alu-Fenster-Element			
	Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 1890 x 2410 mm Einbauort: Ansicht Ost- 1.OG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 2 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 463 1 St Festverglasung GT 463 1 St Glasbrüstungssicherung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erwirken.			Übertrag:
	<u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			
		1 St	EP	GP
01.9	Alu-Fassaden-Element			
	Alu-Fassaden-Element, System mit 50 mm Ansichtsbreite Einselelement, Automatik- Schiebe-Tür Ausführung in Widerstandsklasse RC 2			
	Abmessung ca.: 2640 x 3780/ 4750 mm			
	Einbauort: Ost- EG			
	<u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u>			
	1 St 2 flg. NA- Automatik-Schiebetür Höhe ca. 2750 mm		GT 105	
	2 St Festverglasungen, bodentief		GT 465	
	2 St Sicherheitsflügel		GT 703	
	3 St Oberlicht- Festverglasungen		GT 461	
	3 St Oberlicht- Festverglasungen, als Modell		GT 461	
	Die Oberlichtverglasungen oberhalb der Tür werden als Stufenglas mit eingefärbten Rand- Höhe ca. 70 mm, ausgeführt- Äußere Schiebe in ESG- Kanten geschliffen, gesäumt. Der obere Riegel verläuft Diagonal , verdeckt, hinter dem Klinker. Die Verglasung ist hier mittels einer Seamless- Deckschale, und einem Aluminium-Rechteckrohr, Abm. 15/20 mm, zu sichern.			
	Beschlag Tür ATS - FR BT 800			
	<u>Anschlüsse</u> Seitlich AS 305 Oben AO 305 Unten AU 201/301			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Ausführung in Widerstandsklasse RC 2 Abmessung ca.: 1070 x 2880 mm Einbauort: Ansicht Süd- EG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 467 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. Beschlag: Dreh-entkoppelbar- RC 2 BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			
		4 St	EP	GP
01.11	Alu-Fenster-Element Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 1070 x 2450 mm Einbauort: Ansicht Süd 1.OG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> - - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar	GT 463		
	1 St Glasbrüstung	GT 710		
	Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz. Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Unten: AU 105			
		4 St	EP	GP
01.12	Alu-Fenster-Element			
	Alu-Elemente, System Blockfenster mit 90 mm Grundbautiefe Abmessung ca.: 995 x 2500 mm Einbauort: Ansicht Süd- DG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Dreh- Flügel, entkoppelbar GT 463 1 St Glasbrüstung GT 710 Die Verglasung ist mit 1 St. vertikaler " Wienerprosse" auszuführen. Auf der Innen- und Außenseite ist ein zusätzliches Aluminiumflach- Profil , Abmessung 50x5 mm, vertikal auf das Glas aufzukleben. Im oberen Bereich ist eine ca. 200 mm hohe Blendrahmenaufdopplung anzuordnen. Das Element erhält einen separat beschriebene, außenliegenden Sonnenschutz.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Beschlag: Dreh-entkoppelbar BF 109/801/906 Es ist durch den Systemgeber eine Übergrößenfreigabe zu erwirken. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 106 Oben: AO 106 Unten: AU 105			Übertrag:
		3 St	EP	GP
01.13	Alu-Tür-Element 1.flg			
	Alu-Element, System Tür mit 75 mm Grundbautiefe mit Nullschwelle, Überrollbarkeit Klasse 6 nach ift-Richtlinie BA-01/1 2018-10 Ausführung in Widerstandsklasse RC 2 Abmessung ca.: 1270 x 2860 mm Einbauort: Ansicht Süd - EG <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 GT 468 Beschlag Tür 1 flg.- NA BT 121 <u>Anschlüsse</u> Der Fußpunkt der Tür ist gemäß DIN 18040-2 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen. Seitlich: AS 105 Oben: AO 105 Fußpunkt Tür: AU 201			
		1 St	EP	GP
01.14	Statischer Nachweis			
	Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis für alle Fenster- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach), vorzulegen. Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.			Übertrag:
		1 psch		GP
