

Angebotsaufforderung

Projektdaten:

Projektnummer:
Projektbezeichnung:
Straße:
Ort:

001-00044
WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCHEN
Hans-Thonauer Straße 5
80868 München

Auftraggeberdaten:

Auftraggeber:
Straße:
Ort:

Stadtwerke München GmbH
Emmy-Noether-Straße 2
80287 München

Leistungsverzeichnis:

LV-Bezeichnung:
LV-Name:

DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM
3410

Zur Ansicht

Angebotssumme netto:

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer

Angebotssumme brutto:

..... **EUR**

..... EUR

..... **EUR**

Angebotsaufforderung

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG 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 -	26
	A.6 - DACHDECKER- DACHABDICHTUNGSARBEITEN - ZTV -	26
	A.7 - SPENGLERARBEITEN - ZTV	28
	B. ANLAGEN	30
	Abkürzungen im Leistungsverzeichnis	30
1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	32
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	32
2.	ABDICHTUNG FLACHDACHBEREICHE	34
2.1.	VORBEREITENDE ARBEITEN	34
2.2.	WARMDACHAUFBAUTEN HAUPTDACHFLÄCHEN (BITUMEN)	36
2.3.	WARMDACHAUFBAUTEN LOGGIEN (BITUMEN)	58
2.4.	ABDICHTUNGSARBEITEN FLÜSSIGKUNSTSTOFFE	74
2.5.	DACHAUSSTIEG / FLACHDACH-OBERFLÄCHE	76
2.6.	DACHENTWÄSSERUNG	85
2.7.	ENTWÄSSERUNGSRINNEN	94
3.	SPENGLERARBEITEN	96
3.1.	VERBLECHUNGSARBEITEN	96
3.2.	AUFZUGSÜBERFAHRT	106
4.	DACHBEGRÜNUNG LANDSCHAFTSBAU	112
4.1.	HAUS C DACHBEGRÜNUNG	112
4.2.	HAUS C FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	121
4.3.	HAUS D DACHBEGRÜNUNG	123
4.4.	HAUS D FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	132
4.5.	HAUS E DACHBEGRÜNUNG	134
4.6.	HAUS E FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	143
4.7.	ENTWICKLUNGSSPFLEGE	145
5.	SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACHEINBAUTEN	148
5.1.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS A	148
5.2.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS B	151
5.3.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS C	155
5.4.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS D	157
5.5.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS E	159
6.	SONSTIGES	162
6.1.	SONSTIGES	162
7.	STUNDENLOHNNARBEITEN	167
7.1.	STUNDENLOHNNARBEITEN	167
8.	WARTUNG (RWA)	170
8.1.	Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen	170
8.2.	Verrechnungssätze Wartung	172
	Zusammenstellung	174

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCH...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A - VORBEMERKUNGEN

A.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG

Bezeichnung des Bauvorhabens:

Neubau WBO 2.0 Werkswohnbebauung 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 Werkswohnungsbauoffensive WBO 2.0 den Neubau von vier Wohngebäuden mit einer integrierten Kindertagesstätte sowie einer Tiefgarage im Baufeld WA1 als einen 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 Werkswohnungen 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 Werkswohnbebauung sind folgende Leistungen über dieses Leistungsverzeichnis zu erbringen (stichpunktartig aufgeführt):

- Abdichtungsarbeiten auf den Flachdächern im 1.OG und auf den Dächern über 5.OG bis über 8.OG.
- Dachentwässerungsarbeiten,
- Oberlichter und Oberlichtbänder
- Spenglerarbeiten
- Sonstiges wie M+V-Planung etc.

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.

Parallel zu den Leistungen des AN Dachabdichtungsarbeiten finden auch Leistungen anderer Gewerke wie

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Rohbau, Holzfassade, Stahlbau Loggien, Innenausbau, 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 Baugrubenverbaus Kanalarbeiten (z.B. MSE-Kanal) vorgesehen. Eine Nutzung der nördlichen Stichstraße für den Baustellenverkehr ist daher 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 ORGNISATION

Der Auftragnehmer hat zu Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber 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, Fortschrittsberichte, Bedenkenanmeldungen usw..

Die Planverteilung erfolgt ausschließlch 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 anzulegen (Bringschuld).

Als Versandtermin gilt der Einliefertermin 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.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCH...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG 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. 33.457 m²
Netto-Raumfläche (NRF) ges.: ca. 18.075 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 -0,15 Erdgeschoss Eingangsbereich Gebäude D)

ca. 529,55 m ü.NN (OK FFB -0,40 Erdgeschoss Eingangsbereich Gebäude E)

Schneelastzone 1a

Windlastzone 2

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

und DIN EN 1998-1/A1 (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 sondern 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.

Erdüberschüttete Tiefgarage unterhalb des Innenhofes in Wasserwirkungsklasse W3-E.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Außenwände der Tiefgarage gegen das Erdreich mit 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-schwellenlos Holzrahmentür.

Loggiakonstruktion:

Loggia als Stahlkonstruktion dem Gebäude selbsttragend vorgelagert, 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.

Decken:

Wohnräume:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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, inkl. 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 unterputz.

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 Steigschächte werden etagenweise horizontal in den Geschossdecken abgeschottet.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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, Hochanlagen, 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 eingeschossiger 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
- 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.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

- 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 Entladezone 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. Ein 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 öffentlichen Straßenraum parken.

Der Auftraggeber hat das Recht, nicht berechnete Kraftfahrzeuge kostenpflichtig auf Gefahr und zu Lasten des Auftragnehmers abzuschleppen 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) erforderlich werden, ist eine Mitwirkungspflicht für alle AN gegeben.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.2.3 TRANSPORTEINRICHTUNGEN

Nach Fertigstellung der Fenster-/Fassaden- und Dacharbeiten wird 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 Kransandorte 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 Einschränkung 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. Begebenenfalls notwendige Zustimmungen sind durch den jeweiligen AN einzuholen.

Nach Fertigstellung der Rohbau-Hauptleistung (trockende Gebäudestruktur bis einschl. Attika) werden die Kräne vom AN Baumeisterarbeiten abgebaut.

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

Bauwasser:

Durch den AN Übergeordnet 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.

Baustromversorgung:

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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG 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.

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, Fluchtwegen, Treppen etc.) einschl. ggfls. erforderlicher Sicherheitsbeleuchtung werden ebenfalls durch den AN "Baustrom" für die gesamte Bauzeit errichtet und instandgehalten.

Die Arbeitsplatzbeleuchtung, Beleuchtungsmaßnahmen zur Sicherheit (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

Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Abfälle arbeitstäglich selbstständig und sortenrein zum

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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.

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 vorsam 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.

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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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:

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.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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) Tagesunterkornftscontainer, Bürocontainer und Materialcontainer, auch in gestapelter Form, bereitgestellt.

Diese Container können auf rechtzeitige Anforderung durch den Auftraggeber 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 Abschlag- und/oder Schlussrechnung. Hierfür übermittelt der AN ügBauL monatlich die entsprechende Aufstellung der Mietkosten an die jeweilige OWÜ.

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 Baugruben sind nur in Ausnahmefällen (z.B. Anlage des AG ist voll) und nur nach Absprache mit der Objektüberwachung gelassen. 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 -

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCH...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

A.3.1 LEISTUNGSERBRINUNG 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.

Ganztätig 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, deutsch sprechende 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 Antragsstellung 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 Bauwesenversicherung 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.

A.3.2 BAUABLAUF

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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 Baufristenplans 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 30 Werktage nach Auftragserteilung bei Überarbeitungen unverzüglich digital im PDF-Format zu übergeben.

Basis wird der Baustellenterminplan der Objektüberwachung sein.
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, 6-Monats-Vorschau 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 der 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 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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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:

- Tabelle 1 - Grenzabweichungen:
 - Die Spalten 5 bis 7 sind ungültig.
 - Für Nennmaße über 6 m gilt Spalte 4.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Tab- 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.

Sofern in den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses keine abweichenden Angaben gemacht werden, gelten für alle Massangaben die folgenden Toleranzen:

- Längen-, Breiten-, und Höhenmaße: +/- 5 %

- Technische Angaben: +/- 5 %

- Flächenmaße: +/- 3 %

- Volumenmaße: +/- 2 %

Alle Maßangaben und Leistungsangaben im Leistungsverzeichnis sind als Nennmaße zu verstehen. Abweichungen innerhalb der Toleranzen berechtigen nicht zu Nachträgen oder Mehrvergütungen.

Vermessung:

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

Für die Ausbauphase wird durch das bauseitige Vermessungsbüro im Gebäude in jedem Treppenhaus anschließende Ralthe je Vollgeschoß ein Festpunkt markiert. Die Achsen/ 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).

Bezüglich evt. Mobilkranstandorte oder ähnlicher Geräte wird auf A.2.8 LAGER UND ARBEITSPLÄTZE und auf die Ausführungen und der Pos. 5.1.10 verwiesen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.3.6 Sicherungseinrichtungen

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 umgehend 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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Treibstoffen auf dem Baugelände.

Für sämtliche Bereiche der Kindertagesstätte (Kita) sind, entsprechend den Vorgaben aus dem Bauleitfaden 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 Produkterklärung verbauter Materialien in ist die Position Bestandsdokumentation.

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

A.3.8 - entfällt -

A.3.9 Leistungen für Dritte

Das vom AN Holzfassade und Fenster zu errichtende Fassadengerüst ist neben der Eigennutzung durch den AN Holzfassade und Fenster auch für die Nutzung durch Dritte wie z. B. dem AN Dachabdichtungen, AN Metallbauarbeiten, etc. vorgesehen.

Die Mitbenutzung der Fassadengerüste durch andere am Bau tätige Firmen darf der AN Holzfassade und Fenster grundsätzlich nicht ablehnen, soweit dies die Durchführung seiner eigenen Arbeiten nicht behindert. Die Mitbenutzung der Gerüste ist zwischen den Firmen ohne Einschaltung der Objektüberwachung zu regulieren.

Für alle über die oben genannten Gerüste hinausgehenden, für die eigenen Leistungen erforderlichen Gerüststellungen sind die Kosten in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

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 Nachunternehmer.

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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.3.12 Stundenlohnarbeiten

Siehe hierzu Ausführungen 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.

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 gesetzter Zeitfenster können Verzögerungen, Umladekosten oder Sperrzeiten entstehen, die dem Verursacher zugerechnet werden.

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

Temporäre Lagerflächen auf der Baustelle werden zentral zugewiesen und sind mit anderen Gewerken abzustimmen. Eigene Container (Magazin, etc.) 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 Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).

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

Für den Auftragnehmer 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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Vorkommnisse.

Diese Aufzeichnungen entbinden den ANs 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 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 verbindlich auf dem PKM-Server einzustellen.

A.3.17 Dokumentation der Leistung

Mindestens 6 Wochen vor Abgabe der Schlußrechnung ist vom Auftragnehmer 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_Ordnungsstruktur.pdf
- 20240726_Dokustruktur_K0300.pdf

sowie der dazugehörigen Anlage

Weiter sind die Dokumentationsvorgaben des RBS für den Bereich der Kita zu beachten. Hierzu gibt es folgende Anlage:

- 20240821_WZWA1_Bau_dokumentation_Kita_TE_VORGABE_RBS_BAU

Diese Leistungen des Auftragnehmers sind in separaten Leistungspositionen erfasst.

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 Bauleitung beanstandete Arbeiten werden auf keinen Fall abgenommen.

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

Werden die Bestandspläne nicht nach einer von der Bauleitung benannten Frist abgeliefert, so werden die

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Pläne und Unterlagen vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten angefertigt. Die anfallenden Kosten (auch abweichend zum Angebotspreis des Auftragnehmers im Angebot) werden dem Auftragnehmer 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

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

A.3.20 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig.

Alle Auftragnehmer sind aufgefordert, keinerlei Information 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 entsprechend darüber zu informieren.

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG 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 Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Der Auftraggeber 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 Auftragnehmer zu erstellende/zu beschaffende Ausführungsunterlagen

- Werkstatt- und Montageplanung für die gesamte ausgeschriebene Leistung
- Bestandsdokumentation
- usw.

jeweils rechtzeitig vor Ausführung spätestens jedoch entsprechend den Positionen unter dem Bereich "SONSTIGES". Der AN hat die Planprüfungszeiträume und seine eigenen Vorbereitungszeiten einzurechnen und entsprechend die Planung vorzulegen um Zeitverögerungen zwingend zu vermeiden.

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.5 VERTRAGSARTEN UND VERTRAGSBESTANDTEILE

A.5.1 Vertragsart

Zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer wird ein Einheitspreisvertrag geschlossen.

A.5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Zu Beachten sind alle entsprechenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, wie z.B.:

- nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden,
- europäische technische Zulassungen,
- gemeinsame technische Spezifikationen,
- internationale Normen
- etc.

