

Leistungsverzeichnis

Projektdaten:

Projektnummer:	M2301
Projektbezeichnung:	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCHEN
Straße:	Hans-Thonauer Straße 5
Ort:	80868 München

Auftraggeberdaten:

Auftraggeber:	Projektauftraggeberin ist die Geschäftsführung der Stadtwerke München GmbH Bereich Immobilien
Straße:	Emmy-Noether-Straße 2
Ort:	80287 München

Leistungsverzeichnis:

LV-Bezeichnung:	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM
LV-Name:	3311

Zur Ansicht

Summe netto:

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer

Summe brutto:

.....	EUR
.....	EUR
.....	EUR

Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt: M2301 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3311 METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
	A - VORBEMERKUNGEN	3
	A.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG	3
	A.2 BAUBESCHREIBUNG	5
	A.3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG	15
	A.4 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	24
	A.5 VERTRAGSARTEN UND VERTRAGSBESTANDTEILE	25
	ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV	26
	A.6 - METALLBAUARBEITEN -ZTV-	26
	B. ANLAGEN	32
	Abkürzungen im Leistungsverzeichnis	33
01.	ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN	35
01.01.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	35
02.	METALLBAUKONSTRUKTION	38
02.01.	LOGGIA TYP 1	42
02.02.	LOGGIA TYP 2	60
02.03.	BALKON TYP 3	76
02.04.	BALKON TYP 4	92
02.05.	PERGOLA BAUTEIL A	107
02.06.	PERGOLA BAUTEIL B	111
03.	BRANDSCHUTZVERKLEIDUNG	115
03.01.	LOGGIA TYP 1	115
03.02.	LOGGIA TYP 2	117
04.	HOLZDIELENBODEN	118
04.01.	LOGGIA TYP 1	119
04.02.	LOGGIA TYP 2	123
04.03.	BALKON TYP 3	125
04.04.	BALKON TYP 4	127
05.	HOLZLAMELLEN PERGOLA	129
05.01.	PERGOLA BAUTEIL A	130
05.02.	PERGOLA BAUTEIL B	131
06.	SONSTIGE LEISTUNGEN	132
06.01.	SONSTIGE LEISTUNGEN	132
06.02.	STUNDENLOHNARBEITEN	138
	Zusammenstellung	141

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A - VORBEMERKUNGEN

A.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG

Bezeichnung des Bauvorhabens:

Neubau WBO 2.0 Werkwohnbebauung mit Kindertagesstätte und Tiefgarage auf dem Areal Westend-/Zschokkestraße WA1 in München-Laim

Projektkürzel: WZWA1

Projektart: Neubau

Auf dem Areal des ehemaligen Tram- und Busbetriebshof West planen die Stadtwerke München GmbH (SWM) im Rahmen der Werkwohnungsbauoffensive WBO 2.0 den Neubau von vier Wohngebäuden mit einer integrierten Kindertagesstätte sowie einer Tiefgarage im Baufeld WA1 als ersten von drei Wohnbauabschnitten im neuen innerstädtischen Quartier an der Westend-/Zschokkestraße in München-Laim.

Auf dem Baufeld errichtet zudem die Eisenbahner-Baugenossenschaft München-Hauptbahnhof (ebm) auf der von den SWM zu erstellenden, aber gemeinschaftliche genutzten Tiefgarage ein eigenes Wohngebäude in Eigenverantwortung. Die Planung und der Bau des Gebäudes ebm ist nicht Teil dieses LVs.

In den vier Wohngebäuden der SWM mit bis zu acht Vollgeschossen entstehen 212 Werkwohnungen für SWM-Mitarbeiter*innen.

Die Kindertagesstätte wird in das südwestlich gelegene Wohngebäude integriert und nach der Fertigstellung an die Landeshauptstadt München (LHM) veräußert.

Fast das gesamte Baufeld WA 1 wird mit einem eingeschossigen Kellergeschoss mit eingeschossiger Tiefgarage unterbaut. Nach der Fertigstellung durch die SWM wird das Untergeschoss gemeinschaftlich von den SWM, der ebm und der Kindertagesstätte der LHM genutzt.

A.1.1 AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN

Für den Neubau WA1 Werkwohnbebauung sind folgende Leistungen über dieses Leistungsverzeichnis zu erbringen (stichpunktartig aufgeführt):

- Baustelleneinrichtung für das eigene Gewerk
- Stahlkonstruktion
- Brandschutzverkleidung
- Holzdielenboden
- Pergolen, Stahl-/Holzkonstruktion
- Sonstiges

Die Arbeiten sind den beiliegenden Plänen (s. Anlagen und Anlagenverzeichnis B.) zu entnehmen.

A.1.2 TERMINE DER BAUAUSFÜHRUNG

Die genauen Ausführungsfristen sind in den Vertragsbedingungen aufgeführt.

A.1.3 BEREITS AUSGEFÜHRTE ARBEITEN

Zum Zeitpunkt der Ausführung ist der Rohbau mind. im Arbeitsbereich erstellt. Parallel werden Rohbauarbeiten an andere Bauteile durchgeführt.

A.1.4 GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUARBEITEN

Das Gebäude "ebm" wird ab OK Decke über UG parallel zur Ausführung der Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses von Dritten ausgeführt.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Zu Beginn der Arbeiten werden die Verfüllarbeiten in den jeweils zu bearbeitenden Fassadenbereichen erfolgt sein.

Parallel zu den Leistungen des AN Metallbau Loggien/Balkone SWM finden auch Leistungen anderer Gewerke wie Rohbau, Abdichtungsarbeiten, Holzfassade und Fenster, haustechnische Gewerke, etc. statt.

Weitere parallel stattfindende Bautätigkeit auf anderen Baufelder kommen voraussichtlich wie folgt zur Ausführung:

- WA2 (SWM) am südöstlichen Rand des Quartiers, voraussichtlich ab ca. 4. Quartal 2028
- WA3 (LHM) am östlichen Rand des Quartiers, voraussichtlich ab ca. Anfang 2028

Weiter sind in der nördlich gelegenen Stichstraße (Hans-Thonauer-Straße) nach dem Rückbau des Baugrubenverbau Kanalarbeiten (z.B. MSE-Kanal) vorgesehen. Eine Nutzung der nördlichen Stichstraße für den Baustellenverkehr ist daher für die Dauer der Bauarbeiten auf dem Baufeld WA1 nicht möglich. Zudem finden im Umfeld der Baustelle Arbeiten an der Fernwärmestrasse statt.

Eine enge, ständige Abstimmung zwischen den Auftragnehmern des WZWA1 und den parallel tätigen Firmen der o.g. Einzelmaßnahmen im Umgriff des Baufelds (WA2, WA3, Kanalarbeiten, etc.) ist rechtzeitig erforderlich und einzukalkulieren. Die Arbeiten der parallel tätigen Firmen dürfen dabei nicht behindert werden.

A.1.5 PROJEKTABWICKLUNG UND ORGANISATION

Der AN hat zu Baustellenbesprechungen, die der AG regelmäßig durchführt, einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.

Die Besprechungen finden nach Bedarf, jedoch mindestens 1x wöchentlich statt.

Projektkommunikationsmanagementsystem (PKMS)

Der AG hat für das Projekt ein Projektkommunikationsmanagementsystem (PKMS, hier: PAVE) zum Austausch von Plänen und Dokumenten eingerichtet. Hierzu zählt auch jeglicher vertragsrelevanter Schriftverkehr, Rechnungen, Nachträge, Bautagesberichte, Bedenkenanmeldungen usw..

Die Planverteilung erfolgt ausschließlich digital über das vom AG gestellte PKMS.

Der AN hat davon auszugehen, dass jede einzelne Planunterlagen mit bis zu acht Indizes, das heißt die gesamten gewerkerelevanten Planunterlagen (überwiegend DIN A0 Planunterlagen) in bis zu acht Änderungsversionen über die gesamte Ausführungszeit des jeweiligen Gewerks übermittelt werden. Sämtliche anderen Unterlagen unterliegen keiner Versionsbeschränkung.

Falls vom AN eigene Planzeichnungen erstellt werden, so sind diese durch den AN in das PKMS hochzuladen und abzulegen (Bringschuld).

Als Versandtermin gilt der Einstelltermin in das PKMS.

Nur Dokumente, die über das PKMS-System erfolgen, werden als gültig anerkannt.

Grundsätzlich wird auf die Ausführungen im Logistikhandbuch verwiesen. Diese sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A.2 BAUBESCHREIBUNG

A.2.1 LAGE DER BAUSTELLE UND ART DER BAULICHEN ANLAGE

Der Standort befindet sich auf dem Areal des ehemaligen Tram- und Busbetriebshof West, Hans-Thonauer-Straße 5 in München.

Das Areal mit einer Gesamtfläche von etwa 8,7 Hektar, liegt im 25. Stadtbezirk München-Laim. Es befindet sich südlich der Zschokkestraße, zwischen Westend- und Hans-Thonauer-Straße und wird im Südenwesten von der Barmerstraße und der Kleingartenanlage „Bahn-Landwirtschaft München-West“ begrenzt. Das Baufeld WA1 mit einer Fläche von etwa 10.080 m² befindet sich im Nordwesten des Areals und grenzt unmittelbar an die Hans-Thonauer-Straße an.

Die direkte Nachbarschaft des WA1 ist geprägt durch eine durchgrünte Wohnbebauung mit drei- bis siebengeschossigen Gebäuden.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 2027 ist nordöstlich des WA1 der Bau einer Grundschule mit Sporthalle geplant.

Gebäudedaten:

Das hier gegenständliche Projekt besteht aus einem zusammenhängenden Untergeschoss und oberirdisch aus fünf Baukörper (A bis E) wobei die Gebäude A und B im EG miteinander verbunden sind.

Die Gebäude B, C, D und E sind 8-geschossig (EG bis 7.OG), das Bauteil A 6-geschossig (EG bis 5.OG) geplant.

Die Raumhöhen bewegen sich im normalen Bereich des Wohnungsbaus bzw. der Vorgaben zur Errichtung von Kindertagesstätten.

Bruttogrundfläche (BGF) ges.: ca. 33.467 m²
Netto-Raumfläche (NRF) ges.: ca. 28.078 m²

NN-Höhenlage:

ca. 530,00 m ü.NN = +/- 0,00

ca. 530,10 m ü.NN (OK FFB +0,10 Erdgeschoss Gebäude A und B)

ca. 529,90 m ü.NN (OK FFB -0,10 Erdgeschoss Eingangsbereich Gebäude C)

ca. 529,55 m ü.NN (OK FFB -0,45 Erdgeschoss Eingangsbereich Gebäude D)

ca. 529,55 m ü.NN (OK FFB -0,45 Erdgeschoss Eingangsbereich Gebäude E)

Schneelastzone: 1a

Windlastzone: 2

Erdbebenzone: München ist gemäß DIN EN 1998-1 (2010-12)

und DIN EN 1998-1/NA (2011-01) keiner Erdbebenzone zugeordnet.

Allgemeine Baubeschreibung:

Baugrube:

Die Baugrube mit den notwendigen Verbauarbeiten wird durch den AN Baugrube/Verbau ausgeführt. Die Baugrube wird auf einem Niveau von -4,00 m an den AN Baumeisterarbeiten übergeben. Dieser führt den Restaushub für die Ausführung der Gründungsmaßnahmen durch.

Gründung:

Die Gründung besteht im Wesentlichen aus Streifen- und Einzelfundamente.

Bodenplatte aus Stahlbeton in den Bereichen der Erschliessungskernen, in der Tiefgarage kommt keine Bodenplatte sonder hauptsächlich Betonpflasterbelag zur Ausführung.

Außenwände erdberührt:

Gemäß Bodengutachten bindet das Bauwerk nicht ins Grundwasser ein – demnach ergibt sich eine Wassereinwirkungsklasse W1.1-E, sofern anstehende Kiese eine entsprechende Durchlässigkeit gewährleisten.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Erdüberschüttete Tiefgarage unterhalb des Innenhofes in Wasserwirkungsklasse W3-E.
Außenwände der Tiefgarage gegen das Erdreich mit einer Bitumenabdichtung in Folie oder alternativ Dickanstrich gegen Feuchtigkeit, an warmen Kellerbereiche werden die Außenwände gegen Erdreich mit geeigneter Wärmedämmung verkleidet.

Fassade:

Die Primärkonstruktion der Fassade aus einer dem Gebäuden vorgesetzten, nichttragenden Holzrahmenkonstruktion besteht aus einer Kernwand, einer innenseitigen Vorsatzschale und einer außenseitigen hinterlüfteten Verkleidung.

Fassadenbekleidung:

Wandkonstruktion bis 13-15m:

Fassadenbekleidung als hinterlüftete, vertikale Holzbretterschalung, geschossweise Abtropfblech mittels Metallblech zur Verhinderung eines Brandüberschlags.

Wandkonstruktion ab 13-15m:

Fassadenbekleidung als hinterlüftete Wellblechkonstruktion aus Aluminium bzw. Metall, geschossweise Abtropfkante als horizontale Teilung der geschosshohen Fassadenbekleidung.

Fensterelemente:

Holz-Alufenster als Dreh-/Kippflügel in unterschiedlichen Größen und Ausführungen, mit Fensterfalzlüftung, 3-Scheiben-Isolierverglasung mit Sonnenschutzverglasung, Drehtürelemente (Hauseingangstüren) als behindertengerecht-schwellenlose Holzrahmentür.

Loggiakonstruktion:

Loggia als Stahlkonstruktion dem Gebäude selbsttragend vorgestellt, Lastabtrag vorderseitig über Stützen; rückseitig am Gebäude befestigt über thermisch entkoppelte Edelstahlkonsolen.
Absturzsicherung als Flachstahlkonstruktion mit Handlauf als oberen Abschluss.

Tragstruktur:

Grundstruktur der Gebäude einheitlich als Stahlbeton-Skelettbau, Lastabtrag über Stahlbetonstützen in einem Raster von 3,85m x 3,85m.
Aussteifung über Stahlbeton-Treppenhauskerne in Verbindung mit den als Scheiben ausgebildeten Stahlbeton-Flachdecken.

Nicht tragende Innenwände:

Wohnungstrenn- und Zimmertrennwände in nichttragender Metallständerkonstruktion mit Gipskartonplatten in unterschiedlichen Konstruktionen gemäß Anforderungen an Brand- und Schallschutz.
Oberfläche gespachtelt und gestrichen.

Innentüren und Fenster:

Drehtürelemente (Wohnungseingangstüren):

Vollholztüren einflügelig, Stahlzarge umfassend, Einbau als Einfachfalzzarge mit 3-seitig umlaufender Dichtung, Oberfläche lackiert, mit Bänder, Schloss, Beschläge, Obentürschließer, Absenkdichtung etc..

Drehtürelemente (Zimmertüren):

Röhrenspantüren HPL-beschichtet, einfach gefälzt, Stahlzarge umfassend, verdeckte Montage für Trockenbau, Oberfläche lackiert, mit Bänder, Schloss, Beschläge, etc. ,

Innenwände Untergeschoss (nichttragend)

Wände der Untergeschossräume, z.B. Kellerräume und Flure aus Stahlbeton,
Wände zwischen beheizten und unbeheizten Bereichen wärmegeklämmt.

Türen Untergeschoss (Zugänge, Abschnittunterteilungen):

Doppelwandige Stahlblechtüren mit Dünnfalz, Umfassungs- bzw. Eckzarge, teilweise Brandschutzausführung, mit Bänder, Schloss, Beschläge, Offenhaltungen, etc..

Kellerabteile:

Wände und Türen hauptsächlich als Systemwände aus Holzlattenroste, bestehend aus Stützen und Lamellen, nicht blickdicht.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Decken:

Wohnräume:

Stahlbetonflachdecken (Ortbeton), gemäß Statik,
Deckenuntersicht gespachtelt und weiß gestrichen,
Fußbodenaufbau mit Ausgleichsschüttung, Verteilerplatte und Trittschalldämmung aus Holzfaserplatten,
Unterlage Belag aus OSB-Platten,
Aufbauhöhe ca. 15cm,
den Bodenbelag Industrieparkett, Sockelleisten Holz ca. 50x20 mm.

Bäder WCs:

wie Wohnräume jedoch
Unterlage Belag aus Zementestrichplatten (trocken),
darüber Abdichtung,
Aufbauhöhe ca. 14cm gemäß Erfordernis,
Bodenbelag aus Feinsteinzeug,
Anschlüsse dauerelastisch verfugt (Wartungsfuge),
Sockelleiste aus halber Bodenfliese.

Kellerräume:

Bodenbelag als staubbindender Anstrich,
in Technikbereichen ggfs. mit öl- oder säureabweisender Beschichtung,
Sockelhochzüge

Flachdächer / Dachterrassen:

Stahlbetonflachdecken (Ortbeton),
Kompaktdachkonstruktion als Retentionsdach (sowohl genutzt als auch ungenutzt) ohne Gefälle,
nur Flachdach über EG zwischen Gebäude A und B mit Gefälle,
bituminöse Abdichtung, zweilagig, vollflächig verklebt einschl. aller An- und Abschlüsse,
Wurzelschutz.

Zusammenfassung der Massnahmen der Gebäudetechnik:

Elektrische Anlagen:

Sicherheitsbeleuchtung:

Vorgesehen in folgenden Bereichen:

- innenliegende Treppenräume und Schleusen
- Tiefgarage (Fluchtwege)
- Technikräume (nach ASR)

Dachflächen der einzelnen Häuser (Gebäude C bis E) Belegung mit Photovoltaikmodulen, Installation auf Gründach-Montagekonstruktionen.

Elektroversorgung:

Jede Wohneinheit erhält einen Elektroverteiler.

Für die Telekommunikation ist in jeder Wohnung eine LWL-Übergabedose vorgesehen.

Leitungsverlegung mit Ausnahme der Technikräume und im Untergeschoss grundsätzlich unterputzt.

Energieverteilung über Elektroräume in jedem Haus im Untergeschoss.

In der Tiefgarage werden sämtliche SWM-KfZ-Stellplätze mit einer Leitungsinfrastruktur für E-Mobilität ausgestattet

Verteilung der Steigleitungen erfolgt im Untergeschoss vom jeweiligen Elektroraum zu den entsprechenden Steigpunkten. Leitungsführung im Untergeschoss inkl. TG überwiegend in Kabelrinnen.

Im Bereich der Kita erfolgt die Verkabelung überwiegend in den Zwischendecken in Kabelrinnen sowie mit Sammelhaltern.

Brandschutz:

Für die Durchdringung von Bauteilen mit Brandschutzanforderung sind Brandschottsysteme geplant. Die

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Steigschächte werden etagenweise horizontal in den Geschossdecken abgeschottet.

Beleuchtung:

Die Allgemeinbereiche werden komplett mit LED-Beleuchtungskörper bestückt.

Blitzschutz:

V4A-Ringerder außer- und unterhalb der Bodenplatte sowie Fundamente der in der Bodenplatte.

In jeder Wohnung eine Gegensprechanlage ohne Videofunktion, Hauseingänge mit Klingeltableau.

Tiefgarage (eingeschossige Großgarage) mit Brandmeldeanlage mit Aufschaltung auf die zuständige Leitstelle der LHM.

Eine Sprinkleranlage ist nicht geplant.

Kita wird ebenfalls mit flächendeckender Brandmeldeanlage Kat.1 (Vollschutz), auf Anlage der TG aufgeschaltet.

Wohnungen mit Rauchwarnmelder nach DIN14676 mit Funkanalyse (durch externen Dienstleister).

Fördertechnik:

In jedem Gebäude sind Aufzugsanlagen vorgesehen.

Heizung, Lüftung, Sanitär:

Abwasserentsorgung im Trennsystem mittels Abwasserleitungen, Hebeanlagen, Grund- und Sammelleitungen, Abscheideranlage in der Kita.

Sanitärinstallation über Vorwandsystemwände.

Wohnen: Wärmeversorgung über Fernwärme und zentrale Trinkwarmwassererwärmung im Untergeschoss; Wärmeversorgung in den Wohnungen über Planheizkörper.

KITA: Wärmeversorgung über Fernwärme und dezentrale Trinkwarmwassererwärmung mittels Wohnungsstationen in der Kita; Wärmeversorgung hauptsächlich über Fußbodenheizung.

Lüftung:

Wohnungsentlüftung durch Abluftsystem der Nasszellen mit Einzelraumablüfter mit Feuchtesteuerung und Nachströmung über Fensterfalzlüfter.

Kita-Räume mit hybriden Lüftungskonzept.

Be- und Entlüftung eingeschossigen Tiefgarage (Großgarage) als natürliche Be- und Entlüftung inkl. der Entrauchung.

Bewässerung der Außenanlagen über Grundwasserbrunnen.

Dachentwässerung:

Dachflächen (Retentionsdächer) über außenliegende Regenwasserfallleitungen entwässert.

Regenwasserversickerung:

Gesamte überschüssige Regenwasser über Sickeranlagen mit Vorreinigungsanlagen mittels Sedimentationsabscheider über Kastenrigole und Sickerschächten versickert.

A.2.2 VERKEHRSVERHÄLTNISSE, ANBINDUNG UND ORGANISATION DER BAUSTELLE

Die allgemeine Baustelleneinrichtung wird durch den gesondert beauftragten AN übergeordnete Baustellenlogistik ausgeführt und organisiert. Die Regelungen in dem Logistikhandbuch und den Phasenplänen 01 bis 06 sind zu beachten und zu berücksichtigen.

Der AN übergeordnete Baustellenlogistik (AN ügBauL) wird folgende Leistungen erbringen:

- Errichtung von Bauzaun einschl. der Türen und Tore im Zaun
- Verkehrsregelungen, Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtung der Abtrennung der BE zu öffentlichen Flächen
- Baustraße entlang der östlichen und südlichen Baufeldseiten mit Zu- und Abfahrten und Wendehammer

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

- Südlich und östlich des Baufelds Ausweisung von Ladezonen (nicht um die einzelnen Gebäude), entlang der Hans-Thonauer-Str. sowohl westlich als auch nördlich werden keine Ladezonen erstellt.
- Bauwasserver- und entsorgungseinrichtung
- sämtlichen Sanitärenrichtungen für die am Bau Beschäftigten.
- Containeranlage für den Auftraggeber bzw. seiner Fachplaner gegen Entgelt
- Mannschaftscontainer, Vermietung an die Auftragnehmer gegen Mietentgelt
- Winterdienst für die allgemeinen Verkehrswege auf der BE-Fläche
- Heizgeräte / Entfeuchtungsgeräte
- Öffnen und Schließen der Baustelle, Bestreifung der Baustelle
- übergeordnete Müllentsorgung ca. ab Beginn der Arbeiten an der Hülle bzw. der Ausbauphase
- Bauaufzüge an der Fassade ab Fertigstellung der Fassadenarbeiten (siehe Phasenpläne)
- Vorbereitung und Unterhalt der BE-Fläche im Bereich der Containeranlage am südöstlichen Rand des Baufelds (siehe dazu auch die Phasenpläne).

Die An- und Abfahrt erfolgt über die Hans-Thonauer-Straße (von Westen aus).

Das Baugrundstück wird zweiseitig (westlich und nördlich) von der Hans-Thonauer-Straße begrenzt. An den zwei anderen Seiten wird auf dem Gesamtbaufeld eine Baustraße errichtet, sodass das Baufeld WA1 von dieser Baustraße aus angefahren und angedient werden kann. Von der Hans-Thonauer-Straße aus ist eine Andienung nicht vorgesehen.

Im Bereich der südlichen und östlichen Baustraße sind Entladebereiche für den Materialtransport in begrenzten Umfang vorgesehen. Diese können auf Anweisung der OÜW genutzt werden, sind jedoch nach dem zügigen Abladen des Materials umgehend für andere Materiallieferungen freizugeben. Materiallagerungen, auch für nur kurze Zeit, sind ausdrücklich in diesen Entladebereichen nicht gestattet. Bei Verstößen werden die Materialien von Dritten aus der Entladezonen entfernt. Die Kosten gehen zu Lasten der Verursacher (entsprechender Auftragnehmer).

Auf der gegenüberliegenden Seite der Baustraße (südlich des Baufelds WA1) sind auf einer begrenzten Teilfläche Sanitäreinrichtungen sowie Mannschaftscontainer vorgesehen.

Lagerflächen für Material gibt es nur in sehr begrenztem Umfang auf dem eigentlichen Baufeld zwischen den Gebäuden, hauptsächlich auf dem Deckenbereich der Decke über Tiefgarage. Diese Flächen sind für alle am Bau Tätigen vorgesehen und müssen sich entsprechend geteilt werden.

Die Zuweisung erfolgt durch die OÜW. Einen Anspruch auf BE-Fläche oder Lagerfläche gibt es für die AN nicht.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Bauphasenpläne mit den Phasen 01 bis 06.

Parkmöglichkeiten für Privat- PKWs und Firmenfahrzeuge, die ausschließlich zum Personentransport von gewerblichen Arbeitnehmern des Auftragnehmers vorgesehen sind, stehen auf dem Baugelände nicht zur Verfügung. Diese dürfen nur im öffentlichen Straßenraum parken.

Der Auftraggeber hat das Recht, nicht berechnete Kraftfahrzeuge kostenpflichtig auf Gefahr und zu Lasten des Auftragnehmers abschleppen zu lassen, dem die Fahrzeuge zuzuordnen sind. Dem Auftragnehmer ist es dann freigestellt, gegen den betreffenden Fahrzeughalter Regressansprüche ohne Einschaltung und Belangung des Auftraggebers geltend zu machen.

Das Baufeld ist sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln (MVV U-Bahn, Tram, Bus) zu erreichen.

Die angeführten Gegebenheiten sind zu berücksichtigen und sich daraus ergebende Erschwernisse in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Zugang Baustelle:

Die Baustelle ist durch einen verschließbaren Bauzaun mit Ein- und Ausfahrtstoren gegen unbefugten Fahrzeugverkehr gesichert. Der Zugang für das Baustellenpersonal erfolgt über diese Tore sowie ggf. über einen separaten Zugang im Bereich der Containeranlage.

Jeder AN ist verpflichtet, sein Personal über geltende Sicherheitsregeln, Verhaltensregeln, Gefährdungen und Verkehrsführungen auf der Baustelle zu unterweisen und sicherzustellen, dass nur befugte Personen das Baufeld betreten. Bei sicherheitsrelevanten Vorfällen, Diebstahl sowie Beschädigung haftet der jeweilige Auftragnehmer für sein Personal und ggf. eingesetzte NU.

Sollte im Verlauf des Bauprojekts ein erweiterter Zugangsschutz (z.B. durch Zutrittskontrolle via Ausweis)

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

erforderlich werden, ist eine Mitwirkungspflicht für alle AN gegeben.

A.2.3 TRANSPORTEINRICHTUNGEN

Nach Fertigstellung der Fenster-/Fassaden- und Dacharbeiten wird zeitweise in den einzelnen Bauteilen A bis E je ein Bauaufzug aussen an der Fassade für den Materialtransport durch den AN ügBauL errichtet. Diese Aufzüge dienen die Obergeschosse ab dem 1.OG sowie die oberste Flachdachfläche an und stehen allen Auftragnehmern zur Verfügung. Die Auftragnehmer koordinieren die Benutzung untereinander. Bei Kapazitätsengpässen werden die Nutzungszeiten grundsätzlich durch den AN ügBauL zugewiesen. Einen Anspruch auf die Nutzung eines Aussenaufzugs besteht für die Auftragnehmer nicht.

Eine durchgehende Verfügbarkeit dieser Gerüstaufzüge kann nicht garantiert werden. Dies stellt keinen Anlass für eine etwaige Behinderung dar.

Weitere bauseitige Transportmittel, z.B. Aufzüge und Hebezeuge o. dgl. stehen nicht zur Verfügung.

Die im Baustelleneinrichtungsplan dargestellten Kräne sind mögliche Kranstandorte für die Krananlagen des AN Baumeisterarbeiten.

Die Mitbenutzung von Baukränen und anderen Transporteinrichtungen durch andere am Bau tätige Firmen darf grundsätzlich kein Auftragnehmer ablehnen, soweit dies die Durchführung seiner eigenen Arbeiten nicht behindert.

Die Mitbenutzung von Hebezeugen ist zwischen den Firmen ohne Einschaltung der Objektüberwachung zu regulieren. Ein Anspruch auf Mitbenutzung von Hebezeugen Dritter hat kein AN.

Kranfahrten ohne Last über Nachbargrundstücke sind ohne Zustimmung der Nachbarn nicht möglich, Kranfahrten mit Last über Nachbargrundstücke sind nicht erlaubt. Gegebenenfalls notwendige Zustimmungen sind durch den jeweiligen AN einzuholen.

A.2.4 ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER, MÜLLKONZEPT

Bauwasser:

Durch den AN Übergeordnete Baulogistik (ügBauL) wird eine provisorische Bauwasserver- und -entsorgung erstellt, die allen auf der Baustelle Tätigen zur Verfügung gestellt wird.

Die Standorte der Wasserentnahmestellen sind in den Phasenplänen 01 bis 06 beispielhaft eingetragen.

Die erforderlichen Leitungen, Schläuche und Anschlüsse ab den Wasserentnahmestellen bis zur Verwendungsstelle des Auftragnehmers, sind eigenverantwortlich durch jeden Auftragnehmer selber zu beschaffen und bereitzustellen, eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Darüber hinaus bestehen keine weiteren Ver- und Entsorgungseinrichtungen. Weitere Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind bei Bedarf für eigene Zwecke oder aufgrund Auflagen Dritter vom Auftragnehmer eigenständig herzustellen und wieder zu beseitigen.

Sanitäre Anlagen:

Die Errichtung der sanitären Baustellenanlagen sowie das Vorhalten / Betreiben über die gesamte Bauzeit hinweg erfolgt durch den Auftragnehmer Übergeordnete Baulogistik (ügBauL). Hierbei werden im Umgriff der Baustelle Sanitärcontainer sowie mobile Toilettenkabinen aufgestellt.

Die sanitären Anlagen dürfen vom Auftragnehmer genutzt werden. Es dürfen nur die WC- Anlagen benutzt werden, die für die Baustelle errichtet wurden.

Die Installations- und Verbrauchskosten für die Wasserver- und entsorgung trägt der Auftraggeber (es wird auf die gesonderte Minusposition "Kompensation für die Bereitstellung" hingewiesen).

Baustromversorgung:

Eine übergeordnete Baustromversorgung wird durch den AN "Baustrom" errichtet und für die gesamte

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Bauzeit instandgehalten.

Die übergeordnete Baustromversorgung besteht aus einem Hauptverteiler, ggfls. Gruppenverteiler sowie über die gesamten Gebäude verteilte Endverteiler (ein Stück je Geschoss und Gebäude).

Alle von den Baustromverteilern der übergeordneten Baustromversorgung abgehenden Einrichtungen (Kabel, Leitungen, Anschlüsse, Beleuchtung des eigenen Arbeitsplatzes, etc.) sind vom jeweiligen Auftragnehmer zu erbringen, ordnungsgemäß instand zu halten und zu betreiben.
Es wird darauf hingewiesen, dass nur ständig der Prüfung unterliegende Geräte und Kabel verwendet werden dürfen.

Die Installations- und Verbrauchskosten für die Stromversorgung werden vom Auftraggeber übernommen. (es wird auf die gesonderte Minusposition "Kompensation für die Bereitstellung" hingewiesen).

Baustellenbeleuchtung:

Die Verkehrswegebeleuchtung der Gesamtbaustelle im Außenbereich werden durch den AN "Baustrom" den Hauptzugängen, Fluchtwegen des Baugeländes sowie der Baustelleneinrichtungsflächen zwischen Bauzaun und dem Gebäude für die gesamte Bauzeit errichtet und instandgehalten.

Die Verkehrswegebeleuchtung innen (Hauptzugänge, Fluchtwege, Treppen etc.) einschl. ggfls. erforderlicher Sicherheitsbeleuchtung werden ebenfalls durch den AN "Baustrom" für die gesamte Bauzeit errichtet und instandgehalten.

Die Arbeitsplatzbeleuchtung, Beleuchtungsmaßnahmen zur Sicherung (Unfallverhütungsvorschriften) sind Sache des jeweiligen Auftragnehmers und müssen in dessen Baustelleneinrichtung einkalkuliert werden.