01.15	Fensterfalzlüfter Fensterfalzlüfter selbstständig regelnder Fensterfalzlüfter aus Kunststoff mit automatischer Volumenstrombegrenzung zum paarweisen Einbau für einen kontrollierten Luftwechsel und sichere Entfeuchtung ohne Zugerscheinung. Der Lüfter wird in ein spezielles Mitteldichtungsformstück integriert. <u>Funktionsweise</u> Die Außenluft wird über eine Aussparung in der Dichtungsaufnahmenut des Blendrahmens an die Module geführt, welche in der Mitteldichtungsebene verbaut sind. Die Luftweiterleitung erfolgt durch den Schüco VentoAir und von dort ins Rauminnere mit Strömungsrichtung unter die Zimmerdecke. Bei stärkeren Windgeschwindigkeiten regeln die Lüfterklappen automatisch die einströmende Luft ab, so dass keine Zugerscheinungen auftreten können. Der Schüco VentoAir wird mit beiliegender Rückstellfeder ausgeliefert und kann sowohl waagrecht oben als auch im seitlichen Blendrahmenfalz eingebaut werden. <u>Einbau</u> Der Schüco VentoAir wird am oberen Blendrahmen oder im seitlichen Blendrahmenfalz angeschraubt. Der Lüfter ist beim geschlossenen Fenster weder von außen noch von innen sichtbar. Die Anschlagdichtung innen wird in dem Bereich des Lüfters ausgeklinkt. Der Einbau erfolgt meist paarweise. Die Montage der Module kann schon beim Metallbauer erfolgen. Eine bauseitige Nachrüstung bei bereits eingebauten Fenstern ist ebenfalls möglich. Pro Fenster sind 4 Stück zu montieren			
		24 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.16	Werkplanung Metallbauarbeiten			
	Werkplanung Metallbauarbeiten Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten recht-zeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten. Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).			
		1 psch		GP
01.17	Inbetriebnahme der Türantriebe			
	Kosten für die Inbetriebnahme der Türantriebe Vor der ersten Inbetriebnahme der Türantriebe muss der ordnungsgemäße Einbau aller Elemente und deren elektrischer Anschluss überprüft werden. Besondere Sorgfalt ist hierbei auf die Elemente zur Freischaltung der Verriegelung im Gefahrenfall zu verwenden. Der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit der Tür muss durch einen Sachkundigen festgestellt werden.			
		1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.18	Abnahmeprüfung der Türantriebe Kosten für die Abnahmeprüfung der Türantriebe Nach dem betriebsfertigen Einbau der Antriebe am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.			
		1 psch		GP
01.19	Jährliche Prüfung und Wartung der Türantriebe Jährliche Prüfung und Wartung der Türantriebe Kosten für die, in Abständen von maximal zwölf Monaten erforderliche Prüfung der Antriebe auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung. Die jährliche Prüfung Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden. Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren			
		1 psch		GP
01.20	Wartung gem. VDMA-Arbeitsblätter Wartung gem. VDMA-Arbeitsblätter der gesamten zuvor aufgeführten Anlagen und Komponenten für den Gewährleistungszeitraum; Angebotspreis pro Jahr. Der Wartungsvertrag wird direkt mit der Zentralen Gebäudewirtschaft (ZGW) der Stadt Lingen abgewickelt.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Diese ist dann auch Rechnungsempfänger mit folgender Adresse:				
Stadt Lingen (Ems); Zentrale Gebäudewirtschaft; Elisabethstr. 14-16; 49808 Lingen (Ems)				
		4 a	EP	GP
01.21	Fensterbänke Aluminiumfensterbänke mehrfach gekantet , d = m in 2 mm, Sichtflächen pulverbeschichtet nach den Richtlinien der Gütegemeinschaft für Stückbeschichtung von Bauteilen , Unterseite antidröhnbeschichtet, einschl . a ller erforderlichen Kantungen, U nterkonstruktionen, Stoßverbindern , Anschlussprofilen, Kleintierschutz und sonstigem Zubehör liefern und fachgerecht einbauen Farbe: Axalta Sonderfarbton- nach Festlegung vom AG Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Alle Profile erhalten den gleichen Farbton. Mehrpreis für Sonderfarbtöne sind in die hier beschriebene Position einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.			