A.5.3 Sonstige Technische Vertragsbedingungen und Regelwerke

Sonstige anzuwendenden Technischen Vertragsbedingungen:

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und die Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbÜAbfV).

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

A.6 - DACHDECKER- DACHABDICHTUNGSARBEITEN - ZTV -

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
zu gleichlautendem Abschnitt im Leistungsteil

A.6.1. Allgemein

Normen und Richtlinien

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

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

Für Verarbeitung, Lieferung, Einbau und Abnahmen 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.

A.6.2. Stoffe und Bauteile

A.6.2.1 Gefahrstoffe

Für die Auswahl und die Verarbeitung der angebotenen Baustoffe sind insbesondere folgende Richtlinien und Empfehlungen zu beachten:

- Verordnung über gefährliche Stoffe - Gefahrstoffverordnung -
- Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft- GISBAU -

Ist der Einsatz von Gefahrstoffen (wie z. B. mineralfaser-, oder lösungsmittelhaltige Baustoffe) nicht zu umgehen, sind besondere Maßnahmen zu ergreifen, die eine Gefährdung der mittelbar Betroffenen ausschließt. Diese Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

A.6.2.2 Material- und Bauteilverträglichkeit

Alle im LV aufgeführten Materialien und Baustoffe müssen aufeinander abgestimmt und miteinander verträglich sein, um die uneingeschränkte Funktion zu gewährleisten.

A.6.3. Ausführung

A.6.3.1 Vorleistungsprüfung

Rechtzeitig vor der Ausführung sind die Untergründe auf Ihre Eignung zu prüfen. Sofern es Beanstandungen an den Vorleistungen gibt, sind diese unmittelbar und schriftlich der Objektüberwachung zu melden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.6.3.2 Abdichtung

Für die angebotenen Abdichtungen ist ein Prüfzeugnis vorzulegen, das die Verwendbarkeit des Produktes für den vorgesehenen Bereich bestätigt.

A.6.3.3 Toleranzen

Die Oberflächen sind mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheitstoleranzen nach DIN 18202 Tabelle 3 Zeile 2 auszuführen. Dies ist in den Einheitspreisen der Leistungspositionen einzukalkulieren.

A.6.3.4 - entfällt -.

A.6.3.5 Schutzmaßnahmen / Reinigung

Verunreinigungen und Beschädigungen an bauseitigen Bauteilen sind unbedingt zu vermeiden.

Durch den AN sind entsprechende Schutzmaßnahmen an angrenzenden gefährdeten Bauteilen vorzusehen.

A.6.3.6 Prüfzeugnisse etc.

Prüfzeugnisse, Produkt- und Sicherheitsdatenblätter zu allen verwendeten Produkten sind unaufgefordert, spätestens mit der W+M-Planung vorzulegen.

Alle Preise verstehen sich auf eine nutzungsfertige Arbeitsleistung einschl. Lieferung und Montage sämtlicher Materialien, soweit nicht ausdrücklich bauseitige Lieferung und Leistung vermerkt ist.

A.6.4. Nebenleistungen

gemäß VOB/C

A.6.5. Aufmaß und Abrechnung

Das Aufmaß und die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/C - DIN 18338 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

--- Ende der zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen Dachdecker- Dachabdichtungsarbeiten ---

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

A.7 - SPENGLERARBEITEN - ZTV

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
zu nachfolgendem Leistungsteil

A.7.1 Allgemeines

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

A.7.2 Stoffe, Bauteile

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

Für Verarbeitung, Lieferung, Einbau und Abnahmen 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 bringen.

Güte und Qualität

Die in den Leistungsbeschreibungen, aufgeführten Konstruktionsteile und Werkstoffe sind vom AN hinsichtlich der erforderlichen Güte und Qualität auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

Der AG ist berechtigt, jederzeit Materialproben in den erforderlichen Mengen nach seiner Wahl zu entnehmen und diese auf Eignung und Qualität prüfen zu lassen.

Auf Verlangen des AG ist vom AN der Nachweis vorzulegen, dass die Konstruktionsteile und Werkstoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.

A.7.3 Ausführung

A.7.3.1 Geräte und Verfahren

Es dürfen nur Geräte eingesetzt werden, die bezüglich Emission- und Immissionsschutz den neuesten technischen Auflagen und Vorschriften sowie dem neuesten technischen Stand entsprechen.

Grundsätzlich sind die erschütterungsärmsten und staubfreisten Verfahren anzuwenden bzw. sind unumgängliche Erschütterungen und Staubemissionen auf das technisch erforderliche Mindestmaß zu beschränken, um Schäden an bestehenden Gebäuden zu vermeiden.

A.7.3.2 Ausführungsvorgaben

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

Konstruktive Änderungen können vorgenommen werden, wenn dies aus wirtschaftlichen und/oder funktionalen Gesichtspunkten erforderlich erscheint. Diese dürfen aber in keinem Fall zu einer Veränderung des Erscheinungsbildes führen. Zudem sind derartige Änderungen vorab mit der OÜW und den Planern, abzustimmen - gegebenenfalls auch mit dem Bauherrn. Es besteht kein Anspruch auf Ausführung der vom AN vorgeschlagenen Änderungen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Alle in Verbindung mit Technikdurchführungen erforderlichen Arbeiten sind in enger Abstimmung mit den betreffenden Technikfirmen auszuführen.

A.7.3.4 Schutzmaßnahmen / Reinigung

Verunreinigungen und Beschädigungen an bauseitigen Bauteilen sind unbedingt zu vermeiden.

Durch den AN sind entsprechende Schutzmaßnahmen an angrenzenden, gefährdeten Bauteilen vorzusehen.

A.7.3.5 Prüfzeugnisse etc.

Prüfzeugnisse, Produkt- und Sicherheitsdatenblätter zu allen verwendeten Produkten sind unaufgefordert, spätestens mit der W+M-Planung vorzulegen.

Alle Preise verstehen sich auf eine nutzungsfertige Arbeitsleistung, einschl. Lieferung und Montage sämtlicher Materialien, soweit nicht ausdrücklich bauseitige Lieferung und Leistung vermerkt ist.

A.7.4. Nebenleistungen

gemäß VOB/C

A.7.5. Aufmaß und Abrechnung

Das Aufmaß und die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/C - DIN 183 9 Klempnerarbeiten

--- Ende der zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen Spenglerarbeiten --

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG 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 3410 Dachabdichtung SWM

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis

Abkürzungen im Leistungsverzeichnis
für Abrechnungs- und Mengeneinheiten:

a	Jahr
cm	Zentimeter
cm ²	Quadratzentimeter
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	Woche

md	m x Tag
mM	m x Monat
mWo	m x Woche

m ² d	m ² X Tag
m ² M	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

St _h	Stück x Stunde
St _d	Stück x Tag
St _{Mt}	Stück x Monat
ST _{Wo}	Stück x Woche
St/M	Stück pro Monat
St/J	Stück pro Jahr

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCHEN
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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
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	Raumlüftungstechnik(k/sch(e))
StB	Statiker
UK	Unterkonstruktion
Verf.	Verfahren
vorh.	vorhanden(e)(n)
ügbauL	übergeordnete Bauleistung

ebm

Eisenbahner-Baugenossenschaft
München Hauptbahnhof eG

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1.10. Baustelle einrichten/beräumen

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

Im Einheitspreis sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- An- und Abtransport, Auf- und Abbau aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Transportfahrzeuge, Werkzeuge, sonstiger Betriebsmittel, Tagesunterkünfte, usw. soweit für die Erbringung der auszuführenden Leistungen erforderlich.
- Einholung aller erforderlichen Genehmigungen für die Ausführung der Baustelleneinrichtung einschl. der erforderlichen Gebühren.

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.

Die Abrechnung erfolgt zu 70% nach vollständig abgeschlossen Baustelleneinrichtung und zu 30% nach vollständig geräumter Baustelleneinrichtung nach Abschluss aller Leistungen des AN.

1,000 St

1.1.20. Baustelleneinrichtung vorhalten/unterhalten

Baustelleneinrichtung vorhalten.

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

Abrechnung nach 'Stück' kompletter Baustelleneinrichtung je Monat.

Angefangene Monate werden anteilig je Tag als 1/30 eines Monats gerechnet.

7,000 Mt

1.1.30. Flachdachabsturzsicherung stationär, einrichten/beräumen

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Stationäres Flachdachsicherungssystem mit
 Flachdach-Geländerpfosten, Dachneigung bis ca. 3 Grad.,
 Ballastierung gem. den Vorgaben aus der jeweiligen Windzone
 und Gebäudehöhe,
 einschließlich dazugehöriger zwei- bzw. dreiteiliger
 Seitenschutz gem. DGVU BG-Bau

Gebäudehöhe bis ca. 25,00 m,

Pro Dachfläche wird das Einrichten und Beräumen einmal über
 die Länge in Meter des gesicherten Dachrandes abgerechnet.
 Das Vorhalten und unterhalten wird in eine gesonderten
 Position abgerechnet.

Der mehrmalige Umbau zur Bearbeitung der jeweiligen zu
 bearbeitenden Dachfläche bzw. Anschlussflächen für die
 Vorarbeiten, Dampfsperre, Wärmedämmung, 1. und 2.
 Abdichtungslage, etc. gemäß dem Ausführungskonzept des AN
 Dachabdichtung ist in dieser Position einzukalkulieren.

Der grundsätzlich Auf- und Abbau erfolgt in Absprache mit der
 OÜW.

Arbeiten von Dritten innerhalb der mit dem System gesicherten
 Bereichen sind zu gestatten, soweit sie die Arbeiten der
 eigenen Leistung nicht behindern.

670,000 m

1.1.40. Flachdachabsturzicherung stationär, vorhalten/unterhalten

Flachdachabsturzicherung stationär vorhalten.

In dieser Position ist die Vorhaltung und das Betreiben
 der vorbeschriebenen stationär Flachdachabsturzicherung
 einzukalkulieren.

Abrechnung nach Meter Flachdachabsturzicherung
 je Woche..

Anrechnung Wochen werden anteilig je Tag
 als 1/7 einer Woche gerechnet.

16.700,000 m/Wo

Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
-------------------	------------------------------	-------

Summe 1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
-----------------	------------------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2. ABDICHTUNG FLACHDACHBEREICHE

2.1. VORBEREITENDE ARBEITEN

2.1.10. Reinigen des Untergrundes, Dachflächen

Reinigen des Untergrundes für Abdichtung der Dachflächen in Aussenbereichen durch scharfes Abkehren der Oberfläche und anschließende Feinreinigung mit leistungsfähigen Industriestaubsaugern, evtl. Unebenheiten wie Mörtelreste entfernen, bei eingebetteten Stahlteilen Fett und sonstige Verunreinigungen entfernen und den Untergrund nach Erfordernis vorbereiten.

Betrifft alle Flächen der Flachdächer.

2.900,00 m2

2.1.20. Reinigen des Untergrundes, Aufkantungsen, Wandflächen

Reinigung von vertikalen und stark geneigten Bauteilen, wie Wandflächen, Aufkantungsen, geneigte Deckenflächen grösser als 30 Grad, etc.

Betrifft alle Flächen der Flachdächer.

800,000 m2

2.1.30. Flächentrocknung von nassen Dachflächen

Trocknen der geschälten Stahlbetondecken mit Gas-Aufschweißbrenner nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung bis zur Eignung für Vorbehandlung mit Voranstrich.

Die zu bearbeitenden Dachflächen sind vor der Ausführung gemeinsam mit der Objektüberwachung festzulegen.

1.500,000 m2

2.1.40. Ausgleichen von Unebenheiten, Heißbitumen

Unebenheiten in der Dachfläche welche die Grenzwerte an die Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2a überschreiten mit Heißbitumen ausgleichen. Das Ausgleichen von Unebenheiten welche die DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2a nicht überschreiten wird nicht gesondert vergütet und ist in den jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

1.500,000 m2

2.1.50. Untergrundvorbereitung vertikale Bauteile

Untergrundvorbereitung von vertikalen Bauteilflächen aus Stahlbeton zur Aufnahme von nachfolgenden Abdichtungsarbeiten mittels handgeführter Diamantschleiftechnik.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Liefern aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Werkzeuge, Hilfsmittel und Schutzvorrichtungen sowie fachgerechtes Vorbereiten der vertikalen Stahlbetonflächen zur Herstellung eines tragfähigen, haftzugfesten und sauberen Untergrundes.