Die Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV fordert, dass Arbeitsstätten (zu denen auch eine Baustelle gehört) möglichst ausreichend Tageslicht erhalten und mit Einrichtungen für eine der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten angemessenen künstlichen Beleuchtung ausgestattet sein müssen. Die Beleuchtungsanlagen sind so auszuwählen und anzuordnen, dass sich dadurch keine Unfall- oder Gesundheitsgefahren ergeben können (Ziffer 3.4 Anhang ArbStättV).
Dabei sind die Nennbeleuchtungsstärken für verschiedene Tätigkeiten gemäß DGUV Information 215-210 "Natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten" einzuhalten.
Gegebenenfalls ist bei unübersichtlicher Baustelleneinrichtung, Lagerung von Material oder Einbauten eine höhere Beleuchtungsstärke als in den Tabellen angegeben anzunehmen.

Baureinigung und Müllentsorgung:

Siehe zum Thema auch die Ausführungen des Logistikhandbuchs.

Ordnung und Sauberkeit müssen auf der Baustelle jederzeit gewährleistet sein. Alle Auftragnehmer sind angehalten, dies zu berücksichtigen.

Der Bauherr stellt allen Gewerken eine Sammelstelle (Entsorgungshof) durch den AN ügBauL zur Verfügung.

Annahmezeiten an der zentraler Sammelstelle entsprechend den Regelungen im aktuellen Logistikhandbuch.

Die Anlieferung kann nur in gewerkeüblichen Mengen und in sortenreiner Sortierung entsprechend den bereitgestellten Abfallcontainern erfolgen.

Die Entsorgung aller anfallenden Bauabfälle erfolgt über einen zentralen Entsorgungshof, der im südlichen Baufeldbereich betrieben wird.

Der Auftraggeber behält sich vor auf Grund von besseren Baustellenabläufen den Entsorgungshof, wenn nötig, umzusetzen. Die ausführenden Firmen haben keinen Anspruch auf einen festen Standort des Entsorgungshofes über die gesamte Bauzeit hinweg.
Auf die Anlage Entsorgungswege.xlsx wird verwiesen.

Entsorgungsprozess

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Abfälle arbeitstäglich selbstständig und sortenrein zum Entsorgungshof zu verbringen und dort in die bereitgestellten Sammelbehälter einzufüllen. Dies gilt sowohl für die Bereiche im bzw. auf dem Gebäude als auch für die BE-Fläche außen und gilt auch für Verpackungsmaterialien, Materialreste und Gebinde (Putze, Klebstoffe, Fugendichtmassen, Farben, Lacke, usw.). Die Nutzung des Entsorgungshofes ist innerhalb der festgelegten Betriebszeiten des Entsorgungshofes möglich.

Abfallkoordinator:

Die Koordination der Entsorgungslogistik im Entsorgungshof obliegt dem AN ügBauL bzw. einem von ihm gestellten Abfallkoordinator. Dieser ist verantwortlich für die Abstimmung mit den ausführenden Firmen, die Sicherstellung einer gesetzeskonformen und sortenreinen Abfalltrennung, die Kontrolle der Einhaltung dieser Vorgaben durch alle ANs sowie für eine lückenlose Dokumentation der Entsorgungswege und Abfallströme. Darüber hinaus fungiert der Abfallkoordinator als direkte Schnittstelle zur Objektüberwachung und zum Bauherrn in allen abfallbezogenen Belangen. Er ist weisungsbefugt gegenüber den ausführenden Firmen die Abfalllogistik betreffend

Verstöße und Sanktionen:

Der AN verpflichtet sich eine geordnete Materiallagerung und laufende Abfallbeseitigung durchzuführen. Bei Zuwiderhandlung kommt der AN für die zusätzliche entstehenden Abfallbeseitigungskosten auf. Müll aus Schäden und Umbauarbeiten die aus Eigenverschulden resultieren sind eigenständig (nicht über den Wertstoffhof) zu entsorgen und gehen nicht zu Lasten des AG. Großvolumiger Müll ist durch den AN zu entsorgen.

Die Entsorgungskosten werden durch den Bauherrn übernommen.

Auf die gesonderte "Minus-Position Kompensation für bereitgestellte Baustelleneinrichtung" wird hingewiesen.

Das Logistikhandbuch (vor allem Ziffer 8 Entsorgungsmanagement) ist in diesem Zusammenhang zu beachten und einzuhalten.

In den Gebäuden besteht absolutes Rauchverbot!

Alle AN werden aufgefordert sorgsam und sparsam mit Bauwasser und Baustrom umzugehen und Müll soweit als möglich zu vermeiden.

A.2.5 - entfällt -

A.2.6 - entfällt -

A.2.7 BESONDERE VORGABEN, VORSCHRIFTEN UND MASSNAHMEN

Baulärm:

Für den Schutz gegen Baulärm sind die Anforderungen des BImSchG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission- und die zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften einzuhalten.

Auf der Baustelle dürfen ausschließlich nur geräuschgedämmte, geprüfte und zugelassene Geräte betrieben werden, die dem Stand der Technik und den einschlägigen Verordnungen nach dem Bundesimmissionsgesetz entsprechen (bes. 32. BImSchV).

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN der Nachweis der letzten Überprüfung der Geräte vorzulegen.

Die Entscheidung über die einzusetzenden Geräte trifft der AN, unabhängig von möglichen entsprechenden Hinweisen unter den einzelnen OZ in Hinblick auf die geforderten Leistungen, eigenverantwortlich.

A.2.8 LAGER UND ARBEITSPLÄTZE

Das Lagern von Material, sowie das Aufstellen von Gerät / Container auf dem Baustellengelände (WA1) ist nur nach vorheriger Genehmigung durch den AN (ügBauL) auf eigens dafür zugewiesenen Flächen möglich.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Baustelleneinrichtungsflächen stehen auf den ausgewiesenen Grundstücksflächen nur sehr bedingt zur Verfügung (siehe Phasenpläne und Baulogistikhandbuch).

Sollte der AN weitere Baustelleneinrichtungsfläche benötigen sind diese entsprechenden Flächen vom AN auf eigene Kosten im öffentlichen Raum zu beschaffen und zu erstellen.

Alle damit verbundenen Mehraufwendungen wie Anträge, Gebühren, etc. sind in die Positionen einzukalkulieren.

Einschränkungen durch den Baugruben-Verbau sind zu beachten.

Die vom AN angemieteten Flächen im öffentlichen Raum sind mit der OÜW abzustimmen und dürfen die allgemeinen Abläufe der Baustelle nicht einschränken oder behindern.

Die sehr wenigen ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsflächen werden von allen Auftragnehmern genutzt. Straßen, Wege, Lager- und Arbeitsplätze innerhalb des Baugeländes werden in bestehendem Zustand zur Verfügung gestellt und von der ügBauL zugewiesen. Sie können vom Auftragnehmer nur auf eigene Gefahr benutzt werden.

Nutzt der AN Flächen (auf dem Baugrundstück oder im öffentlichen Bereich) für eigene Lagercontainer oder Material- und Gerätelagerflächen so sind diese Flächen zu unterhalten und nach Beendigung der Leistung des jeweiligen AN in dem ursprünglichen Zustand zurückzugeben. Die Kosten für verursachte Schäden hat der AN zu tragen.

Den Auftragnehmern werden Teilflächen für die Baustelleneinrichtung und kurzfristige Materiallagerung in sehr geringem Umfang von dem ügBauL zugewiesen.

Terminliche und örtliche Ansprüche werden für die gewährten Flächen nicht gegeben.

Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit von Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen ist der Flächenbedarf so gering wie möglich zu halten. Auf eine Anlieferung "just in time" wird hingewiesen. Das Umsetzen der Baustelleneinrichtung und der gelagerten Materialien muß jederzeit möglich sein.

Der Zugang zu Energieanschlüssen und Revisionsöffnungen muss freigehalten werden.

Die Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge im Baubereich sind freizuhalten. Bau- und Lieferfahrzeuge dürfen nicht im Straßenbereich geparkt werden. Materialien, Maschinen und Geräte werden dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle gebracht.

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für Wohnzwecke (Wohnlager) dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden. Die Zugänglichkeit zu den Containern des Auftragnehmers ist der Objektüberwachung ständig zu gewähren.

Lager- und Arbeitsplätze sind nur kurzzeitig im unmittelbaren Einsatzbereich gegeben.

Vom Auftraggeber werden sonst keine Aufenthalts- und Lagerräume zur Verfügung gestellt. Alle Räume sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich aus Gründen des Eigentumsnachweises ausdrücklich mit Firmenaufschrift zu versehen.

Das heißt, dass auch im Gebäude keinem Auftragnehmer Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden.

Vom Auftragnehmer eingebrachte Bautüren/Bauzylinder die nicht mit dem Bauherrn oder der

Objektüberwachung abgestimmt wurden, werden ohne Rücksprache demontiert.

Alle Folgen dieser Demontage trägt der Auftragnehmer in vollem Umfang selber.

Es ist Sache des Auftragnehmers, diese Auflagen seinen Beauftragten in geeigneter Form bekannt zu machen und entsprechende Erinnerungen durchzuführen.

Die Lagerung chemischer und brennbarer Flüssigkeiten oder Stoffe ist genehmigungspflichtig und nur bedingt möglich. Die Vorgaben der UVV / Feuerwehr / Gewerbeaufsichtsamt / Berufsgenossenschaft sind strikt einzuhalten.

Auf die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) und die Lagerverordnung (VLWF) wird hingewiesen.

- Grundsätzlich sind die angesetzten Verkehrslasten zur Baugrubenumschließung vom Auftragnehmer zu beachten und einzuhalten.

Zulässige Verkehrslast an Oberkante Gelände im Baustellenbereich:

$$p = 10 \text{ kN/m}^2$$

Dieser Ansatz beinhaltet auch ersatzweise folgende Belastungen:

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

1. zulässige Belastung aus Baustellenverkehr und Baubetrieb (vgl. EAB)
Bei Straßenfahrzeugen nach STVZO gilt:
Abstand > 1,00 m zwischen Aufstandsfläche der Räder und Hinterkante der Verbauwand.
2. zulässige Belastung
folgende Abstände von der Baugrubenwand (Achse) müssen eingehalten werden:

bis 0,60 m lastfreier Streifen
zwischen 0,60 und 2,00 m $p=50 \text{ kN/m}^2$
größer 2,00 m $p=10 \text{ kN/m}^2$

Die Tiefgaragendecke ist wie folgt belastbar:

Nutzlast überschüttete Decken TG (Innenhof/Durchfahrt) $q = 10,00 \text{ kN/m}^2$.

Sollten vom AN durch Material oder Geräte Punktlasten notwendig sein, so sind diese vom AN rechtzeitig vor Ausführung darzustellen und mit dem Tragwerkplaner des AG abzustimmen. Geeignete Maßnahmen wie Lastverteilplatten, etc. sind notwendig und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Vom AN ügBauL werden auf einer naheliegenden BE-Fläche (WA2) Tagesunterkuntscontainer, Bürocontainer und Materialcontainer, auch in gestapelter Form, bereitgestellt.

Diese Container können auf rechtzeitige Anforderung durch den Auftragnehmer vom AN ügBauL gegen Mietzahlungen zur Verfügung gestellt werden. Diese Container werden nur entsprechend dem tatsächlich unbedingt benötigten Bedarf zur Verfügung gestellt. Der Bedarf ist durch den AN vorab nachzuweisen. Die Verrechnung der angefallenen Mietkosten erfolgt bei jedem AN in der Abschlags- und/oder Schlussrechnung. Hierfür übermittelt der AN ügBauL monatlich die entsprechende Aufstellung der Mietkosten an die jeweilige OÜW.

Die Kosten hierfür belaufen sich
für Büro-/ Mannschaftscontainer auf 450 € pro Monat,
für Leer- / Lagercontainer auf 150 € pro Monat,
jeweils zzgl. der gesetzlichen MwSt.

Firmeneigene Tagesunterkünfte und Baubüros sind nur in Ausnahmefällen (z.B. Anlage des AG ist voll) und nur nach Absprache mit der Objektüberwachung zugelassen. Ein Anspruch darauf hat der AN nicht.

Siehe hierzu auch Ziffer 6 Containermanagement / Containermodell des Logistikhandbuchs.

A.2.9 BODEN-/ BAUGRUNDVERHÄLTNISSE, GEWÄSSER UND GRUNDWASSER

Die Boden- und Baugrundverhältnisse können dem angefügten Geotechnischen Bericht entnommen werden. Der Bemessungswasserstand für die Auftriebssicherheit liegt bei 523,5 m üNN (= -6,50 m). Damit liegt das Grundwasser deutlich tiefer als die Baugrube.

A.2.10 - entfällt -

A.2.11 - entfällt -

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A.3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

A.3.1 LEISTUNGSERBRINGUNG UND ZEITEN DER LEISTUNGSERBRINGUNG

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche. Samstag ist Arbeitstag.

Arbeiten gemäß den rechtlichen Bestimmungen für Gewerbetreibende des KVR der LH München sind möglich.

Ganztägig an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern - sowie werktags in der Zeit von 22:00 Uhr bis 7:00 Uhr - sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Auf die genannten Zeiten ist zwingend zu achten, unmittelbar um die Baustelle befindet sich dichte Wohnbebauung und Freizeitgelände.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen.

Die Baustelle ist geöffnet von 6:00 Uhr bis 19:00 Uhr.

Für den Schutz gegen Baulärm sind die Anforderungen des BImSchG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission- und die zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften einzuhalten.

Bauleiter / Polier / Mitarbeitende des AN:

Auf der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte, deutschsprachige Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein.

Vor Aufnahme der Arbeiten ist der AG-Objektüberwachung der Name des Bauleiters sowie des Stellvertreters schriftlich mitzuteilen. Die Qualifikation des Bauleiters ist dem Auftraggeber auf Verlangen in einem fachlichen Gespräch nachzuweisen. Ein Auswechseln des verantwortlichen Bauleiters ist nur in begründeten Fällen nach schriftlicher Antragstellung durch den Auftragnehmer mit Genehmigung des Auftraggebers möglich.

Mitarbeiter des Auftragnehmers:

Für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften ist der Auftragnehmer alleine verantwortlich.

Alle Mitarbeiter, die für den Auftragnehmer auf der Baustelle tätig sind, müssen eigenverantwortlich in die Sicherheitsvorschriften bzw. Unfallverhütungsvorschriften eingewiesen werden (VOB/B §4 (2) 2).

Der Auftragnehmer hat den entsprechenden Nachweis vor den Ausführungsarbeiten der AG-Objektüberwachung vorzulegen.

Bauwesenversicherung:

Der AG schließt keine projektbezogene Bauwesensversicherung ab. Der AN hat vor Auftragserteilung den Nachweis über eine bestehende und angemessene Bauhaftpflichtversicherung vorzulegen.

Zugangsregelung:

Die Baustelle wird zur Sicherung gegen Zutritt Unbefugter mit einem Bauzaun umgeben, der Zugang / die Zufahrt zur Baustelle hat nur über die vorgesehenen Türen/Tore zu erfolgen.

Den Schließdienst der Baustelle übernimmt der AN ügBauL. Bauzäune sind immer geschlossen zu halten.

Die Besichtigung der Baustelle durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

Aufzeichnung und Übertragung von Baustellenbildern:

Der Bauherr behält sich vor auf der Baustelle gegebenenfalls Überwachungskameras zu installieren. Die aufgezeichneten Bilder werden nur auf einer internen Festplatte gespeichert und sind nur einem begrenzten Personenkreis zugänglich (Wachpersonal, Objektüberwachung, Bauherr). Die Bilder dienen der Gewährleistung der Baustellensicherheit, dem Unfallschutz, dem Diebstahlschutz sowie der Schadensaufklärung bei Diebstählen oder Unfällen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A.3.2 BAUABLAUF

Der Bauablauf ist dem beigefügten Prozessplan zu entnehmen.

Der Bauablauf bzw. die Reihenfolge der zu erbringenden Leistungen sind grundsätzlich durch den Bauablafterminplan/Prozessplan des AG vorgegeben und sind einzuhalten. Abweichungen davon sind nur in Abstimmung mit dem AG und mit ausdrücklicher Zustimmung des AGs möglich. Der AG behält sich vor, die Änderung der Baufolge anzuweisen.

Die Terminabläufe im Prozess plan dienen der Orientierung von Parallelitäten und der groben Terminalschiene, jedoch kann sich die Abfolge der Gebäude ändern (es ändert sich jedoch nichts an der Dauer des jeweiligen Gebäudes).

Die Vertragstermine sind den Besonderen Vertragsbedingungen zu entnehmen.

Baufristenplan des AN:

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan in Form eines Balkenterminplans über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen. Die Einhaltung der Vertragsfristen können anhand dieses Balkenplans nachgewiesen und überwacht werden. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan unverzüglich durch den Auftragnehmer zu überarbeiten und die Einhaltung der Vertragsfristen nachzuweisen.

Der Plan ist dem Auftraggeber 18 Werktage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich digital im PDF-Format zu übergeben.

Basis wird der Baustellenterminplan der Objektüberwachung.

In den Terminplan sind jeweils die Vorgänger- und Nachfolger-Gewerke aufzunehmen.

Lean Site Management (LSM):

Der Bauherr setzt in diesem Projekt das Lean Construction Management (LCM) als Steuerungswerkzeug für die Ablaufplanung und Logistik in der Ausführungsphase ein. Im Mittelpunkt steht hierbei der optimale Gesamtprozess für alle Beteiligten mit möglichst großer Wertschöpfung im Hinblick auf die zu erstellenden Gebäude. Zur erfolgreichen Nutzung des Systems ist die aktive Mitarbeit aller beteiligten Unternehmen notwendig, was durch die Unternehmen in ihren Angeboten zu berücksichtigen ist. Das System besteht aus folgenden wesentlichen Elementen: Gesamtprozessanalysen, Monatsvorschau und 4-Wochenvorschau.

Gesamtprozessanalyse - Gesamtverständnis:

Erfordernis Teilnahme ausführende Firmen: nach Bedarf teilweise.

Die Gesamtprozessanalyse analysiert und optimiert gemeinsam den Gesamtprozess wiederkehrend in verschiedenen Bauteilen (z.B. Rohbau, Dach, Fassade, UG, Geschossausbau, Zentralen, Treppenhäuser, Schächte, Aussenanlagen, IAÜ) und Bauphasen. Im Mittelpunkt steht dabei die gemeinsame (alle Beteiligten) Erarbeitung / Hinterfragung des Gesamtprozesses vor Beginn.

6-Monats-Vorschau - im Prozessplan (1x im Monat) Aufwand ca. 2h:

Erfordernis Teilnahme ausführende Firmen: ja

Die Prozessplanung (6-Monats-Vorschau aller Aktivitäten auf der Baustelle) dient als Steuerungs- und Kommunikationsmedium zwischen Baustelle und Planung. Sie wird auf Basis der Gesamtprozessplanung und des Terminplans monatlich mit den Beteiligten der Baustelle und der Planung erstellt. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der proaktiven Erkennung von Hindernissen und der Lösung von Problemen. In diesem monatlichen Abstimmungstermin stimmen alle relevanten Projektbeteiligten - Terminplaner, Bauleitungen, Firmen-Projektleiter, Bauherren-Vertreter etc. - die Aktivitäten der nächsten sechs Monate gemeinsam ab. Ziel ist die Festlegung eines gemeinsamen Bauablaufs. Die Moderation des Termins erfolgt durch den AG-seitigen LCM-Verantwortlichen.

4-Wochen-Vorschau - Detailplanung (jede Woche) (Aufwand ca. 1-2h):

Erfordernis Teilnahme ausführende Firmen: ja

Mit der aus der Prozessplanung abgeleiteten 4-Wochen-Vorschau aller Aktivitäten auf der Baustelle wird die

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Baustelle im Wochentakt gesteuert. Die Planung wird wöchentlich erstellt bzw. validiert (durch Bauleitung und Vorarbeiter). In der wöchentlichen Ablaufplanung werden alle erkennbaren Hindernisse in den nächsten 4-6 Wochen erfasst und ein detaillierter Ablauf in kleinräumigen Einheiten der Baustelle ausgetaktet. In einem wöchentlichen Abstimmungstermin unter der Federführung bzw. Leitung der Objektüberwachung (i. d. R. im Zuge der Baubesprechung) werden gemeinsam zwischen der Bauüberwachung und den ausführenden Unternehmen die Aktivitäten auf einer Planungstafel oder Terminplanübersicht für die nächsten sechs Wochen abgestimmt. Dieser Termin muss durch die ausführenden Unternehmen vorbereitet werden, um die geplanten Aktivitäten gemeinsam planen und abbilden zu können. Er entspricht der Arbeitsvorbereitung der Unternehmen. Eine Vorbereitung und Teilnahme der Obermonteure/Poliere der Firmen sowie der Bauleitung ist zwingend erforderlich. Der Aufwand für diesen Abstimmungstermin bewegt sich im Rahmen einer normalen Baubesprechung.

Die vorgenannten Leistungen/Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers sind in den Einheitspreis der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

A.3.3 VERWENDUNG DER DIGITALEN MÄNGELMANAGEMENT-SOFTWARE

Für die digitale Umsetzung bestimmter Prozesse und Themengebiete der LPH 8 verwendet der AG in diesem Projekt eine entsprechende Software.

Die Software ist eine Browser- und appbasierte Software, welche über die freie Konfiguration von Strukturen, Workflows und Eingabemasken, individuelle Aufgaben eines Bauprojekts digital abbildet.

Ziel ist es, die Zusammenarbeit, Kommunikation und Dokumentation der einzelnen Projektbeteiligten an einem Ort zu bündeln und Synergien zu schaffen.

In einer zentralen Plattform ermöglicht das Baustellenmanagement Tool gleichzeitig die Dokumentation der Baustelle sowie die Kommunikation mit ihren Teilnehmern.

Als Grundlage der digitalen Bespielung der Baustelle dienen sowohl 2D Plangrundlagen, als auch BIM-Modelle, die sowohl online als auch offline zur Verfügung stehen.

Es stehen mehrere, in sich greifende Module zur Anwendung:

1. Aufgaben
2. Checklisten
3. Capture (Fotodokumentation)
4. Bautagesberichte
5. Protokolle

Folgende Prozesse und Themen werden bei diesem Projekt in standardisierter Form abgewickelt:

- Berichtswesen (z. B. Baubesprechung, Bautagebuch, etc.)
- Dokumentenmanagement (z. B. Kernbohranträge, Aufgabenmanagement, etc.)
- Mängelmanagement

Die Grundlagen und Vorlagen werden in einem gemeinsamen Kick-Off Termin vorgestellt und definiert. Des Weiteren erfolgt eine umfassende Schulung/Unterweisung etc., um die Software effektiv auf der Baustelle nutzen zu können.

Die Nutzung von der Software ist für die Auftragnehmer verpflichtend, jedoch kostenlos und wird somit nicht gesondert vergütet. Eine entsprechende Hardware wird vom AG nicht bereitgestellt.

Die Software kann als Webanwendung oder über mobile Endgeräte verwendet werden.

Die vorgenannten Leistungen/Mitwirkungspflichten des Auftragnehmers sind in den Einheitspreis der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

A.3.4 BESONDERE ERSCHWERNISSE WÄHREND DER AUSFÜHRUNG

Maßtoleranzen:

Es gilt die DIN 18 202 - Toleranzen im Hochbau.

Soweit in den Leistungstexten nicht ausdrücklich anders beschrieben, sind alle Bauteile im Gebäude mit erhöhten Anforderungen an die Toleranzen auszuführen:

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

- Tabelle 1 - Grenzabweichungen:
Die Spalten 5 bis 7 sind ungültig.
Für Nennmaße über 6 m gilt Spalte 4.
- Tabelle 2 - Winkelabweichungen:
Durch Ausnützen der Grenzwerte für Stichmaße der Tabelle 2 dürfen die eingeschränkten Grenzabmaße der Tabelle 1 nicht überschritten werden.
- Tabelle 3 - Ebenheitstoleranzen:
Für sämtliche Bauteile gelten die erhöhten Anforderungen an die Ebenheit:
Zeile 2a, für nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden;
Zeile 2b, für flächenfertige Oberseiten von Decken, Bodenplatten
Zeile 4, für flächenfertige Böden
Zeile 7, für flächenfertige Wände und Unterseiten von Decken
- Für Aufzugsschächte ist eine maximale Abweichung auf der ganzen Schachthöhe von +/- 20 mm zulässig.
Geschoßstöße sind absatzfrei zu schalen.

Vermessung:

Für die Montage der Fassaden werden durch das bauseitige Vermessungsbüro je Fassade zwei vertikale Achsen an der Außenseite des Rohbaus eingemessen. Die Vermarkung erfolgt als gedübelte Metallplatte mit Achsriß.

Für die Ausbauphase wird durch das bauseitige Vermessungsbüro im Gebäude in direkt an jedem Treppenhaus anschließenden Räumen je Vollgeschoß ein Festpunkt markiert. Die Höhen werden durch Metallbolzen bzw. Metallplatten ausgeführt.

Alle über die oben genannten Vermessungsleistungen des AGs hinausgehenden weiteren Vermessungsleistungen hat der AN eigenverantwortlich zu erbringen.

Die Verwahrung aller Vorgaben und weitere Vermessungsarbeiten für die Herstellung der ausgeschriebenen Leistungen sind Sache des jeweiligen Auftragnehmers.

Bevor mit den Arbeiten auf dem Gelände/ im Gebäude begonnen wird, hat der Auftragnehmer seine Methoden zur maßlichen Ausrichtung, Bauausführung und Kontrollmessung anzuzeigen und mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Der Auftragnehmer ist für die sichere Einhaltung der ihm zur Verfügung gestellten Festpunkte verantwortlich. Muss aus baulichen Gründen ein Festpunkt entfernt werden, so ist vor Beseitigung die Zustimmung des Auftraggebers bzw. der Objektüberwachung einzuholen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, dem Auftraggeber die Erfassung der später nicht mehr zugänglichen Anlagen oder Anlagenteile zu ermöglichen. Die dazu notwendigen Abstimmungen und Festlegungen sind vor Baubeginn zu treffen.

Sollten bei Einmessarbeiten des AN Unstimmigkeiten zwischen zwei Punkten/ Höhen festgestellt werden, so sind diese unmittelbar der Objektüberwachung mitzuteilen, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

A.3.5 VERKEHRSREGELUNG / VERKEHRSSICHERUNG

Vom AN ügBauL werden Baustelleneinrichtungsflächen sowie Zufahrtswege, Anlieferbereiche und Abfahrten erstellt (siehe hierzu Phasenpläne und Logistikhandbuch).

A.3.6 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Es stehen keine Fassadengerüste zur Verfügung.

Für die eigenen Leistungen erforderliche Gerüststellungen oder Hubbühnen oder ähnliche Hilfsmittel sind in die Kosten der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Arbeitssicherheit / SiGeKo

Bei der Durchführung der Arbeiten sind die einschlägigen Gesetze, Verordnungen, EG-Recht, Arbeitsstättenrichtlinie und Technischen Regeln sowie Vorschriften, Regeln und Informationen der Berufsgenossenschaften zu berücksichtigen. Gemäß der "Verordnung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) vom 10.06.1998 hat der AG einen Koordinator bestellt (§ 4 BaustellV). Der Koordinator wird seine Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne werden dem AN in der jeweils aktuellen Fassung übergeben. Er hat die in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen enthaltenen Elemente bei der Ausführungsplanung und bei allen auszuführenden Arbeiten einzuhalten. Der AN hat dem Koordinator den Beginn neuer Arbeiten (z.B. Gerüststellung) vorher rechtzeitig anzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen hinsichtlich Sicherheitstechnischer Belange zu übergeben. Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt unberührt (§ 5 Abs.3 BaustellV). Der vom AG bestellte Koordinator wird durch laufende Kontrollen die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne überwachen und die Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

Ferner wird der Koordinator durch regelmäßige Begehung der Baustelle die sicherheitstechnischen Einrichtungen und Schutzmaßnahmen des AN überprüfen. Soweit der Koordinator sicherheitstechnische Mängel auf der Baustelle feststellt, wird er den AN und AG in schriftlichen Berichten und / oder mündlicher Form unterrichten.

Der AN ist verpflichtet, die festgestellten Mängel unverzüglich zu beheben. Der AN hat für den Koordinator nach der BaustellV einen Ansprechpartner, Sicherheitsbeauftragter des AN für die Baustelle, sowie einen Ersthelfer zu benennen, der für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen auch von eventuellen Nachunternehmern verantwortlich ist.

Sämtliche vorstehenden Leistungen, Maßnahmen und auftretenden Erschwernisse, die sich nach der BaustellV für den AN ergeben, sind in die Baustelleneinrichtungspauschale einzukalkulieren.

Der AG plant nach Bedarf übergeordnete Besprechungen und Begehungen zur Baustellensicherheit gemeinsam mit SiGeKo, Bauleitung des AG, Vertretern der BG Bau und des Gewerbeaufsichtsamtes.

Allgemein sind die Vorschriften, Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften sowie im Besonderen im Bereich der Kita für Kindertageseinrichtungen (DGUV) zu beachten (z. B. freie Kanten abgerundet mit Radius 2,0 mm).

A.3.7 LIEFERUNG UND VERWENDUNG VON STOFFEN UND BAUTEILEN

Alle Preise verstehen sich auf eine nutzungsfertige Arbeitsleistung, einschließlich Lieferung, Einbringung, Transport auf der BE und im Gebäude und der Montage sämtlicher Materialien soweit nicht ausdrücklich bauseitige Lieferung oder Leistung vermerkt ist.

Die Vorschriften der Verordnung über die Verwendung gefährlicher Arbeitsstoffe sowie Vorschriften der Berufsgenossenschaft und Baubehörden sind zu beachten und einzuhalten. Bei eventuell auftretenden Unstimmigkeiten in Bezug auf Anwendungs- oder Verarbeitungshinweise dieses Leistungsbeschreibs, hat der AN den AG umgehend schriftlich zu unterrichten. Eigenmächtige Abänderungen von Anwendungs- oder Verarbeitungshinweisen durch den AN sind nicht zulässig. Werden andere Materialien als im LV aufgeführt, verwendet, so ist deren Gleichwertigkeit zu den ausgeschriebenen Materialien durch Analysenwerte zu belegen bzw. vom AG zu bestätigen. Der AG ist berechtigt, Materialproben zur Analyse zu entnehmen. Die Umweltschutzbestimmungen sind genauestens zu beachten und einzuhalten.

Umweltschädliche Stoffe dürfen vom AN grundsätzlich nicht verwendet werden. Soweit dies im Einzelfall nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht vermieden werden kann, hat der AN unter Einbeziehung der Objektüberwachung das Einverständnis der zuständigen Behörden schriftlich einzuholen und gegebenenfalls alle Auflagen zuverlässig einzuhalten.

Diese Regelung gilt insbesondere für den Schutz von Boden und Grundwasser bei der evtl. Lagerung von Treibstoffen auf dem Baugelände.

Für sämtliche Bereiche der Kindertagesstätte (Kita) sind, entsprechend den Vorgaben aus dem Bauleitfaden

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

der LHM, die Materialökologischen Festlegungen zu beachten.

In diesem Zusammenhang wird eindringlich auf die Einhaltung aller städtischen und gesetzlichen Vorgaben zur Materialökologie hingewiesen.

Diese sind dem beiliegenden Dokument der Landeshauptstadt München
20250902_WZWA1_BLF_C.2_Materialoekologische_Anforderungen_VORGABE_HZ3 (1)
zu entnehmen.

Der Nachweis der Einhaltung ist durch Vorlage von Datenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, etc. ca. vier Monate vor Einbau der Materialien beim AG vorzulegen und eindeutig nachzuweisen.

Zusätzlich sind die entsprechenden Unterlagen der Bestandsdokumentation am Ende der Leistungserbringung beizufügen.

Die Erbringung von Nachweisen zur Produktdokumentation und Produktdeklaration verbauter Materialien in ist die Position Bestandsdokumentation.

Vor Inbetriebnahme werden Raumlufmessungen in den Räumen der Kita seitens des AG vorgenommen.

A.3.8 - entfällt -

A.3.9 - entfällt -

A.3.10 LEISTUNGEN VON UNTERAUFTRAGNEHMERN

Der AN steht dafür ein, dass sein Betrieb für die Ausführung der angebotenen Leistungen eingerichtet ist. Etwaige Weitervergaben an Subunternehmer bedürfen der Zustimmung des AG. Dies gilt auch für den Wechsel von Nachunternehmern.

