

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: MO-055000-016 **Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt**
PLZ/Ort: 46047 Oberhausen
Straße: Essener Str. 66

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Ausführungsbeginn: (Soll) 01.11.2024
Ausführungsende: (Soll) 23.12.2026

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Straße:
PLZ/Ort:

Auftragnehmer:

Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 319411 **Kunststoff-Fenster-Raffstores**

Auftragssumme:	_____	EUR
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	_____	EUR
Auftragssumme brutto:	_____	EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Abschnitt 1: FE m. Raffstoreanlage	17
1.1.	Bauteil A	17
1.2.	Bauteil B	21
2.	Abschnitt 2: FE o. Raffstoreanlage	28
2.1.	Bauteil A	28
3.	Stundenlohnarbeiten	34
3.1.	Bauteil A und B	34
	Zusammenstellung	35

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Covivio Immobilien GmbH Hauptverwaltung

Straße: Essener Str. 66
PLZ/ Ort: 46047 Oberhausen
Bundesland: Nordrhein-Westfalen
Land: Deutschland

Das Bauvorhaben besteht aus zwei Bauteilen:
Bauteil A mit fünf Etagen, KG bis 4.OG.
Bauteil B mit drei Etagen, KG bis 1.OG.
Die Arbeiten sollen Fassadenseitig in einem Arbeitsgang ausgeführt werden. Die Fassadenteile auf denen Raffstoranlagen angebracht sind, werden bauseits eingerüstet. Dies betrifft die Südseite des Hauptgebäudes (Bauteil A) und den gesamten Anbau (Bauteil B).

Ausführungszeitraum:

Beginn: 31.03.2025
Ende: 28.11.2025

Ein genauer Bauzeitenplan liegt derzeit noch nicht vor wird allerdings vor Beginn der Arbeiten zwischen AG und AN besprochen und zur Verfügung gestellt.

A) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

A1) ALLGEMEINES

Dem Leistungsverzeichnis liegen die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (Z-VOB/B)" der Covivio Immobilien GmbH zugrunde.

Für sich auf dieses Leistungsverzeichnis beziehende Beauftragungen gelten die Vertragsbedingungen in jedem Einzelfall als vereinbart. Sofern zukünftig als Ersatz für die aktuell gültigen Z-VOB/B mit dem Auftragnehmer neue Z-VOB/B vereinbart werden, gelten für nach Gültigkeitsbeginn die neuen Z-VOB/B beauftragte Leistungen ausschließlich die neuen Z-VOB/B.

Für nach diesem Leistungsverzeichnis ausgeführte Leistungen gelten, ergänzend zur den jeweiligen Leistungsbeschreibungen der einzelnen Positionen, bei evtl. Widersprüchen in nachfolgend genannter Reihenfolge, folgende Bedingungen:

1. diese "Allgemeine Vorbemerkungen" (A),
2. die sich anschließenden "Allgemeine technische Vorbemerkungen" (B),
3. die sich anschließenden "Besondere technische Vorbemerkungen" (für dieses Gewerk) (C),
4. die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen Z-VOB/B",
5. Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH in der jeweils gültigen Fassung.

Mit Erhalt der Bestellung erklärt der Auftragnehmer, dass von ihm sämtliche gesetzlichen, behördlichen und berufenossenschaftlichen Auflagen erfüllt werden, die zur Ausführung der Leistungen erforderlich sind.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Es dürfen nur solche Materialien verwendet werden, über die der Auftragnehmer das uneingeschränkte Eigentumsrecht besitzt und die vollkommen frei von Rechten Dritter sind.

Für die Ausführung der Arbeiten ist Fachpersonal in ausreichender Zahl einzusetzen. Hierbei ist darauf zu achten, dass für die Ausführung sämtlicher Arbeiten unsere Baustellenordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten ist, die dem ausführenden Fachpersonal in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben ist.

Der Einsatz von Subunternehmern ist lediglich in schriftlicher Absprache mit dem Auftraggeber erlaubt.

A2) KUNDENDIENST

Die Arbeiten werden z. T. in bewohnten Häusern ausgeführt.

Der Auftraggeber erwartet vom Auftragnehmer tatkräftige Unterstützung bei den Bemühungen, berechtigten Mieterwünschen zu entsprechen. Dazu gehören insbesondere folgende Verpflichtungen:

- 1) Alle Handwerker/Mitarbeiter des Auftragnehmers haben die Verpflichtung, Kunden insbesondere Mietern höflich und hilfsbereit zu begegnen. In Gesprächen mit den Mietern ist das Bemühen von Covivio Immobilien GmbH um einen verbesserten Kundendienst herauszustellen.
- 2) Die Mieter sind rechtzeitig vor Durchführung der Arbeiten zu verständigen, ggf. durch Aushang im Treppenhaus oder auch individuelle Terminvereinbarung mit dem einzelnen Mieter.
- 3) Möbel und sonstiges Mietereigentum, Bodenflächen und angrenzende Bauteile etc. im Bereich der auszuführenden Arbeiten sind durch Folie, evtl. Schalttafeln oder Ähnliches zu schützen.

A3) PREISE

Soweit und sobald Überschreitungen absehbar sind, ist hierüber dem zuständigen Bauleiter ein schriftliches Angebot einzureichen und eine gesonderte Vereinbarung über die Einkaufsabteilung zu treffen.

In den Einheitspreisen sind sämtliche Kosten, wie Lohn-, Material- und Nebenkosten enthalten, insbesondere auch:

- 1) Koordination / Terminabsprache(n) mit dem(den) Mieter(n) / Kundenbetreuer(n) / Bauleiter(n)
- 2) sämtliche Fahrt- und Transportkosten,
- 3) sämtliche tariflichen Zulagen wie z. B. Schmutz- und Staubzulagen, Zulagen für ekelerregende Arbeiten etc.,
- 4) die Gestellung, Vorhaltung und spurlose Entfernung aller erforderlichen Gerüste und Absperrungen (ggf. auch Warnschilder) bis zu einer Höhe der Arbeitsbühne von 2 m; die Mitbenutzung der Gerüste ist allen mit Reparaturarbeiten beschäftigten Firmen kostenlos zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

gestatten,

- 5) Befestigungsmittel aller Art; Hilfsstoffe wie Nägel, Bindedraht und Kleinmaterial sowie alle Baustoffe, die zur kompletten Erstellung der Leistung erforderlich sind,
- 6) die Abdeckung von Einrichtungsgegenständen zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung,
- 7) das, ggf. tägliche, Säubern der Arbeitsstelle,
- 8) der Ausbau und Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung, einschließlich Kippgebühren, sämtlichen Bauschutts und aller alter, schadhafter Teile. Teile, für die sich der Auftraggeber eine generelle oder einzelfallbezogene Prüfung vorbehalten hat, sind bis zu diesem Zeitpunkt, längstens jedoch für die Dauer von 10 Wochen, vom AN vorzuhalten und dürfen erst danach entsorgt werden.
- 9) Alle weiteren Nebenleistungen, die zur Erfüllung der in den Leistungspositionen beschriebenen Hauptleistungen, unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften, erforderlich sind, aber nicht gesondert aufgeführt sind.

Erforderliche Leistungen, die in den nachfolgenden Leistungspositionen nicht enthalten sind, sind als Nachtrag dem zuständigen Bauleiter vor Ausführung zur Genehmigung aufzugeben. Die Preise für derartige Zusatzleistungen sind auf der Kalkulationsbasis des Leistungsverzeichnisses zu kalkulieren. Diese Positionen sind so ausreichend und umfassend zu beschreiben, dass sowohl eine sachlich-fachliche als auch eine kalkulatorische Nachprüfung durch den Auftraggeber gewährleistet ist, hierzu gehört insbesondere die Angabe der verfahrenen Stunden.