Ausführung wie folgt:

- vollflächiges Ab-/ Anschleifen der vertikalen Stahlbetonflächen
- Nacharbeiten insbesondere in Bereichen von Innenecken, Kanten und Kehlen mit oszillierenden Werkzeugen für eine lückenlose Bearbeitungsfläche
- Absaugen der bearbeiteten Flächen mittels Industriesauger um verbleibenden Feinstaub auf den Betonflächen zu vermeiden

Zur Vermeidung starker Staubbelastungen müssen die Schleifgeräte mit einer Absaughaube ausgestattet und diese an einen leistungsstarken Industriestaubsauger angeschlossen sein.

Abrechnung nach m2 Abwicklungsfläche der Betonflächen.

800,00 m2

2.1.60.

Kugelstrahlen Deckenflächen

Kugelstrahlen der Stahlbeton-Deckenflächen

Mechanische Vorbereitung des Untergrundes für Unterlaufbegrenzung als abweisendes Verfahren durch Kugelstrahlen, restloses Entfernen von laien Entmischungsprodukten (Zementhaut, Zementschalen und andere weiche bzw. ablösbare Bestandteile), Verschmutzungen, sowie trennend wirkenden Substanzen, wie Öl, Fett, Gummiabrieb, Anstrichreste, usw. durch intensives Stahlkugelstrahlen zur Erzielung einer beschichtungs-fähigen Fläche.

Der Untergrund muss nach der Vorbehandlung fest, trocken, feingriffig und tragfähig sein.

Anfallenden Schutt aufnehmen, abtransportieren
Schutt abtransportieren und fachgerecht entsorgen,

Ausführungsort:

- Dachflächen Haus A bis E
- Dachfläche über 1. OG zwischen Haus A und B

2.900,000 m2

Summe 2.1.

VORBEREITENDE ARBEITEN

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

2.2. WARMDACHAUFBAUTEN HAUPTDACHFLÄCHEN (BITUMEN)

H I N W E I S

Bei den geplanten Flachdachflächen der Grün- bzw. Kiesdächer dürfen nur biozidfreie oder biozidarme Bitumen-Dachdichtungsbahnen eingebaut werden, d.h. Dichtungsbahnen mit dem Gütesiegel "Blauer Engel" oder mit einer Einstufung durch die Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen - DGNB in Güteklasse 4 "hoch" und welche den Grenzwert von 0,1 pg/l an einzelnen Bioziden einhalten.

Der Nachweis hierüber muss durch geeignete Dokumente, spätestens sechs Wochen nach Beauftragung, gegenüber dem privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (FSW) erfolgen.

D a m p f s p e r r e :

2.2.10. Voranstrich für Bitumenbahnen, Deckenflächen

Kalt verarbeitbarer Bitumen-Voranstrich für nachfolgend beschriebene Bitumen-Dampfsperre liefern und vollflächig auf die gereinigte Betondeckenfläche auftragen und durchtrocknen lassen. Ausführung und Verbrauch gemäfs Herstellervorschrift.

Untergrund: Stahlbeton (Fläche)

2.900,000 m2

2.2.20. Voranstrich für Bitumenbahnen, Aufkantung, Wandflächen

Gemäß Position 2.2.10.

Voranstrich auf vertikalen und stark geneigten Betonbauteilen wie Dachrändern, Aufkantung, Dachdurchdringungen und Anschlüssen an aufgehende Bauteile und Wandflächen, geneigte Deckenflächen grösser/gleich 40 Grad, etc.

800,000 m2

2.2.30. Dampfsperre, vollflächig in Heißbitumen vergossen, Dachfläche

Dampfsperrbahn auf vorbereiteten horizontalen Betonflächen

Dampfsperre bestehend aus,
 Spezial-Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn,
 mit hohem Diffusionswiderstand,
 großer Durchtrittfestigkeit und Alkaliresistenz,
 nach DIN EN 13 970,
 - oberseitig und unterseitig feinbestreut
 - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:
 kleiner/gleich -25 Grad C
 - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	größer/gleich + 70 Grad C - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l größer/gleich 400 N / 50 mm, q größer/gleich 300 N / 50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q größer/gleich 2 %, - Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 1931: größer/gleich 1500 m - Trägereinlage: PET/Alu/PET + Glasvlies - Dicke ca. 2,5 mm, - oberseitig und unterseitig mit Thermstreifen, liefern und auf vorbehandeltem Untergrund aus Beton, vollflächig in Heißbitumen mittels Wickelkern, fachgerecht aufkleben. Dampfsperre geeignet als Notabdichtung. Naht- und Stoßüberdeckungen mind. 8-10 cm breit dicht verkleben/verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich des T-Stoßes ist ein 45-Grad-Eckschnitt an der unteren Lage auszuführen. Ausführung einschließlich aller Warmteile und Zuschnitte an Kanten und Ecken. Ausführung entsprechen DIN und Hersteller- vorschriften sowie einschlägiger zusätzlich erforderl. Maßnahmen für die Aufnahme der Windsogbelastung. Untergrund: vorbehandelter Stahlbeton	2.900,000 m2	.....	.....
2.2.40.	Gemäß Position 2.2.30. Dampfsperre, Aufkantungen, Wandflächen Dampfsperre auf vertikalen und stark geneigten Betonbauteilen, wie Wandflächen, Aufkantungen, geneigte Deckenflächen größer/gleich 10 Grad, etc. fachgerecht verlegen. Untergrund: vorbehandelter Stahlbeton	800,000 m2	.....	.....
2.2.50.	Zulage | Eckausbildung Dampfsperre Zulage für den Wandanschluss der zuvor beschriebenen Dampfsperre in Innen- und Außenecken Höhe: ca. 80-90 cm	150,000 St	.....	.....
2.2.60.	Zulage | Anarbeiten Dampfsperre an Einbauteile Zulage für das Anarbeiten der vor genannten Dampfsperre an Einbauteile, Gullys, Durchdringungen etc. einschließlich aller erforderlichen Arbeiten.	100,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.2.70. Zulage | Anarbeiten Dampfsperre an Blitzschutz in Attikaaufkantungen

Zulage für das Anarbeiten bzw. Aufschneiden der vor genannten Dampfsperre an die bauseits verbauten Erdungsfestpunkte in den Attikaaufkantungen.

85,000 St

D ä m m s c h i c h t e n :

2.2.80.

Ausführungsort: 6 LGB FDW

PIR Deckendämmung, kompakt, DAA-ds, 0,025, 200 mm

Wärmedämmung auf der zuvor beschriebenen Dampfsperre liefern und aufbringen.

Wärmedämmplatten aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165,
PIR-stabilisiert mit PIR Index > 250 (extrem hohe Dimensionsstabilität),
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Anwendungskurzzeichen nach DIN V 4108: DAA-ds 120 kg/m³
- sehr hohe Druckbelastbarkeit
- Deckschichten: unkaschiert
- Baustoffklasse: B2
- Wärmeleitfähigkeit: λ_s 0,025 nach DIN 4108-4
- Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1
- nicht brennend abtropfend, nicht glimmend
- klassifiziert nach DIN 18234-2
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607: ≥ 100 kPa
- widerstandsfähig gegen statische und dynamische Lasten
- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %
- nicht kapillarkapill
- kurzfristige Temperaturbeständig bis + 250 °C
- nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung
- resistent gegen Schimmel und Verrottung

Veränderung der PIR Platten durch Heißbitumenauftrag
≤ 1,0 mm

Plattenformat: 600 x 600 mm
Dämmstärke: 200 mm
ohne Gefälle

Die Dämmplatten sind vollflächig und kompakt in Heißbitumen zu verkleben.

Plattenstöße sind versetzt anzuordnen und mit pressgestoßenen und bitumengefüllten Fugen zu verlegen.

einschl. dem Anarbeiten an angrenzende Bauteile, Durchdringungen und Aussparungen.

Materialverschnitt wird nicht vergütet

Die Platten sind bis zur ausreichenden Abkühlung des Bitumens

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

gegen Verrutschen zu sichern.

Einbauort: Dachfläche Haus A bis E

2.600,000 m2

2.2.90.

**PIR Deckendämmung, kompakt, DAA-ds,
Gefälledämmung 2,5%, 0,025, i. M. ca. 240 mm**

Gefälle-Wärmedämmung auf der zuvor beschriebenen Dampfsperre liefern und aufbringen.

Gefälledämmplatten aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165,

PIR-stabilisiert mit PIR Index > 250 (extrem hohe Dimensionsstabilität),

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Anwendungskurzzeichen

nach DIN V 4108: DAA ds 120 kPa,
sehr hohe Druckbelastbarkeit

- Deckschichten: unkaschiert

- Baustoffklasse: B2

- Wärmeleitfähigkeit: WLS 025 nach DIN 108-4

- Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1

nicht brennend abtropfend, nicht dämmend

- klassifiziert nach DIN 18234-2

- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenoberfläche nach
DIN EN 1607: > 100 kPa

- widerstandsfähig gegen statische und dynamische Lasten

- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %

- nicht kapillaraktiv

- kurzfristig Temperaturbeständig bis + 250 °C

- nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung

- resistent gegen Schimmel und Verrottung

Vorprägung der PIR Platten durch Heißbitumenauftrag

< 1,0 mm

Gefälle: ca. 2,5 %

Plattenformat: 600 x 600 mm

Dämmstärke: 175 bis 300 mm

Dämmstärke im Mittel: 240 mm

Die Dämmplatten sind vollflächig und kompakt in Heißbitumen zu verkleben.

Plattenstöße sind versetzt anzuordnen und mit pressgestoßenen und bitumengefüllten Fugen zu verlegen.

einschl. dem Anarbeiten an angrenzende Bauteile,
Durchdringungen und Aussparungen.

Materialverschnitt wird nicht vergütet

Die Platten sind bis zur ausreichenden Abkühlung des Bitumens gegen Verrutschen zu sichern.

Hinweis:

Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden.

Einbauort: Dachfläche über 1. OG zw. Haus A und Haus B

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Plan: WZWA1_XX_A1_x_GRU_01_5_FF_XXXX_050_x 265,000 m2		.....	.....
2.2.100.	Gemäß Position 2.2.90. PIR Deckendämmung, kompakt, DAA-ds, Gefälledämmung 2,5%, 0,023, i. M. ca. 175 mm - Wärmeleitfähigkeit: WLS 023 nach DIN4108 Dämmstärke: von 300 mm bis 450 Dämmstärke im Mittel: 375 mm Einbauort: Dachfläche über 1. OG zw. Haus A und Haus B Übergang zu Haus B, zwischen Achse 8/7-6 Plan: WZWA1_XX_A1_x_GRU_01_5_FF_XXXX_050_x 35,00 m		.....	.....
2.2.110.	Grate und Kehlenausbildung Ausbildung von Graten und Kehlen für den zuvor beschriebene Kompakt-Dachaufbau bestehend aus der Dampfsperre, Gefälledämmung und zweilagigen Abdichtung. Ausführung einschliesslich der Anpassung und der Zuschnitte aller Bahnen und Wärmeabnehmungen unter Verwednung von Formteilen. Abrechnung nach Länge der Kehle.	55,000 m	.....	.....
2.2.120.	Zulage für Arbeiten Deckendämmung an Einbauteile Zulage der zuvor beschriebenen Deckendämmung für das Anarbeiten an Einbauteile, Gullys, etc. einschliesslich aller erforderlichen Arbeiten	100,000 St	.....	.....
2.2.130.	XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 100 mm, H=70 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen Wärmedämmung auf vertikalen und stark geneigten Bauteilen wie Wandflächen, Aufkantung, Attiken, geneigte Deckenflächen grösser/gleich 30 Grad auf der zuvor beschriebenen Dampfsperrbahn aufkleben. Dämmplatten aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten nach DIN EN 13164, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung - Anwendungskurzzeichen nach DIN V 4108: WAA dh 300 kPa, sehr hohe Druckbelastbarkeit - Langzeit Kriechverhalten bei 2% Stauchung nach DIN EN 1606: 130 kPa			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

- Deckschichten: glatt mit Stufenfalz
- Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164:
WLS 041 (0,041 W/(m K),
- frei von FCKW, HFCKW und HFKW
- Baustoffklasse: B1, schwer entflammbar
- Brandverhalten: Euroklasse E nach DIN EN 13501-1

- Plattenformat: ca. 800 x 1200 mm
- Plattendicke: 100 mm
- Einbauhöhe: ca. 70 cm

Die einzelnen Platten sind auf den Untergrund der zuvor beschriebenen 2. Abdichtungslage mit einem dafür zugelassenen Kleber hohlraumfrei aufzukleben. Eine mechanische Befestigung durch Klammern oder Schrauben ist aufgrund der darunter liegenden Abdichtungsebene nicht gestattet.

Die Dämmplatten sind dicht zu stoßen. Plattenstöße sind versetzt anzuordnen. Ausführung nach DIN und Herstellervorschriften.

einschließlich aller Anpassarbeiten am Übergang an die horizontale Dämmlage.