Die Eignung der Nachunternehmer ist in gleicher Art und gleichem Umfang nachzuweisen, wie für den AN selbst vorgesehen.

A.3.11 ZUSÄTZLICHE ODER GEÄNDERTE LEISTUNGEN

Zur Prüfung eines Nachtrages ist dieser dem Grunde und der Höhe nach umfassend und eindeutig zu beschreiben, die benötigten Mengen realistisch anzugeben. Die Positionen sind mit Massen, Einheitspreisen und Positionssumme zu versehen.

Zeitliche Auswirkungen der zusätzlichen Leistungen auf den Vertragstermin sind darzustellen. Es ist zwingend das Formblatt SWM "20250902_WZWA1_ntm-anlage-4-aenderungsmeldung-auftragnehmer" zu verwenden.

Nachträge sind inklusive aller Anlagen verpflichtend über den PKM-Server zu verteilen.

A.3.12 STUNDENLOHNARBEITEN

Siehe hierzu Ausführungen im Hinweis Bereich STUNDENLOHNARBEITEN.

A.3.13 MATERIALLIEFERUNGSPROZESS

Alle ausführenden Firmen sind verpflichtet die Anlieferungen eigenständig und proaktiv untereinander zu koordinieren.

Größere Anlieferungen sind mindestens eine Woche im Voraus im Baustellen-JF bekannt zu geben und gleichzeitig schriftlich der Baulogistik und der jeweiligen Objektüberwachung zur Abstimmung bekannt zu geben. Dabei ist die genaue Anlieferungsdauer, Platzbedarf und Zeitraum der Anlieferung anzugeben.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Weitere Vorgaben:

- Jede Lieferung (inkl. Pakettlieferung und Nachlieferungen) ist rechtzeitig dem Bauleistiker anzumelden
- Die Kontrolle und operative Abstimmung der Anlieferungen vor Ort erfolgt durch den AN ügBauL.
- Lieferfahrzeuge ohne vorherige Anmeldung können auch z. B. bei Unklarheit des Empfängers abgewiesen werden.
- Bei Engpässen werden die Zeitfenster und Flächennutzung (z. B. für Zwischenlagerung, Entladung, Magazincontainer) ausschließlich über den AN ügBauL zugewiesen.

Bei Verstoß der rechtzeitigen Anmeldung oder Missachtung zugeteilter Zeitfenster können Verzögerungen, Umladekosten oder Sperrzeiten entstehen, die dem Verursacher zugerechnet werden.

Der AN schuldet die funktionale Einhaltung aller bauleistenden Anforderungen gemäß Vorbemerkung. Die bauleistende Gesamtkoordination erfolgt durch den AN ügBauL. Der AN hat dessen Vorgaben Folge zu leisten.

Temporäre Lagerflächen auf der Baustelle werden zentral zugewiesen und sind mit anderen Gewerken abzustimmen. Eigene Container (Magazin) dürfen nur nach Absprache an festgelegten Standorten aufgestellt werden.

Nicht angemeldete Container werden kostenpflichtig entfernt.

A.3.14 - entfällt -

A.3.15 VERWERTUNGS- UND ENTSORGUNGSWEGE, NACHWEIS DER ENTSORGUNG

Der AN wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).

Der AN trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu sammeln und zur Sammelstelle gemäß Logistikhandbuch zu befördern.

Für den AN gelten die Regelungen entsprechend dem Entsorgungskonzept.

Siehe hierzu auch den Bereich A.2.4 ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER, MÜLLKONZEPT (Bereich Baureinigung und Müllentsorgung).

A.3.16 AUFMASSVERFAHREN, ABRECHNUNG NACH ZEICHNUNGEN ODER TABELLEN

Bautagesberichte:

Der AN ist verpflichtet, Bautagesberichte zu verfassen und diese jeweils unaufgefordert und zeitnah (mindestens wöchentlich) an die Objektüberwachung zu übergeben.

Die Bautagesberichte sind über den PKM-Raum im PDF-Format zu versenden.

Die Bautagesberichte müssen alle wesentlichen Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z. B. über Wetter, Temperatur, Art und Zahl der auf der Baustelle eingesetzten Arbeitskräfte und Geräte, den wesentlichen Arbeitsfortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, gegliedert nach Bauteilen), bestimmte Arten der Ausführung oder Abrechnung, Abnahmen, Unterbrechung der Ausführung mit Angabe der Gründe, Unfälle, Behinderungen und sonstige Vorkommnisse.

Diese Aufzeichnungen entbinden den AN nicht von seiner Verpflichtung zur Einhaltung der Schriftform nach den Bestimmungen der VOB/B.

In diesen Fällen sind jedenfalls gesonderte Schreiben an den AG erforderlich.

Abrechnung:

Die Abrechnung (Aufmaß und Rechnungsunterlagen) hat gesondert und getrennt für sämtliche Leistungen

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

für die Gebäude der SWM A bis E zu erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt kumuliert und es sind zu jeder Rechnung entsprechende farblich gekennzeichnete Aufmaß- und Abrechnungspläne vorzulegen.

In jeder Rechnung sind die Massen kumulativ für jede abgerechnete Teilleistung in der Reihenfolge des Leistungsverzeichnisses aufzuführen.

Die Ordnungszahl der dazugehörigen Position inklusive der Bezeichnung (ggf. als Kurztext) wie im Leistungsverzeichnis sind ebenfalls anzugeben.

Die Rechnungen sind mit den vertraglich vereinbarten Einheitspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) aufzustellen.

Die Rechnungssumme ist inklusive der gültigen Mehrwertsteuer anzugeben.

Die Rechnung ist bei Rechnungsstellung inklusive der Aufmaße verpflichtend auf dem PKM-Server einzustellen.

A.3.17 DOKUMENTATION DER LEISTUNG

Mindestens 6 Wochen vor Abgabe der Schlußrechnung ist vom AN seine Bestandsdokumentation (Umfang gemäß Vorgaben zur Projektdokumentation des AG) zur Prüfung beim AG in digitaler Form (PDF-Dateien) zu übermitteln und nach Freigabe in den Projektkommunikationsraum hochzuladen und entsprechend der gesonderten Position in Papierform zu übergeben.

Die Reihenfolge bzw. Strukturierung der Bestandsdokumentation ist gemäß Vorgabe des AG einzuhalten.

Vorlagen des AG sind:

- 20240514_Hinweis_zur_Ordnerstruktur.pdf
- 20240726_Dokustruktur_KG300.pdf

sowie die dazugehörigen Anlagen.

Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse zu den zum Einsatz vorgesehenen Materialien / Baustoffen / Produkten sind mind. vier Monate vor Ausführung der Leistung der Objektüberwachung unaufgefordert zu übergeben.

Die Regelungen gemäß Anlage

"01B Einladung zur Abgabe eines Angebotes nebst Vertragsbedingungen (VOB_A_EU).pdf"

sind einzuhalten und zu berücksichtigen.

A.3.18 INBETRIEBNAHME UND ABNAHME DER ANLAGE / BAULEISTUNGEN

Zur Abnahme der Leistung muss immer eine förmliche Abnahme erfolgen.

Von der OÜW des AG beanstandete Arbeiten werden auf keinen Fall abgenommen.

Bestandszeichnungen und Beschreibungen (Dokumentationsunterlagen) der eingebauten Anlage sind vom AN dem AG grundsätzlich vor Abnahme derselben zur Verfügung zu stellen. Die vollständige Abgabe ist Voraussetzung für die Abnahme.

Werden die Bestandspläne nicht nach einer von der OÜW des AG benannten Frist abgeliefert, werden die Pläne und Unterlagen vom AG oder dessen Beauftragten angefertigt. Die anfallenden Kosten (auch abweichend zum Angebotspreis des AN im Angebot) werden dem AN in Rechnung gestellt.

Die Protokolle sind mit der Bestandsdokumentation abzuliefern.

Bedienungsanweisungen für Geräte sind in dauerhafter Ausführung zu erstellen und in unmittelbarer Nähe der Geräte aufzuhängen.

A.3.19 WARTUNG / INSTANDHALTUNG

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Für wartungspflichtige Anlagen ist eine Wartungsliste mit den erforderlichen Wartungsarbeiten und den zugehörigen Wartungs- und Prüfintervallen anzufertigen und mit der Bestandsdokumentation zu übergeben.

A.3.20 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND KOMMUNIKATION

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig.

Alle AN sind aufgefordert, keinerlei Informationen an Dritte weiterzugeben. Auskünfte gegenüber den Medien erteilen ausschließlich die Projektleitung oder die SWM Pressestelle, an die bei Anfragen zu verweisen ist. Die Firmenmitarbeiter sind darüber entsprechend zu informieren.

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A.4 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Die in Gliederungspunkt "B. Anlagen" aufgeführten Dokumente dienen als Kalkulationsgrundlage. Vertragstermine sind in den BVB geregelt."

A.4.1 VOM AG ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE AUSFÜHRUNGS- UNTERLAGEN

Der AG stellt die Unterlagen rechtzeitig vor Beginn der M+W-Planung des AN zur Verfügung. Diese bestehen im Wesentlichen aus der Werk- und Detailplanung der Architekten und ggf. aus Unterlagen einzelner Fachplaner.

A.4.2 VOM AN ZU ERSTELLENDEN / ZU BESCHAFFENDEN AUSFÜHRUNGS- UNTERLAGEN

- Werkstatt- und Montageplanung für die gesamte ausgeschriebene Leistung inkl. Verlegeplan Loggien- und Balkonboden.
- Statische Nachweise für alle statisch relevanten Bauteile der ausgeschriebenen Leistungen
- Bestandsdokumentation
- usw.

jeweils rechtzeitig vor Ausführung spätestens jedoch entsprechend den Vorbemerkungen bzw. den Positionsbeschreibungen im Bereich "SONSTIGE LEISTUNGEN".

Der AN hat die Planprüfungszeiträume des AG und seine eigenen Vorbereitungszeiten einzurechnen und die Planung entsprechend rechtzeitig vorzulegen um Zeitverzögerungen zwingend zu vermeiden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

A.5 VERTRAGSARTEN UND VERTRAGSBESTANDTEILE

A.5.1 VERTRAGSART

Zwischen dem AG und dem AN wird ein Einheitspreisvertrag geschlossen.

Zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV

A.6 - METALLBAUARBEITEN -ZTV-

1. ALLGEMEINES

1.1 NORMEN UND RICHTLINIEN

Für die Durchführung der ausgeschriebenen Bauleistungen gelten zusätzlich zur VOB Teil C in der gültigen Ausgabe die Richtlinien und Vorschriften der jeweiligen Fachverbände und Materialhersteller.

Brandschutztechnische Anforderungen sind zwingend zu beachten.

Für tragende feuerverzinkte Metall- und Stahlteile im bauaufsichtlich geregelten Bereich ist die DAST-Richtlinie 022 "Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen" zusätzlich anzuwenden.

In den abzugebenden Preisen müssen alle für die Herstellung, Lieferung und Montage erforderlichen Leistungen sowie Nebenleistungen enthalten sein.

Bei den abzugebenden Preisen ist insbesondere VOB/C DIN 18299 zu beachten.

Für Verarbeitung, Lieferung, Einbau und Abnahme von Materialien, Teilen und Verbindungen gelten die am Standort der Baustelle gültigen entsprechenden Gesetze, Normen, Verordnungen und Bestimmungen. Erforderliche Nachweise hat der AN kostenlos für den AG zu erbringen.

1.2 GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG

Sämtliche in den Leistungsbeschreibungen aufgeführten Leistungen.

Die auszuführenden Loggien/Balkone befinden sich vor und an den Aussenfassaden in allen Ebenen.

Es handelt sich um eine vorgesetzte Metallkonstruktion mit Stützen und Trägern einschließlich Rückverankerung am Gebäude (Rohbau).

Im Anschluss bzw. parallel zu den Loggien-/Balkonarbeiten finden Arbeiten der Holzfassade mit Fenster und vorgehängter Fassade, Spenglerarbeiten (Entwässerung - Fallrohre und Rinnen), Dachabdichtungsarbeiten und weitere Arbeiten im Umfeld statt.

Eine bauseitige Gerüststellung für die Metallbauarbeiten erfolgt NICHT.

Die dem Leistungsverzeichnis zugeordneten Detail-, Schnitt- und Ansichtszeichnungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Konstruktive Änderungen können vom AN vorgenommen werden, wenn dies aus wirtschaftlichen und/oder funktionalen Gesichtspunkten erforderlich erscheint.

Diese Änderungen bedürfen jedoch der Zustimmung des AG. Ein Anspruch auf Zustimmung hat der AN nicht.

Die Einbringung und der Transport zur Einbaustelle ist in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren. Ebenenzuschläge werden nicht gewährt. Die Vorbemerkungen A.1 bis A.5 sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Alle Sicherungsmaßnahmen gegen Absturz sowie die erforderlichen Hebezeuge (Mobilkran, Hebebühnen) sind in Abhängigkeit vom Montagekonzept vom AN zu erbringen, siehe separate Leistungsposition im LV-Titel Baustelleneinrichtung. Sind auf Grund des Montagekonzeptes des AN bzw. der geplanten Konstruktion des AGs teilweise De- und Wiedermontagen eigener Leistungen zum Einbau von weiteren eigenen Leistungen notwendig, sind diese Leistungen in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

1.3 STAND DER TECHNIK

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Die Konstruktionen sind nach den einschlägigen Normen, Richtlinien und Verarbeitungsvorschriften sowie dem Stand der Technik zu erstellen und einzubauen.

1.4 ÜBERWACHUNG

Die Kooperation mit Fremdüberwachern sowie die regelmässige und aktuelle Zuarbeit mit Plan- und Prüfunterlagen ist Bestandteil des Auftrages.

2. STOFFE, BAUTEILE

2.1 WERKSTOFFE, MATERIALGÜTEN

Sofern in der Position nicht anders vermerkt, sind folgende Materialgüten auszuführen:

- Edelstahl, Werkstoff Nr. 1.4301 und 1.4571
- Stahlgüte der Stahl-/Metallkonstruktionen S235 JR (St 37-2)
- Alle Verbindungsmittel (Schrauben, Bolzen etc.) aus Edelstahl

Für alle Stahlkonstruktionen kommen nur werkneue Stähle nach statischer Erfordernis zur Ausführung.

Bolzen- und Schraubenwerkstoffe sind in der Festigkeitsklasse 8.8 vorzusehen.

2.2 MATERIAL- UND BAUVERTRÄGLICHKEITEN

Alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Bestandteile der Konstruktionen müssen aufeinander abgestimmt und miteinander verträglich sein, um die uneingeschränkte Funktion der Konstruktion zu gewährleisten.

Bei gegenseitigen Materialanschlüssen mit unterschiedlichem elektrischen Potential sind an den Kontaktstellen Folienzwischenlagen anzuordnen, um eine Kontaktkorrosion zu vermeiden. Verschraubungen sind mit Edelstahlschrauben vorzunehmen.

Ferner sind Materialausdehnungen durch Temperaturschwankungen zu berücksichtigen.

2.3 WERKSEIGENE PRODUKTIONSKONTROLLE

Auf Verlangen des AG, spätestens jedoch mit Vorlage der W+M-Planung muss der AN einen Nachweis der Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach DIN EN 1090-1 vorlegen.

Das Zertifikat nach DIN EN 1090-1 ist die Voraussetzung für die CE-Kennzeichnung der Bauteile aus Stahl und Aluminium und deren Inverkehrbringung im europäischen Binnenmarkt.

2.4 QUALITÄTSKONTROLLE

Auf Verlangen des AG, spätestens jedoch mit Vorlage der W+M-Planung muss der AN eine Beschreibung abgeben, wie er die in den Vorbemerkungen und im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Materialqualitäten und die qualitative Ausführung nachprüfbar nachweisen wird.

Ebenso sind spätestens mit Vorlage der W+M-Planung vom AN folgende Nachweise abzugeben:

- Gültige Eignungs- und Schweißnachweise für die Ausführungsklasse EXC2 nach DIN EN 1090.
Die genannten Nachweise sind nach Ablauf zu erneuern und erneut vorzulegen.
- Nachweis über die besondere Qualifikation für das Schweißen nichtrostender Stähle.
- Beim Schweißen von Aluminium sind die entsprechenden Normen, Richtlinien,

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Merkblätter und Anforderungen für die Prüfung von Schweißern und Schweißverfahren des "Deutschen Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren e.V." (DVS) einzuhalten und nachzuweisen.

3. AUSFÜHRUNG

3.1 UNTERGRUND, BEFESTIGUNGSMITTEL, DÜBELANWEISUNG

Der Untergrund für die Befestigung der Bauteile besteht im wesentlichen aus Stahlbeton, wenn nicht anders beschrieben.

Es dürfen nur Befestigungsmaterialien mit gültiger amtlicher Zulassungsbescheinigung verwendet werden. Bei Dübelbefestigungen ist nur die Verwendung von Metalldübeln zulässig. Für alle Schraubverbindungen, Befestigungsmittel sowie Schnellbauschrauben sind ausschließlich rostfreie Edelstahlschrauben zur Ausführung zugelassen.

Alle Bohrungen und Dübelungen im Stahlbeton müssen vor der Ausführung mit dem Tragwerksplaner bzw. dem Prüfenieur abgestimmt werden.

Der Aufwand für Rücksprachen und Abstimmungen mit dem Tragwerksplaner sowie dem Prüfenieur ist als Nebenleistung einzukalkulieren.

Zur Vorbereitung der Dübelung ist ein Eisensuchgerät zu verwenden, um unnötige Fehlbohrungen zu vermeiden.

Zum Bohren der Dübellöcher dürfen nur solche Geräte verwendet werden, die den einwandfreien Sitz der Dübel garantieren.

Jeder Dübel ist auf seinen festen Sitz zu prüfen. Für diese Prüfungen sind zuverlässige Geräte wie z. B. Drehmomentschlüssel oder dergleichen einzusetzen.

Über die Prüfungen sind entsprechend der Zulassung Protokolle zu führen und dem AG unaufgefordert zu übergeben.

Lose Dübel sind zu entfernen oder wenn dies nicht möglich ist, unbrauchbar zu machen.

Leere Fehlbohrungen sind auf der vollen Bohrlochtiefe zu schließen. Dazu sind schwindungsarme Kunstharzmörtel zu verwenden.

3.2 SCHWEISSARBEITEN

Im Rahmen des Nachweises der Wirksamkeit der Betriebsanforderungen durch eine anerkannte Stelle (Betriebsprüfung) hat der Fertigungs- bzw. Montagebetrieb den Nachweis zu erbringen, dass er die jeweils zutreffenden Anforderungen nach DIN EN ISO 3834-2, DIN EN ISO 3834-3 und DIN EN ISO 3834-4 erfüllt und über das notwendige schweißtechnische Personal verfügt.

Die Schweißnachweise sind auf Verlangen, spätestens jedoch 6 Wochen vor Fertigungsbeginn vorzulegen.

Die Schweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die über eine gültige Prüfbescheinigung entsprechend EN 287-1 für die zum Einsatz kommenden Werkstoffgruppen und Schweißpositionen verfügen.

Der Einsatzbereich des Schweißers in der Fertigung muss dem Geltungsbereich der vorliegenden Schweißerprüfung entsprechen. Zusätzlich ist der Schweißbetrieb verpflichtet, sich über Arbeitsproben zu vergewissern, dass der Schweißer die an das Bauteil gestellten Qualitätsanforderungen erfüllen kann.

Die Schweißnähte sind nach statischer Erfordernis und, wenn nicht anders angegeben, grundsätzlich durchlaufend auszuführen. Kehlnähte sind bevorzugt flach oder als Hohl­nähte auszuführen. Schweißnähte in ebenen Flächen sind grundsätzlich zu verschleifen.

Baustellenschweißnähte - sofern erforderlich und zugelassen - müssen den Normen der Werkstattschweißnaht entsprechen.

Der Korrosionsschutz ist an den Schweißstellen entsprechend zu ergänzen.

Durch das Schweißen darf der Korrosionsschutz der Bauteile nicht beschädigt werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Durch Schweißarbeiten beschädigter Korrosionsschutz ist systemgerecht und gemäß der beschriebenen Anforderungen auszubessern und vollständig wieder herzustellen

Um bei Schweißarbeiten auf der Baustelle einen ähnlichen Qualitätsstandard wie im Werk zu erzielen, ist vom AN ein Witterungsschutz für Schweißer und Werkstück vorzusehen und einzukalkulieren.

Bei Schweißarbeiten auf der Baustelle ist darauf zu achten, dass durch Schweißperlen bzw. Funken oder Spritzer von Schleifmaschinen bauseitig vorhandene Einbauteile, insbesondere Glasflächen, nicht beschädigt werden (vollflächige Abdeckung mit Schutztüchern).

Die notwendigen Schutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise der jeweiligen Leistungen einzukalkulieren und werden nicht zusätzlich vergütet.

Es sind die Berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG-Regeln) zu beachten, hier insbesondere die BGR 500, Kapitel 2.26 "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren" (bisherige BGV D1 bzw. VBG 15).

3.3 MASSTOLERANZEN

Für die Fertigung von Metall- und Stahltragwerken ist DIN EN 1090-2 (Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken) maßgeblich.

Sie enthält die technischen Ausführungsbedingungen und zulässigen Abweichungen für die Werkstattfertigung.

Für Schweißkonstruktionen (in der Werkstattfertigung) ist ergänzend DIN EN ISO 13920 (Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen) heranzuziehen.

Sie legt Grenzwerte für Längenmaße, Winkel sowie Form- und Lagetoleranzen fest.

3.4 KORROSIONSSCHUTZ / OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG

Bei der Oberflächenbehandlung sind die Angaben der Hersteller, insbesondere über die Vorbehandlung, genau einzuhalten.

Die Schichtdicken und deren Widerstandsfähigkeit gegen atmosphärische Einflüsse müssen dem Verwendungszweck entsprechen, ebenso das elastische Verhalten.

Hohlkastenprofile / Rohre erhalten im Inneren keinen zusätzlichen Korrosionsschutz, sind jedoch luftdicht zu verschweißen.

Die dafür benötigten Endplatten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Luftdichtigkeit der Schweißnähte ist vor dem Aufbringen der Beschichtung zu überprüfen.

Für die jeweiligen Farbtöne der nachfolgend beschriebenen Oberflächenbeschichtungen sind vor der Ausführung Handmuster zur Abstimmung mit Architekten und AG vorzulegen.

3.4.1 VERZINKUNG

Sofern im Positionstext nicht anders beschrieben, ist für alle Stahlbauteile ein Metallüberzug durch Feuerverzinken als Stückverzinkung nach DIN EN ISO 1461, aus Zink Zn 99,99 nach DIN EN 10147 mit einer geeigneten Schichtstärke vorzusehen.

Anforderung: Korrosionskategorie C3 VH nach EN ISO 14713

Der hierzu erforderliche Oberflächenvorbereitungsgrad SA 2 1/2 ist durch Sandstrahlen vorzunehmen. Die Stahlteile sind absolut verzugsfrei zu verzinken.

Eventuell notwendige Bohrungen (Abtropflöcher) für die Verzinkung der Stahlkonstruktion sind in den einzelnen Positionen einzukalkulieren.

Erforderliche Bohrungen und Durchbrüche in den Bauteilen sind vor dem Verzinken so auszulegen, dass ein Aufbohren oder Nachsetzen bei der Montage ausgeschlossen ist.

Nach dem Verzinken dürfen keinerlei spanabhebende Bearbeitungen mehr vorgenommen werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Sofern im Positionstext nicht anders beschrieben, ist für alle Kassetten und Bleche ein Metallüberzug durch Sendzimirverzinkung nach DIN EN 10 142 vorzusehen.

Schichtdicke unter Berücksichtigung des Prüfverfahrens nach DIN EN 10 142 gemäss Dreiflächenprobe je nach Produktgruppe 10 - 20 µm.

Korrosionsschutz der blanken Schnittkanten bis 2 mm Materialstärke durch kathodische Schutzwirkung.

3.4.2 BESCHICHTUNG AUF FEUERVERZINKTEM STAHL (DUPLEX-BESCHICHTUNG): -

Vom AN ist eine mehrschichtige Beschichtung nach DIN EN ISO 12944 bzw. DIN55634 auf Polyester-Basis einschliesslich der zuvor beschriebenen Verzinkung zuerbringen.

Korrosivitätskategorie C5-M (sehr stark), hohe Schutzdauer (H).

Folgender Korrosionsschutz ist vorzunehmen:

- Verzinkung gem. ZTV Ziffer 3.4.1
- Reinigung der Oberflächen, Entfernen von losen Rückständen, Schmutz, Öl und Fett
- Ausspachteln von Unebenheiten mit Epoxidharz-Spachtelmasse und absolutes Planschleifen
- Schicht 1: Grundbeschichtung aus wärmehärtendem Polyester-Zweischichtlack mit einer Dicke von 35 µm
- Schicht 2: Deckbeschichtung aus wärmehärtendem Polyester-Zweischichtlack mit einer Dicke von 35 µm

Die komplette Beschichtung ist für alle Stahlteile bereits fertig im Werkherzustellen, entsprechende Schutzmassnahmen für Transport und Montage sind vorzusehen.

Soweit die o. a. Korrosionsschutzarbeiten keine Nebenleistung darstellen, ist der Korrosionsschutz/Beschichtung in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen. Örtlich ausgeführte Arbeiten beschränken sich ausschliesslich auf die Behebung kleinerer Lokalschäden.

Die Farbe des Endanstrichs muss mit dem AG abgestimmt sein.

Durch Arbeiten beschädigter Korrosionsschutz (z. B. durch Bohrungen, Schweissarbeiten etc.) ist systemgerecht und gemäss der beschriebenen Anforderungen auszubessern und vollständig wieder herzustellen.

3.4.3 EDELSTAHL

Die Bearbeitung von sichtbaren Edelstahlblechen und -profilen ist mit grosser Sorgfalt vorzunehmen. Es ist besonders darauf zu achten, dass bei der Bearbeitung keine grossen Wärmeentwicklungen entstehen, damit ein Verformen und Anlaufen vermieden wird.

Sofern im Positionstext nicht anders beschrieben, sind sichtbare Edelstahlteile grundsätzlich mit geschliffenen Oberflächen herzustellen (Korn 240).

Nacharbeiten wie Schweißen, Schleifen usw. an oberflächenfertigen, sichtbaren Edelstahlteilen ist nicht zulässig.

Bauteile, die keine einwandfreie gleichmäßige Oberflächenstruktur aufweisen, sind auszutauschen.

Schnittkanten sind zu entgraten und abzufasen.

3.5 MATERIALEINBRINGUNG

Sämtliche Erschwernisse bei der Materialeinbringung zum Einbauort sowie die erforderlichen Hilfsvorrichtungen und Schutzmaßnahmen an Bauteilen der eigenen Leistung und an Bauteilen Dritter sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

4. AUFMASSE

Aufmaße vor Ort sind für alle zu erstellenden Bauteile zwingend notwendig und eigenverantwortlich zu erstellen.

Über die fertigungstechnisch notwendigen Rohbaumaße ist ein Aufmaßprotokoll zu erstellen und unaufgefordert der OÜW des AG vorzulegen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Die Aufmaße dienen als Grundlage der W+M-Planung des AN.

5. WICHTIGE SONSTIGE PUNKTE

Alle im Leistungsverzeichnis angegebenen Abmessungen stellen ca.-Maße gem. der statischen Vordimensionierung dar.
Längen- oder Flächenänderungen bis plus/minus 5 % des angegebenen Wertes führen zu keinem zusätzlichen Vergütungsanspruch für den AN und sind einzukalkulieren.

Bei Änderungen, die der AN zu vertreten hat, gehen alle erforderlichen statischen Nachweise und Zeichnungen zu Lasten des AN, wobei die Grundlagen der Tragwerksplanung zu übernehmen sind.

Alle Preise verstehen sich auf eine nutzungsfertige Arbeitsleistung, einschl. Herstellung, Lieferung, Transport zum Montageort und Montage sämtlicher Materialien, einschl. aller Nebenleistungen, Bohrungen, Verbindungsmittel, Schweißarbeiten, Hebezeuge und Montageunterstützungen, soweit nicht ausdrücklich eine bauseitige Lieferung und/oder sonstige Leistung vermerkt ist.

Der erhöhte Koordinationsaufwand für Absprachen mit den Planungsbeteiligten und mit den Gewerken, die in die Leistung des AN eingreifen, ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Dies betrifft auch die Teilnahme an regelmäßigen Besprechungen vor Ort für die gesamte Dauer des Auftragsverhältnisses.

In allen Leistungsbereichen des AN (W+M-Planung, Arbeitsvorbereitung, Ausführung vor Ort etc.) muss mindestens ein Mitarbeiter des AN mit ausreichenden Deutschkenntnissen - auch in der entsprechenden Fachsprache - als Ansprechpartner zur Verfügung stehen.

6. ABRECHNUNG

Die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/C -DIN 18360 Metallbauarbeiten.

Die Berechnungsunterlagen sind in nachprüfbarer Form vorzulegen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

B. ANLAGEN

B. ANLAGEN

Die beigefügten Pläne dienen ausschließlich als Grundlage für die Angebotserstellung und können nicht für die Ausführung verwendet werden.

Anlagen siehe gesonderte Planliste VE 3311 Metallbau Loggien/Balkone SWM.

Zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301
LV: 3311

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM

Währung: EUR

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis für Abrechnungs- und Mengeneinheiten:

a	Jahr
cm	Zentimeter
cm ²	Quadratcentimeter
d	Tag
h	Stunde
Jr	Jahr
kg	Kilogramm
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
kwh	Kilowattstunde
l	Liter
m	Meter
m ²	Quadratmeter
m ³	Kubikmeter
mm	Millimeter
Mt	Monat
psch	Pauschal
St	Stück
t	Tonne
Wo	Wochen
md	m x Tag
mMt	m x Monat
mWo	m x Woche
m ² d	m ² X Tag
m ² Mt	m ² x Monat
m ² Wo	m ² x Woche
m ³ d	m ³ x Tag
m ³ Mt	m ³ x Monat
m ³ Wo	m ³ X Woche
Sth	Stück x Stunde
Std	Stück x Tag
StMt	Stück x Monat
STWo	Stück x Woche
St/M	Stück pro Monat
St/J	Stück pro Jahr

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis in Kurz- und Langtexten:

B	Breite
D	Dicke [eckige oder flächige Objekte]
	Durchmesser [runde Objekte]
H	Höhe
L	Länge
s	(Blech)Stärke
T	Tiefe
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ausspar.	Aussparung
BA	Bauabschnitt
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
baus.	bauseitig
beids.	beidseitig
besch.	beschicht(et/ung)
Einzelf.	Einzelfläche(n)
EinzelSch.	EinzelSchadstelle(n)
eins.	einseitig
freist.	freistehend(e)(n)
ggf.	gegebenenfalls
nichttr.	nichttragend
Oberfl.-sch.	Oberflächenschutz(system)
OÜW	Objektüberwachung
raums.	raumseitig
RLT	raumlufttechni(k/sch(e))
StB	Stahlbeton
UK	Unterkonstruktion
Verf.	Verfahren
vorh.	vorhanden(e)(n)
ügBauL	übergeordnete Baulogistik
ebm	Eisenbahner-Baugenossenschaft München-Hauptbahnhof eG

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...		
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM		Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01. ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN

01.01. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Hinweis

Bauseitig ist kein Fassadengerüst vorgesehen.
In den Bereichen, in denen der AN Metallbau Loggien/Balkone SWM seine Leistungen ausführt, muss er für seine Leistungen Steighilfen oder Gerüste und Hebehilfen entsprechend seinen Montagekonzepten selbst berücksichtigen.