Die Einheitspreise sind Nettopreise. Sie gelten zuzüglich der zum jeweiligen Leistungserbringungszeitpunkt gültigen Mehrwertsteuer.

A4) ABRECHNUNG

Maßgebend für die Abrechnung ist das nach Fertigstellung der Arbeiten durch den Auftragnehmer zu nehmende Aufmaß, sowie die Bestätigung des zuständigen Bauleiters, dass die Leistungen durchgeführt wurden.

Das testierte Aufmaß bzw. die Bestätigung ist vom Auftragnehmer mit der Schlussrechnung einzureichen.

Der Auftraggeber ist berechtigt, jederzeit ein gemeinsames Aufmaß zu verlangen.

A5) Nachhaltigkeit

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen sehen wir uns mit unseren Partnern in der Verantwortung im Thema Nachhaltigkeit: Es ist unsere Pflicht, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität miteinander in Einklang zu bringen. Dazu gehört selbstverständlich auch, das Klima zu schützen, Ressourcen effizient zu nutzen und den Menschen ein angenehmes Lebensumfeld zu gestalten. Dazu möchten wir beitragen mit unserem Denken und Handeln, mit den verwendeten Produkten und Lösungen. Dabei geben wir innerhalb unseres Leistungsverzeichnisses dementsprechend

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 **Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt**
LV: 319411 **Kunststoff-Fenster-Raffstores** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

umweltverträgliche Produkte als Standard vor und verweisen auf die sachgemäße Handhabung und Entsorgung im Rahmen der von uns beauftragten Arbeiten.

A6) SONSTIGES

Die in diesen Bedingungen festgelegten Pflichten hat der Auftragnehmer jedem Dritten aufzuerlegen, dessen er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bedient.
Das Leistungsverzeichnis darf weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form Dritten entgeltlich oder unentgeltlich zugänglich gemacht werden.

B) ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

=====

B1) ALLGEMEINES

Für Lieferung und Ausführung gelten neben dem Leistungsverzeichnis:

1. die neuesten DIN-Vorschriften (ausgenommen DIN 1961) , VDE- und VDI-Richtlinien,
2. die Vorschriften der zuständigen Behörden z. B. Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, Brandverhütung, TÜV, Berufsgenossenschaften und Versorgungsbetriebe,
3. die Bestimmungen der Gerüstbauordnung,
4. die Festlegungen des jeweiligen Werkstoffherstellers.
Die Werkstoffe müssen den geforderten Bedingungen der Leistungsbeschreibung entsprechen.

B2) FACHSPEZIFISCHE NACHWEISE

Fachspezifische Nachweise, z. B. für den Umgang mit Asbest, PAK, und dergleichen, sind auf Anforderung des (AG) jederzeit und umgehend zu erbringen.

Bei wesentlichen Änderungen z. B. Ausscheiden eines befähigten Mitarbeiters oder Auslaufen eines befristeten Nachweises (z. B. Schweißnachweis) ist der AN verpflichtet, dies unverzüglich beim (AG) schriftlich anzuzeigen und ggf. angebotene Aufträge abzulehnen. Ebenso sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und unbedingt einzuhalten.

B3) GEBÄUDESCHÄDEN

Falls dem Auftragnehmer bei der Durchführung der Arbeiten weitere Gebäudeschäden bekannt werden (auch an anderen Gewerken), so hat er den zuständigen Bauleiter des Auftraggebers hierüber umgehend zu unterrichten.

B4) LAGER- UND ABSTELLFLÄCHEN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Errichtung von Lager- und Arbeitsplätzen ist mit der jeweiligen Bauleitung vorher abzustimmen.

Baustoffe und Bauteile dürfen nicht in den Treppenhäusern und/oder auf anderen Verkehrsflächen gelagert werden.

Bauschutt darf grundsätzlich nicht im Gebäude gelagert werden.

B5) BEDINGUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die beim Auftraggeber anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und sofort zu entsorgen. Zu diesem Zweck hat er die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften z. B. das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - einzuhalten. Eine Zwischenlagerung von Abfällen ist nicht gestattet.

Sollten die für den Transport und die Entsorgung erforderlichen Genehmigungen erlöschen, ist dies dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Mit Übernahme der Abfälle durch den Auftragnehmer gehen Eigentum, Gefahr, Verkehrssicherungspflicht und öffentlich-rechtliche Verantwortung auf diesen über.

Der Auftraggeber behält sich vor zu prüfen, ob der Auftragnehmer seinen Pflichten nachgekommen ist. Hierzu kann der Auftraggeber Einsicht nehmen in die vom Auftragnehmer nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu führenden Nachweisbücher und in den Genehmigungsbescheid der angefahrenen Abfallentsorgungsanlage, dessen Vorlage der Auftragnehmer zu bewirken hat.

Der Auftragnehmer hat zur Abdeckung aller - sowohl seiner als auch die des Auftraggebers sich aus der Abfallbeseitigung ergebenden Haftungsrisiken unter Einschluss des Gewässerschäden-Haftungsrisikos - auf seine Kosten eine Haftpflichtversicherung in ausreichender Höhe für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und dem Auftraggeber den Abschluss auf Verlangen nachzuweisen. Diese Regelung läßt die Haftung des Auftragnehmers unberührt.

B6) BAUSTOFFE UND EINBAUTEILE

Sämtliche Baustoffe und Einbauteile müssen hinsichtlich ihrer Art und ihrer Verarbeitung den bei Ausführung aktuellen DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten bautechnischen Richtlinien entsprechen. In der Regel sind gütegeschützte Baustoffe und Einbauteile zu verwenden. Der Auftraggeber kann einen Gütenachweis für diese Materialien verlangen. Wenn nicht gütegeschützte Baustoffe oder Einbauteile angeboten oder eingebaut werden, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten den Gütenachweis zu erbringen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Verwendung nicht normengerechter oder ungeeignet erscheinender Materialien abzulehnen. Der Auftraggeber ist in begründeten Fällen berechtigt, Materialproben zu entnehmen und prüfen zu lassen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

B7 SCHADSTOFFE. INSBESONDERE ASBEST

Bekanntlich wurde bis in die 1990er Jahre hinein Asbest als bevorzugter Baustoff bei Errichtung von Gebäuden verwendet. Asbest war nicht nur als Baustoff in Beton eingebunden. Er fand auch Verwendung

z. B. in speziellen Klebern für Fliesen oder anderen Bodenbelägen oder in den zu verwendeten Bauteilen selbst.

Wir gehen davon aus, dass Ihnen als Handwerksfirma zwar grundsätzlich die abstrakte Gefahr einer Asbestkontamination bewusst ist, möchten Sie jedoch nochmals in Bezug auf den Umgang mit Asbest sensibilisieren.

Bei sämtlichen Arbeiten an Asbestprodukten, wie z. B. bohren, sägen, schneiden oder herausreien, können Asbestfasern freigesetzt werden, die bei ungesichertem Umgang im schlimmsten Falle zu einer schweren Lungenerkrankung der tätigen Personen, also auch Ihren Mitarbeitern, führen können.

Aus diesem Grunde hat der Gesetzgeber auch gemäß TRGS 519 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) verfügt, dass nur zugelassene Fachbetriebe, die über die entsprechende Sachkunde verfügen, asbesthaltige Materialien entfernen und entsorgen dürfen.