Materialverschnitt wird nicht verrechnet

Einbauort:

- Attika Dachflächen Haus C und D

Plan:

WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_CC_2523_005_x

360,000 m2

2.2.140.

Gemäß Position 2.2.130.

XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 100 mm, H=80 cm, an aufstehende Bauteile, Wandflächen

- Einbauhöhe: ca. 80 cm

Einbauort:

Dachentlüftung Kita Haus B

Plan:

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2965_020_x

5,000 m2

2.2.150.

Gemäß Position 2.2.130.

XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 100 mm, H=70 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen

- Einbauhöhe: ca. 70 cm
- einschließlich Anarbeiten der Dämmung an die bauseitigen Stahlschwerter für das Geländer

Einbauort:

- Attika Dachfläche Haus A und B

Plan:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_CC_2522_005_x	210,000 m2	.....	.....
2.2.160.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 100 mm, H=60 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Einbauhöhe: ca. 60 cm - einschließlich Anarbeiten der Dämmung an die bauseitigen Stahlschwerter für das Geländer Einbauort: - Attika Dachfläche über 1. OG zwischen Haus A und B Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BB_2766_005_x	25,000 m2	.....	.....
2.2.170.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 160 mm, H=80 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 160 mm - Einbauhöhe: ca. 80 cm, bis mind. 80 cm über OK Gelände hochführen Einbauort: Sockel Dachaustritt Haus A und B Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2542_005_x	40,000 m2	.....	.....
2.2.180.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 160 mm, H=50 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 160 mm - Einbauhöhe: ca. 50 cm Einbauort: Sockel Aufzugsüberfahrt Haus A - E Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2955_005_x WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2956_005_x	30,000 m2	.....	.....
2.2.190.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 80 mm, H=75 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 80 mm - Einbauhöhe: ca. 75 cm Einbauort: Aufkantungen Oberlichter Haus C - E Plan:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2951_005_x WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2950_005_x	75,000 m2	.....	.....
2.2.200.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 80 mm, H=40 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 80 mm - Einbauhöhe: ca. 40 cm Einbauort: - Attika Dachaustritt Haus A und B Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2540_005_x	30,000 m2	.....	.....
2.2.210.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 80 mm, H=30 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 80 mm - Einbauhöhe: ca. 30 cm Einbauort: - Aufkantung Oberlicht Haus A - Aufkantung Oberlicht Haus B (Seite zur Perloga) Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2952_005_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2953_005_x	10,000 m2	.....	.....
2.2.220.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 80 mm, H=125 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 80 mm - Einbauhöhe: ca. 125 cm In diese Posirion ist auch die horizontale, oberseitige Dämmung auf der Aufkantung der Dachentlüftung mit einzukalkulieren. Maße: ca. 86 x 47 cm Einbauort: - Aufkantung für Dachentlüftung Müllraum Haus A Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2964_010_x	3,000 m2	.....	.....
2.2.230.	Gemäß Position 2.2.130. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 125 mm, H=50 cm, an aufgehende Bauteile, Wandflächen - Plattendicke: 125 mm - Einbauhöhe: ca. 50 cm - einschließlich Anarbeiten der Dämmung an die bauseitigen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Stahlschwerter für das Geländer

Einbauort:

- Sockel Haus A und B bei Kitaterrasse über 1. OG zwischen Haus A und B

Plan:

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_BB_2773_005_x

10,000 m2

2.2.240. Zulage | Anarbeiten XPS Perimeterdämmung an Blitzschutz in Attikaaufkantung

Zulage für das Anarbeiten der vor genannten XPS Perimeterdämmung an den Gewindebolzen der Erdungsfestpunkte in den Attikaaufkantung.

85,000 St

2.2.250. PIR Dreieckskeil 100x100mm unkaschiert

Dreieckskeil aus Polyurethan-Hartschaum (PU), PIR-stabilisiert, liefern und im Übergang von horizontalen zu vertikalen Flächen an der Attika als Hohlkehle einbauen.

Abmessungen: ca. 100 x 100 mm

Der Dämmkeil ist im Kehlbereich auf dem Untergrund (vertikale und horizontale Fläche) satt aufzukleben

700,000 m

2.2.260. PIR Dreieckskeil 70x70mm unkaschiert

Abmessungen: ca. 70 x 70 mm

im Übergang von horizontalen zu vertikalen Flächen bei Aufzugsüberfahrten und Aufkantung der Oberlichter als Hohlkehle einbauen

150,000 m

Dachabdichtung:

Dachabdichtung:

2.2.270. 1. Abdichtungsl., Typ PYE PV 200 DD, vollflächig in Heißbitumen vergossen, gedämmte Dachfläche

Erste Abdichtungslage für hohe Beanspruchung gegen nichtdrückendes Wasser nach DIN 18531 auf horizontalen Dachflächen fachgerecht auf zuvor beschriebener Polyurethan-Hartschaum Dämmung verkleben.

Erste Abdichtungslage bestehend aus:

Elastomerbitumen-Dachabdichtungsbahn, nach DIN EN 13707 und DIN EN 113969,

Leistungs- und Funktionsanforderung:

- Anwendungstyp:

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

- nach DIN SPEC 20000-201: DU/E1 PYE PV 200 DD
nach DIN SPEC 20000-202: BA PYE PV 200 DD
- oberseitig folienkaschiert, Längsnaht und unterseitig besandet,
 - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:
kleiner/gleich - 30 Grad C,
 - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110:
größer/gleich + 100 Grad C,
 - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
I + q größer/gleich 800 N / 50 mm,
 - Dehnung nach DIN 12311-1:
I + q : größer/gleich 35 %,
 - Trägereinlage aus Polyestervlies 250 g/m²,
 - Dicke: ca. 3,0 mm,

liefern und vollflächig in Heißbitumen auf Untergrund aus PU-Dämmung, mittels Wickelkern, fachgerecht mit Andrückrolle verlegen,

Naht- und Stoßüberdeckungen mind. 8 cm,
mit versetzten Stößen.

Ausführung einschließlich aller Formteile
und Zuschnitte an Kanten und Ecken

Einbauort:
Dachfläche über 1. OG zw. Haus A und Haus B
Dachflächen Haus A bis E

	2.900,000 m2		
--	--------------	-------	-------

2.2.280.

Gemäß Position 2.2.270.
1. Abdichtungsl., Typ PYE KTG 3,5, -30 bis +100 GradC, Aufkantung, Wandflächen

Erste Abdichtungslage auf vertikalen Bauteilen wie Wandflächen, Aufkantung, Attiken, geneigte Deckenflächen größer/gleich +10 Grad etc.,
liefern und auf vorbereiteten Untergrund aus Stahlbeton fachgerecht verkleben.

einschl. fachgerechter Überlappung mit der 1. Lage der horizontalen Abdichtungsbahn.

	800,000 m2		
--	------------	-------	-------

2.2.290.

2. Abdichtungsl., Typ PYE KTP 300 S5, -40 bis+150 GradC, wurzelfest Dachfläche

Zweite Abdichtungslage für Abdichtungen von nicht genutzten und genutzten Dächern nach DIN 18531,
auf 1. Abdichtungslage aufschweißen.

Zweite Abdichtungslage bestehend aus:
Top-Polymerbitumen-Schweißbahn mit integriertem Wurzelschutz als obere Lage nach DIN EN 13707 und DIN EN 13969, mit einer mechanisch hochelastbaren und dimensionsstabilen Kombinationsträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, oberseitig APP-Bitumen für extrem gute Wärmestandfestigkeit und unterseitig SBS-Bitumen für beste Verschweißbarkeit.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Geprüft nach allgem. bauaufsichtlichen Prüfzeugnis,

Leistungs- und Funktionsanforderung:

- Anwendungstyp:
nach DIN SPEC 20000-201: DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5
nach DIN SPEC 20000-202: BA PYE/PYP-KTP 300 S5
- oberseitig: beschiefert, grünweiß
- unterseitig: folienkaschiert,
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:
oben: $\leq -25^\circ\text{C}$,
unten: $\leq -40^\circ\text{C}$
- Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110:
oben: $\geq +150^\circ\text{C}$,
unten: $\geq +120^\circ\text{C}$,
- Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1:
 $l + q : 1450 \text{ N/50 mm},,$
- Dehnung nach DIN 12311-1: $l + q \geq 23 \%$,
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft
nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in B ROOF (t1),
- wurzelresistent nach FLL-Richtlinien, einschlt. rhombförmiger
Quecke
- Trägereinlage aus Polyester Verbund (LTP) 300 g/m²
- Dicke: ca. 5,2 mm

liefern und auf zuvor beschriebener erster Abdichtungslage mit
versetzten Nähten und Stößen vollflächig aufschweißen.
Nahtüberdeckungen mind. 8 cm,
Stoßüberdeckung mind. 12 cm
Ausführung entsprechen DIN und Herstellervorschriften

Untergrund: erste Abdichtungslage, Bitumen

Einbauort:
Dachfläche über OG zw. Haus A und Haus B
Dachflächen Haus A bis E

2.900,000 m2

2.2.300.

Gemäß Position 2.2.290.

**2. Abdichtungsl., Typ PYE KTP 300 S5, -40 bis +150
Grad, wurzelfest, Aufkantung, Wandflächen -**

Zweite Abdichtungslage

für hohe Beanspruchung gegen nichtdrückendes
Wasser nach DIN 18531 mit Durchwurzelungsschutz nach FLL-
Richtlinie auf vertikalen Bauteilen wie Wandflächen,
Aufkantung, Attiken, geneigte Deckenflächen
größer/gleich 40 Grad etc. fachgerecht auf vorbeschriebener
1. Abdichtungslage verkleben.

800,000 m2

2.2.310.

Zulage | Eckausbildung 1. und 2. Abdichtungslage

Zulage für den Wandanschluss der zuvor beschriebenen 1. und
2. Abdichtungslage in Innen- und Außenecken

Höhe: ca. 50-70 cm

150,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.2.320.	Zulage | Anarbeiten 1. und 2. Abdichtungsl. an Einbauteile Zulage der zuvor beschriebenen 1. und 2. Abdichtungslage für das Anarbeiten an Einbauteile, Gullys, etc. einschließlich aller erforderlichen Arbeiten	100,000 St		
-----------------	--	------------	-------	-------

2.2.330.	Zulage | Anarbeiten 1. und 2. Abdichtungslage an Blitzschutz in Attikaaufkantung Zulage für das Anarbeiten der vor genannten 1. und 2. Abdichtungslage an den Gewindebolzen der Erdungsfestpunkte in den Attikaaufkantung.	85,000 St		
-----------------	--	-----------	-------	-------

2.2.340.	Klemmleiste Mechanische Befestigung der 2-lagigen Bitumenbahn, gegen Abrutschen, an der Anschluss-Oberkante durch biegestarke Profilschiene aus Aluminium, fachgerecht montieren. Fuge zwischen Profil und Untergrund mit einem elastischem Dichtstoff und vorkomprimiertem Dichtungsband fachgerecht schließen. Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen (Innen- und Außenecken mit unterschiedlichen Winkelgraden). Profilbreite: 60 mm Lochabstand: 100 mm Untergrund: Abdichtung Befestigung in Massivwand	100,000 m		
-----------------	---	-----------	-------	-------

Abschlüsse | Einbauteile:

2.2.350.	Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Flachdach Haus A bis E Ausbildung des Attikaanschlusses der Flachdächer der zuvor beschriebenen 2-lagigen Bitumen-Dachabdichtung. HINWEIS: Zur Erbringung der nachfolgenden Leistung ist der Einbau der bauseitigen Fassadendämmung inkl. umlaufenden Holzrahmen als oberer Abschluss und der darauf geklebten Dampfsperre, welche bis zur Innenkante über die 2-lagige Abdichtung der Stb.-Attika gezogen wird, vom AN Fassadenbau, notwendig. Der AN Dachabdichtung hat hier aktiv mit dem AN Fassade in Abstimmung zu treten. Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren,
-----------------	--

Ausführung wie folgt:

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

- Auf der Oberseite (Breite ca. 20 cm) der Stb-Attika und der bauseitigen Dämmung/Holzrahmen der Fassadenverkleidung (28 cm) ist eine zusätzliche waagrechte Wärmedämmung aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Typ: DAA-dh nach DIN 4108-10, Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; frei von FCKW, HFCKW und HFKW, Baustoffklasse B 1 DIN 4102, schwerentflammbar, Dämmstoffstärke von ca. 70 mm (Innenseite) und 90 mm (Außenseite) mit oberseitigem Gefälle von ca. 2° auszuführen und mit bitumenverträglichem Kleber auf der bauseitigen Dampfsperre des AN Fassadenbau zu verkleben.