Die Tiefgaragendecke ist wie folgt belastbar:
Nutzlast überschüttete Decken TG (Innenhof/Durchfahrt)
 $q = 10,00 \text{ kN/m}^2$.
Sollten vom AN durch Material oder Geräte Punktlasten notwendig sein, so sind diese vom AN rechtzeitig vor Ausführung darzustellen und mit dem Tragwerkplaner des AG abzustimmen. Geeignete Maßnahmen wie Lastverteilplatten, etc. sind notwendig und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Der AN Metallbau Loggien/Balkone SWM hat für den Einbau der Auflagerkonsolen, der Stahlkonstruktionen, der Geländerkonstruktionen, der unterseitigen Verkleidungen, des Holzbelags etc. ein eigenes Gerüst oder eine sonstige Steighilfe (z. B. Hubsteiger) entsprechend seines eigenen Montagekonzeptes zu stellen und vorzusehen.
Sofern er ein eigenes Gerüst erstellt, ist dieses entsprechend den einzelnen Arbeitsschritten und entsprechend der engen Zusammenarbeit mit dem AN Holzfassade, ggf. auch mehrfach, ab- und aufzubauen.
Der grundsätzliche Montageablauf ist dem beigegeführten Bauablauf-Terminplan/Prozessplan zu entnehmen. Das eigene Montagekonzept ist dabei zu beachten.

Auf- und Abbau sowie den Umfang seines Gerüsts bzw. den Einsatz von Steig- und Hebehilfen muss der AN Metallbau Loggien/Balkone SWM aktiv und detailgenau, wenn nötig auch mittels Planunterlagen mit den AN Holzfassade und Fenster, Dachabdichtung, Haustechnik, ügBauL etc. abstimmen.

Sollten für Steig- und Hebehilfen Standplätze im öffentlichen Raum notwendig sein, so sind rechtzeitige Antragstellung inkl. aller notwendigen Planungen, Verkehrssicherung, Gebühren, etc. dafür zu berücksichtigen.

Alle Aufwendungen für Gerüste und Steig- und Hebehilfen (z. B. Autokran o.ä.) - auch für Mehrfachausführung - sind in der nachfolgenden Position Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen.
Es erfolgt keine zusätzliche Vergütung.

Hinweis:

Der erdgeschossige Verbindungsbau zwischen Bauteil A und B wird dem Bauteil A zugeordnet.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis Gesamtbetrag

01.01.0010. Baustelleneinrichtung einrichten/beräumen

Baustelle für die Durchführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen einrichten und nach Abschluss der Arbeiten wieder beräumen.

In den Einheitspreis sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- An- und Abtransport, Auf- und Abbau aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Transportfahrzeuge, Werkzeuge und sonstiger Betriebsmittel usw., soweit für die Erbringung der auszuführenden Leistungen erforderlich.
- Alle Aufwendungen für Hebezeuge (Mobilkräne), Montageunterstützungen (Rüsttürme u. ä.) einschließlich Schutz der bauseitigen Bauteile über UG mit Stahlplatte oder dergleichen bei Aufstellung von Hebezeugen (Mobilkräne).
- Einholung aller erforderlichen Genehmigungen für die Ausführung der Baustelleneinrichtung (z. B. für die Nutzung von Flächen auf öffentlichem Grund), einschl. der erforderlichen Gebühren, sowie der Verkehrssicherung, etc..

Diese Position gilt als Pauschale (1 Stück) für das Einrichten und Beräumen der Baustelle für sämtliche Abschnitte des Leistungsverzeichnisses, soweit nicht für bestimmte Leistungen eine gesonderte Position im Leistungsverzeichnis enthalten ist. Kosten für Vorhaltung und Unterhalt werden über eine gesonderte Position abgegolten.

Das Einrichten der Baustelle wird mit 70 % der Pauschale, das Beräumen der Baustelle am Ende der Leistungserbringung mit 30 % der Pauschale abgerechnet.

1,000 psch

01.01.0020. Baustelleneinrichtung vorhalten

Baustelleneinrichtung vorhalten.

In dieser Position ist die Vorhaltung und das Betreiben der vorgenannten Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Abrechnung nach Monaten.

Angefangene Monate werden mit 1/30 je Kalendertag vergütet.

15,000 Mt

01.01.0030. Minus-Position Kompensation für bereitgestellte Baustelleneinrichtung

Kompensation für die Bereitstellung Baustelleneinrichtung

Der AG stellt dem AN folgende Leistungen gemäß Beschrieb in den Vorbemerkungen ohne Umlage oder sonstiger Anrechnung zur Verfügung:

- Bauwasserver- und entsorgung (einschl. Verbrauchskosten, übernimmt AG)
- Baustromversorgung sowie übergeordnete Beleuchtung der

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verkehrswege (einschl. Verbrauchskosten, übernimmt AG) - Sanitäreinrichtungen			
	Manschafts- und Bauleitercontainer werden über ein Mietkonzept über den AN übergeordnete Baulogistik abgerechnet und sind hier nicht zu berücksichtigen.			
	Die durch die o. g. Bereitstellung beim AN entstehenden Einsparungen sind in dieser Position mit einem			
	Minusbetrag (dem Preis ist ein Minuszeichen voranzustellen!)			
	als Pauschale anzubieten.			
		1,000 psch		.....
Summe 01.01.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			.....
Summe 01.	ÜBERGEORDNETE LEISTUN...			.....

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis
			Gesamtbetrag

02. METALLBAUKONSTRUKTION

Folgende Hinweise sind in bei der Kalkulation der Positionen
Titel 02. zu berücksichtigen.

Konstruktion

Übersicht

Die Ausführungen der A.6 - METALLBAUARBEITEN -ZTV-
sind zu beachten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Grundsätzliches

Alle Loggia-/Balkonebenen bestehen aus einer tragenden und
wasserführenden Stahlblech-Kantkonstruktion, die auf Konsolen
und Stützen aufgelagert ist.
Außenseitig wird eine Verkleidung aus gekantetem Stahlblech
angebracht.

Auf der Tragebene wird ein wasserführender Belag aus
Holzbohlen aufgebracht, der mit einer entsprechenden
Unterkonstruktion eine Neigung nach außen aufweist und in die
vorgenannte Tragkonstruktion entwässert.

An einigen Loggien/Balkonen wird unterseitig eine
Deckenverkleidung aus zementgebundenen Leichtbetonplatten
mit Brandschutzqualität F30 angebracht, um einen
geschossweisen Brandüberschlag zu verhindern.

Die Geländerkonstruktion besteht aus Stahlprofil-Pfosten und -
Riegeln sowie dazwischen eingesetzten Brüstungsfeldern aus
Stahlwinkelrahmen mit Flachstahlfüllung.
Der Handlauf krägt mit einer entsprechenden Flachstahl-
Konstruktion nach außen aus, um eine Stahlblechwanne
aufzunehmen, die als Abstellmöglichkeit für mieterseitige
Blumenkästen, Getränkekisten etc. dienen soll.

Der obere Abschluss wird durch eine Stahltragebene gebildet,
die mit einem Stahltrapez-Sandwichelement gedeckt und mit
einer mehrfach gekanteten Stahlblechverkleidung versehen
wird.

Es werden vier verschiedene Typen unterschieden:

Loggia Typ 1

Loggia im Bereich mit gebäudeseitiger, verglaster Fassade im
rechten Winkel sowie zwei seitlichen, unverglasten
Außenwandbereichen.

Die Loggiaaussenseite weist eine rechtwinklige, freie Ecke auf.
Diese wird von einer optisch durchlaufenden Stahlstütze
getragen, die im EG auf einem Betonfundament gegründet ist.
Die restliche Stahlkonstruktion der tragenden Ebene liegt
jeweils auf wandseitigen Konsolen auf.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Zwei Ausnahmesituationen bestehen im Bauteil A auf der Nord- und Ostseite. Hier gründet die Eckstütze auf der Rohdecke der jeweiligen Terrassen.

Der Bodenbelag wird in diesen Bereichen von höhenverstellbaren Stelzlagern getragen.

Grundfläche: ca. 9,50 m²

Geschosshöhen: ca. 2,60 bis 2,90 m

Vom Loggiatyp 1 werden insgesamt 7 Türme errichtet:

4 Ebenen, davon 1 Ebene auf Terrasse stehend:

Bauteil A Nord 1 x

Bauteil A Ost 1 x

4 Ebenen:

Bauteil A Ost 1 x

7 Ebenen:

Bauteil B West 1 x

8 Ebenen:

Bauteil C West 1 x

Bauteil D West 1 x

Bauteil D Süd 1 x

Loggia Typ 2

Loggia im Bereich mit gebäudeseitiger, verglaster Fassade im rechten Winkel sowie zwei seitlichen, unverglasten Außenwandbereichen.

Die Loggiaaussenseite weist zwei rechtwinklige, freie Ecken auf. Diese werden von je einer optisch durchlaufenden Stahlstütze getragen, die im EG auf einem Betonfundament gegründet ist.

Die restliche Stahlkonstruktion der tragenden Ebene liegt jeweils auf wandseitigen Konsolen auf.

Grundfläche: ca. 9,50 m²

Geschosshöhen: ca. 2,60 bis 2,90 m

Vom Loggiatyp 2 werden insgesamt 7 Türme errichtet:

7 Ebenen:

Bauteil B West 1 x

Bauteil B Süd 1 x

Bauteil D Ost 1 x

8 Ebenen:

Bauteil C Ost 2 x

Bauteil D West 1 x

Bauteil D Ost 1 x

Balkon Typ 3

Balkon im Bereich mit gebäudeseitiger, verglaster Fassade im rechten Winkel sowie einem unverglasten Außenwandbereich.

Die Balkonaussenseite weist eine rechtwinklige, freie Ecke auf.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Diese wird von einer optisch durchlaufenden Stahlstütze getragen, die im EG auf einem Betonfundament gegründet ist. Die restliche Stahlkonstruktion der tragenden Ebene liegt jeweils auf wandseitigen Konsolen auf.

Grundfläche: ca. 9,00 m²
Geschosshöhen: ca. 2,60 bis 2,90 m

Vom Balkontyp 3 werden insgesamt 6 Türme errichtet:

7 Ebenen:

Bauteil B West	1 x
Bauteil B Ost	1 x
Bauteil C Süd	1 x
Bauteil E Ost	1 x

8 Ebenen:

Bauteil C West	1 x
Bauteil D West	1 x

Balkon Typ 4

Balkon im Bereich mit gebäudeseitiger, verglaster Fassade im rechten Winkel sowie einem unverglasten Außenwandbereich. Die Balkonaussenseite weist zwei rechtwinklige, freie Ecken auf. Diese werden von optisch durchlaufenden Stahlstützen getragen, die im EG auf Betonfundamenten gegründet werden. Die restliche Stahlkonstruktion der tragenden Ebene liegt jeweils auf wandseitigen Konsolen auf.

Grundfläche: ca. 9,00 m²
Geschosshöhen: ca. 2,90 m

Vom Balkontyp 4 werden insgesamt 10 Türme errichtet:

4 Ebenen:

Bauteil A Süd	1 x
---------------	-----

7 Ebenen:

Bauteil B Ost	1 x
Bauteil E West	1 x
Bauteil E Süd	1 x

8 Ebenen:

Bauteil D Nord	2 x
Bauteil E Süd	3 x
Bauteil E Ost	1 x

Stahlprofile verzinkt

Stahlprofile: aus Formstahl DIN EN 10365

Material: Stahl S235JR DIN EN 10025-2,
Werkstoff-Nr 1.0038,
feuerverzinkt DIN EN ISO 1461,
grundsätzlich mit werkseitigem

Korrosions-
schutz C3 VH, Schutzdauer mind. 25

Jahre

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

	wasserführende Elemente mit			
	werkseitigem			
	Korrosionsschutz C4			
	Einbau:	vertikal; horizontal, geneigt		
	Ausführung:	Abschnitte rechtwinklig		
	Montage-			
	untergrund:	Ortbeton, Stahlprofile		
	Ausführung:	aufgeschweißte Anschlussplatten bzw. Flansche/Steifen; Baustellenstöße geschraubt; Verbindungen über Schweißnähte und Schraubanschlüsse; Befestigungen am Untergrund mit Durchsteckmontage		
	Ausführungsort:	Bauteil A/B/C/D/E		

Stahlprofile Edelstahl

Stahlprofile:	aus Formstahl DIN EN 10365			
Material	Edelstahl V4A DIN EN 10088, Werkstoff-Nr 1.4571			
Einbau:	vertikal; horizontal, geneigt			
Ausführung:	Abschnitte rechtwinklig			
Montage-				
untergrund:	Ortbeton, Stahlprofile			
Ausführung:	aufgeschweißte Anschlussplatten bzw. Flachstähe; Baustellenstöße geschraubt; Verbindungen über Schweißnähte und Schraubanschlüsse; Befestigungen am Untergrund mit Durchsteckmontage			
Ausführungsort:	Bauteil A/B/C/D/E			

Verbindungsmittel

Alle Verbindungen zwischen tragenden Metall- und Stahlteilen sind mittels SB Edelstahlschrauben 8.8 mit 800 N/mm² auszuführen.

Alle sonstigen Schraubverbindungen, auch in den tragenden Stahlblechrahmen, erfolgen mit Edelstahlschrauben A2. Die Dichtigkeit des Stahlblechrahmens ist dabei durch die Verwendung geeigneter Unterlegscheiben zu gewährleisten.

Die Verbindungsmittel sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Es erfolgt keine separate Vergütung.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis Gesamtbetrag

Arbeitsablauf

Die ausgeschriebenen Leistungen können nicht in einem durchgehenden Zeitraum ausgeführt werden. Zusätzlich ist durch den AN Metallbau Loggien/Balkone eine aktive Abstimmung mit dem AN Holzfassade und Fenster nötig. Die Arbeiten des AN Metallbau Loggien/Balkone sind teilweise Hand in Hand mit dem AN Holzfassade und Fenster auszuführen.

Folgender Bauablauf ist grundsätzlich einzuplanen und in die Einheitspreise der jeweiligen Leistungen einzurechnen:

- nach Fertigstellung Rohbau sind die Auflagerkonsolen durch den AN Metallbau Loggien/Balkone einzubauen
- nach dem Einbau der Konsolen erfolgt der bauseitige (Teil-) Einbau der Holzfassade bzw. der Fenster und Fenstertüren; die Fassadenverkleidung wird dabei im Bereich der Loggien/Balkone ausgespart, damit die Metallkonstruktion montiert werden kann
- zeitversetzte Montage der Metallkonstruktion durch den AN Metallbau Loggien/Balkone mit Bodenbelag
- bauseitige Ergänzung der fehlenden Fassadenbereiche bzw. der Fassadenverkleidung im Bereich der Loggien/Balkone durch den AN Holzfassade und Fenster

Zwischen den einzelnen Montageschritten ist die entsprechende zeitliche Unterbrechung einzuplanen. Hierzu wird auch auf den Bauablauf-Terminplan/Prozessplan verwiesen.

Abrechnungshinweis

Auch ohne wiederholte Nennung beinhalten alle nachfolgenden Positionen immer Herstellung, Lieferung, Baustellentransport und Montage sowie alle erforderlichen Bohrungen, Zubehöerteile, Verbindungsmittel und Schweißarbeiten.

02.01. LOGGIA TYP 1

Detailplanverweis

Folgende, der Ausschreibung beiliegende Detailpläne sind für den Loggiatyp 1 vorrangig zu beachten:

AA_2617_005

AA_2620_020

BB_2552_020

BB_2556_005

BB_2557_005

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	BB_2558_005			
	BB_2559_005			
	BB_2560_005			
	BB_2561_005			
	BB_2562_005			
	BB_2601_020			
	BB_2602_005			
	BB_2603_005			
	BB_2604_020			
	BB_2605_005			
	BB_2606_005			
	BB_2607_005			
	BB_2615_005			
	Vorstatik Balkone-Loggien-Auflagerdetails			
02.01.0010.	Stahlplatte 110/110/8 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung oder Kopfplatte als Auflager und Profilabschluss mit 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 110 x 110 mm Materialstärke: ca. 8 mm	74,000 St	.....	.....
02.01.0020.	Stahlplatte 150/150/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Ankerplatte zur Verbindung mittels Schraubverbindung mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 150 x 150 mm Materialstärke: ca. 15 mm	1,000 St	.....	.....
02.01.0030.	Stahlplatte 160/160/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung oder Kopfplatte als Auflager und Profilabschluss mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis			

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3311 **METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 160 x 160 mm Materialstärke: ca. 15 mm 93,000 St			
02.01.0040.	Stahlplatte 310/310/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Vierkantrohre angeschweißte Fußplatte, für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 310 x 310 mm Materialstärke: ca. 15 mm 4,000 St			
02.01.0050.	Stahlplatte 360/360/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Vierkantrohre angeschweißte Fußplatte, für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 360 x 360 mm Materialstärke: ca. 15 mm 7,000 St			
02.01.0060.	Stützenfüße Vergussmörtel Ausrichten der Fußplatten/Stützen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen. 11,000 St			
02.01.0070.	Stahlprofil QRO 110/110/4 mm, S235 verz., 400 mm Stützenfuß der Stahlkonstruktion, Quadratrohr auf vorgenannte Fußplatte aufgeschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 110/110 mm Materialstärke: 4 mm Einzellänge: ca. 380 bis 400 mm 4,000 St			
02.01.0080.	Stahlprofil QRO 160/160/4 mm, S235 verz., 400 mm Stützenfuß der Stahlkonstruktion, Quadratrohr auf vorgenannte Fußplatte aufgeschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 160/160 mm Materialstärke: 4 mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einzellänge: ca. 380 bis 400 mm	2,000 St	.....	.....
02.01.0090.	Stahlprofil L 110/110/10 mm, S235 verz., 1050 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgeannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 110 x 110 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 1050 mm	70,000 St	.....	.....
02.01.0100.	Stahlprofil L 150/150/15 mm, S235 verz., 3950 mm Riegel der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgeannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 150 x 150 mm Materialstärke: 15 mm Einzellänge: ca. 3950 mm	1,000 St	.....	.....
02.01.0110.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 150 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgeannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 160 x 160 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 150 mm	3,000 St	.....	.....
02.01.0120.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 2900 mm Leistung wie in Position 02.01.110. beschrieben, jedoch Einzellänge: ca. 2900 mm	43,000 St	.....	.....
02.01.0130.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 3250 mm Leistung wie in Position 02.01.110. beschrieben, jedoch Einzellänge: ca. 3250 mm	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.01.0140.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 7700 mm Leistung wie in Position 02.01.110. beschrieben, jedoch Einzellänge: ca. 7700 mm	1,000 St		
--------------------	--	----------	-------	-------

02.01.0150.	Auflagerkonsole 1 Auflagerkonsole 1 für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern - RRO 140/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 50/10 mm an der Außenseite, mit 2 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern, mit Distanzblech 10 mm hinterlegt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig - Stahlwinkel 150/150/20 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch zur Befestigung in vorgenanntes RRO bzw. zur Fixierung des tragenden Stahlblechrahmens, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen in vorgenanntes RRO verschraubt - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	64,000 St		
--------------------	---	-----------	-------	-------

02.01.0160.	Auflagerkonsole 1, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 1 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte, Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	64,000 St		
--------------------	--	-----------	-------	-------

02.01.0170.	Auflagerkonsole 2 Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - Flachstahl 10/200 mm, Länge 860 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern - HEA 200, Länge ca. 245 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt,			
--------------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, an der Deckenseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/15 mm mit 4 Bohrungen, mit Distanzstück ca. 8 mm hinterlegt an Betondecke befestigt, an der Loggiaseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/10 mm mit 4 Bohrungen - Auflager aus verschweißter Flachstahlkonstruktion 10 mm, BxHxT 200 x 190 x 200 mm, mit 4 Bohrungen zur Verbindung mit HEA 200, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	90,000 St	.....	.....
02.01.0180.	Auflagerkonsole 2, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 2 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	90,000 St	.....	.....
02.01.0190.	Auflagerkonsole 3 Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - RRO 120/80/10 mm, Länge 200 mm, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 14 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig! - Stahlwinkel als Auflager für Stahlblechrahmen, als Sonderanfertigung: > Flanschbreite 140 mm, Flanschdicke 15 mm, Länge 160 mm > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 160/5 mm, Länge 375 mm > Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in Flachstahl - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	45,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.01.0200. Auflagerkonsole 3, Erschwernis C30/37

Zulage zur Position Auflagerkonsole 3 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte.

Bügel D = 10/10,

Bewehrung oben und unten: D = 20/10

		45,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

02.01.0210. Auflagerkonsole 3, EG

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- RRO 120/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 1 angeschweißten Flügel aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 10 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig!
- Auflager aus Stahlwinkel L 140/140/10 mm mit eingeschweißter Steife, Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in L-Winkel

		3,000 St		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0220. Auflagerkonsole 4

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Stahlwinkel 355/175/10 mm, Länge 200 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch, in Betonuntergrund verschraubt

		3,000 St		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0230. Konsolen Vergussmörtel

Ausrichten der Flachstahllaschen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.

		199,000 St		
--	--	------------	-------	-------

02.01.0240. Stahlblechrahmen 120/100/5 mm, S235 verz

Tragende, wasserführende Bodenebene der Loggia, bestehend aus

- umlaufendes, gekantetes Stahlblechprofil, Blechdicke 5 mm,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrquerschnitt 120 x 100 mm, Abwicklung ca. 435 mm, am Tragwinkel der vorgeschriebenen Konsolen verschraubt, Ecken auf Gehrung gearbeitet - Einzellänge ca. 12 m Material: verzinktes Stahlblech Korrosionsschutz: werkseitig C4 Anzahl: 48 Stück	576,000 m	.....	.....
02.01.0250.	Stahlblechrahmen, Zulage Ausschnitt DN 70 Zulage zum vorgenannten Stahlblechrahmen für einen runden Ausschnitt DN 70 im Boden, zum Einbau eines Rinnenablaufes DN 60.	50,000 St	.....	.....
02.01.0260.	Aussteifung RRO 50/100/5 mm, S235 verz. Aussteifungsprofil der tragenden Bodenebene, Rechteckrohr verschraubt am umlaufenden Stahlblechrahmen. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 50/100 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 2750 mm Anzahl: 144 Stück	396,000 m	.....	.....
02.01.0270.	Verblendung Flachstahl 260/10 mm, S235 verz. Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Stahlblechrahmens mit Flachstahl 260/10 mm, im Stahlblechrahmen verschraubt nach statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 260/10 mm Einzellänge: ca. 3,80 m Anzahl: 41 Stück	160,000 m	.....	.....
02.01.0280.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 160 mm Umlaufende, stirnseitige Verblendung der Loggienuntersicht mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken. Material: Stahl S235 Dicke: 1,0 mm Oberfläche: feuerverzinkt Zuschnitt Blech: ca. 560 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 160 mm Einzellänge: ca. 3,80 m			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anzahl: 3 Stück	12,000 m	.....	.....
02.01.0290.	Verblendung H 160 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 560 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	3,000 St	.....	.....
02.01.0300.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 390 mm Leistung wie in Position 02.01.280. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 790 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 390 mm Einzellänge: ca. 3,80 m Anzahl: 36 Stück	140,000 m	.....	.....
02.01.0310.	Verblendung H 390 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 790 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	36,000 St	.....	.....
02.01.0320.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 760 mm Leistung wie in Position 02.01.280., jedoch Zuschnitt Blech: ca. 1150 mm Ansichtshöhe: ca. 760 mm Einzellänge: ca. 3,80 m Anzahl: 2 Stück	8,000 m	.....	.....
02.01.0330.	Verblendung H 760 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 1150 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	2,000 St	.....	.....
02.01.0340.	Verblendung Untersicht, Zulage Ausschnitt, 250/50 mm Zulage zu den vorgenannten, seitlichen Verblendungen für das Herstellen eines Ausschnittes. Ausschnitt: BxH bis 250 x 50 mm	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.01.0350.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 50x38x5 mm, S235 verz. U-Stahlprofil als Unterkonstruktion für den Bodenbelag, auf Stahlblechrahmen und RRO der Aussteifung verschraubt. Material: Stahl S235 Profil: U-Profil Profil-abmessungen: 50 x 38 x 5 mm Oberfläche: feuerverzinkt Einzellänge: ca. 2,60 m Montage-untergrund: Stahlblech bzw. Stahlprofil Anzahl: 48 Stück Leistung einschl. Schallentkoppelung zwischen U-Stahlprofil und Stahlblechrahmen.	125,000 m	.....	.....
02.01.0360.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 65x42x5,5 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.01.350. beschrieben, jedoch Profil-abmessungen: 65 x 42 x 5,5 mm Einzellänge: ca. 2,65 m Anzahl: 48 Stück	128,000 m	.....	.....
02.01.0370.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 80x45x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.01.350. beschrieben, jedoch Profil-abmessungen: 80 x 45 x 6 mm Einzellänge: ca. 2,65 m Anzahl: 48 Stück	128,000 m	.....	.....
02.01.0380.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 100x50x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.01.350. beschrieben, jedoch Profil-abmessungen: 100 x 50 x 6 mm Einzellänge: ca. 2,65 m Anzahl: 48 Stück	128,000 m	.....	.....
02.01.0390.	Kleineisenteile, feuerverzinkt Kleineisenteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt, für Stege, Steifen und Bauteile aller Art. Material: Kleineisenteile			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Kurzname Stahl: S235JR
 Werkstoff-Nummer: 1.0037
 Ausführungsklasse: EXC2
 Korrosivitätskategorie: C3
 Schutzdauerklasse: VH
 Kalkulationsansatz: 2 bis 5 kg/Stück
 Oberfläche: feuerverzinkt

840,000 kg

Geländer

02.01.0400. Stahlprofil T 60/60/7 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion, T-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der Loggia verschraubt.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 60 x 60 mm
 Materialstärke: 7 mm
 Einzellänge: ca. 955 mm
 Anzahl: ca. 129 Stück

125,000 m

02.01.0410. Stahlprofil L 60/60/6 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion, L-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der Loggia bzw. in den Brüstungssäulen L 110/110/10 mm verschraubt.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 60 x 60 mm
 Materialstärke: 6 mm
 Einzellänge: ca. 955 mm
 Anzahl: ca. 129 Stück

125,000 m

02.01.0420. Stahlprofil L 100/65/7 mm, S235 verz.

Untergurt der Geländerkonstruktion, L-Profil mit den vorgenannten Pfosten aus T- und L-Profilen verbunden, einschl. Eckausbildungen 90 Grad.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 100 x 65 mm
 Materialstärke: 7 mm
 Anzahl Ecken: 1
 Gesamtlänge je Loggia: ca. 4445 mm
 Anzahl: ca. 43 Stück

195,000 m

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.01.0430.	Flachstahl 50/6 mm, S235 verz. Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten T- bzw. L-Profil verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 6 x 50 mm Einzellänge: ca. 275 mm Anzahl: ca. 258 Stück	75,000 m	.....	.....
02.01.0440.	Flachstahl 35/6 mm, S235 verz. Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten Flachstahl 50/6 mm verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 6 x 35 mm Einzellänge: ca. 425 mm Anzahl: ca. 258 Stück	115,000 m	.....	.....
02.01.0450.	Flachstahl 25/60 mm, S235 verz. Handlauf der Geländerkonstruktion, mit dem vorgenannten Flachstahl 35/6 mm verschraubt, einschl. Ausbildung von erforderlichen Stößen. Dimensionierung und Anzahl der Verschraubungspunkte gem. Statik des AN. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 25 x 60 mm Gesamtlänge je Loggia: ca. 4445 mm Anzahl: ca. 43 Stück	195,000 m	.....	.....
02.01.0460.	Stahlprofil L 65/35/5 mm, S235 verz. Eckprofil der Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten L 60/60/6 mm verschraubt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 65 x 35 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 955 mm Anzahl: ca. 41 Stück	40,000 m	.....	.....
02.01.0470.	Stahlprofil L 35/35/5 mm, S235 verz. Umlaufende Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten T 60/60/7 bzw. L 60/60/6 mm verschraubt. Material: Stahl S235			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 35 x 35 mm
 Materialstärke: 5 mm
 Einzellänge: ca. 500 bis 955 mm
 Anzahl: ca. 779 Stück

570,000 m

02.01.0480. Flachstahl 40/5 mm, S235 verz.

Ausfachung der Brüstungsfelder,
eingeschweißt in die umlaufende Rahmenkonstruktion.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 40 x 5 mm
 Einzellänge: ca. 915 mm
 Anzahl: ca. 1394 Stück
 lichte Weite
 untereinander: < 120 mm

1.280,000 m

02.01.0490. Stahlblechwanne, Z 625 mm, S235 verz.

Stahlblechwanne mit zwei geschlossenen Seitenteilen,
 als Ablagefläche auf der Geländerkonstruktion,
 bestehend aus Rück- und Bodenfläche,
 Zuschnitt ca. 625 mm,
 mit 2 Kantungen,
 Rückwand zur Außenseite hin, ca. 265 mm hoch,
 Boden ca. 310 mm tief, mit Gefälle 0,5 Grad zur offenen Seite,
 Abkantung auf der offenen Seite ca. 50 mm hoch.
 Die Eckausbildung ist sauber auf Gehrung zu arbeiten.

Auf auskragenden Flachstählen der Geländerkonstruktion
 aufgelegt und im Bereich der innenseitigen, unteren Abkantung
 mit den Staketen verschraubt sowie bei statischer Erfordernis
 im oberen, vertikalen Blechbereich verdeckt über am Flachstahl
 verschweißte Bolzen verschraubt. Hierzu müssen im Blech
 Langlöcher zur innenseitigen Verschraubung vorgesehen
 werden.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
 Materialstärke: mind. 1 mm bzw. nach statischer
 Erfordernis
 Ecken 90 Grad: 1 Stück
 Gesamtlänge
 je Loggia: ca. 4445 mm

43,000 St

Dachkonstruktion

02.01.0500. Metaldach-Sandwichelement, 40 mm

Dachkonstruktion mit bauaufsichtlicher Zulassung,
 bestehend aus beschichteten Sandwichelementen aus
 Stahlblechdeckschalen und aussteifendem FCKW- und
 HFCKW-freiem PUR-Hartschaumkern auf Unterkonstruktion,
 Außenschale aus Trapezprofil,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-4, liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Tragkonstruktion montieren, einschl. Lieferung und Montage aller erforderlichen Dichtbänder und nach statischer Berechnung erforderlicher und bauaufsichtlich zugelassener, nichtrostender Verbindungselemente zur Befestigung der Paneele an der Unterkonstruktion.

Ausführung wie folgt:

- Herstellen und Abstimmen von Verlegeplänen, mit Darstellung von An- und Abschlüssen
- Ergänzen der bauseitigen Statik durch Nachweise, z. B. bezügl. Windsogverankerung
- farbige Beschichtung nach Standardfarbkarte des Herstellers
- Zuschnitt gem. der tatsächlichen Dachflächen, einschl. evtl. schräger Ecken und Kanten
- Ergänzung der bauseitigen Tragkonstruktion aus Stahl mit Höhenausgleich zum Herstellen des Dachgefälles
- Abdichtung der Längsstöße erfolgt durch werkseitig angeschäumte Dichtungsbänder

Element:	Sandwichelement
Stahlgüte:	S320GD
Nennblechdicken:	gem. statischer Erfordernis, äußere Deckschicht mind. 0,50 mm innere Deckschicht mind. 0,40 mm
Ausführungs-kategorie:	EXC2
Korrosivitäts-kategorie:	C3
Schutzdauerklasse:	VH
Dämmung:	PU
Brandverhalten:	
Dämmung:	E (DIN EN 13501-1)
Anwendungstyp:	DAD (DIN 4108-10)
Produkteigenschaft:	dh (DIN 4108-10)
Elementdicke:	ca. 40 mm
Profil:	außen trapezprofiliert / innen gesickt
Oberfläche:	verzinkt und werkseitig beschichtet
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Untergrund:	Stahlkonstruktion
Paneellänge:	ca. 3,0 m
Dachneigung:	ca. 1 Grad
Befestigung:	sichtbar
Eigenschaft:	gedämmt, wasserführend
Einzelflächen:	ca. 9,40 m2
Anzahl:	7 Stück

	68,000 m2			
--	-----------	--	--	--

02.01.0510. Baustellenschnitt Paneel

Längs- oder Schrägschnitt am vorgenannten Sandwichelement auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.