		10 m	EP	GP
01.22	Fensterlaibung Aluminiumblech Laibungsbekleidung Aluminium als Übergang zur angrenzenden Bauteilen wie : - Fassaden - , Fensterelemente - Bauteilöffnungen odgl. Einlaufend in ein Aluminium -S timmgabelprofil (F -P rofil) für min 2 mm Aluminium. Materialstärke: n ach statischer Erfordernis . Farbton : AXALTA Sonderfarbton- nach Festlegung AG Sichtflächen pulverbeschichtet nach den Richtlinien der Gütegemeinschaft für Stückbeschichtung von Bauteilen , einschl . aller erforderlichen Kantungen, Unterkonstruktionen, Stoßverbindern , Anschlussprofilen, Kleintierschutz und			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	sonstigem Zubehör liefern und fachgerecht einbauen			Übertrag:
	Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben. Alle Profile erhalten den gleichen Farbton. Mehrpreis für Sonderfarbtöne sind in die hier beschriebene Position einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.			
		10 m	EP	GP
Summe Titel 01		Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Titel 2: Sonnenschutz			
02.1	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1130 x 4290 mm + Kastenhöhe Für die Position: 1.1. Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		5 St	EP	GP
02.2	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1130 x 2620 mm + Kastenhöhe Für die Position: 1.2 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		6 St	EP	GP
02.3	Markisolette (Motor)			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 990 x 2500 mm + Kastenhöhe Für die Position: 01.3 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		3 St	EP	GP
02.4	Markisolette (Motor) Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1075 x 2880 mm + Kastenhöhe Für die Position: 01.4 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		4 St	EP	GP
02.5	Markisolette (Motor) Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1065 x 2880 mm + Kastenhöhe			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Für die Position: 01.5 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.	1 St	EP	GP
02.6	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1075 x 2410 mm + Kastenhöhe Für die Position: 01.6 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.	3 St	EP	GP
02.7	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende Abmessung ca.: 1065 x 2410 mm + Kastenhöhe Für die Position: 01.7 Bedienung: Über bauseitige Taster Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			Übertrag:
		2 St	EP	GP
02.8	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende			
	Abmessung ca.: 1890 x 2410 mm + Kastenhöhe			
	Für die Position: 01.8			
	Bedienung: Über bauseitige Taster			
	Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		1 St	EP	GP
02.9	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende			
	Abmessung ca.: 1070 x 2880 mm + Kastenhöhe			
	Für die Position: 01.10			
	Bedienung: Über bauseitige Taster			
	Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion. Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende. Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		4 St	EP	GP
02.10	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende			
	Abmessung ca.: 1070 x 2450 mm + Kastenhöhe			
	Für die Position: 01.11			
	Bedienung: Über bauseitige Taster			
	Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion.			
	Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende.			
	Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		4 St	EP	GP
02.11	Markisolette (Motor)			
	Fenster-Markisen mit ZIP-Führungsschienensystem + Blende			
	Abmessung ca.: 995 x 2500 mm + Kastenhöhe			
	Für die Position: 01.12			
	Bedienung: Über bauseitige Taster			
	Die Befestigung erfolgt an den Blendrahmen der Fensterkonstruktion.			
	Incl. aller Befestigungsmittel der Markisenanlage an der Fensterkonstruktion und der Blende.			
	Ausführung nach Vorgabe des Architekten.			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.12	Sonnenschutzsteuerung komplett			
	Sonnenschutz-Steuerung			
	Incl. aller notwendigen Motorsteuereinheiten, Gruppenverteiler, Geber (Wind, Regen, Sonne) und der Steuerung nach Vorgabe und Planung des Architekten.			
	Zentrale mit: 42 St MSE 3 St Geschossverteiler 1 St Wind- und Regenwächter 1 St Sonnenwächter			
	Montage und E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 02		Titel 2: Sonnenschutz, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Titel 2: Aluminium - Innenelemente			
03.10	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1800 x 1730 mm Einbauort: UG - TH <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 1 St Seitenteil, fest GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 410 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.20	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 940 x 2140 mm Einbauort: UG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 Der obere Blendrahmen ist mit einer 34 + 44 mm Blendrahmenaufdopplung auszuführen. Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.30	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 2380 x 3240 mm Einbauort: EG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 1 St Seitenteil, fest GT 511 1 St Oberlicht, fest GT 511 Der obere Blendrahmen ist mit einer 34 + 44 mm Blendrahmenaufdopplung auszuführen. Beschlag Tür: 1 flg. T 30 , mit Feststellanlage BT 410 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.40	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1035 x 2135 mm Einbauort: EG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Festverglasung GT 511			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.50	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1300 x 2135 mm Einbauort: EG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.60	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1850 x 2135 mm Einbauort: OG - Bibliothek <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 1 St Seitenteil, fest GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409 <u>Anschlüsse</u> - - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.	1 St	EP	GP
03.70	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 2380 x 3020 mm Einbauort: OG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 1 St Seitenteil, fest GT 511 1 St Oberlicht, fest GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.	1 St	EP	GP
03.80	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1300 x 2135 mm Einbauort: OG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.90	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1385 x 2135 mm Einbauort: DG - Bibliothek <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.100	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30 Alu-Brandschutz-Element T-30 RS / F 30, System Tür mit 80 mm Grundbautiefe nach DIN 4102 und DIN 18095 Abmessung ca.: 1300 x 2135 mm Einbauort: DG - Ärztehaus <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 / B GT 511 Beschlag Tür: 1 flg. T 30 BT 409			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 404 Ausführung gemäß der Zulassung.			