Bei sämtlichen Arbeiten ist daher immer kritisch zu prüfen, ob Bauteile Asbest enthalten könnten und im Verdachtsfall, vor Ausführung von Arbeiten, unsere Bauleitung zu Rate zu ziehen, um mögliche Gesundheitsgefährdungen Ihrer Mitarbeiter und unserer Mieter zu verhindern.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) Fenster-, Rollläden- u. Hausturanlagen

1.0 Allgemein

1.1

Maßgebend für die Lieferung und Ausführung der Leistungen sind die ATV in der VOB-Teil C und weitere DIN-Vorschriften. Alle Leistungen sind nach dem zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Normen, Verordnungen, Richtlinien etc. auszuführen.

Weiterhin gelten sämtliche europäischen und nationalen Vorschriften, Merkblätter, Stoff- und Prüfnormen usw. jeweils in ihrer aktuellen Fassung.

Als vereinbart gelten weiterhin die Herstellerverarbeitungsangaben, Zulassungen und Empfehlungen der jeweiligen Fachverbände.

Folgende Vorschriften sind besonders zu beachten:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

	<p>GEG Gebäudeenergiegesetz</p> <p>Unfallverhütungsvorschriften/ Regeln der BG Bau (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)</p> <p>BGV BG-Vorschriften</p> <p>BGR BG-Regeln</p> <p>BGI BG-Informationen</p> <p>BGG BG-Grundsätze</p> <p>BetrSichV Betriebsicherheitsverordnung mit den dazugehörigen Technischen Regeln a.a.R.d.T. Die Allgemein anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Die Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH</p> <p>Grundsätzlich sind nur Produkte zu verarbeiten die entsprechend der europäischen Richtlinien eine CE-Kennzeichnung unterliegen und besitzen. Bezüglich der Wärmeleitfähigkeit sind zusätzlich zur CE-Kennzeichprodukte zugelassen, die zudem einer Fremdüberwachung einer von Ländern zugelassenen Stelle unterliegen und entsprechend überwacht sind.</p> <p>1.2 Material- u. Unterkunftsräume werden bauseitig nicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>1.3 Bauaufzüge werden bauseitig nicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>1.4 Strom u. Wasseranschlüsse sind an der Baustelle vorhanden.</p> <p>1.5 Das Einputzen (Nachputz) von evtl. nachträglich eingebauter Fensteranlagen u. Fensterbauteile wie z. B. Außen- und Innenfensterbänke, Rollladenkästen etc., ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Dies gilt ebenfalls für durchzuführende Schutzmaßnahmen an diesen Bauteilen, sowie für das Schließen kleiner nachträglicher gebohrter oder gespitzter Mauerwerksöffnungen.</p> <p>1.6 Die Baustelle ist täglich sauber zu halten und sämtliche Schutt und Materialreste sind ohne besondere Aufforderung vom AN zu entsorgen. Der Auftraggeber behält sich vor Bauschuttcontainer aufzustellen und die hierfür anfallenden Kosten anteilig auf die ausführenden Firmen umzulegen und von der Schlußrechnung in Abzug zu bringen.</p>			
--	---	--	--	--

2.00 Technische Ausführungsvereinbarungen

2.01 Statische Anforderungen

Die Fensterkonstruktion einschl. der Verbindungselemente, muss alle auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an den Baukörper abgeben können. Unter den angenommenen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Beanspruchungen darf sich Rahmen und Scheibenrand zwischen zwei Auflagern nicht mehr als 1/300 der Länge durchbiegen. Bei Verwendung von Isolierglas die Durchbiegung des Scheibenrandes, zwischen gegenüberliegenden Scheibenkanten, max. 8 mm nicht überschreiten.

DIN 1055 Teil 3: Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegel bis Brüstungshöhe.

DIN 1055 Teil 4: Windlasten
DIN 18056 Fensterwände: Bemessung und Ausführung

2.02 Wärme- und Feuchtigkeitsschutz

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten allgemein die Ausführungen des GEG.

Die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser ist so zu begrenzen, dass Schäden vermieden werden, z. B. unzulässige Minderung des Wärmeschutzes.

Alle Fenster sind mit der entsprechenden Anzahl sowie Dimensionierung von Fensterfalzlüftern auszustatten und ist in den Einheitspreisen miteinzukalkulieren.

2.03 Schallschutz

Für den Schallschutz gilt die DIN 4109, die ergänzenden Bestimmungen zur DIN 4109 und die VDI-Richtlinie 2719. Anschlüsse zwischen Fenster (Türen) und Baukörper sind unter Beachtung der Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster auszubilden. ALU - Fensterbänke und Blechverkleidungen sind zu entdröhnen. Hier ist auch die DIN 18360 zu beachten.

2.04 Sicherheit (Widerstandsklassen)

DIN EN 1627 RC 1 - 6
DIN EN 356 P4A Verglasung
DIN 52290 A3 Verglasung, durchwurfhemmend.
DIN 18252
DIN 18257
DIN 18251
DIN 18250
DIN V ENV 1628 bis 1630
RAL-RG 607/13

Zu liefernde Mindestwiderstandsklasse: RC 1 N

2.05 Recycling

Es werden nur Fenster-/ Tür-Systeme bewertet, die eine Entsorgung mit anschließendem Recycling gewährleisten. Altfenster und Profilreste müssen aufgearbeitet, stofflich getrennt und wiederverwertet werden. Ein Nachweis ist auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.

2.06 Ü-Zeichen im Fensterbau

Für Fenster, Türen und Aufsatzrollladen ist vom Auftragnehmer ein Übereinstimmungsnachweis zu führen und die Produkte (z. B. im Lieferschein) mit dem Ü-Zeichen zu kennzeichnen. Hierzu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ist eine werkseigene Produktionskontrolle notwendig. Betriebe die das RAL-Gütezeichen führen und nach DIN ISO 9000 zertifiziert sind erfüllen diese Voraussetzung automatisch.

2.07 Schlagregen- und Fugendurchlässigkeit
Schlagregendichtheit und Fugendurchlässigkeit müssen entsprechend der DIN 18055 ausgeführt werden.

2.08 PVC-U
Es sind nur Kunststoffprofile aus Qualitatsmarkenrohstoffen auf der Basis eines weichmacherfreien, hochschlagzahen Polyvinylchlorid (PVC-U) zugelassen. Diese können sowohl vollständig aus Frischmaterial bestehen als auch aus einem Recyclatkern, wenn dieser in Coextrusion hergestellt und umlaufend durch PVC-U Frischmaterial abgedeckt ist.

2.09 Metallteile
Alle Aussteifungen müssen aus sendzimirverzinktem Stahl der Güte FE-P02-Z-275 NA sein, Wandstärke mind. 1,5 mm dick.

2.10 Dichtungen
Auendichtungen zwischen Blend- und Flügelrahmen, sowie zwischen Glas und Glasleiste müssen zum System passen und aus APTK- (EPDM) Qualität bestehen. Sie müssen in einer Ebene liegen und in den Gehrungen durchgezogen, oder mit Kleber homogen verbunden werden. Es dürfen nur von Systemhersteller zugelassene Dichtungen verwendet werden.

2.11 Qualitätsstandard
Es dürfen nur Profilsysteme angeboten werden, die den Güte- und Prüfbestimmungen gemäß RAL-Richtlinien GZ 716/1 entsprechen. Alle Hauptprofile müssen mit dem Prüfzeichen der Gütegemeinschaft (QKE) gekennzeichnet sein. Entsprechende und gültige Prüfzeugnisse sind auf Verlangen vorzulegen. Prüfnachweise müssen auf die geforderten Beanspruchungen ausgestellt sein. Die zum Einsatz kommende Flugelgroe muss in der erforderlichen Beanspruchungsgruppe durch gültige Eignungsprüfungen abgedeckt werden.