	21,000 m			
--	----------	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.01.0520. Schaumabdeckung Stirnseite

Abdeckung der Stirnseite der vorgenannten Sandwichelemente an First und Traufe, passend zum Profil der oberen Deckschicht gezahnt, aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, mit 100 mm Überlappung montieren.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 150 mm
Kantungen:	1 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 bis 3100 mm
Anzahl:	14 Stück

45,000 m		
----------	-------	-------

02.01.0530. Firstanschluss

Wasserableitblech aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 200 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 3100 mm
Anzahl:	7 Stück

22,000 m		
----------	-------	-------

02.01.0540. Ortgangprofil, Sandwichelement

Ortgangprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Profil:	Ortgangprofil
Zuschnitt:	250 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 1000 mm
Anzahl:	7 Stück

7,000 m		
---------	-------	-------

02.01.0550. Wandanschlussprofil, Sandwichpaneel

Wandanschlussprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Profil:	Wandanschlussprofil
Zuschnitt:	160 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 250 bis 3100 mm
Anzahl:	7 Stück

		40,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0560. Wasserleitprofil

Wasserableitblech zur Abdeckung der Stirnseite der vorgenannten Sandwichelemente und zum Führen des Regenwassers in die Rinnenkonstruktion, aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 240 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	7 Stück

		20,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0570. Schneebremse

Schneebremse aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	1,0 mm
Zuschnitt:	ca. 395 mm
Kantungen:	7 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	7 Stück

		20,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0580. Verblendung Dachaufbau, H 520 mm

Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Dachaufbaus mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken.

Material:	Stahl S235
Stahlprofil:	FI 260/10 mm
Blechdicke:	1,0 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Oberfläche:	feuerverzinkt und werkseitig beschichtet
Farbton:	neutral/farblos
Zuschnitt Blech:	ca. 700 mm
Kantungen Blech:	mind. 6 Stück
Ansichtshöhe:	ca. 520 mm
Einzellänge:	ca. 3810 mm
Anzahl:	7 Stück

		27,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.01.0590. Verblendung H 520 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad

Zulage zur vorgenannten Verblendung des Dachaufbaus mit Zuschnitt 700 mm für das Herstellen von Außenecken.

Winkel: 90 Grad

		7,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Entwässerung

02.01.0600. Rinnenablauf DN 60, Stahl verz.

Rinnenablauf DN 60, zum Einbau in wasserführende Stahlblechkonstruktion, mit Laubfangsieb.

Material: Stahl verzinkt

		50,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

02.01.0610. Regenfallrohr DN 60, Stahl verz.

Regenfallrohr DN 60, einschl. Anschluss an Rinneneinlauf, einschl. Befestigung an Balkenstütze aus L-Profil mit Rohrschellen.

Material: Stahl verzinkt

		145,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

02.01.0620. Regenfallrohr DN 60, Bogen 85 Grad, Stahl verz.

Fallrohrbogen, einfach, rund, als Verbindung zwischen Fallrohrsegmenten.

Bauteil:	Fallrohrbogen
Form:	kreisförmig
Ausführung:	einfach
Krümmung Bogen:	85 Grad
Werkstoff:	Stahl verzinkt
Nenngröße:	DN 60

		9,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Zulagen Montage

02.01.0630. Montage Loggiatyp 1, Zulage zeitversetzte Montage, Bauteil B

Zulage zur Montage Loggiaturm des Loggiatyps 1 für die

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

zeitversetzte Montage, deutlich später als die übrigen Loggientürme des Typs 1.

Ein Turm des Loggiatyps 1 am Gebäude B (EG bzw. ab Fundamente bis 7.OG einschl. Dach etc.) ist erst nach dem Abbau des Baustellen-Lastenaufzugs in diesem Bereich zu errichten. Zu der zeitversetzten Montage zählt auch der entsprechende Holz-Bodenbelag aus Titel 04. Lediglich die Leistungen, die als Vorleistung vor Beginn des AN Holzfassade und Fenster notwendig sind (z. B. Auflagerkonsolen etc.) sind mit der Hauptleistung auszuführen.

In dieser Position sind sämtliche Zusatzkosten wie z. B. erneute Anfahrt/Aufrüsten, erneute Kranstellung, Gerätekosten, Zwischenlagerung des Materials, Mieten, Personaleinsatz, spätere Abrechnung etc. einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stück Loggiaturm mit Holz-Bodenbelag vom EG bis 7.OG, der später zu errichten ist.

		1,000 St		
--	--	----------	--	--

02.01.0640. Montage Loggiatyp 1, Zulage zeitversetzte Montage, Bauteil A

Zulage zur Montage Loggiaturm des Loggiatyps 1 für die zeitversetzte Montage, deutlich später als die übrigen Loggientürme des Typs 1.

Ein Turm des Loggiatyps 1 am Gebäude A (EG bzw. ab Fundamente bis 5.OG einschl. Dach etc.) ist erst nach dem Abbau des Baustellen-Lastenaufzugs in diesem Bereich zu errichten. Zu der zeitversetzten Montage zählt auch der entsprechende Holz-Bodenbelag aus Titel 04. Lediglich die Leistungen, die als Vorleistung vor Beginn des AN Holzfassade und Fenster notwendig sind (z. B. Auflagerkonsolen etc.) sind mit der Hauptleistung auszuführen.

In dieser Position sind sämtliche Zusatzkosten wie z. B. erneute Anfahrt/Aufrüsten, erneute Kranstellung, Gerätekosten, Zwischenlagerung des Materials, Mieten, Personaleinsatz, spätere Abrechnung etc. einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stück Loggiaturm mit Holz-Bodenbelag vom EG bis 5.OG, der später zu errichten ist.

		1,000 St		
--	--	----------	--	--

Summe 02.01.	LOGGIA TYP 1			
---------------------	---------------------	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02. LOGGIA TYP 2

Detailplanverweis

Folgende, der Ausschreibung beiliegende Detailpläne sind für den Loggiatyp 2 vorrangig zu beachten:

AA_2617_005

BB_2553_020

BB_2557_005

BB_2558_005

BB_2559_005

BB_2560_005

BB_2561_005

BB_2562_005

BB_2608_020

BB_2615_005

Vorstatik Balkone-Loggien-Auflagerdetails

02.02.0010. Stahlplatte 110/110/8 mm, S235 verz

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt

Abmessungen: ca. 110 x 110 mm

Materialstärke: ca. 8 mm

48,000 St

02.02.0020. Stahlplatte 160/160/15 mm, S235 verz

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung oder Kopfplatte als Auflager und Profilabschluss mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt

Abmessungen: ca. 160 x 160 mm

Materialstärke: ca. 15 mm

171,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0030.	Stahlplatte 360/360/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Vierkantrohre angeschweißte Fußplatte, für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 360 x 360 mm Materialstärke: ca. 15 mm	11,000 St	.....	.....
02.02.0040.	Stützenfüße Vergussmörtel Ausrichten der Fußplatten/Stützen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.	11,000 St	.....	.....
02.02.0050.	Stahlprofil L 110/110/10 mm, S235 verz., 1050 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 110 x 110 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 1050 mm	48,000 St	.....	.....
02.02.0060.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 150 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 160 x 160 mm Materialstärke: 15 mm Einzellänge: ca. 150 mm	3,000 St	.....	.....
02.02.0070.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 2900 mm Leistung wie in Position 02.02.060. beschrieben, jedoch Einzellänge: ca. 2900 mm	80,000 St	.....	.....
02.02.0080.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 3250 mm Leistung wie in Position 02.02.060. beschrieben, jedoch Einzellänge: ca. 3250 mm	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0090. Auflagerkonsole 1

Auflagerkonsole 1 für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- RRO 140/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 50/10 mm an der Außenseite, mit 2 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern, mit Distanzblech 10 mm hinterlegt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig
- Stahlwinkel 150/150/20 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch zur Befestigung in vorgenanntes RRO bzw. zur Fixierung des tragenden Stahlblechrahmens, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen in vorgenanntes RRO verschraubt
- Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft

Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.

48,000 St		
-----------	-------	-------

02.02.0100. Auflagerkonsole 1, Erschwernis C30/37

Zulage zur Position Auflagerkonsole 1 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte.

Bügel D = 10/10,

Bewehrung oben und unten: D = 20/10

48,000 St		
-----------	-------	-------

02.02.0110. Auflagerkonsole 2

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/200 mm, Länge 860 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- HEA 200, Länge ca. 245 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, an der Deckenseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/15 mm mit 4 Bohrungen, mit Distanzstück ca. 8 mm hinterlegt an Betondecke befestigt, an der Loggiaseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/10 mm mit 4 Bohrungen

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Auflager aus verschweißter Flachstahlkonstruktion 10 mm, BxHxT 200 x 190 x 200 mm, mit 4 Bohrungen zur Verbindung mit HEA 200, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	56,000 St	.....	.....
02.02.0120.	Auflagerkonsole 2, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 2 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	56,000 St	.....	.....
02.02.0130.	Auflagerkonsole 3 Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - RRO 120/80/10 mm, Länge 200 mm, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 14 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig! - Stahlwinkel als Auflager für Stahlblechrahmen, als Sonderanfertigung: > Flanschbreite 140 mm, Flanschdicke 15 mm, Länge 160 mm > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 160/5 mm, Länge 375 mm > Befestigung auf vorgeanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in Flachstahl - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	56,000 St	.....	.....
02.02.0140.	Auflagerkonsole 3, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 3 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	56,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0150. Auflagerkonsole 3, EG

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen,
alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301,
bestehend aus

- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm,
mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit
Verbundankern
- RRO 120/80/10 mm, Länge 160 mm,
mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt,
mit 1 angeschweißten Flügel aus Flachstahl 10/50 mm an der
Außenseite,
mit Distanzstück ca. 10 mm hinterlegt,
am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt;
zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteck-
montage auch auf der Profilaußenseite nötig!
- Auflager aus Stahlwinkel L 140/140/10 mm mit eingeschweiß-
ter Steife,
Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer
Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-
PVC-Streifen,
Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion,
Verschraubung des Stahlblechrahmens in L-Winkel

	3,000 St			
--	----------	-------	-------	--

02.02.0160. Auflagerkonsole 4

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen,
alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301,
bestehend aus

- Stahlwinkel 355/175/10 mm, Länge 200 mm,
mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch,
in Betonuntergrund verschraubt.

	2,000 St			
--	----------	-------	-------	--

02.02.0170. Konsolen Vergussmörtel

Ausrichten der Flachstahllaschen mit Unterlegplatten und
Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel,
einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.

	160,000 St			
--	------------	-------	-------	--

02.02.0180. Stahlblechrahmen 120/100/5 mm, S235 verz.

Tragende, wasserführende Bodenebene der Loggia, bestehend
aus

- umlaufendes, gekantetes Stahlblechprofil, Blechdicke 5 mm,
Rohrquerschnitt 120 x 100 mm,
Abwicklung ca. 435 mm,
am Tragwinkel der vorgeschriebenen Konsolen verschraubt,
Ecken auf Gehrung gearbeitet
- Einzellänge ca. 12 m

Material:	verzinktes Stahlblech
Korrosionsschutz:	werkseitig C4
Anzahl:	59 Stück.

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3311 **METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		710,000 m	.....	.....
02.02.0190.	Stahlblechrahmen, Zulage Ausschnitt DN 70 Zulage zum vorgenannten Stahlblechrahmen für einen runden Ausschnitt DN 70 im Boden, zum Einbau eines Rinnenablaufes DN 60.	59,000 St	.....	.....
02.02.0200.	Aussteifung RRO 50/100/5 mm, S235 verz. Aussteifungsprofil der tragenden Bodenebene, Rechteckrohr verschraubt am umlaufenden Stahlblechrahmen. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 50/100 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 2750 mm Anzahl: 177 Stück	488,000 m	.....	.....
02.02.0210.	Verblendung Flachstahl 260/10 mm, S235 verz. Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Stahlblechrahmens mit Flachstahl 260/10 mm, im Stahlblechrahmen verschraubt nach statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 260/10 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 52 Stück	255,000 m	.....	.....
02.02.0220.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 160 mm Umlaufende, stirnseitige Verblendung der Loggienuntersicht mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken. Material: Stahl S235 Dicke: 1,0 mm Oberfläche: feuerverzinkt Zuschnitt Blech: ca. 560 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 160 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 3 Stück	15,000 m	.....	.....
02.02.0230.	Verblendung H 160 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 560 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad			

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3311 **METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		6,000 St	.....	.....
02.02.0240.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 390 mm Leistung wie in Position 02.02.210. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 790 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 390 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 45 Stück	217,000 m	.....	.....
02.02.0250.	Verblendung H 390 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 790 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	90,000 St	.....	.....
02.02.0260.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 760 mm Leistung wie in Position 02.02.210. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 1150 mm Ansichtshöhe: ca. 760 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 4 Stück	20,000 m	.....	.....
02.02.0270.	Verblendung H 760 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 1150 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	8,000 St	.....	.....
02.02.0280.	Verblendung Untersicht, Zulage Ausschnitt, 250/50 mm Zulage zu den vorgenannten seitlichen Verblendungen für das Herstellen eines Ausschnittes. Ausschnitt: BxH bis 250 x 50 mm	8,000 St	.....	.....
02.02.0290.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 50x38x5 mm, S235 verz. U-Stahlprofil als Unterkonstruktion für den Bodenbelag, auf Stahlblechrahmen und RRO der Aussteifung verschraubt. Material: Stahl S235; Profil: U-Profil Profilabmessungen: 50 x 38 x 5 mm Oberfläche: feuerverzinkt Einzellänge: ca. 2,60 m Montage-			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	untergrund: Stahlblech bzw. Stahlprofil Anzahl: 59 Stück Leistung einschl. Schallentkoppelung zwischen U-Stahlprofil und Stahlblechrahmen.	154,000 m	.....	.....
02.02.0300.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 65x42x5,5 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.02.290. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen: 65 x 42 x 5,5 mm Länge: ca. 2,65 m Anzahl: 59 Stück	157,000 m	.....	.....
02.02.0310.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 80x45x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.02.290. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen: 80 x 45 x 6 mm Länge: ca. 2,65 m Anzahl: 59 Stück	157,000 m	.....	.....
02.02.0320.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 100x50x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.02.290. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen: 100 x 50 x 6 mm Länge: ca. 2,65 m Anzahl: 59 Stück	157,000 m	.....	.....
02.02.0330.	Kleineisenteile, feuerverzinkt Kleineisenteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt, für Stege, Steifen und Bauteile aller Art. Material: Kleineisenteile Kurzname Stahl: S235JR Werkstoff-Nummer: 1.0037 Ausführungsklasse: EXC2 Korrosivitätskategorie: C3 Schutzdauerklasse: VH Kalkulationsansatz: 2 bis 5 kg/Stück Oberfläche: feuerverzinkt	1.050,000 kg	.....	.....

G e l ä n d e r

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0340. Stahlprofil T 60/60/7 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion,
T-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der
Loggia verschraubt.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 60 x 60 mm
Materialstärke: 7 mm
Einzellänge: ca. 955 mm
Anzahl: ca. 156 Stück

150,000 m

02.02.0350. Stahlprofil L 60/60/6 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion,
L-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der
Loggia bzw. in den Brüstungsstützen L 110/110/10 mm
verschraubt.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 60 x 60 mm
Materialstärke: 6 mm
Einzellänge: ca. 955 mm
Anzahl: ca. 208 Stück

200,000 m

02.02.0360. Stahlprofil L 100/65/7 mm, S235 verz.

Untergurt der Geländerkonstruktion,
L-Profil mit den vorgenannten Pfosten aus T- und L-Profilen
verbunden,
einschl. Eckausbildungen 90 Grad.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 100 x 65 mm
Materialstärke: 7 mm
Anzahl Ecken: 2
Gesamtlänge
je Loggia: ca. 6125 mm
Anzahl: ca. 52 Stück

320,000 m

02.02.0370. Flachstahl 50/6 mm, S235 verz.

Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne,
am vorgenannten T- bzw. L-Profil verschweißt.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 6 x 50 mm
Einzellänge: ca. 275 mm
Anzahl: ca. 364 Stück

105,000 m

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0380.	Flachstahl 35/6 mm, S235 verz. Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten Flachstahl 50/6 mm verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 6 x 35 mm Einzellänge: ca. 425 mm Anzahl: ca. 364 Stück	160,000 m	.....	.....
02.02.0390.	Flachstahl 25/60 mm, S235 verz. Handlauf der Geländerkonstruktion, mit dem vorgenannten Flachstahl 35/6 mm verschraubt, einschl. Ausbildung von erforderlichen Stößen. Dimensionierung und Anzahl der Verschraubungspunkte gem. Statik des AN. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 25 x 60 mm Gesamtlänge je Loggia: ca. 6125 mm Anzahl: ca. 52 Stück	320,000 m	.....	.....
02.02.0400.	Stahlprofil L 65/35/5 mm, S235 verz. Eckprofil der Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten L 60/60/6 mm verschraubt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 65 x 35 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 955 mm Anzahl: ca. 104 Stück	100,000 m	.....	.....
02.02.0410.	Stahlprofil L 35/35/5 mm, S235 verz. Umlaufende Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten T 60/60/7 bzw. L 60/60/6 mm verschraubt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 35 x 35 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 500 bis 955 mm Anzahl: ca. 1144 Stück	835,000 m	.....	.....
02.02.0420.	Flachstahl 40/5 mm, S235 verz. Ausfachung der Brüstungsfelder, in die umlaufenden Rahmenkonstruktion eingeschweißt.			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 40 x 5 mm
Einzellänge: ca. 915 mm
Anzahl: ca. 2288 Stück
lichte Weite
untereinander: < 120 mm

2.095,000 m

02.02.0430. Stahlblechwanne, Z 625 mm, S235 verz.

Stahlblechwanne mit zwei geschlossenen Seitenteilen, als Ablagefläche auf der Geländerkonstruktion, bestehend aus Rück- und Bodenfläche, Zuschnitt ca. 625 mm, mit 2 Kantungen, Rückwand zur Außenseite hin, ca. 265 mm hoch, Boden ca. 310 mm tief, mit Gefälle 0,5 Grad zur offenen Seite, Abkantung auf der offenen Seite ca. 50 mm hoch. Die Eckausbildung ist sauber auf Gehrung zu arbeiten.

Auf auskragenden Flachstäben der Geländerkonstruktion aufgelegt und im Bereich der innenseitigen, unteren Abkantung mit den Staketen verschraubt sowie bei statischer Erfordernis im oberen, vertikalen Blechbereich verdeckt über am Flachstahl verschweißte Bolzen verschraubt. Hierzu müssen im Blech Langlöcher zur innenseitigen Verschraubung vorgesehen werden.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Materialstärke: mind. 1 mm bzw. nach statischer Erfordernis
Ecken 90°: 1 Stück
Gesamtlänge
je Loggia: ca. 6125 mm

52,000 St

Dachkonstruktion

02.02.0440. Metaldach-Sandwichelement, 40 mm

Dachkonstruktion mit bauaufsichtlicher Zulassung, bestehend aus beschichteten Sandwichelementen aus Stahlblechdeckschalen und aussteifendem FCKW- und HFCKW-freiem PUR-Hartschaumkern auf Unterkonstruktion, Außenschale aus Trapezprofil, widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-4, liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Tragkonstruktion montieren, einschl. Lieferung und Montage aller erforderlichen Dichtbänder und nach statischer Berechnung erforderlicher und bauaufsichtlich zugelassener, nichtrostender Verbindungselemente zur Befestigung der Paneele an der Unterkonstruktion.

Ausführung wie folgt:
- Herstellen und Abstimmen von Verlegeplänen,

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3311 **METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM** **Währung: EUR**

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

- mit Darstellung von An- und Abschlüssen
- Ergänzen der bauseitigen Statik durch Nachweise,
z. B. bezügl. Windsogverankerung
- farbige Beschichtung nach Standardfarbkarte des Herstellers
- Zuschnitt gem. der tatsächlichen Dachflächen,
einschl. evtl. schräger Ecken und Kanten
- Ergänzung der bauseitigen Tragkonstruktion aus Stahl mit
Höhenausgleich zum Herstellen des Dachgefälles
- Abdichtung der Längsstöße erfolgt durch werkseitig ange-
schäumte Dichtungsbänder

Ausführung einschließlich aller erforderlichen Bohrungen und
 Zubehörteile.
 Montage in separater Position.

Element: Sandwichelement
 Stahlgüte: S320GD
 Nennblechdicken: gem. statischer Erfordernis,
 äußere Deckschicht mind. 0,50 mm
 innere Decksicht mind. 0,40 mm
 Ausführungsklasse: EXC2
 Korrosivitätskategorie: C3
 Schutzdauerklasse: VH
 Dämmung: PU
 Brandverhalten
 Dämmung: E (DIN EN 13501-1)
 Anwendungstyp: DAD (DIN 4108-10)
 Produkteigenschaft: dh (DIN 4108-10)
 Elementdicke: ca. 40 mm
 Profil: außen trapezprofilert / innen gesickt
 Oberfläche: verzinkt und werkseitig beschichtet
 Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-
 lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
 Farbton: neutral/farblos
 Untergrund: Stahlkonstruktion
 Paneellänge: ca. 3,0 m
 Dachneigung: ca. 1 Grad
 Befestigung: sichtbar
 Eigenschaft: gedämmt, wasserführend
 Einzelflächen: ca. 9,00 m2
 Anzahl: 7 Stück

65,000 m2

02.02.0450. Baustellenschnitt Paneel

Längs- oder Schrägschnitt am Sandwichelement auf der
 Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug
 ausführen.

25,000 m

02.02.0460. Schaumabdeckung Stirnseite

Abdeckung der Stirnseite der Sandwichelemente an First und
 Traufe, passend zum Profil der oberen Deckschicht gezahnt,
 aus bandverzinktem Stahlblech,
 einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und
 Verbindungsmittel,
 mit 100 mm Überlappung montieren.

Material: Stahlblech S320GD

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Nennblechdicke: 0,75 mm Zuschnitt: ca. 150 mm Kantungen: 1 Stück Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm Farbton: neutral/farblos Einzellängen: ca. 2800 bis 3100 mm Anzahl: 14 Stück	45,000 m	.....	.....
02.02.0470.	Firstanschluss Wasserableitblech aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel. Material: Stahlblech S320GD Nennblechdicke: 0,75 mm Zuschnitt: ca. 200 mm Kantungen: 4 Stück Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm Farbton: neutral/farblos Einzellängen: ca. 3100 mm Anzahl: 17 Stück	22,000 m	.....	.....
02.02.0480.	Ortgangprofil, Sandwichelement Ortgangprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen. Profil: Ortgangprofil Zuschnitt: 250 mm Blechdicke: 0,75 mm Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm Farbton: neutral/farblos Einzellängen: ca. 2050 mm Anzahl: 7 Stück	15,000 m	.....	.....
02.02.0490.	Wandanschlussprofil, Sandwichpaneel Wandanschlussprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen. Profil: Wandanschlussprofil Zuschnitt: 160 mm Blechdicke: 0,75 mm Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm Farbton: neutral/farblos Einzellängen: ca. 4600 mm Anzahl: 7 Stück	35,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0500. Wasserleitprofil

Wasserableitblech zur Abdeckung der Stirnseite der Sandwechelemente und zum Führen des Regenwassers in die Rinnenkonstruktion, aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 240 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	7 Stück

20,000 m		
----------	-------	-------

02.02.0510. Schneebremse

Schneebremse aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	1,0 mm
Zuschnitt:	ca. 395 mm
Kantungen:	7 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	7 Stück

20,000 m		
----------	-------	-------

02.02.0520. Verblendung Dachaufbau, H 520 mm

Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Dachaufbaus mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken.

Material:	Stahl S235
Stahlprofil:	FI 260/10 mm
Blechdicke:	1,0 mm
Oberfläche:	feuerverzinkt und werkseitig beschichtet
Farbton:	neutral/farblos
Zuschnitt Blech:	ca. 700 mm
Kantungen Blech:	mind. 6 Stück
Ansichtshöhe:	ca. 520 mm
Einzellänge:	ca. 4800 mm
Anzahl:	7 Stück

35,000 m		
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.02.0530. Verblendung H 520 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad
 Zulage zur vorgenannten Verblendung des Dachaufbaus mit
 Zuschnitt 700 mm für das Herstellen einer Außenecke.

Winkel: 90 Grad

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

Entwässerung

02.02.0540. Rinnenablauf DN 60, Stahl verz.
 Rinnenablauf DN 60,
 zum Einbau in wasserführende Stahlblechkonstruktion,
 mit Laubfangsieb.

Material: Stahl verzinkt

		59,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

02.02.0550. Regenfallrohr DN 60, Stahl verz.
 Regenfallrohr DN 60,
 einschl. Anschluss an Rinneneinlauf,
 einschl. Befestigung an Balkenstütze aus L-Profil mit
 Rohrschellen.

Material: Stahl verzinkt

		170,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

02.02.0560. Regenfallrohr DN 60, Bogen 85 Grad, Stahl verz.
 Fallrohrbogen, einfach, rund, als Verbindung zwischen
 Fallrohrsegmenten.

Bauteil:	Fallrohrbogen
Form:	kreisförmig
Ausführung:	einfach
Krümmung Bogen:	85 Grad
Werkstoff:	Stahl verzinkt
Nenngröße:	DN 60

		7,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Sich tschutz

02.02.0570. Spannseil 5 mm, Edelstahl, L 2250 mm
 Edelstahl-Spannseil einschl. Befestigung bestehend aus
 - unten Drahtseilklemme mit Öse, Spannseil mit Schlaufe,
 befestigt am Handlauf des Loggia-/Balkongeländers
 - oben Spannfedertopf mit Öse, Spannseil mit Schlaufe,
 befestigt am auskragenden Flachstahl des Loggia-/Balkon-
 geländers
 - dauerhafte Fixierung des Spannseils
 Es darf keine Lastübertragung über das Spannseil erfolgen.

Material:	Edelstahl
Seildicke:	5 mm
Seillänge:	bis ca. 2250 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Abrechnung in Stück Spannseil, einschl. Befestigung oben und unten.

		76,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

Z u l a g e n M o n t a g e

02.02.0580. **Montage Loggiatyp 2, Zulage zeitversetzte Montage, Bauteil D**

Zulage zur Montage Loggiaturm des Loggiatyps 2 für die zeitversetzte Montage, deutlich später als die übrigen Loggientürme des Typs 2.

Ein Turm des Loggiatyps 2 am Gebäude D (EG bzw. ab Fundamente bis 7.OG einschl. Dach etc.) ist erst nach dem Abbau des Baustellen-Lastenaufzugs in diesem Bereich zu errichten. Zu der zeitversetzten Montage zählt auch der entsprechende Holz-Bodenbelag aus Titel 04. Lediglich die Leistungen, die als Vorleistung vor Beginn des AN Holzfassade und Fenster notwendig sind (z. B. Auflagerkonsolen etc.) sind mit der Hauptleistung auszuführen.

In dieser Position sind sämtliche Zusatzkosten wie z. B. erneute Anfahrt/Aufrüsten, erneute Kranstellung, Gerätekosten, Zwischenlagerung des Materials, Mieten, Personaleinsatz, spätere Abrechnung etc. einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stück Loggiaturm mit Holz-Bodenbelag vom EG bis 7.OG, der später zu errichten ist.

		1,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Summe 02.02.	LOGGIA TYP 2			
---------------------	---------------------	--	-------	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.03. BALKON TYP 3

Detailplanverweis

Folgende, der Ausschreibung beiliegende Detailpläne sind für den Balkontyp 3 vorrangig zu beachten:

BB_2612_020

AA_2617_005

BB_2609_020

BB_2610_005

BB_2611_005

BB_2613_005

BB_2614_005

BB_2554_020

BB_2557_005

BB_2558_005

BB_2559_005

BB_2560_005

BB_2561_005

BB_2562_005

BB_2615_005

Vorstatik Balkone-Loggien-Auflagerdetails

02.03.0010. Stahlplatte 110/110/8 mm, S235 verz.

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Abmessungen:	ca. 110 x 110 mm
Materialstärke:	ca. 8 mm

88,000 St		
-----------	--	--

02.03.0020. Stahlplatte 160/160/15 mm, S235 verz.

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung oder Kopfplatte als Auflager und Profilabschluss mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 160 x 160 mm Materialstärke: ca. 15 mm Anzahl: 94 Stück	94,000 St	.....	.....
02.03.0030.	Stahlplatte 360/360/15 mm, S235 verz. An nachfolgend beschriebene Vierkantrohre angeschweißte Fußplatte, für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.			
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 360 x 360 mm Materialstärke: ca. 15 mm	6,000 St	.....	.....
02.03.0040.	Stützenfüße Vergussmörtel Ausrichten der Fußplatten/Stützen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.	6,000 St	.....	.....
02.03.0050.	Stahlprofil L 110/110/10 mm, S235 verz. Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt.			
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 110 x 110 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 1050 mm	88,000 St	.....	.....
02.03.0060.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 150 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt.			
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 160 x 160 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 150 mm	2,000 St	.....	.....
02.03.0070.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 2900 mm Leistung wie in Position 02.03.060. beschrieben, jedoch			
	Einzellänge: ca. 2900 mm	44,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.03.0080. Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 3250 mm

Leistung wie in Position 02.03.060. beschrieben, jedoch

Einzellänge: ca. 3250 mm

4,000 St

02.03.0090. Auflagerkonsole 1

Auflagerkonsole 1 für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- RRO 140/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 50/10 mm an der Außenseite, mit 2 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern, mit Distanzblech 10 mm hinterlegt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig
- Stahlwinkel 150/150/20 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch zur Befestigung in vorgenanntes RRO bzw. zur Fixierung des tragenden Stahlblechrahmens, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen in vorgenanntes RRO verschraubt
- Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft

Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.

96,000 St

02.03.0100. Auflagerkonsole 1, Erschwernis C30/37

Zulage zur Position Auflagerkonsole 1 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte.

Bügel D = 10/10,

Bewehrung oben und unten: D = 20/10

96,000 St

02.03.0110. Auflagerkonsole 2

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/200 mm, Länge 860 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- HEA 200, Länge ca. 245 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, an der Deckenseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/15 mm mit 4 Bohrungen, mit Distanzstück ca. 8 mm hinterlegt an Betondecke befestigt, an der Loggiaseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/10 mm mit 4 Bohrungen - Auflager aus verschweißter Flachstahlkonstruktion 10 mm, BxHxT 200 x 190 x 200 mm, mit 4 Bohrungen zur Verbindung mit HEA 200, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	48,000 St	.....	.....
02.03.0120.	Auflagerkonsole 2, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 2 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	48,000 St	.....	.....
02.03.0130.	Auflagerkonsole 3 Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - RRO 120/80/10 mm, Länge 200 mm, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 14 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig! - Stahlwinkel als Auflager für Stahlblechrahmen, als Sonderanfertigung: > Flanschbreite 140 mm, Flanschdicke 15 mm, Länge 160 mm > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 160/5 mm, Länge 375 mm > Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in Flachstahl - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	48,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.03.0140. Auflagerkonsole 3, Erschwernis C30/37

Zulage zur Position Auflagerkonsole 3 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte.

Bügel D = 10/10,

Bewehrung oben und unten: D = 20/10

		48,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

02.03.0150. Auflagerkonsole 3, EG

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern
- RRO 120/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 1 angeschweißten Flügel aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 10 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig!
- Auflager aus Stahlwinkel L 140/140/10 mm mit eingeschweißter Steife, Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in L-Winkel

		1,000 St		
--	--	----------	-------	-------

02.03.0160. Auflagerkonsole 4

Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- Stahlwinkel 355/175/10 mm, Länge 200 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch, in Betonuntergrund verschraubt

		2,000 St		
--	--	----------	-------	-------

02.03.0170. Konsolen Vergussmörtel

Ausrichten der Flachstahllaschen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.