- Es kommen Kanthölzer, punktuell, im Achsabstand von ca. 100 cm, sowohl auf der Stb.-Attika (bündig mit Innenkante Attika), als auch auf dem bauseitigen Holzrahmen der Fassadendämmung des AN Fassadenbauers, zur Ausführung. Die Kanthölzer auf dem bauseitigen Holzrahmen liegen in der gleichen Flucht wie die auf der Stb.-Attika, im Achsabstand von ca. 35 cm.

Maße:

Kantholz auf Attika (h x b x l): ca. 7 x 10 x 6 cm

Kantholz auf Dampfsperre (h x b x l): ca. 9 x 10 x 6 cm

im gleichen Gefälle wie zuvor die Mineralwoll-Dämmung.

Die Kanthölzer sind mit entsprechenden Verbindungsmitteln in die Attika bzw. Holzrahmen der Fassade windsogsicher zu befestigen.

Das Anarbeiten der oben beschriebenen MW-Dämmung an die Kanthölzer ist hier mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Dämmung ist dabei an die nachfolgend beschriebene Unterkonstruktion der Attikabohle dicht anzuarbeiten.

Auf der Dämmebene der Attika ist eine durchlaufende Attikabohle aus Brettsper Holz, oder glw., 3-lagig, Gesamtstärke ca. 60 mm, Breite ca. 1100 mm zu verlegen und mit geeigneten mitzuliefernden Befestigungsmitteln windsogsicher, nach DIN EN 1991,1-4, durch die zuvor genannten Kanthölzern in die Attika mechanisch zu fixieren. Ausführung der Attikabohle einschließlich der erforderlichen Zuschnitte auf Gehrung in Eck- und Anschlussbereichen.

Holzart: witterungsbeständig, z.B. Lerche

- Dampfsperre vollflächig auf die eben beschriebene Attikabohle aufgeklebt.

Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen der Attika (Innen- und Aussenecken mit unterschiedlichen Winkelgraden).

Anzahl Eckausbildungen: ca. 150 Stück

Untergrund: 2-lagige Bitumenabdichtung

Einbauort:

Attika Flachdach Haus A bis E

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

	Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_CC_2524_005_x	665,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

2.2.360. Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Dachaustritt Haus A und B

Ausbildung des Attikaanschlusses der Dachaustritte der zuvor beschriebenen 2-lagigen Bitumen-Dachabdichtung.

HINWEIS:

Zur Erbringung der nachfolgenden Leistung ist der Einbau der bauseitigen Fassadendämmung der Dachaustritte, notwendig. Der AN Dachabdichtung hat hier aktiv mit dem AN Fassade in Abstimmung zu treten.
Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren,

Ausführung wie folgt:

- Auf der Oberseite der Stb-Attika ist eine zusätzliche waagrechte Wärmedämmung aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Typ: DAA-dh nach DIN 4108-10, Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; frei von FCKW, HFKW und HFKW, Baustoffklasse B 1 DIN 4102, schwer entflammbar, Dämmstoffstärke von ca. 40 mm anzuliefern und mit bitumenverträglichem Kleber auf der 2-lagigen Bitumenabdichtung zu verkleben.
Die MW schließt bündig mit der EPS-Dämmung der zuvor beschriebenen Attikainnenseite ab und stößt an der Attikaaußenseite mit der bauseitigen Dämmung des AN Fassadenbau nahtlos, ohne Hohlraum an.

Die Dämmung ist dabei an die nachfolgend beschriebene Unterkonstruktion der Attikabohle dicht anzuarbeiten.

- Auf der Dämmebene der Attika ist eine durchlaufende Attikabohle aus Holzwerkstoffplatte OSB 3, oder glw., Stärke ca. 20 mm, Breite ca. 500 mm zu verlegen und mit geeigneten mitzuliefernden Befestigungsmitteln windsogsicher, nach DIN EN 1991,1-4, in die Stb.-Attika mechanisch zu fixieren.
Ausführung der Attikabohle einschließlich der erforderlichen Zuschnitte auf Gehrung in Eck- und Anschlussbereichen.
Die Holzwerkstoffplatte endet auf beiden Seiten bündig mit der MW, innenseitig, und der Dämmung des AN Fassade, außenseitig.
- Dampfsperre vollflächig auf die eben beschriebene Attikabohle aufgeklebt.

Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen der Attika (Innen- und Aussenecken mit unterschiedlichen Winkelgraden).
Anzahl Eckausbildungen: ca. 15 Stück

Untergrund: 2-lagige Bitumenabdichtung

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Einbauort:
Attika Dachaustritt Haus A und B

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2541_005_x
40,000 m

2.2.370. Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Flachdach über 1. OG

Ausbildung des Attikaanschlusses der Dachfläche über 1. OG der zuvor beschriebenen 2-lagigen Bitumen-Dachabdichtung.

HINWEIS:

Zur Erbringung der nachfolgenden Leistung ist der Einbau der bauseitigen Fassadendämmung inkl. umlaufenden Holzrahmen als oberer Abschluss und der darauf geklebten Dampfsperre, welche bis zur Innenkante über die 2-lagige Abdichtung der Stb.-Attika gezogen wird, vom AN Fassadenbau, notwendig.

Der AN Dachabdichtung hat hier aktiv mit dem AN Fassadenbau in Abstimmung zu treten.

Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Ausführung wie folgt:

- Auf der Oberseite (Breite ca. 20 cm) der Stb.-Attika und der bauseitigen Dämmung Holzrahmen der Fassadenverkleidung (28 cm) ist eine zusätzliche waagrechte Wärmedämmung aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Typ: DAA-dh nach DIN 4108-10, Wärmeleitfähigkeit:
 $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; frei von FCKW, HFCKW und HFKW, Baustoffklasse 2-1 DIN 4102, schwerentflammbar, Dämmstoffstärke von ca. 70 mm (Innenseite) und 90 mm (Aussenseite) mit oberseitigem Gefälle von ca. 2° auszuführen und mineralwollenverträglichem Kleber auf der Dampfsperre zu verkleben.

- Es kommen Kanthölzer, im Achsabstand von ca. 100 cm, sowohl auf der Stb.-Attika (bündig mit Innenkante Attika), als auch auf dem bauseitigen Holzrahmen der Fassadendämmung des AN Fassadenbauers, zur Ausführung. Die Kanthölzer auf dem bauseitigen Holzrahmen liegen in der gleichen Flucht wie die auf der Stb.-Attika, im Achsabstand von ca. 35 cm.

Maße:

Kantholz auf Attika (h x b x l): ca. 7 x 10 x 6 cm

Kantholz auf Dampfsperre (h x b x l): ca. 9 x 10 x 6 cm

im gleichen Gefälle wie zuvor die Mineralwolldämmung.

Die Kanthölzer sind mit entsprechenden Verbindungsmitteln in die Attika zu befestigen.

Das Anarbeiten der oben beschriebenen MW-Dämmung an die Kanthölzer ist hier mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Dämmung ist dabei an die nachfolgend beschriebene Unterkonstruktion der Attikabohle dicht anzuarbeiten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

- Auf der Dämmebene der Attika ist eine durchlaufende Attikabohle aus Brettsper Holz, oder glw., 3-lagig, Gesamtstärke ca. 60 mm, Breite ca. 650 mm zu verlegen und mit geeigneten mitzuliefernden Befestigungsmitteln windsogsicher, nach DIN EN 1991,1-4, durch die zuvor genannten Kanthölzern in die Attika mechanisch zu fixieren. Ausführung der Attikabohle einschließlich der erforderlichen Zuschnitte auf Gehrung in Eck- und Anschlussbereichen.

- Dampfsperre vollflächig auf die eben beschriebene Attikabohle aufgeklebt.

Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen der Attika (Innen- und Aussenecken mit unterschiedlichen Winkelgraden).
Anzahl Eckausbildungen: ca. 5 Stück

Untergrund: Stahlbeton

Einbauort:
Attika Flachdach über 1.OG zwischen Haus A und B

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BF-2-66_005
40,000 m

2.2.380.

Zulage | Türanschluss Flüssigkunststoff

Zulage für die Ausbildung des Anschlusses der zuvor beschriebenen 3-lagigen Bitumen-Dachabdichtung an Türen mit Flüssigkunststoff.

Ausführung wie folgt:

- Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes
- Flüssigabdichtung in zwei Schichten aufbringen. Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Klebeband entfernen.
- Die Abdichtung mindestens 20 cm tief auf die Flächenabdichtung, über die gesamte Breite, bis mindestens 15 cm über OK Gelände führen.

Ausführung einschließlich aller Eckausbildungen in den Leibungsbereichen am Übergang zum Wandanschluss

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungskurzzeichen:
E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-DIN 18531-2,
- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten Nutzungskategorien,
- Basiswerkstoff Polyurethan, 1-komponentig
- GISCODE: RSP 20,

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm, - Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015, - Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m2, - lösemittelfrei und geruchsarm, - alkalibeständig, - dauerhaft UV-stabil, - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1). Untergrund: - Oberlage, Bitumen, beschiefert (Fläche) - Stahleton Einbauort: Dachausstieg Haus A und B	10,000 m	.....	.....
2.2.390.	Gemäß Position 2.2.380. Zulage | Stahlschwerter, Flüssigkunststoff Eindichten der bauseits gelieferten Stahlschwerter der Stahlgeländer. Untergrund: - Oberlage, Bitumen, beschiefert (Fläche) - Stahlbeton Einbauort: Attika Flachdächer Haus A und B Attika Dachfläche über 1. OG zwischen Haus A und B	320,000 St	.....	.....
2.2.400.	Zulage | Anschluss Dach-Oberlicht Zulage für die Ausbildung des Anschlusses der zuvor beschriebenen Bitumen-Dachabdichtung an das Dach-Oberlicht/RWA Ausführung wie folgt: - Anschlussbahn der zuvor beschriebenen Dampfsperre am Aufsatzkranz des Oberlichtes hochführen (mind. bis 10 cm über OK Wärmedämmung) Höhe ca. 88 cm - Die PU-Dämmung der Dachfläche ist wie vor beschrieben am Oberlicht anzuarbeiten, offene Fugen mit PU-Wärmedämmung ausfüllen. - PU-Dämmstoffkeil der Vorposition in der Kehle der Aufkantung des Aufsatzkranzes des Oberlichtes aufkleben. - Die gesamte Abdichtung der Dachfläche bis Oberkante Aufsetzkranz führen. Höhe ca. 48 cm, - Abdichtung im Oberlichtanschlussbereich: bestehend aus einer ersten Abdichtungslage und einer Oberlage wie vor beschrieben.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Diese beginnen, ca. 10 cm abgestuft verlegt, mind. 20 cm vor Vorderkante Keil in der Dachfläche, werden auf dem Untergrund vollflächig aufgeklebt bzw. aufgeschweißt, bis an die Oberlichtanschluss-Oberkante geführt und dort mechanisch fixiert. Die erste Abdichtungslage ist zwischen den Lagen der Flächenabdichtung einbinden.

- Mechanische Befestigung der Anschlussbahnen an der Anschluss-Oberkante durch eine mitzuliefernde, biegesteife Profilschiene aus Aluminium.

- Fuge zwischen Profil und Untergrund mit einem elastischem Dichtstoff und vorkomprimiertem Dichtungsband fachgerecht schließen.

- Eine Anschlusshöhe von mind. 15 cm ab Oberkante Belag (Dachbegrünung) ist einzuhalten.

Ausführung einschließlich Eckausbildungen
 Eine Stauhöhe von mind. 15 cm ab Oberkante Belag (Begrünung / Bekiesung / Belag) ist einzuhalten.

Abmessungen Oberlicht, rechteckig -
 Länge x Breite: ca. 120 cm x 120 cm

Einbauort:
 Flachdach Haus B

Plan:
 WZWA1_BB_1_x_LD_XX_5_AA_2954_005_x

1,000 St

gemäß Position 2.2.400.

2.2.410.

Zulage | Anschluss Aufzugsüberfahrt

Zulage für die Ausbildung des Anschlusses der zuvor beschriebenen Bitumen-Dachabdichtung an Aufzugsüberfahrt

Abmessungen Aufzugsüberfahrt ca. 370 x 290 cm

Untergrund: Stahlbeton

Einbauort:
 Flachdächer Haus A, C bis E

Plan:
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2543_020_x

4,000 St

2.2.420.

Zulage | Anschluss Lüfterkombinationskasten rechteckig

Zulage für die Ausbildung des Anschlusses der zuvor beschriebenen Bitumen-Dachabdichtung an Lüfterkombinationskasten rechteckig.