2.12 Profilausbildung
Blendrahmen müssen mindestens als 5-Kammerprofile, Riegel, Pfosten und Flügel als Mehr-Kammerprofile ausgebildet sein. Außenwandstärke nach RAL 3 mm, Profiltiefe min. 70 mm. Die Befestigung aller Beschlagteile muss durch mindestens zwei PVC - Wandungen erfolgen. Blend- und Flugelrahmenfalze müssen nach Vorschrift entwässert, Glasfalze zusätzlich belüftet werden. Schlitze müssen min. 6 x 30 mm groß und entsprechend den Richtlinien angeordnet sein. Entwässerungen durch die Verstarkungskammer sind nicht zulässig. Entwässerungsöffnungen in den Sichtflächen müssen durch PVC-Kappen abgedeckt werden.

2.13 Rahmenverbindungen
Bei geschweißten Rahmenverbindungen muss die Nahtgute der Eck- und T-Stöße den Werten der RAL-Gütebestimmungen entsprechen. Eckverbindungen sind im Press-Stumpf-Schweißverfahren herzustellen. Gehrungen müssen der Scheibenlast und den funktionellen Belastungen dauerhaft

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

standhalten. Bei Riegel und Pfosten sind einwandfrei abdichtende Schraubverbindungen zugelassen.

2.14 Beschläge

Beschläge müssen nach DIN 18357 ausgebildet sein und den Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft entsprechen. Die Prüfnachweise müssen auf die geforderten Beanspruchungen und Flügelgröße ausgestellt sein. Eck-, Scherenlager und Rollzapfen müssen justierbar sein. Das Ecklager muss den Flügel bei jeder Stellung sicher führen und ein Aushebeln durch aufschlagende Flügel verhindern. Die Ausstellerschere muss sicher verhindern, dass sich der Flügel bei einer Fehlbedienung aushängt oder aufschlägt. Bei Kippbeschlägen mit Gestänge muss zusätzlich eine Sicherungsschere im Falz angebracht werden. Für Drehbeschläge müssen die Scharniere und Lager im Eckbereich angebracht werden und verstellbar sein. Entsprechend der Flügelhöhe sind auf der Bandseite ausreichend Verriegelungen zu montieren. Balkon- und/oder Terrassentüren erhalten Rollschnäpper und Zuziehgriff. Fußpunktausführung bei Balkon- und/oder Terrassentüren siehe Positionstext. Blendrahmenswellen erhalten einen ALU - Trittschutz.

2.15 Montage

Ausgleich von Bewegungen durch Temperaturveränderungen, Windlasten und Bauwerksverformungen muss gewährleistet sein. Die Befestigung muss mit auf das Mauerwerk abgestimmten Durchsteckdübeln oder Ankern spannungsfrei erfolgen. Befestigungsabstand von Ecke oder Sprosse muss ca. 200 mm, der Abstand untereinander max. 700 mm, betragen.

2.16 Glasaufbau

Es dürfen nur ISO-Glasscheiben verwendet werden, die im Randverbund ein Herstellungsdatum aufweisen. Zweischeiben Isolierverglasung muss der Beanspruchungsgruppe 5, der Verglasungstabelle vom Institut für Fenstertechnik in Rosenheim entsprechen. Brüstungsscheiben raumseitig mit VSG. Zusätzliche Forderungen siehe Ausschreibungstext.

2.17 Glaseinbau

Für Verglasungsarbeiten gelten folgende Richtlinien:

- Garantieverbinding der ISO-Glasersteller
- DIN 7863 Elastomer -Dichtstoffe
- DIN 18056 Fensterwände
- DIN 18361 Verglasungsarbeiten
- DIN 18545 Abdichten von Verglasungen
- Verarbeitungsrichtlinien der Dichtstoffhersteller
- Verarbeitungsrichtlinien der Profilverhersteller

Die nutzbare Glasfalztiefe muss für Isolierglas min. 25 mm betragen. Der Falzgrund muss eben, ohne Vorsprünge ausgebildet sein und eine vollflächige Auflage der Trage- und Distanzklötze haben.

Glasleisten müssen grundsätzlich innen liegen, maßgenau eingepasst und konstruktiv so ausgebildet sein, dass sie durchlaufend kraftschlüssig einrasten. Der Einbau von Paneelen erfolgt sinngemäß, ggf. mit Falzverbreiterungsprofilen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 **Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt**
LV: 319411 **Kunststoff-Fenster-Raffstores** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Scheibendicke, Dichtprofile und Glasleisten müssen aufeinander abgestimmt sein. Dichtungen müssen in den Flügelecken durchlaufen (Endlosdichtung) und werden nur einmal am oberen Flügelprofil durch Verkleben miteinander verbunden.

2.18 Verklotzen

Tragende Klötze müssen min. 100 mm lang und gegen Verrutschen gesichert sein. Trage- und Distanzklötze sind entsprechend der Flügelöffnungsart, nach den Richtlinien der techn. Beratungsstelle des Glaserhandwerks Hadamar (Schrift 3), einzusetzen. Grundsätzlich dürfen keine Holzklötze verwendet werden. Zur Verwendung kommen nur Klötze aus weichmacherfreien Kunststoffen.

2.19 Fugenabdichtung

Anschlüsse zum Baukörper müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden, d. h. Anforderungen aus Wärme-, Feuchtigkeits-, Schallschutz und Fugenbewegungen sind zu beachten. Sie müssen einen Dampfdruckausgleich zur Außenseite ermöglichen. Raumseitige Fugen dienen umlaufend als Dampfbremse und müssen verhindern, dass Feuchtigkeit zwischen Rahmen und Wand eindringen kann. Das Dichtsystem muss mit den angrenzenden Haftflächen nach DIN 52452 verträglich sein. Die Vorschriften der Dichtsystem-Hersteller sind zu berücksichtigen. Bei Abdichtungen mit spritzbaren Dichtstoffen gelten DIN 18540 und DIN 18545 Teil 2. Eine Zweiflankenhaftung ist sicherzustellen, bei Verwendung von nicht saugenden Hinterfüllmaterialien. Für die Abdichtungen mit vorkomprimierten Dichtbändern sind die Herstellerangaben zu beachten. Für Abdichtungen mit Abdichtungsfolie gilt DIN 18195. Zur Wahrung der Funktionsfähigkeit sind diese mechanisch zu sichern. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen, es dürfen nur kalt verschweißbare Folien verwendet werden.

2.20 Aufsatzrollladenkasten u. Rolladenprofil/ -panzer Verarbeitung und Montage von Rolladen erfolgt nach DIN 18358 und den Herstellerrichtlinien.

Der Panzer darf im geschlossenen Zustand keine Luftschlitze aufweisen und ist mit Aufhängefedern und Arretierung auszubilden. Entsprechend der DIN 1055 muss der Kasten statisch ausreichend dimensioniert sein, Aussteifungen müssen im Fensterblendrahmen und/oder als Stahl-Formteil im Kasten angeordnet werden. Das Bodenprofil muss nach außen geneigt sein um abtropfendes Regenwasser abzuleiten. Kasten und Fenster müssen formschlüssig und durch zusätzliches Verschrauben zusammengefügt werden.

2.21 Profilsystem

Es sind nur Systeme zugelassen, die das RAL-Gütezeichen führen und nach DIN ISO 9000 zertifiziert sind.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Vom Bieter angebotenes Profilsystem:

Profilsystem:

Serie:

2.22 Beschlagssystem

Es sind nur Beschläge von den Herstellfirmen Roto, Winkhaus oder Siegenia zugelassen.