		192,000 St		
--	--	------------	-------	-------

02.03.0180. Stahlblechrahmen 120/100/5 mm, S235 verz.

Tragende, wasserführende Bodenebene der Loggia bestehend aus

- umlaufendes, gekantetes Stahlblechprofil, Blechdicke 5 mm,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrquerschnitt 120 x 100 x5 mm, Abwicklung ca. 435 mm, am Tragwinkel der vorgeschriebenen Konsolen verschraubt, Ecken auf Gehrung gearbeitet - Einzellänge ca. 12 m Material: verzinktes Stahlblech Korrosionsschutz: werkseitig C4 Anzahl: 50 Stück	600,000 m	.....	.....
02.03.0190.	Stahlblechrahmen, Zulage Ausschnitt DN 70 Zulage zum vorgenannten Stahlblechrahmen für einen runden Ausschnitt DN 70 im Boden, zum Einbau eines Rinnenablaufes DN 60.	50,000 St	.....	.....
02.03.0200.	Aussteifung RRO 50/100/5 mm, S235 verz. Aussteifungsprofil der tragenden Bodenebene, Rechteckrohr verschraubt am umlaufenden Stahlblechrahmen. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 50/100 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 2750 mm Anzahl: 150 Stück	415,000 m	.....	.....
02.03.0210.	Verblendung Flachstahl 260/10 mm, S235 verz. Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Stahlblechrahmens mit Flachstahl 260/10 mm, im Stahlblechrahmen verschraubt nach statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 260/10 mm Einzellänge: ca. 5,80 m Anzahl: 44 Stück	260,000 m	.....	.....
02.03.0220.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 160 mm Umlaufende, stirnseitige Verblendung der Loggienuntersicht mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken. Material: Stahl S235 Dicke: 1,0 mm Oberfläche: feuerverzinkt Zuschnitt Blech: ca. 560 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 160 mm Einzellänge: ca. 5,80 m			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anzahl: 2 Stück			
	Ausführung einschließlich aller erforderlichen Bohrungen und Zubehörteile. Montage in separater Position.	12,000 m	.....	.....
02.03.0230.	Verblendung H 160 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 560 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	2,000 St	.....	.....
02.03.0240.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 390 mm Leistung wie in Position 02.03.220. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 790 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 390 mm Einzellänge: ca. 5,80 m Anzahl: 38 Stück	225,000 m	.....	.....
02.03.0250.	Verblendung H 390 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 790 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	38,000 St	.....	.....
02.03.0260.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 760 mm Leistung wie in Position 02.03.220. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 1150 mm Ansichtshöhe: ca. 760 mm Einzellänge: ca. 5,80 m Anzahl: 4 Stück	25,000 m	.....	.....
02.03.0270.	Verblendung H 760 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 1150 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	4,000 St	.....	.....
02.03.0280.	Verblendung Untersicht, Zulage Ausschnitt, 250/50 mm Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung für das Herstellen eines Ausschnittes. Ausschnitt: BxH bis 250 x 50 mm	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.03.0290. Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 50x38x5 mm, S235 verz.

U-Stahlprofil als Unterkonstruktion für den Bodenbelag, auf Stahlblechrahmen und RRO der Aussteifung verschraubt.

Material:	Stahl S235;
Profil:	U-Profil
Profil-	
abmessungen:	50 x 38 x 5 mm
Oberfläche:	feuerverzinkt
Einzellänge:	ca. 2,60 m
Montage-	
untergrund:	Stahlblech bzw. Stahlprofil
Anzahl:	50 Stück

Leistung einschl. Schallentkoppelung zwischen U-Stahlprofil und Stahlblechrahmen.

130,000 m		
-----------	-------	-------

02.03.0300. Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 65x42x5,5 mm, S235 verz.

Leistung wie in Position 02.03.290. beschrieben, jedoch

Profil-	
abmessungen:	65 x 42 x 5,5 mm
Einezellänge:	ca. 2,65 m
Anzahl:	50 Stück

133,000 m		
-----------	-------	-------

02.03.0310. Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 80x45x6 mm, S235 verz.

Leistung wie in Position 02.03.290. beschrieben, jedoch

Profil-	
abmessungen:	80 x 45 x 6 mm
Länge:	ca. 2,65 m
Anzahl:	50 Stück

133,000 m		
-----------	-------	-------

02.03.0320. Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 100x50x6 mm, S235 verz.

Leistung wie in Position 02.03.290. beschrieben, jedoch

Profil-	
abmessungen:	100 x 50 x 6 mm
Länge:	ca. 2,65 m
Anzahl:	50 Stück

133,000 m		
-----------	-------	-------

02.03.0330. Kleinteile, feuerverzinkt

Kleinteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt, für Stege, Steifen und Bauteile aller Art.

Material:	Kleinteile
-----------	------------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Kurzname Stahl: S235JR
 Werkstoff-Nummer: 1.0037
 Ausführungsklasse: EXC2
 Korrosivitätskategorie: C3
 Schutzdauerklasse: VH
 Kalkulationsansatz: 2 bis 5 kg/Stück
 Oberfläche: feuerverzinkt

900,000 kg

Geländer

02.03.0340. Stahlprofil T 60/60/7 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion, T-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der Loggia verschraubt.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 60 x 60 mm
 Materialstärke: 7 mm
 Einzellänge: ca. 955 mm
 Anzahl: ca. 220 Stück

215,000 m

02.03.0350. Stahlprofil L 60/60/6 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion, L-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der Loggia bzw. in den Brüstungssäulen L 110/110/10 mm verschraubt.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 60 x 60 mm
 Materialstärke: 6 mm
 Einzellänge: ca. 955 mm
 Anzahl: ca. 132 Stück

130,000 m

02.03.0360. Stahlprofil L 100/65/7 mm, S235 verz.

Untergurt der Geländerkonstruktion, L-Profil mit den vorgenannten Pfosten aus T- und L-Profilen verbunden, einschl. Eckausbildungen 90 Grad.

Material: Stahl S235
 Oberfläche: feuerverzinkt
 Querschnitt: 100 x 65 mm
 Materialstärke: 7 mm
 Anzahl Ecken: 2
 Gesamtlänge je Loggia: ca. 6295 mm
 Anzahl: ca. 44 Stück

Ausführung einschließlich aller erforderlichen Bohrungen und Zubehörteile.
 Montage in separater Position.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		280,000 m	.....	.....
02.03.0370.	Flachstahl 50/6 mm, S235 verz. Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten T- bzw. L-Profil verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 6 x 50 mm Einzellänge: ca. 275 mm Anzahl: ca. 352 Stück	98,000 m	.....	.....
02.03.0380.	Flachstahl 35/6 mm, S235 verz. Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten Flachstahl 50/6 mm verschweißt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 6 x 35 mm Einzellänge: ca. 425 mm Anzahl: ca. 352 Stück	150,000 m	.....	.....
02.03.0390.	Flachstahl 25/60 mm, S235 verz. Handlauf der Geländerkonstruktion, mit dem vorgenannten Flachstahl 35/6 mm verschraubt, einschl. Ausbildung von erforderlichen Stößen. Dimensionierung und Anzahl der Verschraubungspunkte gem. Statik des AN. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 25 x 60 mm einzelne Gesamtlänge je Loggia: ca. 6295 mm Anzahl: ca. 44 Stück	280,000 m	.....	.....
02.03.0400.	Stahlprofil L 65/35/5 mm, S235 verz. Eckprofil der Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten L 60/60/6 mm verschraubt. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 65 x 35 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 955 mm Anzahl: ca. 44 Stück	44,000 m	.....	.....
02.03.0410.	Stahlprofil L 35/35/5 mm, S235 verz. Umlaufende Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten T 60/60/7 bzw. L 60/60/6 mm verschraubt.			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 35 x 35 mm
Materialstärke: 5 mm
Einzellänge: ca. 955 mm
Anzahl: ca. 1188 Stück

1.140,000 m

02.03.0420. Flachstahl 40/5 mm, S235 verz.

Ausfachung der Brüstungsfelder,
in die umlaufenden Rahmenkonstruktion eingeschweißt.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Querschnitt: 40 x 5 mm
Einzellänge: ca. 915 mm
Anzahl: ca. 2288 Stück
lichte Weite
untereinander: < 120 mm

2.100,000 m

02.03.0430. Stahlblechwanne, Z 625 mm, S235 verz.

Stahlblechwanne mit zwei geschlossenen Seitenteilen,
als Ablagefläche auf der Geländerkonstruktion,
bestehend aus Rück- und Bodenfläche,
Zuschnitt ca. 625 mm,
mit 2 Kantungen,
Rückwand zur Außenseite hin, ca. 265 mm hoch,
Boden ca. 310 mm tief, mit Gefälle 0,5 Grad zur offenen Seite,
Abkantung auf der offenen Seite ca. 50 mm hoch.
Die Eckausbildung ist sauber auf Gehrung zu arbeiten.

Auf auskragenden Flachstäben der Geländerkonstruktion
aufgelegt und im Bereich der innenseitigen, unteren Abkantung
mit den Staketen verschraubt sowie bei statischer Erfordernis
im oberen, vertikalen Blechbereich verdeckt über am Flachstahl
verschweißte Bolzen verschraubt. Hierzu müssen im Blech
Langlöcher zur innenseitigen Verschraubung vorgesehen
werden.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Materialstärke: mind. 1 mm bzw. nach statischer
Erfordernis
Ecken 90°: 1 Stück
Gesamtlänge
je Loggia: ca. 6295 mm

44,000 St

Dachkonstruktion

02.03.0440. Metaldach-Sandwichelement, 40 mm

Dachkonstruktion mit bauaufsichtlicher Zulassung,
bestehend aus beschichteten Sandwichelementen aus
Stahlblechdeckschalen und aussteifendem FCKW- und
HFCKW-freiem PUR-Hartschaumkern auf Unterkonstruktion,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Außenschale aus Trapezprofil,
widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte
Bedachung) nach DIN 4102-4,
liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener
Tragkonstruktion montieren,
einschl. Lieferung und Montage aller erforderlichen Dichtbänder
und nach statischer Berechnung erforderlicher und
bauaufsichtlich zugelassener, nichtrostender
Verbindungselemente zur Befestigung der Paneele an der
Unterkonstruktion.

Ausführung wie folgt:

- Herstellen und Abstimmen von Verlegeplänen,
mit Darstellung von An- und Abschlüssen
- Ergänzen der bauseitigen Statik durch Nachweise,
z. B. bezügl. Windsogverankerung
- farbige Beschichtung nach Standardfarbkarte des Herstellers
- Zuschnitt gem. der tatsächlichen Dachflächen,
einschl. evtl. schräger Ecken und Kanten
- Ergänzung der bauseitigen Tragkonstruktion aus Stahl mit
Höhenausgleich zum Herstellen des Dachgefälles
- Abdichtung der Längsstöße erfolgt durch werkseitig ange-
schäumte Dichtungsbänder

Element: Sandwichelement
Stahlgüte: S320GD
Nennblechdicken: gem. statischer Erfordernis,
äußere Deckschicht mind. 0,50 mm
innere Deckschicht mind. 0,40 mm
Ausführungs-kategorie: EXC2
Korrosivitäts-kategorie: C3
Schutzdauerklasse: VH
Dämmung: PU
Brandverhalten
Dämmung: E (DIN EN 13501-1)
Anwendungstyp: DAD (DIN 4108-10)
Produkteigenschaft: dh (DIN 4108-10)
Elementdicke: ca. 40 mm
Profil: außen trapezprofilert / innen gesickt
Oberfläche: verzinkt und werkseitig beschichtet
Korrosionsschutz: wärmehärtender Polyester-Zweischicht-
lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton: neutral/farblos
Untergrund: Stahlkonstruktion
Paneellänge: ca. 3,0 m
Dachneigung: ca. 1 Grad
Befestigung: sichtbar
Eigenschaft: gedämmt, wasserführend
Einzelflächen: ca. 9,20 m2
Anzahl: 6 Stück

57,000 m2		
-----------	-------	-------

02.03.0450. Baustellenschnitt Paneel

Längs- oder Schrägschnitt am Sandwichelement auf der
Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug
ausführen.

20,000 m		
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.03.0460. Schaumabdeckung Stirnseite

Abdeckung der Stirnseite der Sandwichelemente an First und Traufe, passend zum Profil der oberen Deckschicht gezahnt, aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, mit 100 mm Überlappung montieren.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 150 mm
Kantungen:	1 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischichtlack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 bis 3100 mm
Anzahl:	12 Stück

40,000 m			
----------	--	--	--

02.03.0470. Firstanschluss

Wasserableitblech aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 200 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischichtlack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 3100 mm
Anzahl:	6 Stück

20,000 m			
----------	--	--	--

02.03.0480. Ortgangprofil, Sandwichelement

Ortgangprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Profil:	Ortgangprofil
Zuschnitt:	250 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischichtlack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2920 mm
Anzahl:	6 Stück

19,000 m			
----------	--	--	--

02.03.0490. Wandanschlussprofil, Sandwichpaneel

Wandanschlussprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Profil:	Wandanschlussprofil
Zuschnitt:	160 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 3650 mm
Anzahl:	6 Stück

		24,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.03.0500. Wasserleitprofil

Wasserableitblech zur Abdeckung der Stirnseite der Sandwichelemente und zum Führen des Regenwassers in die Rinnenkonstruktion, aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 240 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zwei- schichtlack mit einer Dicke von 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2810 mm
Anzahl:	6 Stück

		20,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.03.0510. Schneebremse

Schneebremse aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	1,0 mm
Zuschnitt:	ca. 395 mm
Kantungen:	7 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2810 mm
Anzahl:	6 Stück

		19,000 m		
--	--	----------	-------	-------

02.03.0520. Verblendung Dachaufbau, H 520 mm

Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Dachaufbaus mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken.

Material:	Stahl S235
Stahlprofil:	FI 260/10 mm
Blechdicke:	1,0 mm
Oberfläche:	feuerverzinkt und werkseitig

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

beschichtet
 Farbton: neutral/farblos
 Zuschnitt Blech: ca. 700 mm
 Kantungen Blech: mind. 6 Stück
 Ansichtshöhe: ca. 520 mm
 Einzellänge: ca. 5720 mm
 Anzahl: 6 Stück

35,000 m

02.03.0530. Verblendung H 520 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad

Zulage zur vorgenannten Verblendung des Dachaufbaus mit Zuschnitt 700 mm für das Herstellen einer Außenecke.

Winkel: 90°

6,000 St

Entwässerung

02.03.0540. Rinnenablauf DN 60, Stahl verz.

Rinnenablauf DN 60, zum Einbau in wasserführende Stahlblechkonstruktion, mit Laubfangsieb.

Material: Stahl verzinkt

50,000 St

02.03.0550. Regenfallrohr DN 60, Stahl verz.

Regenfallrohr DN 60, einschl. Anschluss an Rinneneinlauf, einschl. Befestigung an Balkonstütze aus L-Profil mit Rohrschellen.

Material: Stahl verzinkt

150,000 m

02.03.0560. Regenfallrohr DN 60, Bogen 85 Grad, Stahl verz.

Fallrohrbogen, einfach, rund, als Verbindung zwischen Fallrohrsegmenten.

Bauteil: Fallrohrbogen
 Form: kreisförmig
 Ausführung: einfach
 Krümmung Bogen: 85 Grad
 Werkstoff: Stahl verzinkt
 Nenngröße: DN 60

6,000 St

Zulagen Montage

02.03.0570. Montage Balkontyp 3, Zulage zeitversetzte Montage, Bauteil C

Zulage zur Montage Balkonturm des Balkontyps 3 für die zeitversetzte Montage, deutlich später als die übrigen

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Balkontürme des Typs 3. Ein Turm des Balkontyps 3 am Gebäude C (EG bzw. ab Fundamente bis 7.OG einschl. Dach etc.) ist erst nach dem Abbau des Baustellen-Lastenaufzugs in diesem Bereich zu errichten. Zu der zeitversetzten Montage zählt auch der entsprechende Holz-Bodenbelag aus Titel 04. Lediglich die Leistungen, die als Vorleistung vor Beginn des AN Holzfassade und Fenster notwendig sind (z. B. Auflagerkonsolen etc.) sind mit der Hauptleistung auszuführen. In dieser Position sind sämtliche Zusatzkosten wie z. B. erneute Anfahrt/Aufrüsten, erneute Kranstellung, Gerätekosten, Zwischenlagerung des Materials, Mieten, Personaleinsatz, spätere Abrechnung etc. einzukalkulieren. Abrechnung nach Stück Balkonturm mit Holz-Bodenbelag vom EG bis 7.OG, der später zu errichten ist.	1,000 St	.....	.....
Summe 02.03.	BALKON TYP 3			.....

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.04. BALKON TYP 4

Detailplanverweis

Folgende, der Ausschreibung beiliegende Detailpläne sind für den Balkontyp 4 vorrangig zu beachten:

AA_2617_005

BB_2555_020

BB_2557_005

BB_2558_005

BB_2559_005

BB_2560_005

BB_2561_005

BB_2562_005

BB_2615_005

02.04.0010. Stahlplatte 110/110/8 mm, S235 verz.

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung, mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Abmessungen:	ca. 110 x 110 mm
Materialstärke:	ca. 8 mm

146,000 St		
------------	-------	-------

02.04.0020. Stahlplatte 160/160/15 mm, S235 verz.

An nachfolgend beschriebene Stahlprofile angeschweißte Fußplatte zur Elementverbindung mittels Schraubverbindung oder Kopfplatte als Auflager und Profilabschluss mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Abmessungen:	ca. 160 x 160 mm
Materialstärke:	ca. 15 mm

156,000 St		
------------	-------	-------

02.04.0030. Stahlplatte 360/360/15 mm, S235 verz.

An nachfolgend beschriebene Vierkantrohre angeschweißte Fußplatte, für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Abmessungen: ca. 360 x 360 mm Materialstärke: ca. 15 mm	10,000 St	.....	.....
02.04.0040.	Stützenfüße Vergussmörtel Ausrichten der Fußplatten/Stützen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.	10,000 St	.....	.....
02.04.0050.	Stahlprofil L 110/110/10 mm, S235 verz. Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt.			
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 110 x 110 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 1050 mm	140,000 St	.....	.....
02.04.0060.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 150 mm Stütze der Stahlkonstruktion, gleichschenkliger L-Winkel mit vorgenannten Fuß- und Kopfplatten verschweißt.			
	Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 160 x 160 mm Materialstärke: 10 mm Einzellänge: ca. 150 mm	6,000 St	.....	.....
02.04.0070.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 2900 mm Leistung wie in Position 02.04.060. beschrieben, jedoch			
	Einzellänge: ca. 2900 mm	73,000 St	.....	.....
02.04.0080.	Stahlprofil L 160/160/15 mm, S235 verz., 3250 mm Leistung wie in Position 02.04.060. beschrieben, jedoch			
	Einzellänge: ca. 3250 mm	4,000 St	.....	.....
02.04.0090.	Auflagerkonsole 1 Auflagerkonsole 1 für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus			
	- Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm,			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern - RRO 140/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 50/10 mm an der Außenseite, mit 2 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern, mit Distanzblech 10 mm hinterlegt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig - Stahlwinkel 150/150/20 mm, mit eingeschweißter Steife, mit je 2 Bohrungen je Flansch zur Befestigung in vorgenanntes RRO bzw. zur Fixierung des tragenden Stahlblechrahmens, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen in vorgenanntes RRO verschraubt - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft			
	Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	154,000 St	.....	.....
02.04.0100.	Auflagerkonsole 1, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 1 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	154,000 St	.....	.....
02.04.0110.	Auflagerkonsole 3 Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - RRO 120/80/10 mm, Länge 200 mm, mit 2 angeschweißten Flügeln aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 14 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig! - Stahlwinkel als Auflager für Stahlblechrahmen, als Sonderanfertigung: > Flanschbreite 140 mm, Flanschdicke 15 mm, Länge 160 mm > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 160/5 mm, Länge 375 mm > Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in Flachstahl - Hohlraum zwischen wasserführendem Stahlblechrahmen und Außenkante Auflagerkonsole satt mit komprimierter Stein-			

Leistungsverzeichnis

Projekt: M2301 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3311 **METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	wolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	77,000 St	.....	.....
02.04.0120.	Auflagerkonsole 3, Erschwernis C30/37 Zulage zur Position Auflagerkonsole 3 für die Erschwernis bei der Montage in den Untergrund aus Beton C30/37 mit erhöhter Bewehrungsdichte. Bügel D = 10/10, Bewehrung oben und unten: D = 20/10	77,000 St	.....	.....
02.04.0130.	Auflagerkonsole 3, EG Auflagerkonsole für den tragenden Stahlblechrahmen, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus - Flachstahl 10/160 mm, Länge 580 mm, mit 4 Bohrungen zur Befestigung am Betonuntergrund mit Verbundankern - RRO 120/80/10 mm, Länge 160 mm, mit vorgenanntem Flachstahl verschweißt, mit 1 angeschweißten Flügel aus Flachstahl 10/50 mm an der Außenseite, mit Distanzstück ca. 10 mm hinterlegt, am Betonuntergrund mit 4 Schrauben befestigt; zur Montage sind entsprechende Bohrungen zur Durchsteckmontage auch auf der Profilaußenseite nötig! - Auflager aus Stahlwinkel L 140/140/10 mm mit eingeschweißter Steife, Befestigung auf vorgenanntem RRO gem. statischer Erfordernis mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen, Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion, Verschraubung des Stahlblechrahmens in L-Winkel	6,000 St	.....	.....
02.04.0140.	Konsolen Vergussmörtel Ausrichten der Flachstahllaschen mit Unterlegplatten und Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, einschließlich der dazu erforderlichen Abschalungen.	231,000 St	.....	.....
02.04.0150.	Stahlblechrahmen 120/100/5 mm, S235 verz. Tragende, wasserführende Bodenebene der Loggia bestehend aus - umlaufendes, gekantetes Stahlblechprofil, Blechdicke 5 mm, Rohrquerschnitt 120 x 100 x 5 mm, Abwicklung ca. 435 mm, am Tragwinkel der vorgeschriebenen Konsolen verschraubt, Ecken auf Gehrung gearbeitet - Einzellänge ca. 12 m Material: verzinktes Stahlblech			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Korrosionsschutz: werkseitig C4 Anzahl: 83 Stück	1.000,000 m	.....	.....
02.04.0160.	Stahlblechrahmen, Zulage Ausschnitt DN 70 Zulage zum vorgenannten Stahlblechrahmen für einen runden Ausschnitt DN 70 im Boden, zum Einbau eines Rinnenablaufes DN 60.	83,000 St	.....	.....
02.04.0170.	Aussteifung RRO 50/100/5 mm, S235 verz. Aussteifungsprofil der tragenden Bodenebene, Rechteckrohr verschraubt am umlaufenden Stahlblechrahmen. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 50/100 mm Materialstärke: 5 mm Einzellänge: ca. 2750 mm Anzahl: 249 Stück Ausführung einschließlich aller erforderlichen Bohrungen und Zubehörteile. Montage in separater Position.	690,000 m	.....	.....
02.04.0180.	Verblendung Flachstahl 260/10 mm, S235 verz. Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Stahlblechrahmens mit Flachstahl 260/10 mm, im Stahlblechrahmen verschraubt nach statischer Erfordernis. Material: Stahl S235 Oberfläche: feuerverzinkt Querschnitt: 260/10 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 81 Stück	397,000 m	.....	.....
02.04.0190.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 160 mm Umlaufende, stirnseitige Verblendung der Loggienuntersicht mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken. Material: Stahl S235 Dicke: 1,0 mm Oberfläche: feuerverzinkt Zuschnitt Blech: ca. 560 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 160 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 6 Stück	29,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.04.0200.	Verblendung H 160 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 560 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	12,000 St	.....	.....
02.04.0210.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 390 mm Leistung wie in Position 02.04.190. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 790 mm Kantungen: mind. 5 Stück Ansichtshöhe: ca. 390 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 63 Stück	308,000 m	.....	.....
02.04.0220.	Verblendung H 390 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 790 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	126,000 St	.....	.....
02.04.0230.	Verblendung Untersicht, Seitenfläche, H 760 mm Leistung wie in Position 02.04.190. beschrieben, jedoch Zuschnitt Blech: ca. 1150 mm Ansichtshöhe: ca. 760 mm Einzellänge: ca. 4,80 m Anzahl: 4 Stück	20,000 m	.....	.....
02.04.0240.	Verblendung H 760 mm, Zulage Eckausbildung 90 Grad Zulage zur vorgenannten seitlichen Verblendung mit Zuschnitt 1150 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	4,000 St	.....	.....
02.04.0250.	Verblendung Untersicht, Zulage Ausschnitt, 250/50 mm Zulage zu den vorgenannten seitlichen Verblendungen für das Herstellen eines Ausschnittes. Ausschnitt: BxH bis 250 x 50 mm	46,000 St	.....	.....
02.04.0260.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 50x38x5 mm, S235 verz. U-Stahlprofil als Unterkonstruktion für den Bodenbelag, auf Stahlblechrahmen und RRO der Aussteifung verschraubt.			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material: Stahl S235; Profil: U-Profil Profil- abmessungen: 50 x 38 x 5 mm Oberfläche: feuerverzinkt Länge: ca. 2,90 m Montage- untergrund: Stahlblech bzw. Stahlprofil Anzahl: 75 Stück Leistung einschl. Schallentkoppelung zwischen U-Stahlprofil und Stahlblechrahmen.	217,000 m	.....	.....
02.04.0270.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 65x42x5,5 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.04.260. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen: 65 x 42 x 5,5 mm Länge: ca. 2,95 m Anzahl: 75 Stück	220,000 m	.....	.....
02.04.0280.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 80x45x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.04.260. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen: 80 x 45 x 6 mm Länge: ca. 2,95 m Anzahl: 75 Stück	220,000 m	.....	.....
02.04.0290.	Unterkonstruktion Bodenbelag UNP 100x50x6 mm, S235 verz. Leistung wie in Position 02.04.260. beschrieben, jedoch Profil- abmessungen 100 x 50 x 6 mm Länge: ca. 2,95 m Anzahl: 75 Stück	220,000 m	.....	.....
02.04.0300.	Kleineisenteile, feuerverzinkt Kleineisenteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt, für Stege, Steifen und Bauteile aller Art. Material: Kleineisenteile Kurzname Stahl: S235JR Werkstoff-Nummer: 1.0037 Ausführungs-kategorie: EXC2 Korrosivitäts-kategorie: C3 Schutzdauerklasse: VH Kalkulationsansatz: 2 bis 5 kg/Stück			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

	Oberfläche:	feuerverzinkt		
		1.500,000 kg	.....	.....

Geländer

02.04.0310. Stahlprofil T 60/60/7 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion,
T-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der
Loggia verschraubt.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Querschnitt:	60 x 60 mm
Materialstärke:	7 mm
Einzellänge:	ca. 955 mm
Anzahl:	ca. 365 Stück

		350,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

02.04.0320. Stahlprofil L 60/60/6 mm, S235 verz.

Tragpfosten der Geländerkonstruktion,
L-Profil mit Distanzstücken am tragenden Stahlblechrahmen der
Loggia bzw. in den Brüstungstützen L 110/110/10 mm
verschraubt.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Querschnitt:	60 x 60 mm
Materialstärke:	6 mm
Einzellänge:	ca. 955 mm
Anzahl:	ca. 292 Stück

		280,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

02.04.0330. Stahlprofil L 100/65/7 mm, S235 verz.

Untergurt der Geländerkonstruktion,
L-Profil mit den vorgenannten Pfosten aus T- und L-Profilen
verbunden,
einschl. Eckausbildungen 90 Grad.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Querschnitt:	100 x 65 mm
Materialstärke:	7 mm
Anzahl Ecken:	2
Gesamtlänge je Loggia:	ca. 8065 mm
Anzahl:	ca. 536 Stück

		4.325,000 m		
--	--	-------------	-------	-------

02.04.0340. Flachstahl 50/6 mm, S235 verz.

Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne,
am vorgenannten T- bzw. L-Profil verschweißt.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Querschnitt:	6 x 50 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

	Einzellänge: ca. 275 mm			
	Anzahl: ca. 657 Stück			
		182,000 m	.....	.....

02.04.0350. Flachstahl 35/6 mm, S235 verz.

Auflagerebene für nachfolgend beschriebene Blechwanne, am vorgenannten Flachstahl 50/6 mm verschweißt.

	Material: Stahl S235			
	Oberfläche: feuerverzinkt			
	Querschnitt: 6 x 35 mm			
	Einzellänge: ca. 425 mm			
	Anzahl: ca. 657 Stück			
		282,000 m	.....	.....

02.04.0360. Flachstahl 25/60 mm, S235 verz.

Handlauf der Geländerkonstruktion, mit dem vorgenannten Flachstahl 35/6 mm verschraubt, einschl. Ausbildung von erforderlichen Stößen. Dimensionierung und Anzahl der Verschraubungspunkte gem. Statik des AN.

	Material: Stahl S235			
	Oberfläche: feuerverzinkt			
	Querschnitt: 25 x 60 mm			
	Gesamtlänge je Loggia: ca. 8065 mm			
	Anzahl: ca. 73 Stück			
		590,000 m	.....	.....

02.04.0370. Stahlprofil L 65/35/5 mm, S235 verz.

Eckprofil der Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten L 60/60/6 mm verschraubt.

	Material: Stahl S235			
	Oberfläche: feuerverzinkt			
	Querschnitt: 65 x 35 mm			
	Materialstärke: 5 mm			
	Einzellänge: ca. 955 mm			
	Anzahl: ca. 73 Stück			
		72,000 m	.....	.....

02.04.0380. Stahlprofil L 35/35/5 mm, S235 verz.

Umlaufende Rahmenkonstruktion für die Brüstungsfelder, am Tragpfosten T 60/60/7 bzw. L 60/60/6 mm verschraubt.

	Material: Stahl S235			
	Oberfläche: feuerverzinkt			
	Querschnitt: 35 x 35 mm			
	Materialstärke: 5 mm			
	Einzellänge: ca. 955 mm			
	Anzahl: ca. 2190 Stück			
		2.095,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.04.0390. Flachstahl 40/5 mm, S235 verz.

Ausfachung der Brüstungsfelder,
in die umlaufenden Rahmenkonstruktion eingeschweißt.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Querschnitt:	40 x 5 mm
Einzellänge:	ca. 915 mm
Anzahl:	ca. 4526 Stück
lichte Weite	
untereinander:	< 120 mm

	4.145,000 m		
--	-------------	--	--

02.04.0400. Stahlblechwanne, Z 625 mm, S235 verz.

Stahlblechwanne mit zwei geschlossenen Seitenteilen,
als Ablagefläche auf der Geländerkonstruktion,
bestehend aus Rück- und Bodenfläche,
Zuschnitt ca. 625 mm,
mit 2 Kantungen,
Rückwand zur Außenseite hin, ca. 265 mm hoch,
Boden ca. 310 mm tief, mit Gefälle 0,5 Grad zur offenen Seite,
Abkantung auf der offenen Seite ca. 50 mm hoch.
Die Eckausbildung ist sauber auf Gehrung zu arbeiten.

Auf auskragenden Flachstählen der Geländerkonstruktion
aufgelegt und im Bereich der innenseitigen, unteren Abkantung
mit den Staketen verschraubt sowie bei statischer Erfordernis
im oberen, vertikalen Blechbereich verdeckt über am Flachstahl
verschweißte Bolzen verschraubt. Hierzu müssen im Blech
Langlöcher zur innenseitigen Verschraubung vorgesehen
werden.

Material:	Stahl S235
Oberfläche:	feuerverzinkt
Materialstärke:	mind. 1 mm bzw. nach statischer
Erfordernis	
Ecken 90 Grad:	1 Stück
Gesamtlänge	
je Loggia:	ca. 8065 mm

	73,000 St		
--	-----------	--	--

D a c h k o n s t r u k t i o n

02.04.0410. Metaldach-Sandwichelement, 40 mm

Dachkonstruktion mit bauaufsichtlicher Zulassung,
bestehend aus beschichteten Sandwichelementen aus
Stahlblechdeckschalen und aussteifendem FCKW- und
HFCKW-freiem PUR-Hartschaumkern auf Unterkonstruktion,
Außenschale aus Trapezprofil,
widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte
Bedachung) nach DIN 4102-4,
liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener
Tragkonstruktion montieren,
einschl. Lieferung und Montage aller erforderlichen Dichtbänder
und nach statischer Berechnung erforderlicher und

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

bauaufsichtlich zugelassener, nichtrostender Verbindungselemente zur Befestigung der Paneele an der Unterkonstruktion.