		1 St	EP	GP
03.110	Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung der Feststellanlagen Kosten für die Inbetriebnahme und die Abnahmeprüfung der Feststellanlagen Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift Feststellanlage Abnahme durch (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme) dauerhaft anzubringen. Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.			
		1 psch		GP
03.120	Jährliche Prüfung und Wartung der Feststellanlagen Jährliche Prüfung und Wartung der Feststellanlagen Kosten für die in Abständen von maximal zwölf Monaten erforderliche Prüfung der Feststellanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung. Die jährliche Prüfung Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.			
		1 psch		GP
03.121	Wartung gem. VDMA-Arbeitsblätter Wartung gem. VDMA-Arbeitsblätter der gesamten zuvor aufgeführten Anlagen und Komponenten für den Gewährleistungszeitraum; Angebotspreis pro Jahr. Der Wartungsvertrag wird direkt mit der Zentralen Gebäudewirtschaft (ZGW) der Stadt Lingen abgewickelt. Diese ist dann auch Rechnungsempfänger mit folgender Adresse: Stadt Lingen (Ems); Zentrale Gebäudewirtschaft; Elisabethstr. 14-16; 49808 Lingen (Ems)			
		4 a	EP	GP
03.122	Werkplanung Metallbauarbeiten Werkstatt- und Montageplanung Metallbauarbeiten Werkplanung ist die Umsetzung der Ausführungsplanung durch das ausführende Unternehmen in eine Werkstatt- und / oder Montageplanung, nach der in Fertigungsbetrieben die Vor- oder Teilvorfertigung von Elementen erfolgt. Der AN erstellt nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 einmalig eine Werkstatt- und Montageplanung auf Basis der bauseits gemäß den vorstehenden Vorbemerkungen gelieferten Ausführungsunterlagen, aus der sich Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge ergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten. Die Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster liefert der AN dem AG auf der Grundlage der Abstimmung mit dem Architekten vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung in dreifacher Ausfertigung. Der AN erhält die vorgenannten Unterlagen nach bauseitiger Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung mit einem entsprechenden Prüfvermerk wieder zurück.			
		1 psch		GP
Summe Titel 03		Titel 2: Aluminium - Innenelemente, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
04	Titel	Titel 4: Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel Titel 4: Sonstiges			
	Regiearbeiten Stundenlohnarbeiten, die möglicherweise anfallen, sind vor Beginn der Ausführung anzumelden und innerhalb von drei Arbeitstagen zur Bestätigung vorzulegen oder spätestens innerhalb einer Woche der Bauleitung zu übermitteln. Später eingereichte Rapportzettel können nicht berücksichtigt werden.			
04.1	Vorarbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 04/2024 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.	20 h	EP	GP
04.2	Arbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 04/2024 091 Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-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.	20 h	EP	GP
04.3	Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 04/2024 091 Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-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.	20 h	EP	GP
Summe Titel 04			Titel 4: Sonstiges, Netto:	

LV-Zusammenfassung

Rathaus Nebengebäude Lingen Ems (22-046)

04	LV	LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Titel 1: Fenster, Türen und Fassaden	78	
02	Titel	Titel 2: Sonnenschutz	92	
03	Titel	Titel 2: Aluminium - Innenelemente	98	
04	Titel	Titel 4: Sonstiges	106	
Summe LV 04 LV 330 Metallbau-, Verglasungs-, und Sonnenschutzarbeiten				
Angebotssumme, Netto:			EUR	
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				