Vom Bieter angebotenes Beschlagsystem

Dreh- und Drehkipp-Beschläge

Fabrikat:

Serie:

2.23 Schwellenlose u. barrierefreie Aluminium-Boden-/Nullschwelle für Terrassen- u. Balkontüren der Firma Alumat oder gleichwertig

Vom Bieter angebotenes System

Schwellenprofil

Fabrikat:

Serie:

2.24 Glasfabrikat

Vom Bieter angebotene Glasart

Isoierverglasung

Fabrikat:

Serie:

2.25 Ausführungsbeschreibung

Alle Fenster bzw. -Türen sind als flächenversetzte Kunststoff-Fenster aus Hart - PVC gem. Ausschreibung und Ansichtszeichnungen unter Beachtung der Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) und nachfolgenden Ausführungsbeschreibung fachgerecht herzustellen, zu liefern und einzubauen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die in den Positionstexten angegebenen Maße dienen der Orientierung. Vor der Fertigung ist ein örtliches Aufmaß zu nehmen und danach entsprechend zu fertigen.

Fenster

Profilart:

Breiter Blendrahmen (ca. 85 mm) und Flügel, Abrolleiste, Trichter, Fensterbankanschlussprofil. Bei allen bodentiefen Fenstern bzw. Türen mit Trittschutzprofil und Bodeneinstandsprofil, Höhe ca.180 mm im EG u. ca.150 mm in allen den weiteren Geschossen

Profilfarbe: beidseitig weiß

Beschläge : LM - eloxiert, verdeckt, mit Einhandbedienung einschl. weißer Abdeckkappen

Fensterolive weiß

Lippendichtung: min. doppelt umlaufend

Montage: oben an Betonsturz bzw./ -decke unten an Mauerwerk u. Metall-Leichtbetonfensterbank bei Verblendung bzw. an Mauerwerk u. an Metall-Fensterbank bei Wärme-Dämm-Verbund-System

Anschlag: Innen ca. 40 mm

Verglasungsart: 3-fach Verglasung Sanco Plus mit warmer Kante, bewertetes Schalldämmmaß $R_{w,r}$ mindestens 30 dB (vgl. DIN 4109, Beiblatt 1, Tab.40).
U-Wert $\leq 0,90$ W/m²K

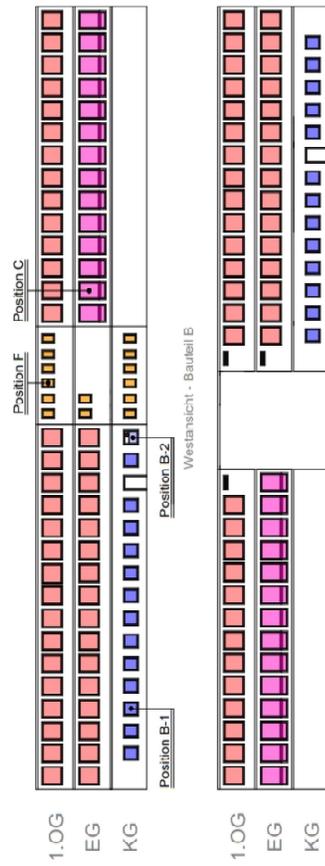
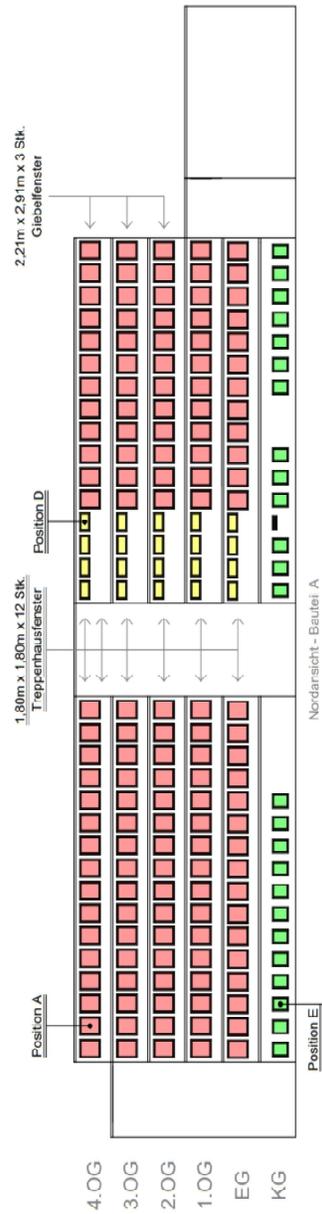
Bodentiefe Fensteranlage, sowie Fensteranlagen, die keine ausreichende Brüstungshöhe von mind. 70 cm haben, sind mit Verbundsicherheitsglas auszustatten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

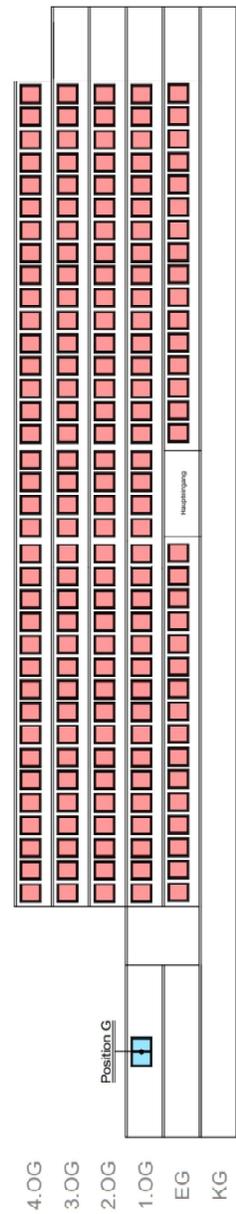
Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------



Position	Fenstermaße	Sikozahl
A	1,87 m x 2,00 m	405
E-1	1,80 m x 1,80 m	26
E-2	1,15 m x 1,80 m	1
C	(0,34 m Verbendung für Lüftungsohr)	28
D	1,40 m x 2,60 m	20
E	1,38 m x 1,00 m	14
F	0,80 m x 0,75 m	1
S	2,19 m x 1,04 m	12
Treppenhausfenster	1,80 m x 1,80 m	12
Giebelfenster	2,21 m x 2,91 m	3



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Das Bauvorhaben ist in zwei Abschnitte aufgeteilt:

Abschnitt 1 beinhaltet alle Fassadenteile mit Fensterelemente, die mit Raffstore-Anlagen versehen sind. Diese werden zur De- und Remontage bauseits eingerüstet.

Abschnitt 2 beinhaltet alle Fassadenteile mit Fensterelemente, ohne Raffstore-Anlagen. Diese Fassadenteile werden nicht eingerüstet.

1. Abschnitt 1: FE m. Raffstoreanlage

1.1. Bauteil A

1.1.10. Altelemente demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

Altelemente inkl. Raffstores demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