Ausführung wie folgt:

- Herstellen und Abstimmen von Verlegeplänen, mit Darstellung von An- und Abschlüssen
- Ergänzen der bauseitigen Statik durch Nachweise, z. B. bezügl. Windsogverankerung
- farbige Beschichtung nach Standardfarbkarte des Herstellers
- Zuschnitt gem. der tatsächlichen Dachflächen, einschl. evtl. schräger Ecken und Kanten
- Ergänzung der bauseitigen Tragkonstruktion aus Stahl mit Höhenausgleich zum Herstellen des Dachgefälles
- Abdichtung der Längsstöße erfolgt durch werkseitig angeschäumte Dichtungsbänder

Element:	Sandwichelement
Stahlgüte:	S320GD
Nennblechdicken:	gem. statischer Erfordernis, äußere Deckschicht mind. 0,50 mm innere Decksicht mind. 0,40 mm
Ausführungs-klasse:	EXC2
Korrosivitäts-kategorie:	C3
Schutzdauer-kategorie:	VH
Dämmung:	PU
Brandverhalten	
Dämmung:	E (DIN EN 13501-1)
Anwendungstyp:	DAD (DIN 4108-10)
Produkteigenschaft:	dh (DIN 4108-10)
Elementdicke:	ca. 40 mm
Profil:	außen trapezprofilert / innen gesickt
Oberfläche:	verzinkt und werkseitig beschichtet
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Untergrund:	Stahlkonstruktion
Paneellänge:	ca. 3,0 m
Dachneigung:	ca. 1°
Befestigung:	sichtbar
Eigenschaft:	gedämmt, wasserführend
Einzelflächen:	ca. 9,20 m ²
Anzahl:	10 Stück

	92,000 m ²		
--	-----------------------	--	--

02.04.0420. Baustellenschnitt Paneel

Längs- oder Schrägschnitt am Sandwichelement auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.

	30,000 m		
--	----------	--	--

02.04.0430. Schaumabdeckung Stirnseite

Abdeckung der Stirnseite der Sandwichelemente an First und Traufe, passend zum Profil der oberen Deckschicht gezahnt, aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, mit 100 mm Überlappung montieren.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 150 mm
Kantungen:	1 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 bis 3100 mm
Anzahl:	20 Stück

	60,000 m		
--	----------	-------	-------

02.04.0440. Firstanschluss

Wasserableitblech aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 200 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 3100 mm
Anzahl:	10 Stück

	31,000 m		
--	----------	-------	-------

02.04.0450. Ortgangprofil, Sandwichelement

Ortgangprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Profil:	Ortgangprofil
Zuschnitt:	250 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellänge:	ca. 3950 mm
Anzahl:	10 Stück

	40,000 m		
--	----------	-------	-------

02.04.0460. Wandanschlussprofil, Sandwichpaneel

Wandanschlussprofil aus beschichtetem Stahlblech, für Dachdeckung aus gedämmten Metallblech-Sandwichpaneelen.

Profil:	Wandanschlussprofil
Zuschnitt:	160 mm
Blechdicke:	0,75 mm
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht- lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2700 mm
Anzahl:	10 Stück

	28,000 m		
--	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.04.0470. Wasserleitprofil

Wasserableitblech zur Abdeckung der Stirnseite der Sandwechelemente und zum Führen des Regenwassers in die Rinnenkonstruktion, aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	0,75 mm
Zuschnitt:	ca. 240 mm
Kantungen:	4 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	10 Stück

29,000 m		
----------	-------	-------

02.04.0480. Schneebremse

Schneebremse aus bandverzinktem Stahlblech-Kantteil, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel.

Material:	Stahlblech S320GD
Nennblechdicke:	1,0 mm
Zuschnitt:	ca. 395 mm
Kantungen:	7 Stück
Korrosionsschutz:	wärmehärtender Polyester-Zweischicht-lack mit einer Dicke von mind. 35 µm
Farbton:	neutral/farblos
Einzellängen:	ca. 2800 mm
Anzahl:	10 Stück

29,000 m		
----------	-------	-------

02.04.0490. Verblendung Dachaufbau, H 520 mm

Umlaufende, stirnseitige Verblendung des Dachaufbaus mit im wasserführenden Stahlblechrahmen nach statischer Erfordernis verschraubtem Flachstahl 260/10 mm und mehrfach gekanteter Blechverkleidung, einschl. aller erforderlichen Vorstoßbleche, Dehnungsstöße und Ausbildung von Tropfkanten und Ecken.

Material:	Stahl S235
Stahlprofil:	FI 260/10 mm
Blechdicke:	1,0 mm
Oberfläche:	feuerverzinkt und werkseitig beschichtet
Farbton:	neutral/farblos
Zuschnitt Blech:	ca. 700 mm
Kantungen Blech:	mind. 6 Stück
Ansichtshöhe:	ca. 520 mm
Einzellänge:	ca. 6750 mm
Anzahl:	10 Stück

68,000 m		
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.04.0500.	Verblendung H 520 mm, Zulage Eckausbildung 90° Zulage zur vorgenannten Verblendung des Dachaufbaus mit Zuschnitt 700 mm für das Herstellen einer Außenecke. Winkel: 90 Grad	20,000 St		
--------------------	---	-----------	-------	-------

Entwässerung

02.04.0510.	Rinnenablauf DN 60, Stahl verz. Rinnenablauf DN 60, zum Einbau in wasserführende Stahlblechkonstruktion, mit Laubfangsieb. Material: Stahl verzinkt	83,000 St		
--------------------	--	-----------	-------	-------

02.04.0520.	Regenfallrohr DN 60, Stahl verz. Regenfallrohr DN 60, einschl. Anschluss an Rinneneinlauf, einschl. Befestigung an Balkenstütze aus L-Profil mit Rohrschellen. Material: Stahl verzinkt	230,000 m		
--------------------	---	-----------	-------	-------

02.04.0530.	Regenfallrohr DN 60, Bogen 85°, Stahl verz. Fallrohrbogen, einfach, rund, als Verbindung zwischen Fallrohrsegmenten. Bauteil: Form: Ausführung: Krümmung Bogen: Werkstoff: Nenngröße: Fallrohrbogen kreisförmig einfach 85° Stahl verzinkt DN 60	10,000 St		
--------------------	--	-----------	-------	-------

Sich tschutz

02.04.0540.	Spannseil 5 mm, Edelstahl, L 2250 mm Edelstahl-Spannseil einschl. Befestigung bestehend aus - unten Drahtseilklemme mit Öse, Spannseil mit Schlaufe, befestigt am Handlauf des Loggia-/Balkongeländers - oben Spannfedertopf mit Öse, Spannseil mit Schlaufe, befestigt am auskragenden Flachstahl des Loggia- /Balkongeländers - dauerhafte Fixierung des Spannseils Es darf keine Lastübertragung über das Spannseil erfolgen. Material: Seildicke: Seillänge: Edelstahl 5 mm bis ca. 2250 mm			
--------------------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Abrechnung in Stück Spannseil, einschl. Befestigung oben und unten.

		76,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

Z u l a g e n M o n t a g e

02.04.0550. **Montage Balkontyp 4, Zulage zeitversetzte Montage, Bauteil E**

Zulage zur Montage Balkonturm des Balkontyps 4 für die zeitversetzte Montage, deutlich später als die übrigen Balkontürme des Typs 4.

Ein Turm des Balkontyps 4 am Gebäude E (EG bzw. ab Fundamente bis 7.OG einschl. Dach etc.) ist erst nach dem Abbau des Baustellen-Lastenaufzugs in diesem Bereich zu errichten. Zu der zeitversetzten Montage zählt auch der entsprechende Holz-Bodenbelag aus Titel 04. Lediglich die Leistungen, die als Vorleistung vor Beginn des AN Holzfassade und Fenster notwendig sind (z. B. Auflagerkonsolen etc.) sind mit der Hauptleistung auszuführen.

In dieser Position sind sämtliche Zusatzkosten wie z. B. erneute Anfahrt/Aufrüsten, erneute Kranstellung, Gerätekosten, Zwischenlagerung des Materials, Mieten, Personaleinsatz, spätere Abrechnung etc. einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stück Balkonturm mit Holz-Bodenbelag vom EG bis 7.OG, der später zu errichten ist.

		1,000 St		
--	--	----------	-------	-------

Summe 02.04.	BALKON TYP 4			
---------------------	---------------------	--	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.05. PERGOLA BAUTEIL A

H i n w e i s

Die im Folgenden beschriebene Stahlkonstruktion Pergola Bauteil A ist auf dem Flachdach des Bauteils A (Decke über 5.OG) auszuführen. Ergänzt wird die Konstruktion durch die im gesonderten Abschnitt beschriebenen Holzlammellen Pergola Bauteil A.

Detailplanverweis:

AA_2537_020_x
AA_2540_005_x
AA_2541_005_x
AA_2964_010_x

02.05.0010. Schutzschicht Faserschutzmatte, 120 x120 cm

Schutzschicht
Faserschutzmatte
Mechanisch hoch belastbare Fasermischung aus Polyester und Polypropylen
- Flächengewicht: ca. 1100 g/m²
- Dicke: ca 8 mm
- Pyramiden-Durchdruckkraft nach DIN EN 14574 ca. 1023 N
- Einzelabmessungen ca. LxB 120 x120 cm

liefern und mit mind. 10 cm umlaufenden Überstand jeweils unter den im folgenden ausgeschriebenen FT-Einzelfundamenten lose auf der obersten Abdichtungslage des Flachdachaufbaus verlegen.

Abrechnung erfolgt nach Stück verlegter Schutzmatte.

8,000 St		
----------	--	--

02.05.0020. FT-Einzelfundament C25/30, 100/100/15 cm

Liefern und Verlegen von Stützenfundamente aus Stahlbeton-Fertigteil,
einschl. der notwendigen Bewehrung und der statischen Dimensionierung/Berechnung.

Festigkeitsklasse : C25/30
Expositionsklassen : XC4, XF1
Abmessungen : ca. LxBxH 100x100x15 cm
Untergrund: Flachdachaufbau Wärmedämmung mit Abdichtungslage und Schutzmatte (siehe gesonderte Position),
Oberfläche waagrecht bzw. leicht geneigt,
einschließlich Bewehrung, kreuzweise oben und unten
d8/15,B500 B; 20kg/Fundament

Ausführungsort: Flachdach BT A im 6.OG

8,000 St		
----------	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.05.0030. Stahlplatte 140/140/15 mm, S235

An nachfolgend beschriebene Rundstützen angeschweißte Kopfplatte,
für Verschraubung an darüber liegenden Träger IPE 140 mit
jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Abmessungen: ca. 140 x 140 mm
Materialstärke: ca. 15 mm

8,000 St

02.05.0040. Stützenfuß 500/500/10 mm, Edelstahl

- Fußplatte aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301,
500 x 500 mm, Dicke 10 mm,
für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4
Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis
- aufgeschweißtes Rundrohr aus Edelstahl, Werkstoffnummer
1.4301, D 62 mm, Materialstärke ca. 2,9 mm bzw. nach
statischer Erfordernis,
Länge ca. 500 mm,
mit vier Bohrungen für Verbindung mit Stütze mittels
Schraubnieten.

Montage auf vorbeschriebenem Betonfertigteil,
einschl. Ausrichten der Fußplatte mit Unterlegplatten und
Vergießen mit schwindfreiem Vergussmörtel, inkl. der dazu
erforderlichen Abschalungen.

8,000 St

02.05.0050. Stahlrundrohr 70/2,9 mm, S235

Nahtgeschweißte Rundrohr aus Stahl S235,
als Stütze der Stahlkonstruktion,
verschweißt mit vorgenannter Kopfplatte,
inklusive innenseitig eingeschweißte Steifen.
Am unteren Ende Verbindung mit vorgenanntem Stützenfuß
mittels 4 Stück Schraubnieten.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Außendurchmesser: 70 mm
Materialstärke: 2,9 mm
Einzellänge: ca. 3.000 mm
Anzahl gesamt: 8 Stück

24,000 m

02.05.0060. Stahlprofil IPE 140, S235

Längs- und Querträger der Stahlkonstruktion,
mit Stahlprofil IPE 140,
Längsträger mit vorgenannter Stütze aus Rundrohr verschraubt,
Querträger am Längsträger mittels Stahllaschen gem. statischer
Erfordernis verschraubt.

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Profil: IPE 140
 Einzellänge: ca. 1.850 bis 13.850 mm
 Anzahl gesamt: 10 Stück

Leistung einschl. aller Verbindungsflaschen und Aussteifungen der Träger untereinander.

50,000 m

02.05.0070. Zulage zur vorgenannten Stahlkonstruktion biegesteifer Rahmen

Zulage zur vorgenannten Stahlkonstruktion für die Ausbildung eines biegesteifen Rahmens im Knotenpunkt Stütze-Längs-/Querträger mittels eingeschweißter Steifen und Aussteifungen bzw. gem. Statik des AN.

Abrechnung nach Stück biegesteifer Knotenpunkt.

9,000 St

02.05.0080. Auflagerkonsole Wand, Distanzstück

Distanzstück der wandseitigen Auflagerkonsole für Stahlprofil IPE 140, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- HEA 200, Länge ca. 195 mm,
 - > an der Wandseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/15 mm mit 4 Bohrungen,
 - > an der Außenseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/10 mm mit 4 Bohrungen, auf Ober- und Unterseite der Stahlplatte 2 angeschweißte Flügel aus Flachstahl 10/50 mm, Länge 200 mm
- Befestigung an Stahlbetonwand mit jeweils 4 Stück Edelstahl-Verbundankern A2-70, Länge 140 mm bzw. gem. statischer Erfordernis,
- Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion für nachfolgend beschriebene Stahlkonsole
- Hohlraum zwischen den Stegen satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft

Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.

7,000 St

02.05.0090. Auflagerkonsole Wand, Auflager

Auflagerkonsole für Stahlprofil IPE 140, alle Stahlbauteile aus feuerverzinktem Stahl S235, bestehend aus

- Stahlwinkel als Auflager für IPE 140, als Sonderanfertigung:
 - > Flachstahl 190/15 mm, Länge 200 mm, mit 4 Bohrungen zur Verschraubung an vorbeschriebenem Distanzstück gem. statischer Erfordernis
 - > mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen
 - > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 200/15 mm, Länge 220 mm, mit 2 Bohrungen zur Verschraubung an Stahlträger IPE 140 gem. statischer Erfordernis,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

- Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion

Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.

7,000 St		
----------	-------	-------

02.05.0100. Kleineisenteile, feuerverzinkt

Kleineisenteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt,
für Stege, Steifen und Bauteile aller Art.

Material:	Kleineisenteile
Kurzname Stahl:	S235JR
Werkstoff-Nummer:	1.0037
Ausführungsklasse:	EXC2
Korrosivitätskategorie:	C3
Schutzdauerklasse:	VH
Kalkulationsansatz:	2 bis 5 kg/Stück
Oberfläche:	feuerverzinkt

30,000 kg		
-----------	-------	-------

Summe 02.05.	PERGOLA BAUTEIL A			
---------------------	--------------------------	--	-------	--

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.06. PERGOLA BAUTEIL B

H i n w e i s

Die im Folgenden beschriebene Stahlkonstruktion Pergola Bauteil B ist auf dem Flachdach des Bauteils B (Decke über 7.OG) auszuführen. Ergänzt wird die Konstruktion durch die im gesonderten Abschnitt beschriebenen Holzlamellen Pergola Bauteil B.

Detailplanverweis

AA_2540_005_x
AA_2541_005_x
AA_2544_020_x
AA_2964_010_x

02.06.0010. Schutzschicht Faserschutzmatte, 120 x120 cm

Schutzschicht
Faserschutzmatte
Mechanisch hoch belastbare Fasermischung aus Polyester und Polypropylen
- Flächengewicht: ca. 1100 g/m²
- Dicke: ca 8 mm
- Pyramiden-Durchdruckkraft nach DIN EN 14574 ca. 1023 N
- Einzelabmessungen ca. LxB 120 x120 cm

liefern und mit mind. 10 cm umlaufenden Überstand jeweils unter den im folgenden ausgeschriebenen FT-Einzelfundamenten lose auf der obersten Abdichtungslage des Flachdachaufbaus verlegen.

Abrechnung erfolgt nach Stück verlegter Schutzmatte.

6,000 St		
----------	--	--

02.06.0020. FT-Einzelfundament C25/30, 100/100/15 cm

Liefern und Verlegen von Stützenfundamente aus Stahlbeton-Fertigteil,
einschl. der notwendigen Bewehrung und der statischen Dimensionierung/Berechnung.

Festigkeitsklasse : C25/30
Expositionsklassen : XC4, XF1
Abmessungen : ca. LxBxH 100x100x15 cm
Untergrund: Flachdachaufbau Wärmedämmung mit Abdichtungslage und Schutzmatte (siehe gesonderte Position),
Oberfläche waagrecht bzw. leicht geneigt,
einschließlich Bewehrung, kreuzweise oben und unten
d8/15,B500 B; 20kg/Fundament

Ausführungsort: Flachdach BT B im 8.OG

6,000 St		
----------	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

02.06.0030. Stahlplatte 140/140/15 mm, S235

An nachfolgend beschriebene Rundstützen angeschweißte Kopfplatte,
für Verschraubung an darüber liegenden Träger IPE 140 mit
jeweils 4 Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt

Abmessungen: ca. 140 x 140 mm

Materialstärke: ca. 15 mm

6,000 St

02.06.0040. Stützenfuß 500/500/10 mm, Edelstahl

Stützenfuß für nachfolgend beschriebene
Rundstütze, bestehend aus

- Fußplatte aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301,
500 x 500 mm, Dicke 10 mm,
für Durchsteckmontage in Betonuntergrund mit jeweils 4
Stück Bohrungen gem. statischer Erfordernis
- aufgeschweißtes Rundrohr aus Edelstahl, Werkstoffnummer
1.4301, D 62 mm, Materialstärke ca. 2,9 mm bzw. nach
statischer Erfordernis,
Länge ca. 500 mm,
mit vier Bohrungen für Verbindung mit Stütze mittels
Schraubnieten

Montage auf vorbeschriebenem Betonfertigteile, einschl.
Ausrichten der Fußplatte mit Unterlegplatten und Vergießen mit
schwindfreiem Vergussmörtel, inkl. der dazu erforderlichen
Abschalungen.

6,000 St

02.06.0050. Stahlrundrohr 70/2,9 mm, S235

Nahtgeschweißte Rundrohr aus Stahl S235,
als Stütze der Stahlkonstruktion,
verschweißt mit vorgenannter Kopfplatte,
inklusive innenseitig eingeschweißte Steifen.
Am unteren Ende Verbindung mit vorgenanntem Stützenfuß
mittels 4 Stück Schraubnieten.

Material: Stahl S235

Oberfläche: feuerverzinkt

Außendurchmesser: 70 mm

Materialstärke: 2,9 mm

Einzellänge: ca. 3.000 mm

Anzahl gesamt: 6 Stück

18,000 m

02.06.0060. Stahlprofil IPE 140, S235

Längs- und Querträger der Stahlkonstruktion,
mit Stahlprofil IPE 140,
Längsträger mit vorgenannter Stütze aus Rundrohr verschraubt,
Querträger am Längsträger mittels Stahllaschen gem. statischer
Erfordernis verschraubt.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Material: Stahl S235
Oberfläche: feuerverzinkt
Profil: IPE 140
Einzellänge: ca. 1.850 bis 13.850 mm
Anzahl gesamt: 10 Stück

Leistung einschl. aller Verbindungslaschen und Aussteifungen der Träger untereinander.

45,000 m

02.06.0070. Zulage zur vorgenannten Stahlkonstruktion biegesteifer Rahmen

Zulage zur vorgenannten Stahlkonstruktion für die Ausbildung eines biegesteifen Rahmens im Knotenpunkt Stütze-Längs-/Querträger mittels eingeschweißter Steifen und Aussteifungen bzw. gem. Statik des AN.

Abrechnung nach Stück biegesteifer Knotenpunkt.

6,000 St

02.06.0080. Auflagerkonsole Wand, Distanzstück

Distanzstück der wandseitigen Auflagerkonsole für Stahlprofil IPE 140, alle Stahlbauteile aus Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, bestehend aus

- HEA 200, Länge ca. 195 mm,
 - > an der Wandseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/15 mm mit 4 Bohrungen,
 - > an der Außenseite mit angeschweißter Stahlplatte 200/200/10 mm mit 4 Bohrungen,
- auf Ober- und Unterseite der Stahlplatte 2 angeschweißte Flügel aus Flachstahl 10/50 mm, Länge 200 mm
- Befestigung an Stahlbetonwand mit jeweils 4 Stück Edelstahl-Verbundankern A2-70, Länge 140 mm bzw. gem. statischer Erfordernis,
- Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion für nachfolgend beschriebene Stahlkonsole
- Hohlraum zwischen den Stegen satt mit komprimierter Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C ausgestopft

Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.

7,000 St

02.06.0090. Auflagerkonsole Wand, Auflager

Auflagerkonsole für Stahlprofil IPE 140, alle Stahlbauteile aus feuerverzinktem Stahl S235, bestehend aus

- Stahlwinkel als Auflager für IPE 140, als Sonderanfertigung:
 - > Flachstahl 190/10 mm, Länge 200 mm, mit 4 Bohrungen zur Verschraubung an vorbeschriebenem Distanzstück gem. statischer Erfordernis
 - > mit dazwischenliegendem, 10 mm dickem Hart-PVC-Streifen
 - > asymmetrisch angeschweißter Flachstahl 200/15 mm, Länge 220 mm,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit 2 Bohrungen zur Verschraubung an Stahlträger IPE 140 gem. statischer Erfordernis, - Ausstattung mit Schutz gegen Kontaktkorrosion Leistung einschl. der Steinwollehinterfüllung.	7,000 St	.....	.....
02.06.0100.	Kleineisenteile, feuerverzinkt Kleineisenteile in diversen Abmessungen, feuerverzinkt, für Stege, Steifen und Bauteile aller Art. Material: Kleineisenteile Kurzname Stahl: S235JR Werkstoff-Nummer: 1.0037 Ausführungsklasse: EXC2 Korrosivitätskategorie: C3 Schutzdauerklasse: VH Kalkulationsansatz: 2 bis 5 kg/Stück Oberfläche: feuerverzinkt	20,000 kg	.....	.....
Summe 02.06.	PERGOLA BAUTEIL B			.....
Summe 02.	METALLBAUKONSTRUKTION			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis
			Gesamtbetrag

03. BRANDSCHUTZVERKLEIDUNG

*** Ausführungsbeschreibung 2

Systembeschreibung

Aufbau

Unterdecke

Unterdecke als Brandschutzbekleidung für Feuerwiderstand F30, mit zementgebundenen, glasfaserbewehrten Leichtbetonplatten mit bauaufsichtlicher Zulassung, witterungs-, frost- und wasserbeständig, direkt in Unterkonstruktion aus Holz befestigt, Platten versetzt stoßen und verschrauben, Oberfläche unbehandelt. Bei der Befestigung ist ein geordnetes Schraubbild einzuhalten.

Platte: zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatte
Rohdichte: ca. 650 bis 950 kg/m³
Wasserdampf-Diffusionswiderstand: ca. 54 µ
Baustoffklasse: nichtbrennbar, A1
Feuerwiderstand: F30
Plattendicke: 15 mm
Anzahl Plattenlagen: 2-lagig

Formteil Konsole

Werkseitig vorgefertigtes Formteil in L-Form, zur Verkleidung von Stahlprofilen in der Ebene der vorgenannten Unterdecke, bestehend aus

- 2 Lagen der vorgenannten Brandschutzplatte 15 mm
- vollflächig verklebt, zusätzlich mit Klammern mind. 50 x 10 x 1,5 mm im Abstand von 100 mm verklammert
- Anschlussfuge max. 4 mm, mit Dämmschichtbildner auf Graphitbasis verschlossen
- Konstruktion mit exzentrischen Nägeln anflanschen

Abrechnungshinweis

Auch ohne wiederholte Nennung beinhalten alle nachfolgenden Positionen immer Herstellung, Lieferung, Baustellentransport und Montage sowie alle erforderlichen Bohrungen, Zubehörteile und Verbindungsmittel.

03.01. LOGGIA TYP 1

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0010.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Holz-Unterkonstruktion, Brandschutzdecke Holz-Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebene Unterdecke, bestehend aus - Kanthölzer 50 x 70 mm, Abstand ca. 350 mm - mit Stahlblechwinkeln an den Stahlbauteilen der Tragebene Loggia verschraubt Holzart: Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse: S10 Holzfeuchte: trocken < 20 % Schnittklasse: A Querschnitt: 50 x 70 mm Einzellänge: ca. 925 mm Anzahl Kanthölzer: gesamt 770 Stück Abrechnung nach m3 Kantholz.	2,500 m3	.....	.....
03.01.0020.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Unterdecke Brandschutzplatte, 2x15 mm, F30 Unterdecke gem. Systembeschreibung, als Brandschutzbekleidung F30. Bauteil: Unterdecke der Stahlkonstruktion Einzelfläche: ca. 3,00 bis 9,50 m2 Anzahl: 38 Stück	340,000 m2	.....	.....
03.01.0030.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Brandschutzplatte, Formteil 80x80 mm, F30 Werkseitig vorgefertigtes Formteil in L-Form gem. Systembeschreibung, als Brandschutzbekleidung F30. Abmessung Formteil: ca. 80 x 80 mm außen Einzellängen: ca. 1000 bis 2200 mm Abrechnung nach m Formteillänge.	200,000 m	.....	.....
Summe 03.01. LOGGIA TYP 1			.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

03.02. LOGGIA TYP 2

03.02.0010.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 2

Holz-Unterkonstruktion, Brandschutzdecke

Holz-Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebene

Unterdecke, bestehend aus

- Kanthölzer 50 x 70 mm, Abstand ca. 350 mm

- mit Stahlblechwinkeln an den Stahlbauteilen der Tragebene

Loggia verschraubt

Holzart: Fichte / Kiefer / Tanne

Sortierklasse: S10

Holzfeuchte: trocken < 20 %

Schnittklasse: A

Querschnitt: 50 x 70 mm

Einzellänge: ca. 925 mm

Anzahl Kanthölzer: gesamt 1001 Stück

Abrechnung nach m3 Kantholz.

3,500 m3

03.02.0020.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 2

Unterdecke Brandschutzplatte, 2x15 mm, F30

Unterdecke gem. Systembeschreibung, als

Brandschutzbekleidung F30.

Bauteil: Unterdecke der Stahlkonstruktion

Einzelfläche: ca. 3,00 bis 9,50 m2

Anzahl: 49 Stück

440,000 m2

03.02.0030.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 2

Brandschutzplatte, Formteil 80x80 mm, F30

Werkseitig vorgefertigtes Formteil in L-Form gem.

Systembeschreibung, als Brandschutzbekleidung F30..

Abmessung Formteil: ca. 80 x 80 mm außen

Einzellängen: ca. 2200 mm

Abrechnung nach m Formteillänge.

120,000 m

Summe 03.02.

LOGGIA TYP 2

Summe 03.

BRANDSCHUTZVERKLEIDUNG

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis
			Gesamtbetrag

04. HOLZDIELENBODEN

*** Ausführungsbeschreibung 3

Systembeschreibung

Technische Daten

Anwendung

Als Bodenbelag im Außenbereich für Anwendungen in frei bewitterten Bereichen.
Die Bestimmungen gemäß DIN 68800 „Holzschutz“ sind zu beachten.

Aufzunehmende Verkehrslast: 4,0 kN/m²

System und Material

Blickdichter und wasserführender Bohlenbelag durch ineinander Verhaken der Bohlenrinnen.
In die nach unten hin offene Nut der Deckbohle wird ein Fugenband eingeklebt, um anfallendes Wasser in Gefällerrichtung abzuleiten.

Die Bohlen werden nach DIN 4074-1 S10 TS sortiert.
Sie sind gemäß DIN EN 14081 nach Festigkeitsklasse C24 CE gekennzeichnet.
Dieses Zeichen muss bei allen Baustoffen sichtlich angebracht sein.
Bauschnitthölzer, die nicht CE-gekennzeichnet sind, dürfen nicht verbaut werden.

Gebrauchsklassenzuordnung

Die Bohlen können gemäß DIN 68800 in folgenden Gebrauchsklassen eingesetzt werden:
- für tragende Bauteile in GK 2 und 3.1

Materialart, Maße und Bedarf

Holzart:	Lärche natur
Oberfläche:	4-seitig gehobelt
Bohlendicke:	ca. 44 mm
Bohlenbreite (sichtbar):	ca. 114 mm
Fugenbreite (sichtbar):	ca. 7 mm
Bohlenlänge:	bis ca. 3100 mm
Mindestgefälle:	2 % nach außen
Bedarf:	ca. 8,5 Bohlen je 1 m
Deckbreite	

Zuschnitt

Die für die Verlegung nötigen Längen sind durch Aufmaß vor Fertigung festzulegen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Für nötige Passstücke sind Baustellenschnitte möglich.
Beim Zuschneiden entstehende Ausfransungen sind bei der Montage vom Verleger abzuschleifen.

Oberflächenbehandlung

Behandlung mit einem nichtschichtbildenden, offenporigen und farblosen Anstrichmittel.
Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind dabei unbedingt zu beachten.

Bei Baustellenschnitten sind die offenen Flächen entsprechend nachzustreichen.

Ausbesserung von Ästen und Rissen in der Oberfläche

Äste, Risse usw. müssen vom Verleger mit einer Astfüllmasse nachbearbeitet werden können.

Unterseitige Verschraubung

Um die wasserführende Oberfläche der Bohlen nicht zu zerstören, sind diese unter Verwendung einer doppelreihigen Befestigungsschiene mit versetzten Langlöchern zur unterseitigen Verschraubung zu montieren.

Abrechnungshinweis

Auch ohne wiederholte Nennung beinhalten alle nachfolgenden Positionen immer Herstellung, Lieferung, Baustellentransport und Montage sowie alle erforderlichen Bohrungen, Zubehörteile und Verbindungsmittel.

04.01. LOGGIA TYP 1

04.01.0010. Schalldämmpad, 8 mm

Schalldämmendes Unterlegepad aus hochwertigem und zu 100 Prozent recyceltem Gummigranulat, äußerst witterungs- und UV-beständig, wasserfest, vor Ort zuschneidbar, als Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebene Stelzlager, liefern und beim Aufstellen der Stelzlager einbauen.

Maße:	ca. 90 x 60 mm
Dicke:	ca. 8 mm
Material:	Gummigranulat
temperaturbeständig:	-40 bis +120 °C
Schuttlage:	nach DIN 18531 zugelassen
Trittschallminderung:	ΔLw mind. 20 dB, geprüft nach DIN EN ISO 10140

90,000 St			
-----------	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

04.01.0020. Stelzlager, 20-60 mm

Stelzlager für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, aus stabilem Polypropylen, ovale Fußplatte ca. 250 x 140 mm, höhenverstellbar, möglicher Gefälleausgleich bis 2°, Belastbarkeit bis 600 kg/Auflageteller, liefern und einschl. gewerketechnisch nötiger Ergänzungsteile (Randfixierung, Auflagerauskragung) fachgerecht einbauen.

Geeignet für Beläge gemäß Belastungsklasse Z nach DIN EN 1991-1-1 (Balkone, Dachterrassen, Loggien).