Ausführung wie folgt:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

- Dampfsperre bis zum Kasten führen und bis Oberkante Dämmung hochführen
- Wärmedämmung an den Kasten dicht anarbeiten (offene Fugen mit Dämmung ausfüllen)
- Dämmstoffkeil aufkleben
- Zweilagige Abdichtung bis Oberkante Sammelkasten hochführen
- Mechanische Befestigung der Anschlussbahnen an der Anschluss-Oberkante durch eine mitzuliefernde, biegesteife Profilschiene aus Aluminium herstellen
- Eine Anschlusshöhe von mind. 15 cm ab Oberkante Belag (Dachbegrünung) ist einzuhalten

Material Kasten: Edelstahl

Höhe Anschlussabdichtung: ca. 60-70 cm

Abrechnung nach Laufmeter Abwicklungslänge der Kästen

Einbauort:
 Flachdächer Haus A bis E

Plan:
 WZWA1_XX_A1_x_GRU_DA_5_CC_XX_050_x
 WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_A_2960_005_x
 110,000 m

2.2.430. Gemäß Position 2.2.420.
Zulage | Anschluss Lüftungskombinationskasten rund
 Lüftungskombinationskasten rund

bis DN200

Abrechnung nach Stück Lüftungskästen.

5,000 St

2.2.440. **Zulage | Anschluß an Dacheinläufe**
 Zulage für das Anschliessen des zuvor beschriebenen Warmdachaufbaus an bauseitige Dacheinläufe

Ausführung wie folgt:

- Vor beschriebene Dampfsperrbahn an bauseitige Dacheinläufe anarbeiten und mittels Lose/Festflansch eindichten.
- Dämmschicht an Aufsatzkörper des Dachgullys anarbeiten.
- Vor beschriebene Abdichtungsbahnen an bauseitige Aufsatzkörper für Bodeneinläufe anarbeiten und mittels Lose/Festflansch eindichten.

Die erforderliche Koordination mit dem Lieferanten der Dachabläufe ist zu berücksichtigen. Aufsatzkörper sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten beim Lieferanten der Bodenabläufe abzurufen.

Anschluss der Flächenabdichtung der Vorposition

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

an das Aufstockelement des Dacheinlaufs
fachgerecht ausführen.

15,000 St

2.2.450. Zulage | Anschluß an Attika-Entwässerung

Zulage für das Anschliessen des zuvor beschriebenen
Warmdachaufbaus an Attikagully der Haupt- und
Notentwässerung

Ausführung wie folgt:

- Dämmschicht im Bereich der Attika an das Rohr
des Notüberlaufes hohlraumfrei anarbeiten.
- Anschlussmanschette des Dachablaufs im
Sandwichverfahren zwischen 1. und 2. Abdichtungslage
nach Herstellervorschrift eindichten
- ggfls. mittels zugelassenem Flüssikkunststoff eindichten
- Dämmschicht und Schutzlage an Attika-Notüberlauf
anarbeiten.

Anschluss der Flächenabdichtung der Vorposition
an den Attikagully der Haupt- und Notentwässerung
fachgerecht ausführen.

30,000 St

2.2.460. Zulage | Anschluß Rohr durchführung 200 mm

Zulage für das Eindichten von den Durchführungen
(Dunstrohre, Sanitärlüftungsrohre, Rundstützen,
Kabeldurchführungsrohre, Schwanenhälse, etc.)
in den zuvor beschriebenen Warmdachaufbau
mit Sonderformteilen.

Ausführung wie folgt:

- Rohr bis zum Rohr führen und
manschettenartig anformen
- Wärmedämmung an das Rohr anarbeiten
- Erste Lage der Abdichtung bis zum Rohr
führen und manschettenartig anformen.
- Rohranschlussmanschette aufkleben.
- Die Oberlage der Abdichtung auf den Klebeflansch
führen und vollflächig aufkleben.
- Passende Rohrschelle am oberen Abschluß
der Dichtungsmanschette montieren,
einschließlich dauerelastischer Versiegelung.

Die Abdichtung im Anschlußbereich besteht aus
einer ersten Abdichtungslage und einer Oberlage

Durchmesser Rohr: bis 200 mm (DN 200)

Ausführung einschließlich Lieferung und Montage
der erforderlichen Sonderformteile (Manschetten,
Befestigungsschellen, etc.).

10,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

2.2.470. Flachdachdurchführungen für Fundamenteerderleitungen

Liefern und Montieren von Dachdurchführungen zum Durchdringen und Abdichten von Flachdächern für aufgehende Fundamenteerder.

Werkstoff: Kunststoff

Ausführung für

- Fundamenteerder rund: 8 / 10 / 16 mm
- Fundamenteerder flach: 20 x 2,5 / 30 x 3,5 mm

Die max. Verarbeitungstemperatur von +110°C ist beim Einbau zu beachten.

10,000 S

Schutzlagen:

2.2.480. Bautenschutzbahn 5 mm

Bautenschutzbahn liefern und auf zuvor beschriebenem Aufbau verlegen

Bautenschutzbahn aus PUR-gebundenem Gummigranulat, alterungs- und formstabil, verrutschungsfest
Dicke: ca. 5 mm

Die Bahnen sind mit ca. 10 cm Überlappung an den Rändern und Stößen zu verlegen.

Einbauort:

Alle Flachdächer über 6./8. OG sowie Flachdach über 1. OG zwischen Haus A und B.

2.900,000 m2

2.2.490. OSB 4-Platten 15 mm

Holzwerkstoffplatten, zum zusätzlichen Schutz der zuvor beschriebenen zweilagigen Bitumenabdichtung, auf der Bautenschutzbahn auslegen und mit einem hierfür passenden Klebeband, gegen verrutschen, mit einander verkleben.

Plattentyp:

OSB 4 (Nutzungsklasse lt. EN 1995-1-1:3

Anforderung:

feuchtebeständig, hochbelastbar

Dicke: 15 mm

Die Platten dienen als provisorischer Schutz der Bitumenabdichtung und sollen den Folgegewerken die Möglichkeit bieten, schwerere Materialien und Bauteile darauf temporär abstellen zu können.

Genaue Lage bzw. Verlegung der OSB-Platten nach Vor-/Angabe der OÜW.

Ausführung nur nach ausdrücklicher Anweisung der OÜW.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1.000,000 m2	.....	.....
Summe 2.2.	WARMDACHAUFBAUTEN HA...			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.3. WARMDACHAUFBAUTEN LOGGIEN (BITUMEN)

H I N W E I S

Bei den geplanten Dachflächen der Loggien dürfen nur biozidfreie oder biozidarme Bitumen-Dachabdichtungsbahnen eingebaut werden, d.h. Dichtungsbahnen mit dem Gütesiegel "Blauer Engel" oder mit einer Einstufung durch die Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen - DGNB in Güteklasse 4 "hoch" und welche den Grenzwert von 0,1 pg/l an einzelnen Bioziden einhalten.

Der Nachweis hierüber muss durch geeignete Dokumente spätestens sechs Wochen nach Beauftragung, gegengeprüft dem privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSV) erfolgen.

Sonderloggien Haus A	2. OG
Sonderloggien Haus B	1. OG

D a m p f s p e r r e :

2.3.10. Voranstrich für Bitumenbahnen, Deckenflächen

Kalt verarbeitbarer Bitumen-Voranstrich für nachfolgend beschriebene Bitumen-Dampfsperre liefern und vollflächig auf der gereinigten Betondeckenfläche auftragen und durchtrocknen lassen. Ausführung und Verbrauch gemäß Herstellervorschrift.

Untergrund: Stahlbeton (Fläche)

	65,000 m2		
--	-----------	--	--

Gemäß Position 2.3.10.

2.3.20. Voranstrich für Bitumenbahnen, Aufkantungen, Wandflächen

Voranstrich auf vertikalen und stark geneigten Betonbauteilen wie Dachrändern, Aufkantungen, Dachdurchdringungen und Anschlüssen an aufgehende Bauteile und Wandflächen, geneigte Deckenflächen grösser/gleich 40 Grad, etc.

	40,000 m2		
--	-----------	--	--

2.3.30. Dampfsperre, aufgeschweißt, Dachfläche

Dampfsperrbahn auf vorbereiteten horizontalen Betonflächen

Dampfsperre bestehend aus,
 Spezial-Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn,
 mit hohem Diffusionswiderstand,
 großer Durchtrittsfestigkeit und Alkaliresistenz,
 nach DIN EN 13 970,
 - oberseitig und unterseitig feinbestreut
 - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	kleiner/gleich -25 Grad C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: größer/gleich + 70 Grad C - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: l größer/gleich 400 N / 50 mm, q größer/gleich 300 N / 50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: l + q größer/gleich 2 %, - Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 1931: größer/gleich 1500 m - Trägereinlage: PET/Alu/PET + Glasvlies - Dicke ca. 2,5 mm, - oberseitig und unterseitig mit Thermstreifen, liefern und auf vorbehandeltem Untergrund aus Beton, vollflächig Heißbitumen mittels Wickelkern, fachgerecht aufkleben. Naht- und Stoßüberdeckungen mind. 8-10 cm breit dicht verkleben/verschweißen. Stöße versetzt anordnen. Im Bereich des T-Stoßes ist ein 45-Grad-Eckschnitt an der unteren Lage auszuführen Ausführung einschließlich aller Warmteile und Zuschnitte an Kanten und Ecken. Ausführung entsprechen DIN und Hersteller- vorschriften sowie einsch. aller zusätzlich erforderl. Maßnahmen für die Aufnahme der Windsogbelastung. Untergrund: vorbehandelter Stahlbeton	65,000 m2	.....	.....
2.3.40.	Gemäß Position 2.3.30. Dampfsperre, Aufkantung, Wandflächen Dampfsperre auf vertikalen und stark geneigten Betonbauteilen, wie Wandflächen, Aufkantung, geneigte Deckenflächen größer/gleich 10 Grad, etc. fachgerecht verlegen. Untergrund: vorbehandelter Stahlbeton	40,000 m2	.....	.....
2.3.50.	Zulage | Anarbeiten Dampfsperre an Edelstahlwinkel an Loggien Zulage für das Anarbeiten der vor genannten Dampfsperre an den Edelstahlwinkel an den Sonderloggien, einschl. aller erforderlichen Arbeiten Maße: 400/70 mm (Schenkellänge) Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2603_005_x	25,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.3.60. Zulage | Anarbeiten Dampfsperre an Einbauteile

Zulage für das Anarbeiten der vor genannten Dampfsperre an Einbauteile, Gullys, Durchdringungen etc. einschließlich aller erforderlichen Arbeiten

15,000 St

D ä m m s c h i c h t e n :

2.3.70. PIR Deckendämmung, kompakt, DAA-ds, Gefälledämmung 2,0%, 0,023, i. M. ca. 120 mm

Gefälle-Wärmedämmung auf der zuvor beschriebenen Dampfsperre liefern und aufbringen.

Gefälledämmplatten aus Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN EN 13165, PIR-stabilisiert mit PIR Index > 250 (extrem hohe Dimensionsstabilität), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Anwendungskurzzeichen nach DIN V 4108: DAA ds 120 kPa, sehr hohe Druckbelastbarkeit
- Deckschichten: unkaschiert
- Baustoffklasse: B2
- Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_{S,023}$ nach DIN 4108-4
- Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1 nicht brennend abtropfend nicht glimmend
- klassifiziert nach DIN 18554-2
- Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 1607 > 100 kPa
- widerstandsfähig gegen statische und dynamische Lasten
- Wasseraufnahme nach DIN EN 12087: < 3 Vol. %
- nicht kapillaraktiv
- kurzzeitig Temperaturbeständig bis + 250 °C
- nicht schmelzend und dauerhaft formbeständig bei hoher Wärmeeinwirkung
- resistent gegen Schimmel und Verrottung

Veränderung der PIR Platten durch Heißbitumenauftrag
 <= 1,0 mm
 Gefälle: ca. 2,5 %
 Plattenformat: 600 x 600 mm
 Dämmstärke: 100 bis 140 mm
 Dämmstärke im Mittel: 120 mm

Die Dämmplatten sind vollflächig und kompakt in Heißbitumen zu verkleben.

Plattenstöße sind versetzt anzuordnen und mit pressgestoßenen und bitumengefüllten Fugen zu verlegen.

einschl. dem Anarbeiten an angrenzende Bauteile, Durchdringungen und Aussparungen.

Materialverschnitt wird nicht vergütet

Die Platten sind bis zur ausreichenden Abkühlung des Bitumens gegen Verrutschen zu sichern.

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Hinweis:
Der U-Wert muss nach DIN EN 6946 nachgewiesen werden.