176,000 St

1.1.20. Fenstertyp A: 1,47m x 2,00m

Ausfuhung Feld 1: Drehkipp links oder rechts

Glas: 3-fach Vergalung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

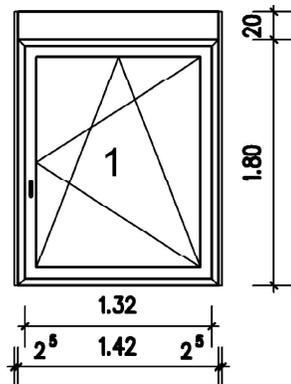
Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

obere Aufdoppelung: 200 mm

Flügel: 80 mm



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		176,000 St	.....	.....
1.1.30.	Innenverleistung Innenverleistung			
		1.225,000 m	.....	.....
1.1.40.	Außenversiegelung mit Komtriband Außenversiegelung mit Komtriband			
		965,000 m	.....	.....
1.1.50.	Zulage Folierung außen Zulage für das Folieren der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Kämpfer in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG.			
		176,000 St	.....	.....
1.1.60.	*** Bedarfsposition ohne GB Zulage Lackierung außen Zulage Lackierung der Kunststofffenster als Oberflächenbeschichtung außen in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG			
		176,000 St.	.....	Nur Einh.-Pr.
1.1.70.	*** Bedarfsposition ohne GB Zulage Coextrudiert außen Zulage der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Kämpfer mit coextrudierter Acyl-Beschichtung in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG. Hersteller: Kömmerling AcrylColor, Gealan acrylcolor oder gleichwertig.			
		176,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
1.1.80.	RC2N Sicherheitsbeschläge Fenster im Erd- und Kellergeschoss mit RC2N Sicherheitsbeschlägen nachrüsten. Liefern und Montage.			
		32,000 St	.....	.....
1.1.90.	Raffstoreanlage liefern und montieren - Fenstertyp A Raffstoreanlage mit Motorantrieb Lieferung und Montage einer außenliegenden Raffstoreanlage baugleich zu Bestandsanlage, mit Aluminium-Lamellen, pulverbeschichtet in anthrazitgrau (RAL 7016). Bestehend aus: Oberschiene als U-Profil, Verblendung vor Oberschiene mit Blech in Anthrazitgrau (RAL 7016), Lamellen abgerundet 80			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 **Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt**
LV: 319411 **Kunststoff-Fenster-Raffstores** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

mm, Leiterkordel und Aufzugsband, seitlicher Führung und Endschiene.

Motorbetrieb mit werkseitig voreingestellten Endlagen, elektrischer Anschluss bauseits. Führungsschiene in Laibung. Führungsschienen und Oberkasten aus pulverbeschichtetem Aluminium, passend zur Lamellenfarbe.

Einbaumaße:

Fenstertyp A, ca. 1,47 x 2,00 m.

Gerüststellung und Anschluss erfolgen bauseits.

Angebotenes Produkt:

176,000 St

1.1.100. Bodenschutz der Büros mit Filzbahnen oder Folien abdecken

Böden der Büros mit Filzbahnen etc. schützen. Die Arbeitsbereiche müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.

120,000 m²

1.1.110. Flurbereiche, Laufwege schützen

Die Böden (Teppiche) der Flure und der Laufwege schützen. Die Transportwege müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.

300,000 m²

1.1.120. Schreibtische etc. abdecken

Schreibtische etc.mit Folien abdecken und schützen. Der Schreibtisch und der IT- Technik sind mit einer großen Folie zu überdecken und in Teilbereichen auf dem Boden zu fixieren. Das Material kann für weitere Arbeitsbereiche wiederverwendet werden.

1,000 psch

*** Bedarfsposition ohne GB

1.1.130. Fensterkontakt kabelgebunden

Fensterkontakt-/verschlussüberwachung, kabelgebunden und **verdeckt**, passend zum Beschlag und Rahmen liefern und montieren.

Z. B. Roto E-Tec

1,000 St Nur Einh.-Pr.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.140.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Fensterkontakt kabellos</p> <p>Fensterkontakt-/verschlussüberwachung, kabellos und verdeckt, passend zum Beschlag und Rahmen liefern und montieren.</p> <p>Z. B. Schüco SensTrack</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 1.1. Bauteil A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2. Bauteil B

1.2.10. Altelemente demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

Altelemente inkl. Raffstores demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

159,000 St

1.2.20. Fenstertyp A: 1,47m x 2,00m

Ausführung Feld 1: Drehkipp links

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

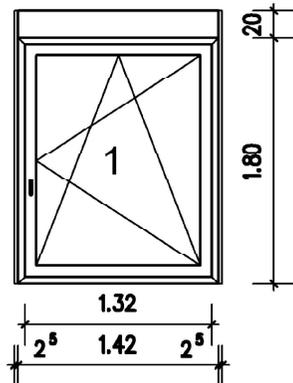
Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

obere Aufdoppelung: 200 mm

Flügel: 80 mm



89,000 St

1.2.30. Fenstertyp B-1: 1,13m x 1,30 m

Ausführung Feld 1: Drehkipp links

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

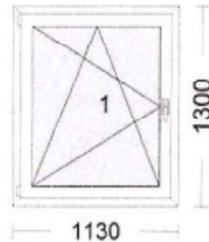
Blendrahmen: - Unten 80 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Flügel: - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm
 80 mm



26,000 St

1.2.40. Fenstertyp B-2: 1,13m x 1,30 m

Fensterelement wie vor, jedoch Ausführung mit Oberlicht mit PVC-Füllung PVC Füllung Dekor mit PU-Kern, Uw-Wert ca. 0,70 W/(m²K).
 Zur Leitungsdurchführung vorgesehen.

1,000 St

1.2.50. Fenstertyp C: 1,40m x 2,60 m

Ausführung Feld 1: Festverglasung
 Ausführung Feld 2: Drehkipp links

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Ornamente: Brüstungsteip VSG 6 mm innen unbeschichtet

Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

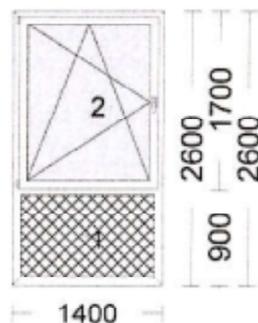
Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen: - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

Flügel: 80 mm

Riegel: 88 mm

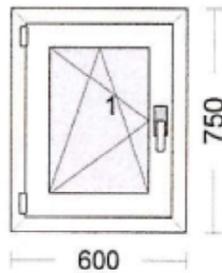


Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		28,000 St	.....	.....

1.2.60. Fenstertyp F: 0,60m x 0,75 m
 Ausführung Feld 1: Drehkipp links
 Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6
 Ornamente: Brüstungsteip VSG 6 mm innen unbeschichtet
 Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß
 Material Profil: Profil PVC
 Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis
 Blendrahmen: - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm
 Flügel: 80 mm



		14,000 St
--	--	-----------	-------	-------

1.2.70. Kipp-Verriegelungsantrieb - Fenstertyp D
 Verdeckt liegender Kipp-Verriegelungsantrieb für Kipp- und Dreh-Kipp-Beschläge
 DRIVE axxent DK - Fa. Siegenia
 24 V DC Kettenantrieb mit integrierter
 Ausstellweite 150 mm
 Statusanzeige über integrierte Leuchtdioden und Signaltöne.
 Versorgungsspannung: externes Netzteil 24 V DC, 0,6 A.
 Flügelgewichte bis 130 kg
 (Anwendungsdiagramme der Beschläge beachten)
 inklusive:
 Antrieb
 Anschlussleitung 6x0,8 mm
 Netzteil
 Hebel SI-Line abnehmbar RAL 9003 weiß
 Rosette SI-Line EV1, RAL 9003 weiß
 liefern und in v. g. Fenster betriebsbereit montieren.

		14,000 St.
--	--	------------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2.80.

Fenstertyp G: 2,19m x 1,94 m

Ausführung Feld 1: Festverglasung
 Ausführung Feld 2: Festverglasung

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Ornamente: Brüstungsteip VSG 6 mm innen unbeschichtet

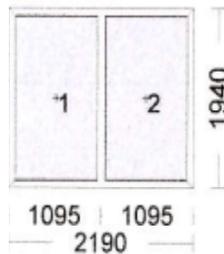
Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

Pfosten: 88 mm



1,000 St

1.2.90.

Innenverleistung

Innenverleistung

1.020,000 m

1.2.100.

Außenverleistung mit Kompriband

Außenverleistung mit Kompriband

725,000 m

1.2.110.

Zulage Folierung außen

Zulage für das Folieren der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Aufdoppelungen in anthrazitgrau (RAL 7016) oder nach Angabe des AG.

159,000 St

*** Bedarfsposition ohne GB

1.2.120.