Stelzlagerhöhe: ca. 20 bis 60 mm
 Achsraster: ca. 500 x 600 mm
 Einzelfläche: je ca. 9 m²
 Außenumfang: je ca. 12 m

90,000 St

**04.01.0030. Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Unterkonstruktion Kantholz, 20/100 mm**

Kantholz als Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und auf Stahlprofilen der Loggiastruktur fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 20 x 100 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 176 Stück

1,000 m³

**04.01.0040. Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Unterkonstruktion Kantholz, Zwischenunterstützung, 27/70 mm**

Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und als quer verlaufende Zwischenunterstützung fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 27 x 70 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 123 Stück

0,700 m³

**04.01.0050. Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Unterkonstruktion Kantholz, Auskragung, 24/48 mm**

Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und als auskragende Unterlage fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 24 x 48 mm
 Einzellänge: ca. 540 mm
 Anzahl: 82 Stück

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		0,060 m3	.....	.....
04.01.0060.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 3 Loggiabelag, Holzbohle Bodenbelag aus Holzdielen gem. Systembeschreibung liefern und auf der Unterkonstruktion nach Verlegeplan fachgerecht mit sauber durchlaufenden ca. 7 mm breiten Fugen befestigen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien. Fabrikat: Holzdielen Material: Lärche natur Oberfläche: Holzschutz mit farblosem Anstrich Querschnitt: BxD ca. 121 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 3100 mm Einzelfläche: je ca. 9 m2 Leitfabrikat: Fa. Ehrmaier Balkonsysteme, Typ HSF-Belagsystem oder gleichwertig	380,000 m2	.....	.....
04.01.0070.	Loggiabelag, Zulage Passbohle 72 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 72 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 3100 mm	86,000 St	.....	.....
04.01.0080.	Loggiabelag, Zulage Passbohle 85 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 85 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 1500 mm	86,000 St	.....	.....
04.01.0100.	Entwässerungsrinne, höhenverst., Edelstahl, 150/75-110 mm Freitragende Rinnenkonstruktion mit Abdeckrost, aus Edelstahl V2A, Werkstoffnummer 1.4301, mit geschlossenem Rinnenboden und Drainschlitz gegen fassadenseitige Staunässe, mit höhenverstellbaren Füßen, werkseitigem Rahmenverbindingssystem und einliegendem Rost, rollstuhlbefahrbar. Material: Edelstahl V2A, Werkstoffnummer 1.4301 Belastungsklasse: K3 (bis 300 kg) nach DIN EN 1253-2 einschl. Abdeckrost Nennmaß: ca. 15,5 cm Bauhöhe: ca. 5 cm Höhenverstellbarkeit: ca. 75 bis 110 mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rost: Einzellängen: Einbauort:	Maschenweite 10 x 30 mm ca. 150 + 300 cm Loggia 1, Bauteil A Nord/Ost, OG2		
		9,000 m	.....	.....
04.01.0110.	Entwässerungsrinne, Eckelement 90 Grad Eckelement passend für vorgenannte Entwässerungsrinne. Material: Edelstahl V2A, Werkstoffnummer 1.4301 Winkel: 90 Grad	2,000 St	.....	.....
04.01.0120.	Entwässerungsrinne, Stirnwand, verzinkter Stahl, 130/75 mm Stirnwand passend für vorgenannte Entwässerungsrinne. Material: Edelstahl V2A, Werkstoffnummer 1.4301	4,000 St	.....	.....
04.01.0130.	Erstreinigung Bodenbelag und Stahlkonstruktion Bodenbelag aus Holzdielen und Stahlkonstruktion reinigen bis zum Erreichen einer schmutzfreien Oberfläche, einschl. Entfernen von Schutzfolien, Etiketten, Späne, Abschnitte etc.. Anfallendes Material ist zu entfernen und entsprechend Entsorgungskonzept (siehe dazu Vorbemerkungen und Baulogistik-Handbuch) fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach m2 Bodenfläche.	380,000 m2	.....	.....
Summe 04.01.	LOGGIA TYP 1			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

04.02. LOGGIA TYP 2

04.02.0010. Unterkonstruktion Kantholz, 20/100 mm
 Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebenen
 Bohlenbelag,
 liefern und auf Stahlprofilen der Loggiakonstruktion fachgerecht
 verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 20 x 100 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 208 Stück

1,150 m3

04.02.0020. Unterkonstruktion Kantholz, Zwischenunterstützung, 27/70 mm
 Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für
 nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag,
 liefern und als quer verlaufende Zwischenunterstützung
 fachgerecht verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 27 x 70 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 156 Stück

0,800 m3

04.02.0030. Unterkonstruktion Kantholz, Auskragung, 24/48 mm
 Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für
 nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag,
 liefern und als auskragende Unterlage fachgerecht verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 24 x 48 mm
 Einzellänge: ca. 540 mm
 Anzahl: 104 Stück

0,070 m3

04.02.0040. Loggiabelag, Holzbohle
 Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Bodenbelag aus Holzdielen gem. Systembeschreibung liefern
 und auf der Unterkonstruktion nach Verlegeplan fachgerecht mit
 sauber durchlaufenden ca. 7 mm breiten Fugen befestigen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Fabrikat: Holzdielen
 Material: Lärche natur
 Oberfläche: Holzschutz mit farblosem Anstrich
 Querschnitt: BxD ca. 121 x 44 mm
 Einzellänge: bis ca. 3100 mm
 Einzelfläche: je ca. 9 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leitfabrikat: Fa. Ehrmaier Balkonsysteme, Typ HSF-Belagsystem oder gleichwertig	460,000 m2	.....	.....
04.02.0050.	Loggiabelag, Zulage Passbohle 72 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 72 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 3100 mm	104,000 St	.....	.....
04.02.0060.	Loggiabelag, Zulage Passbohle 85 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 85 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 1500 mm	104,000 St	.....	.....
04.02.0080.	Erstreinigung Bodenbelag und Stahlkonstruktion Bodenbelag aus Holzdielen und Stahlkonstruktion reinigen bis zum Erreichen einer schmutzfreien Oberfläche, einschl. Entfernen von Schutzfolien, Etiketten, Späne, Abschnitte etc.. Anfallendes Material ist zu entfernen und entsprechend Entsorgungskonzept (siehe dazu Vorbemerkungen und Baulogistik-Handbuch) fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach m2 Bodenfläche.	460,000 m2	.....	.....
Summe 04.02.	LOGGIA TYP 2			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

04.03. BALKON TYP 3

04.03.0010. Unterkonstruktion Kantholz, 20/100 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebenen
 Bohlenbelag,
 liefern und auf Stahlprofilen der Balkonkonstruktion fachgerecht
 verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 20 x 100 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 176 Stück

1,000 m3

04.03.0020. Unterkonstruktion Kantholz, Zwischenunterstützung, 27/70 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für
 nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag,
 liefern und als quer verlaufende Zwischenunterstützung
 fachgerecht verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 27 x 70 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 132 Stück

0,700 m3

04.03.0030. Unterkonstruktion Kantholz, Auskragung, 24/48 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für
 nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag,
 liefern und als auskragende Unterlage fachgerecht verlegen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 24 x 48 mm
 Einzellänge: ca. 540 mm
 Anzahl: 88 Stück

0,060 m3

04.03.0040. Balkonbelag, Holzbohle

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Bodenbelag aus Holzdielen gem. Systembeschreibung liefern
 und auf der Unterkonstruktion nach Verlegeplan fachgerecht mit
 sauber durchlaufenden ca. 7 mm breiten Fugen befestigen,
 einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Fabrikat: Holzdielen
 Material: Lärche natur
 Oberfläche: Holzschutz mit farblosem Anstrich
 Querschnitt: BxD ca. 121 x 44 mm
 Einzellänge: bis ca. 3100 mm
 Einzelfläche: je ca. 8,50 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leitfabrikat: Fa. Ehrmaier Balkonsysteme, Typ HSF-Belagsystem oder gleichwertig	375,000 m2	.....	.....
04.03.0050.	Balkonbelag, Zulage Passbohle 72 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 72 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 3100 mm	88,000 St	.....	.....
04.03.0060.	Balkonbelag, Zulage Passbohle 85 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 85 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 1500 mm	88,000 St	.....	.....
04.03.0080.	Erstreinigung Bodenbelag und Stahlkonstruktion Bodenbelag aus Holzdielen und Stahlkonstruktion reinigen bis zum Erreichen einer schmutzfreien Oberfläche, einschl. Entfernen von Schutzfolien, Etiketten, Späne, Abschnitte etc.. Anfallendes Material ist zu entfernen und entsprechend Entsorgungskonzept (siehe dazu Vorbemerkungen und Baulogistik-Handbuch) fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach m2 Bodenfläche.	375,000 m2	.....	.....
Summe 04.03.	BALKON TYP 3			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

04.04. BALKON TYP 4

04.04.0010. Unterkonstruktion Kantholz, 20/100 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als Unterkonstruktion für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und auf Stahlprofilen der Balkonkonstruktion fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 20 x 100 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 292 Stück

1,800 m3

04.04.0020. Unterkonstruktion Kantholz, Zwischenunterstützung, 27/70 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und als quer verlaufende Zwischenunterstützung fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 27 x 70 mm
 Einzellänge: bis ca. 2650 mm
 Anzahl: 219 Stück

1,200 m3

04.04.0030. Unterkonstruktion Kantholz, Auskragung, 24/48 mm

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Kantholz als unterseitige Zwischenunterstützung für nachfolgend beschriebenen Bohlenbelag, liefern und als auskragende Unterlage fachgerecht verlegen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Querschnitt: 24 x 48 mm
 Einzellänge: ca. 540 mm
 Anzahl: 146 Stück

0,100 m3

04.04.0040. Balkonbelag, Holzbohle

Gemäß Ausführungsbeschreibung 3
 Bodenbelag aus Holzdielen gem. Systembeschreibung liefern und auf der Unterkonstruktion nach Verlegeplan fachgerecht mit sauber durchlaufenden ca. 7 mm breiten Fugen befestigen, einschl. aller fachgebundenen Nebenarbeiten und Materialien.

Fabrikat: Holzdielen
 Material: Lärche natur
 Oberfläche: Holzschutz mit farblosem Anstrich
 Querschnitt: BxD ca. 121 x 44 mm
 Einzellänge: bis ca. 3100 mm
 Einzelfläche: je ca. 8,75 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leitfabrikat: Fa. Ehrmaier Balkonsysteme, Typ HSF-Belagsystem oder gleichwertig	650,000 m2	.....	.....
04.04.0050.	Balkonbelag, Zulage Passbohle 72 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 72 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 3100 mm	146,000 St	.....	.....
04.04.0060.	Balkonbelag, Zulage Passbohle 85 mm Zusatzkosten bei vorgenanntem Bodenbelag aus Holzdielen für die werkseitige Anfertigung von Passbohlen mit abweichender Breite, als Zulage. Querschnitt: BxD ca. 85 x 44 mm Einzellänge: bis ca. 1500 mm	146,000 St	.....	.....
04.04.0080.	Erstreinigung Bodenbelag und Stahlkonstruktion Bodenbelag aus Holzdielen und Stahlkonstruktion reinigen bis zum Erreichen einer schmutzfreien Oberfläche, einschl. Entfernen von Schutzfolien, Etiketten, Späne, Abschnitte etc. . Anfallendes Material ist zu entfernen und entsprechend Entsorgungskonzept (siehe dazu Vorbemerkungen und Baulogistik-Handbuch) fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach m2 Bodenfläche.	650,000 m2	.....	.....
Summe 04.04.	BALKON TYP 4			.....
Summe 04.	HOLZDIELENBODEN			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis
			Gesamtbetrag

05. HOLZLAMELLEN PERGOLA

*** Ausführungsbeschreibung 4

Systembeschreibung

Technische Daten

Anwendung

Als Dachsparren im Außenbereich für Anwendungen in frei bewitterten Bereichen.

Die Bestimmungen gemäß DIN 68800 „Holzschutz“ sind zu beachten.

Die im Folgenden beschriebenen Holzlamellen Pergola Bauteil A und B sind auf auf die in einem gesonderten Bereich beschriebenn Stahlkonstruktion Pergola Bauteil A und B auf dem Flachdach des Bauteils A (Decke über 5.OG) bzw. auf dem Flachdach des Bauteils B (Decke über 7.OG) einzubauen.

System und Material

Einzelbohlen unterschiedlicher Länge mittels U-Profil oder Laschen nach Wahl AN auf Querträgern der Stahlkonstruktion aufgelegt.

Die Bohlen werden nach DIN 4074-1 S10 TS sortiert.
Sie sind gemäß DIN EN 14081 nach Festigkeitsklasse C24 CE gekennzeichnet.
Dieses Zeichen muss bei allen Baustoffen sichtlich angebracht sein.
Bauschnitthölzer, die nicht CE-gekennzeichnet sind, dürfen nicht verbaut werden.

Materialart, Maße und Bedarf

Holzart: Lärche natur
Oberfläche: 4-seitig gehobelt
Querschnitt: BxH 60 x 260 mm
Bohlenlänge: ca. 1.800 bis 12.650 mm

Zuschnitt

Die für die Ausführung nötigen Längen sind durch Aufmaß vor Fertigung festzulegen.
Baustellenschnitte sind auszuschließen!

Oberflächenbehandlung

Behandlung mit einem nichtschichtbildenden, offenporigen und farblosen Anstrichmittel.
Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind dabei unbedingt zu beachten.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Ausbesserung von Ästen und Rissen in der Oberfläche

Äste, Risse usw. müssen vom Verleger mit einer Astfüllmasse nachbearbeitet werden können.

Abrechnungshinweis

Auch ohne wiederholte Nennung beinhalten alle nachfolgenden Positionen immer Herstellung, Lieferung, Baustellentransport und Montage sowie alle erforderlichen Bohrungen, Zubehörteile und Verbindungsmittel.

05.01. PERGOLA BAUTEIL A

05.01.0010. Gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Holzlamelle 60/260 mm

Dachsparren der Pergola aus unterschiedlich langen Holzbohlen gem. Systembeschreibung liefern und auf den Querträgern aus Stahlprofil IPE 140 mittels U-Profil oder seitlichen Stahllaschen nach Wahl AN befestigen. Einzellänge und Verteilung gem. Planung Architekt.

Querschnitt: 60/260 mm
Einzellängen: ca. 2.000 bis 8.850 mm
Anzahl gesamt: 42 Stück

3,500 m3

05.01.0020. Gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Längsverbindung Blattstoß Blatt-L 160-500mm

Zimmermannsmäßige Längsverbindung in vorbeschriebenen Holzlamellen mit Überlänge, Blattstoß, Blattlänge über 160 bis 500 mm, Querschnittsbreite Holzteil 1 bis 160 mm, Querschnittshöhe Holzteil 1 über 240 bis 400 mm, Querschnittsbreite Holzteil 2 bis 160 mm, Querschnittshöhe Holzteil 2 über 240 bis 400 mm,

Abrechnung nach Stück erstellter Längsverbindung.

40,000 St

Summe 05.01.	PERGOLA BAUTEIL A			
---------------------	--------------------------	--	--	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.	PERGOLA BAUTEIL B			
05.02.0010.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Holzlamelle 60/260 mm Dachsparren der Pergola aus unterschiedlich langen Holzbohlen gem. Systembeschreibung liefern und auf den Querträgern aus Stahlprofil IPE 140 mittels U-Profil oder seitlichen Stahllaschen nach Wahl AN befestigen. Einzellänge und Verteilung gem. Planung Architekt. Querschnitt: 60/260 mm Einzellängen: ca. 1.800 bis 12.650 mm Anzahl gesamt: 36 Stück	2,800 m3	.....	.....
05.02.0020.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Längsverbindung Blattstoß Blatt-L 160-500mm Zimmermannsmäßige Längsverbindung in vorbeschrieben Holzlamellen mit Überlänge, Blattstoß, Blattlänge über 160 bis 500 mm, Querschnittsbreite Holzteil 1 bis 160 mm, Querschnittshöhe Holzteil 1 über 240 bis 400 mm, Querschnittsbreite Holzteil 2 bis 160 mm, Querschnittshöhe Holzteil 2 über 240 bis 400 mm, Abrechnung nach Stück erstellter Längsverbindung.	32,000 St	.....	.....
Summe 05.02.	PERGOLA BAUTEIL B			.....
Summe 05.	HOLZLAMELLEN PERGOLA			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
06.	SONSTIGE LEISTUNGEN			
06.01.	SONSTIGE LEISTUNGEN			
	Arbeitsvorbereitung			
06.01.0010.	Aufmaßerstellung für Lage + Höhe bauseitiger Anschlusspunkte Rohbau Aufmaßerstellung für Lage und Höhe der bauseitigen Rohbau-Bauteile für den Anschluss der Konstruktion, stichpunktartig, soweit Rohbau vorhanden ist.. Für alle ausgeschriebenen Leistungen ist vom AN vor Beginn der M+W-Planung eine Maßaufnahme am zum Zeitpunkt der Erstellung der jeweiligen M+W-Planung vorhandenen Rohbau bzw. am Bauteil des Einbauortes durchzuführen. (Stand Rohbau jeweils ca. Decke über 2. OG bis 4.OG). Die Anschlussdetails zu anderen Gewerken, besonders auch die geplanten Oberkanten der fertigen Fussböden (Meterrisse) je Geschoss sind dabei zu beachten. Dafür notwendige Hebezeuge sind entsprechend einzukalkulieren. Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, die Änderungen gegenüber der Ausschreibungsplanung bedingen, ist unverzüglich die OÜW zu verständigen. Die erforderlichen Anpassungen sind vor der Produktion in die Werkstatt- und Montageplanung des AN zu übernehmen. Das Aufmaß hat - wenn aus terminlichen oder baubetrieblichen Gründen notwendig - in mehreren Abschnitten zu erfolgen. Das Aufmaß ist planerisch zu dokumentieren und die Erkenntnisse in die Werkstatt- und Montageplanung aufzunehmen und zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Maßaufnahme ist als PDF-Datei geordnet in den PKM-Raum hochzuladen und zusätzlich in der Bestandsdokumentation mit abzugeben. Abrechnung nach Stückzahl Bauteil (A bis E). Der erdgeschossige Verbindungsbau zwischen Bauteil A und B wird dem Bauteil A zugeordnet.	5,000 St		
06.01.0020.	Montage- und Werkstattplanung Montage- und Werkstattplanung für die in dieser Vergabeeinheit beschriebenen Stahlbau- und Metallbauarbeiten Der AN hat seine Montage- und Werkstattplanung für das Gebäude A spätestens 4 Wochen nach vertraglichem Ausführungsbeginn im PDF-Dateiformat zur Prüfung durch die AG-Seite vorzulegen. Hierzu sind die Pläne in den PKM-Raum			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

hochzuladen.

Die M+W-Planungen der weiteren Gebäude sind entsprechend den vertraglichen Einzelfristen und in Abstimmung mit dem AG vorzulegen.

Die Montage- und Werkstattplanung umfasst alle erforderlichen Planunterlagen (Übersichts-, Ansichts-, Grundriss-, Schnitt- und Detailpläne) vom Masstab 1:50 bis 1:1 zur vollumfänglichen Darstellung der zu erbringenden Leistungen. Hierzu zählen u.a. auch Verlegepläne der Loggiabeläge einschließlich der Unterkonstruktionen, Stelzlager, etc..

Das Montagekonzept ist vor allem im Hinblick auf die Erreichbarkeit auf dem Baufeld und der Höhe der Einbauorte bis ca. 25,00 m über der Oberkante des Geländes genau darzulegen und zeichnerisch darzustellen. Das Montagekonzept ist mit der OÜW abzustimmen.

Weiter sind in gleichem Zuge vorzulegen Prüfunterlagen, Prüfzeugnisse, Sicherheitsdatenblättern der Hersteller und Unterlagen, Werkstoffnachweisen nach DIN EN 10204, die zum Nachweis der ausgeschriebenen Qualitäten und Anforderungen erforderlich sind.

Die AG-Seite wird die vorgelegten Zeichnungen und Nachweise binnen einer Frist von 10 Arbeitstagen prüfen und unter Eintragung von eventuell notwendigen Korrekturen freigeben.

Der Tage zwischen dem 19.12.2026 und dem 11.01.2027 werden bei der Berechnung des Prüfzeitraums nicht in Ansatz gebracht und zählen nicht als Arbeitstage.

Die Korrekturen erhält der AN ebenfalls in digitaler Form durch den Architekten über die Projektplattform (PKMS) zurück.

Innerhalb von 5 Arbeitstagen hat der AN eigenverantwortlich die Prüfkorrekturen der AG-Seite in seine M+W-Planung zu übernehmen.

Anschließend ist durch den AN die überarbeitete M+W-Planung dem Prüfenieur in zweifacher Ausfertigung sowie wieder in den PKM-Raum hochzuladen.

Erst mit den durch den Architekten und Prüfenieur geprüften M+W-Plänen darf die Werkstattfertigung bzw. die Produktion begonnen werden.

Die Zeichnungsfreigabe durch die AG-Seite entbindet den AN nicht von seiner vollen und ausschließlichen Verantwortung und Haftung für die Richtigkeit und vertragsgerechte Ausführung seiner Leistung in allen Einzelheiten. Im Streitfall bzw. bei Mängelertritt können aus dieser Zeichnungsfreigabe und unter Berufung auf Planvorgaben bzw. Regeldetails keinerlei Rechte für den AN gegen die AG-Seite abgeleitet werden.

Änderungen, die durch verspätete Zeichnungsvorlage seitens des AN bedingt sind, rechtfertigen keine Terminverschiebung.

Es ist Pflicht des AN die M+W-Planung so rechtzeitig

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

zur Prüfung und Freigabe vorzulegen, dass daraus keine Terminverzögerungen im Bauablauf eintreten.

Prüfzeugnisse zum Nachweis der geforderten Schallschutz- und Brandschutzeigenschaften sowie alle Prüfungen, Prüfzeugnisse und Unterlagen, die zum Nachweis der ausgeschriebenen Qualitäten und Anforderungen erforderlich sind, sind in gleichem Zuge auf Anfrage zu übergeben.

Abrechnung nach Stückzahl Bauteil (A bis E).
Der erdgeschossige Verbindungsbau zwischen Bauteil A und B wird dem Bauteil A zugeordnet.

5,000 St

06.01.0030. **Statischer Nachweis Stahl- und Metallbau**

Statischer Nachweis für die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Stahl- und Metallbauleistungen.

Mit vertraglichem Ausführungsbeginn, ist durch den Auftragnehmer für alle statisch beanspruchte Bauteile einschließlich der Befestigung und Verankerung, eine vollständige, prüffähige statische Berechnung eigenverantwortlich zu erstellen und für das Gebäude A spätestens 4 Wochen nach dem vertraglichen Ausführungsbeginn dem Prüfenieur in zweifacher Ausfertigung (Papier) sowie der AG-Seite in digitaler Ausfertigung über das PKM-System vorzulegen. Die statischen Nachweise der weiteren Gebäude sind entsprechend den vertraglichen Einzelfristen und in Abstimmung mit dem AG vorzulegen.

Mit der statischen Berechnung sind alle diesbezüglichen Detail- und Übersichtspläne in zweifacher Ausfertigung mit den entsprechenden Positionszeichnungen an den Prüfenieur zu übergeben (vgl. Position 'Montage- und Werkstattplanung').

Die Erstellung der statischen Berechnung sowie die Vervielfältigung der erforderlichen Planpausen sind einzurechnen, einschließlich kurzfristiges, mehrmaliges Einarbeiten von Korrekturen und Auflagen.

Die Prüfkosten trägt der Auftraggeber.

Zusätzlich sind nach Freigabe durch den Prüfstatiker die gleichgestellten Unterlagen für die OÜW in den PKM-Raum hochzuladen.

1,000 psch

06.01.0040. **Statischer Nachweis Dachkonstruktion**

Statischer Nachweis für die in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Dachkonstruktionen.

Mit vertraglichem Ausführungsbeginn, ist durch den Auftragnehmer für alle Dachkonstruktionen eine vollständige, prüffähige statische Berechnung einschl. Windsogverankerung auf Basis der Vorstatik zu erstellen und spätestens 4 Wochen nach dem vertraglichen Ausführungsbeginn dem Prüfenieur

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

in zweifacher Ausfertigung (Papier) sowie der AG-Seite in digitaler Ausfertigung über das PKM-System vorzulegen.

Mit der statischen Berechnung sind alle diesbezüglichen Detail- und Übersichtspläne in zweifacher Ausfertigung mit den entsprechenden Positionszeichnungen an den Prüfenieur zu übergeben (vgl. Position 'Montage- und Werkstattplanung').

Die Erstellung der statischen Berechnung sowie die Vervielfältigung der erforderlichen Planpausen sind einzurechnen, einschließlich kurzfristiges, mehrmaliges Einarbeiten von Korrekturen und Auflagen.

Die Prüfkosten trägt der Auftraggeber.

Zusätzlich sind nach Freigabe durch den Prüfstatiker die gleichgestellten Unterlagen für die OÜW in den PKM-Raum hochzuladen.

1,000 psch

.....

06.01.0050. Schweißnahtprüfung mit Ultraschall

Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung der Schweißnähte durch Ultraschallprüfung, bei mind. 40 % der ausgeführten Schweißnähte im Rahmen der Qualitätskontrolle.

Ausführung durch zertifiziertes Prüfpersonal nach EN 473 / ISO 9712

Ausführung einschl. Dokumentation

Die Dokumentation ist geordnet in den PKM-Raum hochzuladen und zusätzlich in der Bestandsdokumentation mit abzugeben.

1,000 psch

.....

Bemusterung

06.01.0060. Bemusterung Stahl-/Metallbaukonstruktion

Muster für die sichtbaren Elemente der Stahl- und Metallbaukonstruktion mit den tatsächlichen Dimensionen/Abmessungen sowie der abgestimmten Oberflächengestaltung, herstellen, anliefern, aufbauen, abstimmen, umbauen, ergänzen sowie nach Beendigung der Bemusterung entfernen.

Bei der Bemusterung sind darzustellen (je Muster in einer Einzellänge und Einzelbreite von ca. 1,00 m):

- alle sichtbaren Elementbauteile, einschl. Verbindungsstellen
- alle sichtbaren Anschlüsse und Verbindungen, auch Schweiß- und Schraubverbindungen,
- Abdeckprofile

Die Vorlage von Handmustern und dgl. bis zu einer Einzelgröße von 1 m2 ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Vergütung der Bemusterung erfolgt pauschal für alle Bauteile.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

Vorlage der Handmuster spätestens 2 Wochen nach vertraglichem Ausführungsbeginn.

1,000 psch

.....

06.01.0070. Bemusterung Bodenbelag

Muster der zur Auswahl stehenden Holzbohlen für die Vorlage beim und in vorheriger Abstimmung mit dem AG, anliefern, aufbauen, abstimmen sowie nach Beendigung der Bemusterung entfernen.

Flächengröße je Stück: bis ca. 1,50 m²

Vorlage der Muster spätestens 2 Wochen nach vertraglichem Ausführungsbeginn.

5,000 St

.....

.....

Dokumentation

06.01.0080. Projekt-/Bestandsdokumentation

Erstellung der Projekt-/Bestandsdokumentation gemäß den Vorlagen des AG (SWM) einschließlich der entsprechenden Anlagen für die Leistungen der LV-Titel dieses Leistungsverzeichnisses.

Vorlagen des AG sind

- 20240514_Hinweis_zur_Ordnerstruktur.pdf
- 20240726_Dokustruktur_KG300.pdf
- 20240514_Hinweis_zur_Ordnerstruktur.pdf
- 20240726_Bestandspläne_Kapitelblätter_300.xlsx
- 20240726_Bestandspläne_Trennlaschen_300.xlsx
- 20240726_Dokustruktur_KG300.xlsx

sowie die Vorgabe der Ordnerstruktur gem. den Ordnern

01 Dokumentationsverzeichnis

bis

07 Entsorgung/Verwertung

einschließlich der Unterordner.

Die Dokumentation ist entsprechend zu übergeben.

Zum Zwecke der Bestandsdokumentation sind durch den AN maßstabsgerechte Bestandspläne digital in den PKM-Raum hochzuladen.

Die Einzeldokumente sind jeweils 6 Wochen vor Einbau bzw. Ausführung der Leistung vor Ort der OÜW zu Sichtung und Qualitätsnachweis in digitaler Form zu übergeben.

Die zusammengestellten Gesamtunterlagen sind einheitlich beschriftet und strukturiert mit Inhaltsverzeichnis zu erstellen und dem AG spätestens 6 Wochen vor Abnahme zu übergeben.

In den Bestandsunterlagen müssen mindestens folgende Unterlagen enthalten sein bzw. sämtliche in den oben genannten AG-Unterlagen genannten Dokumente:

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Inhaltsverzeichnis - Fachunternehmerbescheinigung - Fachbauleitererklärung - Nachunternehmerliste mit Telefonnummer und Ansprechpartner - Produktdatenblätter - Bedienung und Betrieb mit Pflege- und Wartungsanweisungen sowie Einweisungsprotokollen - Planübersicht mit Kennzeichnung der prüfrelevanten Bauteile - Wartungsangebote - Abnahmeprotokolle, Zulassungsbescheide - Bestätigung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit aller eingebauten Materialien - Sicherheitsdatenblätter aller verbauten Materialien - Bericht / Protokoll der Erstprüfung (z. B. Funktionstest durch ext. Prüfer, TÜV, etc.) mängelfrei - Hersteller/ Produktunterlagen mit Auflistung der eingebauten Materialien und Anschriften der Hersteller, mit Produktdatenblättern, Prospekten, Beschreibung der Materialbearbeitung und Angaben über die Nachlieferung des verwendeten Materials - Werk- u. Montagepläne auf Papier und digital mit Planlisten - Prüfzeugnisse, bauaufsichtliche Zulassungen, Übereinstimmungserklärung der Firma - Berechnungen, Statik, - sowie weitere Unterlagen entsprechend der Anlagen In dieser Position sind alle Leistungen zu erfassen, die über die Grundleistung einer Bestandsdokumentation gem. VOB hinausgehen.	1,000 psch		.....
	Summe 06.01. SONSTIGE LEISTUNGEN			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis
			Gesamtbetrag

06.02. STUNDENLOHNARBEITEN

Stundenlohnarbeiten

Hinweis zu Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten sind nur nach vorheriger Anmeldung und anschließender Freigabe und Anordnung durch den AG bzw. durch die OÜW möglich. Der AN hat grundsätzliche keinen Anspruch auf Ausführung der Stundenlohnarbeiten.

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln.

Sofern Stundenlohnarbeiten anfallen, sind vom Auftragnehmer arbeitstäglich Stundenlohnzettel in mindestens zweifacher Ausfertigung bei der OÜW einzureichen und gegenzeichnen zu lassen bzw. gemäß den Ausführungen unter A.3.3 VERWENDUNG DER DIGITALEN MÄNGELMANAGEMENT-SOFTWARE entsprechend eingestellt werden.

Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B § 15 Nr. 3

- das Datum,
 - die Bezeichnung der Baustelle,
 - die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
 - die Art der Leistung,
 - die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
 - die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen
 - die Gerätekenngößen
- enthalten.

Verspätet angezeigte oder unvollständig beschriebene Stundenlohnarbeiten, welche eine sachliche Prüfung einschränken, werden von der OÜW nicht akzeptiert.

Fahrtzeiten zum und vom Einsatzort werden nicht gesondert vergütet. Notwendige Übergaben bei Schichtwechsel sind in die Schichtpreise einzukalkulieren. Ferner sind die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten/Werkzeugen bis zu einem Anschaffungswert von netto 2.000 EUR im Verrechnungslohn pro Arbeitsstunde eingerechnet (siehe hierzu auch DIN 18299 Nr. 4.1.8).

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Leistungserbringer, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Leistungserbringer anzubieten.

Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind jedoch

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

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

nicht eingerechnet.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer. Eine Durchschrift ist den Abschlagsrechnungen zur Kontrolle beizufügen. Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen und werden nur in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Maßgebliche Änderungen am oben angeführten Tarifvertrag während der Laufzeit der Baumaßnahme sind durch den Bieter unaufgefordert anzuzeigen. Für Mehrarbeit fallen zusätzlich die Sozialkosten in voller Höhe, für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten nur die Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung an.

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Leistungserbringer, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Leistungserbringer anzubieten.

Aufsichtsstunden werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, diese sind vom Auftraggeber angeordnet oder objektiv notwendig, z. B. aufgrund gesetzlicher Unfallverhütungsvorschriften.

Die Bescheinigung durch den AG bzw. die OÜW auf dem Stundenlohnzettel begründet keinen Vergütungsanspruch. Die Anerkennungswirkung betrifft nur Art und Umfang der erbrachten Leistung (Aufmass). Ergibt die spätere Rechnungsprüfung die Zugehörigkeit der Stundenlohnarbeiten zu anderen Vertragsleistungen, ist die zusätzliche Vergütung ausgeschlossen.

Die Stundenlohnzettel müssen als solche erkennbar getrennt von Bautagesberichten eingereicht werden. Stundenlohnarbeiten in Bautagesberichten werden nicht anerkannt und dienen auch nicht der Nachweisführung.

06.02.0000. Facharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

50,000 h

06.02.0001. Fachwerker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Fachwerker/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst

Leistungsverzeichnis

Projekt:	M2301	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3311	METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	100,000 h	.....	.....
06.02.0002.	Arbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge 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.	150,000 h	.....	.....
Summe 06.02.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 06.	SONSTIGE LEISTUNGEN			.....

zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt: M2301 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3311 METALLBAU LOGGIEN/BALKONE SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	3311	
01.	ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN	.....
02.	METALLBAUKONSTRUKTION	.....
03.	BRANDSCHUTZVERKLEIDUNG	.....
04.	HOLZDIELENBODEN	.....
05.	HOLZLAMELLEN PERGOLA	.....
06.	SONSTIGE LEISTUNGEN	.....
Summe LV 3311 METALLBAU LOGGIEN/...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 141