Einbauort:
Sonderloggia Haus A 2. OG West
Sonderloggien Haus B 1. OG

Plan:
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2601_020_x
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2602_005_x
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2603_005_x
und
WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2608_020_x fortl.
40,000 m2

2.3.80. PIR Deckendämmung, kompakt, DAA-ds, Gefälledämmung 2,0%, 0,023, i. M. ca. 180 mm

Gefälle-Wärmedämmung auf der zuvor beschriebenen Dampfsperre aufbringen

Dämmstärke: 140 bis 220 mm
Dämmstärke im Mittel: 180 mm

Einbauort: Sonderloggia Haus A 2. OG Nord und Ost

Plan:
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2605_005_x
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2606_005_x
25,000 m2

2.3.90. Zulage | ober- und unterseitiger Ausschnitt der Gefälledämmung am Übergang Fassade

Zulage für das Anpassen des ober- und unterseitiger Ausschnitt der Gefälledämmung am Übergang Fassade für die Holzbohle und das Mörtelbett (jeweils separate Position).

Ausschnittsbreiten,
ca. 25 x 3 cm
ca. 40 x 3 cm

Plan:
WZWA1_AA_A1_x_LD_CXX_5_CC_2603_005_x
25,000 m

2.3.100. Zulage | Anbringen PIR Deckendämmung an Edelstahlwinkel

Zulage für das Anbringen der PIR-Dämmung an Edelstahlwinkel (separate Position), am Übergang zur Fassade, mit einem geeigneten Kleber

Der Edelstahlwinkel ist auf einer bestimmten Länge auf einem Mörtelbett montiert.

L-Winkel:
Maße: 400/70 mm (Schenkellänge)

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Stärke: 7 mm

zu beklebende Dämmfläche:
ca. 260/70 mm

Dämmstärke: 20 mm

Der Aufwand für die Montage von unten ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Plan:

WZWA1_AA_A1_x_LD_CXX_5_CC_2603_005_x

25,000 m

2.3.110.

**XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 50 mm, m
aufgehende Bauteile, Anschluss Fenster**

Liefern und fachgerechtes Montieren einer druckbelastbare Dämmplatte aus Mineralwolle als thermische Trennung am Stahlbetonsockel sowie als unterer Anschluss an das Fensterelement/Unterbauprofil.

Einbauhöhe: ca. 15 - 20 cm

Dämmplatten aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Anwendungskurzzeichen nach DIN V 4108: WAA-dh, 300 kN/m², sehr hohe Druckbelastbarkeit
- Langzeit Kriechverhalten bei 2% Stauchung nach DIN EN 1606: 130 MPa
- Deckschichten: glatt mit Stufenfalz
- Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164: WLS 041 (0,041 W/(m K),
- frei von FCKW, HFKW und HFKW
- Baustoffklasse: B1, schwer entflammbar
- Brandverhalten: Euroklasse E nach DIN EN 13501-1

Plattendicke: 50 mm

Untergrund: Dampfsperre, Bitumen

Vollflächiges Verkleben auf den vorbereiteten Stahlbetonsockel mittels systemkonformen Klebemörtel, einschl. dem Ausbilden von Innen- und Außenecken und dem Anarbeiten an Durchdringungen.
Passgenauer, hohlraumfreier Anschluss an das Fensterunterbauprofil.

Materialverschnitt wird nicht vergütet.

Einbauort:

Sonderloggia Nord Haus A

Sonderloggia Nord-Ost Haus B

Plan:

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2605_005_x

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2609_020_x

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2610_005_x

6,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

- 2.3.120.** Gemäß Position 2.3.110.
XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 50 mm, an aufgehende Bauteile, Anschluss Fenster
 Plattendicke: 50 mm
 Einbauhöhe: ca. 20 cm
 einschließlich Anarbeiten an die bauseitigen L-Stahlwinkel als Auflager für den Loggienaufbau.
 Einbauort:
 Sonderloggia West Haus A
 Plan:
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2601_020_x
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2602_005_x
 3,000 m2
- 2.3.130.** Gemäß Position 2.3.110.
XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 125 mm, an aufgehende Bauteile, Anschluss Fenster
 Plattendicke: 125 mm
 Einbauhöhe: ca. 20 cm
 Einbauort:
 Sonderloggia Nord-West Haus B
 Plan:
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2612_020_x
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2614_005_x
 3,000 m2
- 2.3.140.** Gemäß Position 2.3.110.
XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,040, 60 mm, an aufgehende Bauteile, Übergang Loggia zu Fassade
 Plattendicke: 60 mm
 Einbauhöhe: ca. 30 cm
 Vorflächiges Verkleben auf dem bauseitigen Stahlblech für den Brandüberschlag des AN Fassadenbau, mittels systemkonformen Klebemörtel.
 Das Anarbeiten der Dämmung an die Unterkonstruktion des Verkleidungsbleches (separate Position) ist hier in den Einheitspreis einzukalkulieren.
 Einbauort:
 Sonderloggien Haus A und Haus B
 am Übergang Loggia zu Fassade
 Plan:
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2603_005_x
 9,000 m2
- 2.3.150.** Gemäß Position 2.3.110.
XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 100 mm, an aufgehende Bauteile, Anschluss Attika

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Plattendicke: 100 mm Einbauhöhe: ca. 60 cm Einbauort: Attika Sonderloggia Nord Haus A- Attika Sonderloggia Ost Haus A: Attika Sonderloggia Nord-West Haus B Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2606_005_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2612_020_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2613_005_x	5,000 m2	.....	.....
2.3.160.	Gemäß Position 2.3.110. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 125 mm, an aufgehende Bauteile, Anschluss Attika Plattendicke: 125 mm Einbauhöhe: ca. 65 cm Einbauort: Attika Sonderloggia Nord Haus A Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2607_005_x	5,000 m2	.....	.....
2.3.170.	Gemäß Position 2.3.110. XPS Perimeterdämmung, WAA-dh, 0,041, 160 mm, an aufgehende Bauteile, Anschluss Attika Plattendicke: 160 mm Einbauhöhe: ca. 65 cm Einbauort: Attika Sonderloggia Nord-Ost Haus B Plan: WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2609_020_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2611_005_x	5,000 m2	.....	.....
2.3.180.	PU Dreieckskeil 100x100mm unkaschiert Dreieckskeil aus Polyurethan-Hartschaum (PIR) liefern und im Übergang von horizontalen zu vertikalen Flächen an der Attika als Hohlkehle einbauen. Abmessungen: ca. 100 x 100 mm Der Dämmkeil ist im Kehlbereich auf dem Untergrund (vertikale und horizontale Fläche) satt aufzukleben Einbauort: Sonderloggia Haus A 2.OG	10,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

2.3.190.	Gemäß Position 2.3.180. PU Dreieckskeil 40x40mm unkaschiert Dreieckskeil aus Polyurethan-Hartschaum (PIR) Abmessungen: ca. 40 x 40 mm Der Dämmkeil ist im Kehlbereich auf dem Untergrund aufzukleben. Einbauortt: Sonderloggia Haus A 2.OG	40,000 m	.....	.....
2.3.200.	Zulage | Anarbeiten Deckendämmung an Einbauteile Zulage der zuvor beschriebenen Deckendämmung für die Anarbeiten an Einbauteile, Gullys, etc. einschließlich aller erforderlichen Arbeiten	10,00 St	.....	.....
D a c h a b d i c h t u n g :				
2.3.210.	1. Abdichtungsl., Typ PYE KTG KS 3,5, 20 bis +100 GradC, gedämmte Dachflächen Erste Abdichtungslage für hohe Beanspruchung gegen nichtdrückendes Wasser nach DIN 18531 auf horizontalen Dachflächen fachgerecht auf zuvor beschriebener Polystyrol-Wärmedämmung verklebt. Erste Abdichtungslage bestehend aus: Spezial-Elastomerbitumen, verlegt vollflächig in Heißbitumen im Gieß- und Einrollverfahren. Anwendungstyp: DU/E1 PYE PV 200 DD nach DIN EN 12003, - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: kälter/gleich - 30 Grad C, - Wärmerandfestigkeit nach DIN EN 1110: größer/gleich + 100 Grad C, - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: I + q größer/gleich 1000 N / 50 mm, - Dehnung nach DIN 12311-1: I + q : größer/gleich 2 %, Trägereinlage aus Polyestervlies 250 g/m², Dicke: ca. 3,5 mm, oberseitig foliiert, mit verschweißbarer Längsnaht, unterseitig besandet, auf Untergrund aus PU-Dämmung fachgerecht mit Andrückrolle verlegen, Naht- und Stoßüberdeckungen mind. 8 cm, mit versetzten Stößen. Ausführung einschließlich aller Formteile und Zuschnitte an Kanten und Ecken.	65,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

2.3.220.	Gemäß Position 2.3.210. 1. Abdichtungsl., Typ PYE KTG KSP 3,5, -30 bis +100 GradC, Aufkantungen, Wandflächen Erste Abdichtungslage auf vertikalen Bauteilen wie Wandflächen, Aufkantungen, Attiken, geneigte Deckenflächen grösser/gleich 40 Grad etc., fachgerecht verkleben. einschl. horizontaler Fläche der Attika (b=20cm) einschl. Überlappung der 1. Lage der horizontalen Deckendämmung	40,000 m2		
----------	--	-----------	--	--

2.3.230.	2. Abdichtungsl., Typ PYE KTP 300 S5, -40 bis+150 GradC, wurzelfest Dachfläche Zweite Abdichtungslage für Abdichtungen von nicht genutzten und genutzten Dächern nach DIN 18531, auf 1. Abdichtungslage aufschweißen. Zweite Abdichtungslage bestehend aus Polymerbitumen-Schweißbahn mit integriertem Wurzelschutz Geprüft nach allgem. bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, Anwendungstyp: DO / E1 PYE KTP 300 S5 nach DIN SPEC 20000-201, BA PYE KTP 300 S5 nach DIN SPEC 20000-202 Dicke: ca. 5,2 mm - Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: oben: <= -25 °C, unten: <= -40 °C - Wärmestandfestigkeit nach DIN EN 1110: oben: >= +120 °C, unten: >= +120 °C - Maximale Zugkraft nach DIN 12311-1: I + q : 1450 N/50 mm,, - Dehnung nach DIN 12311-1: I + q >= 23 %, - Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in B ROOF (t1), - wurzelresistent nach FLL-Richtlinien Trägereinlage aus Polyesterverbund (KTP) 300 g/m2 oberseitig beschiefert, unterseitig folienkaschiert, auf zuvor beschriebener erster Abdichtungslage mit versetzten Nähten und Stößen vollflächig aufschweißen. Nahtüberdeckungen mind. 8 cm, Stoßüberdeckung mind. 12 cm Ausführung entsprechend DIN und Herstellervorschriften Untergrund: erste Abdichtungslage, Bitumen	65,000 m2		
----------	---	-----------	--	--

2.3.240.	Gemäß Position 2.3.230. 2. Abdichtungsl., Typ PYE KTP 300 S5, -40 bis+150 GradC, wurzelfest, Aufkantungen, Wandflächen Zweite Abdichtungslage			
----------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

für hohe Beanspruchung gegen nichtdrückendes Wasser nach DIN 18531 mit Durchwurzelungsschutz nach FLL-Richtlinie auf vertikalen Bauteilen wie Wandflächen, Aufkantung, Attiken, geneigte Deckenflächen grösser/gleich 40 Grad etc. fachgerecht auf vorbeschriebener 1.Abdichtungslage verkleben.

40,000 m2

2.3.250. **Klemmleiste**

Mechanische Befestigung der 2-lagigen Bitumenbahn, gegen Abrutschen, an der Anschluss-Oberkante durch biegesteife Profilschiene aus Aluminium, fachgerecht montieren.

Fuge zwischen Profil und Untergrund mit einem elastischen Dichtstoff und vorkomprimiertem Dichtungsband fachgerecht schließen.

Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen (Innen- und Aussenecken mit unterschiedlichen Winkelgraden).

Profilbreite: 60 mm
Lochabstand: 200 mm

Untergrund: Abdichtung
Befestigung in Massivwand

80,000 m

Anschlüsse | Zulagen:

2.3.260. **Zulage | Anschluss Dacheinlauf, Hauptentwässerung DN70**

Zulage für das Anschliessen des zuvor beschriebenen Warmdachaufbaus an bauseitige Bodeneinläufe

Ausführung wie folgt:

- zuvor genannte Dampfsperrbahn an bauseitige Bodeneinläufe anarbeiten und mittels Lose/Festflansch eindichten.
- Dämmschicht an Aufsatzkörper des Dachgullys anarbeiten.
- zuvor genannte Kunststoff-Abdichtungsfolie an bauseitige Aufsatzkörper für Bodeneinläufe anarbeiten und mittels Lose/Festflansch eindichten.

Die erforderliche Koordination mit dem Lieferanten der Bodenabläufe ist zu berücksichtigen. Aufsatzkörper sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten beim Lieferanten der Bodenabläufe abzurufen.

Anschluss der Flächenabdichtung der Vorposition an das Aufstockelement des Dachgullys der Haupt- und Notentwässerung (siehe Titel "Dachentwässerung")

- System: Freispiegel,
- Ausführung: senkrecht,

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

- Manschette aus: Bitumen,
 - Nennweite DN: 70, 100
 fachgerecht ausführen.