Zulage Coextrudiert außen

Zulage der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Kämpfer mit coextrudierter Acyl-Beschichtung in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hersteller: Kömmerling AcrylColor, Gealan acrylcolor oder gleichwertig.	159,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
1.2.130.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Zulage Lackierung außen</p> <p>Zulage Lackierung der Kunststofffenster als Oberflächenbeschichtung außen in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG</p>	159,000 St.	.....	Nur Einh.-Pr.
1.2.140.	<p>RC2N Sicherheitsbeschläge</p> <p>Fenster im Kellergeschoss mit RC2N Sicherheitsbeschlägen nachrüsten. Liefern und Montage.</p>	37,000 St	.....	.....
1.2.150.	<p>Raffstoreanlage liefern und montieren - Fenstertyp A</p> <p>Raffstoreanlage mit Motorantrieb Lieferung und Montage einer außenliegenden Raffstoreanlage baugleich zu Bestandsanlage, mit Aluminium-Lamellen, pulverbeschichtet in anthrazitgrau (RAL 7016). Bestehend aus: Oberschiene als U-Profil, Verblendung vor Oberschiene mit Blech in Anthrazitgrau (RAL 7016), Lamellen abgerundet 80 mm, Leiterkordel und Aufzugsband, seitlicher Führung und Endschiene.</p> <p>Motorbetrieb mit werkseitig voreingestellten Endlagen, elektrischer Anschluss bauseits. Führungsschiene in Laibung. Führungsschienen und Oberkasten aus pulverbeschichtetem Aluminium, passend zur Lamellenfarbe.</p> <p>Einbaumaße: Fenstertyp A, ca. 1,47 x 2,00 m.</p> <p>Gerüststellung und Anschluss erfolgen bauseits.</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <hr/>	89,000 St	.....	.....
1.2.151.	<p>Raffstoreanlage liefern und montieren - Fenstertyp C</p> <p>Raffstoreanlage mit Motorantrieb Lieferung und Montage einer außenliegenden Raffstoreanlage baugleich zu Bestandsanlage, mit Aluminium-Lamellen, pulverbeschichtet in anthrazitgrau (RAL 7016). Bestehend aus:</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Oberschiene als U-Profil, Verblendung vor Oberschiene mit Blech in Anthrazitgrau (RAL 7016), Lamellen abgerundet 80 mm, Leiterkordel und Aufzugsband, seitlicher Führung und Endschiene.

Motorbetrieb mit werkseitig voreingestellten Endlagen, elektrischer Anschluss bauseits. Führungsschiene in Laibung. Führungsschienen und Oberkasten aus pulverbeschichtetem Aluminium, passend zur Lamellenfarbe.

Einbaumaße:

Fenstertyp C, ca. 1,40 x 2,60 m.

Gerüststellung und Anschluss erfolgen bauseits.

Angebotenes Produkt:

28,000 St

1.2.152. Raffstoreanlage liefern und montieren - Fenstertyp G

Raffstoreanlage mit Motorantrieb
 Lieferung und Montage einer außenliegenden Raffstoreanlage baugleich zu Bestandsanlage, mit Aluminium-Lamellen, pulverbeschichtet in anthrazitgrau (RAL 7016). Bestehend aus: Oberschiene als U-Profil, Verblendung vor Oberschiene mit Blech in Anthrazitgrau (RAL 7016), Lamellen abgerundet 80 mm, Leiterkordel und Aufzugsband, seitlicher Führung und Endschiene.

Motorbetrieb mit werkseitig voreingestellten Endlagen, elektrischer Anschluss bauseits. Führungsschiene in Laibung. Führungsschienen und Oberkasten aus pulverbeschichtetem Aluminium, passend zur Lamellenfarbe.

Einbaumaße:

Fenstertyp G, ca. 2,19 x 1,94 m.

Gerüststellung und Anschluss erfolgen bauseits.

Angebotenes Produkt:

1,000 St

1.2.160. Bodenschutz der Büros mit Filzbahnen oder Folien abdecken

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Böden der Büros mit Filzbahnen etc. schützen. Die Arbeitsbereiche müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden und nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.	60,000 m ²	.....	.....
1.2.170.	Flurbereiche, Laufwege schützen Die Böder (Teppiche) der Flure und der Laufwege schützen. Die Transportwege müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden und nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.	200,000 m ²	.....	.....
1.2.180.	Schreibtische etc. abdecken Schreibtische etc.mit Folien abdecken und schützen. Der Schreibtisch und der IT- Technik sind mit einer großen Folie zu überdecken und in Teilbereichen auf dem Boden zu fixieren. Das Material kann für weitere Arbeitsbereiche wiederverwendet werden.	1,000 psch	.....	.....
Summe 1.2. Bauteil B				.....
Summe 1. Abschnitt 1: FE m. Raffstorea...				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. Abschnitt 2: FE o. Raffstoreanlage

2.1. Bauteil A

2.1.10. Altelemente demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

Altelemente inkl. Raffstores demontieren und umweltfreundlich Entsorgen

210,000 St

2.1.20. Fenstertyp A: 1,47m x 2,00m - Nordseite

Ausführung Feld 1: Drehkipp links

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

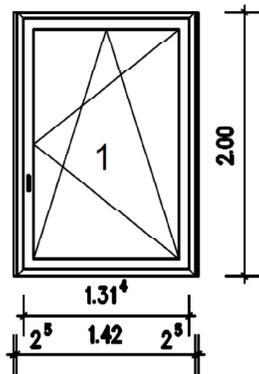
Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

Flügel: 80 mm



140,000 St

2.1.30. Kipp-Verriegelungsantrieb - Fenstertyp A

Verdeckt liegender Kipp-Verriegelungsantrieb für Kipp- und Dreh-Kipp-Beschläge

DRIVE axxent DK - Fa. Siegenia

24 V DC Kettenantrieb mit integrierter

Ausstellweite 150 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Statusanzeige über integrierte Leuchtdioden und Signaltöne.
 Versorgungsspannung: externes Netzteil 24 V DC, 0,6 A.

Flügelgewichte bis 130 kg
 (Anwendungsdiagramme der Beschläge beachten)

inklusive:
 Antrieb
 Anschlussleitung 6x0,8 mm
 Netzteil
 Hebel SI-Line abnehmbar RAL 9003 weiß
 Rosette SI-Line EV1, RAL 9003 weiß

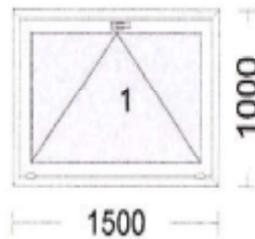
liefern und in v. g. Fenster betriebsbereit montieren.

2,000 St.

2.1.40. Fenstertyp D: 1,50m x 1,00m

Ausführung Feld 1: Kipp oben

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6
 Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß
 Material Profil: Profil PVC
 Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis
 Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm
 Flügel: 80 mm



20,000 St.

2.1.50. Kipp-Verriegelungsantrieb - Fenstertyp D

Verdeckt liegender Kipp-Verriegelungsantrieb für Kipp- und Dreh-Kipp-Beschläge

DRIVE axxent DK - Fa. Siegenia

24 V DC Kettenantrieb mit integrierter

Ausstellweite 150 mm

Statusanzeige über integrierte Leuchtdioden und Signaltöne.
 Versorgungsspannung: externes Netzteil 24 V DC, 0,6 A.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Flügelgewichte bis 130 kg
 (Anwendungsdiagramme der Beschläge beachten)

inklusive:
 Antrieb
 Anschlussleitung 6x0,8 mm
 Netzteil
 Hebel SI-Line abnehmbar RAL 9003 weiß
 Rosette SI-Line EV1, RAL 9003 weiß

liefern und in v. g. Fenster betriebsbereit montieren.

20,000 St.

2.1.60. Fenstertyp E: 1,16m x 1,40m

Ausführung Feld 1: Drehkipp links

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

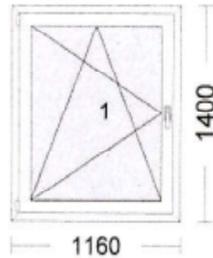
Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

Flügel: 80 mm



25,000 St.

2.1.70. Fenstertyp TH: 1,80m x 1,80 m

Ausführung Feld 1: Drehkipp links

Ausführung Feld 2: Drehkipp rechts

Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme Kante" Ug 0,6

Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß

Material Profil: Profil PVC

Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis

Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm

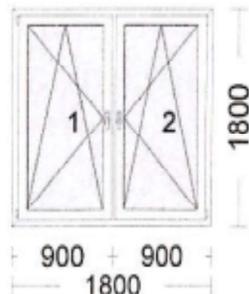
Flügel: 80 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

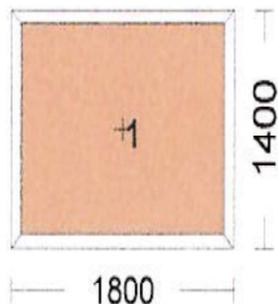
Flügel: 80 mm
 Pfosten: 88 mm



12,000 St

2.1.80. Festelement zu Fenstertyp TH: 1,80m x 1,40m
 gekoppelt mit POS. 2.1.1.50.

Ausführung Feld 1: PVC Füllung Dekor mit PU-Kern
 Uw-Wert ca. 0,70 W/(m²K)
 Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß
 Material Profil: Profil PVC
 Paneele/
 Füllung/ HT: PVC Füllung Dekor mit PU-Kern
 Uw-Wert ca. 0,70 W/(m²K)
 Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis
 Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm



10,000 St

2.1.90. Fenstertyp Giebel: 2,21m x 2,91 m

Ausführung Feld 1: Drehkipp links
 Ausführung Feld 2: Drehkipp rechts
 Ausführung Feld 3: Kipp oben
 Ausführung Feld 4: Kipp oben

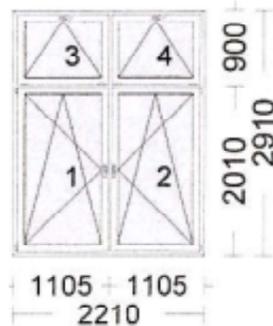
Glas: 3-fach Vergalsung 4-16-4-14-4 "warme

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 **Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt**
LV: 319411 **Kunststoff-Fenster-Raffstores** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Kante" Ug 0,6
 Oberfläche/ Farbe: beidseitig weiß
 Material Profil: Profil PVC
 Beschlagsystem: Basissicherheit ohne Aufpreis
 Blendrahmen:
 - Unten 80 mm
 - Rechts 80 mm
 - Oben 80 mm
 - Links 80 mm
 Flügel: 80 mm
 Flügel: 80 mm
 Flügel: 80 mm
 Flügel: 80 mm
 Pfosten: 88 mm
 Riegel: 88 mm



		3,000 St	.....	.....
2.1.100.	Innenverleistung Innenverleistung			
		1.305,000 m	.....	.....
2.1.110.	Außenversiegelung mit Komtriband Außenversiegelung mit Komtriband			
		1.035,000 m	.....	.....
2.1.120.	Zulage Folierung außen Zulage für das Folieren der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Kämpfer in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG.			
		210,000 St	.....	.....
2.1.130.	*** Bedarfsposition ohne GB Zulage Coextrudiert außen Zulage der äußeren Elemente, wie Rahmen, Flügel und Kämpfer mit coextrudierter Acyl-Beschichtung in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG. Hersteller: Kömmerling AcrylColor, Gealan acrylcolor oder gleichwertig.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		210,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
2.1.140.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Zulage Lackierung außen Zulage Lackierung der Kunststofffenster als Oberflächenbeschichtung außen in anthrazitgrau RAL 7016 oder nach Angabe des AG</p>	210,000 St.	.....	Nur Einh.-Pr.
2.1.150.	<p>RC2N Sicherheitsbeschläge Fenster im Erd- und Kellergeschoss mit RC2N Sicherheitsbeschlägen nachrüsten. Liefern und Montage.</p>	60,000 St	.....	.....
2.1.160.	<p>Bodenschutz der Büros mit Filzbahnen oder Folien abdecken Böden der Büros mit Filzbahnen etc. schützen. Die Arbeitsbereiche müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.</p>	120,000 m ²	.....	.....
2.1.170.	<p>Flurbereiche, Laufwege schützen Die Böden (Teppiche) der Flure und der Laufwege schützen. Die Transportwege müssen ausreichen groß zum Schutz abgedeckt werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Abdeckungen restlos entfernt und entsorgt.</p>	300,000 m ²	.....	.....
2.1.180.	<p>Schreibtische etc. abdecken Schreibtische etc.mit Folien abdecken und schützen. Der Schreibtisch und der IT- Technik sind mit einer großen Folie zu überdecken und in Teilbereichen auf dem Boden zu fixieren. Das Material kann für weitere Arbeitsbereiche wiederverwendet werden.</p>	1,000 psch	.....	.....
Summe 2.1.	Bauteil A			.....
Summe 2.	Abschnitt 2: FE o. Raffstorea...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
 LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3. Stundenlohnarbeiten

3.1. Bauteil A und B

Der Auftragnehmer ist ohne vorherige Anmeldung u. ohne vorheriger schriftliche Zustimmung durch den Auftraggeber (AG) nicht berechtigt Tagelohnarbeiten auszuführen. Geleistete Tagelohnarbeiten, die vor Ausfuhung nicht schriftlich durch den AG beauftragt/ genehmigt wurden, werden nicht vergütet.

3.1.10. * Bedarfsposition ohne GB
 Stundenlohn Meister**
 Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausfuhung kommen, werden verrechnet für: Meister

	1,000 Std.	Nur Einh.-Pr.
--	------------	-------	---------------

3.1.20. * Bedarfsposition ohne GB
 Stundenlohn Facharbeiter**
 Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausfuhung kommen, werden verrechnet für: Facharbeiter

	1,000 Std.	Nur Einh.-Pr.
--	------------	-------	---------------

3.1.30. * Bedarfsposition ohne GB
 Stundenlohn Helfer**
 Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausfuhung kommen, werden verrechnet für: Helfer

	1,000 Std.	Nur Einh.-Pr.
--	------------	-------	---------------

Summe 3.1. Bauteil A und B

Summe 3. Stundenlohnarbeiten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
 Zusammenstellung

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Abschnitt 1: FE m. Raffstoreanlage	
1.1.	Bauteil A	.....
1.2.	Bauteil B	.....
	Summe 1.	Abschnitt 1: FE m. Raffstorea...

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Abschnitt 2: FE o. Raffstoreanlage	
2.1.	Bauteil A	.....
	Summe 2.	Abschnitt 2: FE o. Raffstorea...

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	Stundenlohnarbeiten	
3.1.	Bauteil A und B	
	Summe 3.	Stundenlohnarbeiten

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
 Zusammenstellung**

Projekt: MO-055000-016 Oberhausen_Essener-Str-66_CO2-Projekt
LV: 319411 Kunststoff-Fenster-Raffstores **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	319411	
1.	Abschnitt 1: FE m. Raffstoreanlage	.....
2.	Abschnitt 2: FE o. Raffstoreanlage	.....
3.	Stundenlohnarbeiten	
Summe LV 319411 Kunststoff-Fenster-Raff...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
	
	

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 38