5,000 St

2.3.270. Gemäß Position 2.3.260.
Zulage | Anschluss Dacheinlauf, Hauptentwässerung
DN100
 DN100

5,000 St

2.3.280. **Zulage | Tür- bzw. Fensteranschluss, Flüssigkunststoff**

Zulage für die Ausbildung des Anschlusses
 der zuvor beschriebenen 2-lagigen Bitumen-Dach-
 abdichtung an Türen und bodentiefe Fenster mit
 Flüssigkunststoff.

Ausführung wie folgt:

- Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes
- Flüssigabdichtung in zwei Schichten aufbringen.
 Polyestervlies blasen- und faltenfrei anbetten,
 die zweite Schicht nass in nass nachlegen.
 Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm.
 Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung
 Klebeband entfernen.
- Die Abdichtung mindestens 20 cm tief auf die
 Flächenabdichtung, über die gesamte Fensterbreite, sowie bis
 zur Unterkante des Blendrahmens auf dem Unterbauprofil
 führen.

Abdichtungshöhe Unterbauprofil: ca. 9 - 12 cm

- Eine Anschlusshöhe von mind. 5 cm ab Oberkante
 Belag (Plattenbelag mit Entwässerungsrinne)
 ist nicht notwendig.
 ANMERKUNG: Befreiung von Flachdachrichtlinie 4.4 und DIN
 18531-1 durch Bauherr, Kompensation durch Fassadenrinne in
 Kombination mit Holzbelag mit offenen Fugen und dichtem
 Anschluss der Fensterprofile.

Ausführung einschließlich aller Eckausbildungen in
 den Leibungsbereichen am Übergang zum Wandanschluss

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungskurzzeichen:
 E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-
 DIN 18531-2,
- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten
 Nutzungskategorien,
- Basiswerkstoff Polyurethan,
- GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU,
- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm,
- Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015,

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m2,
- lösemittelfrei und geruchsarm,
- alkalibeständig,
- dauerhaft UV-stabil,
- Verhalten bei Brand von außen,
- im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187
- und eingestuft in BROOF (t1).

Untergrund:

- Oberlage, Bitumen, beschiefert (Fläche)
- Unterbaudämmprofil Fenster

50,000 m

2.3.290.

Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Sonderloggia Haus A

Ausbildung des Attikaanschlusses der zuvor beschriebenen 2-lagigen Bitumen-Dachabdichtung

HINWEIS:

Zur Erbringung der nachfolgenden Leistung ist der Einbau der bauseitigen Fassadendämmung inkl. umlaufender Holzrahmen als oberer Abschluss und der darauf gelebte Dampfsperre, welche bis zur Innenkante, über die 2-lagige Abdichtung der Stb.-Attika, gezogen wird, notwendig.

Der AN Dachabdichtung hat hier aktiv mit dem AN Fassade in Abstimmung zu treten.

Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren,

Ausführung wie folgt:

- Auf der Oberseite (Breite ca. 20 cm) der Stb.-Attika und der bauseitigen Dämmung/Holzrahmen der Fassadenverkleidung (28 cm) ist eine zusätzliche Wärmedämmung aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Typ: DAA-dh nach DIN 108-10, Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; frei von FCKW, HFCKW und HFKW, Rauchstoffklasse B 1 DIN 4102, schwerentflammbar, Dämmstoffstärke von ca. 80 mm (Innenseite) und 90 mm (Außenseite) mit oberseitigem Gefälle von ca. 2° auszuführen und mit bitumenverträglichem Kleber auf der Dampfsperre zu verkleben.

- Es kommen Kanthölzer, punktuell, im Achsabstand von ca. 100 cm, sowohl auf der Stb.-Attika (bündig mit Innenkante Attika), als auch auf dem bauseitigen Holzrahmen der Fassadendämmung des AN Fassadenbauers, zur Ausführung. Die Kanthölzer auf dem bauseitigen Holzrahmen liegen in der gleichen Flucht wie die auf der Stb.-Attika, im Achsabstand von ca. 35 cm.

Maße:

Kantholz auf Attika (h x b x l): 7 x 10 x 6 cm

Kantholz auf Dampfsperre (h x b x l): 9 x 10 x 6 cm

Die unterschiedliche Höhe ist für die erforderliche

Neigung/Gefälle der Attikabohle notwendig.

Die Kanthölzer sind mit entsprechenden Verbindungsmitteln

in die Attika zu befestigen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Das Anarbeiten der oben beschriebenen PU-Dämmung an die Kanthölzer ist hier mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Dämmung ist dabei an die nachfolgend beschriebene Unterkonstruktion der Attikabohle dicht anzuarbeiten.
 (Lieferung und Montage der Dämmung im Bereich der Attika ist in dieser Position einzukalkulieren).

- Auf der Dämmebene der Attika ist eine durchlaufende Attikabohle aus Holzwerkstoffplatte aus Brettsper Holz BSP 60, oder glw., 3-lagig, Gesamtstärke ca. 60 mm, Breite ca. 650 mm zu verlegen und mit geeigneten mitzuliefernden Befestigungsmitteln windsogsicher, nach DIN EN 1991,1-4, durch die zuvor genannten Kanthölzern in der Attika mechanisch zu fixieren.

Ausführung der Attikabohle einschließlich der erforderlichen Zuschnitte auf Gehrung in Eck- und Anschlussbereichen.

- Dampfsperre vollflächig auf die eben beschriebene Attikabohle aufgeklebt

Ausführung einschließlich der Sonderformteile für Eckausbildungen der Attika (Innen- und Außenecken mit unterschiedlichen Winkelgrößen).

Untergrund: Stahlbeton 2-lagige Bitumenabdichtung

Einbauort:
 Attika Sonderloggia Haus A Nord
 Attika Sonderloggia Haus A Nord-Ost

Plan:
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2606_005_x
 12,000 m

2.3.300. Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Sonderloggia Haus B

Attikabohle aus Holzwerkstoffplatte, Breite ca. 710 mm

Maße Kanthölzer:
 Kantholz auf Attika (h x b x l): 8 x 10 x 9 cm
 Kantholz auf Dampfsperre (h x b x l): 9 x 10 x 6 cm

Einbauort:
 Attika Sonderloggia Haus B Nord-Ost

Plan:
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2609_020_x
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2611_005_x
 2,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNCHEN
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.3.310.	Gemäß Position 2.3.290. Attikaanschluss, inkl. Bohle und Dämmlage Sonderloggia Haus B Attikabohle aus Holzwerkstoffplatte, Breite ca. 400 mm Maße Kanthölzer: Kantholz auf Attika außen (h x b x l): 10 x 10 x 6 cm Kantholz auf Attika innen (h x b x l): 11 x 10 x 6 cm Achsabstand: 35 cm Einbauort: Attika Sonderloggia Haus B Nord-West Plan: WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2612_020_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2613_005_x	2,000 m		
2.3.320.	imprägnierte Holzbohle, 30x250 mm, im Gefälle Liefern und Einbauen einer imprägnierten Holzbohle zur Befestigung der zuvor beschriebenen Gefälledämmung auf der Loggia in den Holzrahmen der Fassade des AN Fassadenbau. Material: Fichte oder Tanne, getrocknet, maßhaltig und verwindungsstabil Maße: ca. 30 x 250 mm (h x b) Ausführung im selben Gefälle wie die zuvor beschriebene Gefälledämmung. Anzahl und Ausführung der passenden Befestigung durch die Gefälledämmung, in den bauseitigen Holzrahmen des AN Fassadenbau, nach stat. Erfordernis. Die Schraubköpfe sind oberflächenbündig zu versenken, um Beschädigungen der späteren Abdichtungslage zu verhindern. Das planebene Ausrichten, der passgenaue Zuschnitt, die Ausführung von stumpfen Stößen mit ausreichend Dichtungsfuge sowie das Brechen der Kanten (Fassung) zur schadfreien Aufnahme der nachfolgenden Abdichtungslage sind in die Einheitspreise einzurechnen. Abrechnung nach Laufmeter Holzbohle. Einbauort: Sonderloggia 2. OG West Haus A Sonderloggien 1. OG Haus B Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_CXX_5_CC_2603_005_x	25,000 m		
2.3.330.	L-Winkel, Edelstahl, ca. 400x70 mm, auf Mörtelbett Liefern und Einbauen eines L-Winkels aus Edelstahl, nach DIN EN 10088, im Bereich der Stahlbetondecke der Sonderloggien, für den Fassadenanschluss.			

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Maße: 400/70 mm (Schenkellänge)
Stärke: 7 mm

Länge: Mindestlänge ca. 1.500 mm

einschließlich der Erstellung der Bohrungen für die Befestigung des Winkels.

Die Befestigung des Winkels erfolgt höhen- und fluchtgerecht auf einem Mörtelbett (separate Position) auf der Stahlbetondecke der Loggien.

Abrechnung nach Laufmeter Winkel.

Einbauort:
Sonderloggia 2. OG West Haus A
Sonderloggien 1. OG Haus B

Plan:
WZWA1_AA_A1_x_LD_CXX_5_CC_2603-005_x
2.000 mm

2.3.340.

Mörtelbett 20 mm

Herstellen eines Mörtelbetts als Befestigungsauflage für zuvor beschriebenen Edelstahl L-Winkel.

Breite: ca. 140 mm
Dicke: ca. 20 mm

Ausführung wie folgt:

- Untergrundvorbereitung:
Reinigen und Anrauen der Betonoberfläche für einen ausreichenden Haft des Vergussmörtels.

Material:
Schwindfreie oder schwindarmer, zementgebundener Verguss- oder Ausgleichsmörtel. Mindestdruckfestigkeit entsprechend der statischen Anforderung (C30/37 oder höher), frost- und tausalzbeständig.

- Ausführung:
Entlang des Deckenrandes gemäß Detailzeichnung.
Fachgerechtes Aufbringen und niveaugleiches Abziehen des Mörtels. Die Oberfläche ist absolut plan, waagrecht und frei von Nestern oder Hohlräumen für die vollflächige, hohlraumfreie Auflage des L-Winkels herzustellen.
- Nachbehandlung:
Schutz des frischen Mörtels vor zu schnellem Austrocknen, Sonneneinstrahlung und Schlagregen (z. B. durch Abdecken mit Folie oder Feuthalten) gemäß den geltenden Regelwerken und Richtlinien des Herstellers.

Abrechnung nach Laufmeter Winkel.

Einbauort:
Sonderloggia 2. OG West Haus A
Sonderloggien 1. OG Haus B

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Plan: WZWA1_AA_A1_x_LD_CXX_5_CC_2603_005_x 25,000 m		.....	.....
Summe 2.3.	WARMDACHAUFBAUTEN LO...			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.4. ABDICHTUNGSARBEITEN FLÜSSIGKUNSTSTOFF

2.4.10. Tür- bzw. Fensteranschluss, Sockel, Flüssigkunststoff

Ausbildung des Sockelanschlusses an Türen und bodentiefe Fenster mit Flüssigkunststoff im Erdgeschoss und Loggien.

Ausführung wie folgt:

- Vorbereitung, Abklebung und Grundierung des Untergrundes

- Flüssigabdichtung in zwei Schichten aufbringen.

Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten,

die zweite Schicht nass in nass nachlegen.

Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm.

Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung

Klebeband entfernen.

- Die Abdichtung erfolgt von UK Blendrahmen auf der Folienabdichtung der Fenster (Leistung Fensterbau) unter bis auf die 2-lagige Bitumenabdichtung und von da bis mindestens 15 cm unter OK Decke über UK auf gesamter Fensterbreite.

Abdichtungsbreite: ca. 40 cm (Mufkantung + Anschluss an waagrechte Abdichtung)

Ausführung einschließlich aller Ecken und Kehlausbildungen in den Leibungsbereichen am Übergang zum Wandanschluss

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungszeichen:

E1 PUR-1K 2-W3 24-S1, S2, S3, S4,-TL4-TH4-

MIN 1531-2,

- Zulassung gemäß ETAG 005 in den höchsten

Nutzungskategorien,

- Basiswerkstoff Polyurethan,

- GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU,

- Trägerschichtdicke: mindestens 2,5 mm,

- Farbe: schiefergrau, ähnlich RAL 7015,

- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m2,

- lösemittelfrei und geruchsarm,

- alkalibeständig,

- dauerhaft UV-stabil,

- Verhalten bei Brand von außen,

im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187

und eingestuft in BROOF (t1).

Untergrund:

- Oberlage, Bitumen, beschiefert (Fläche)

- Folienabdichtung auf Fenster

- Kunststoff (Zarge Tür / Fenster)

300,000 m

.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.4.20. Zulage | Gewindebolzen Blitzschutz, Flüssigkunststoff

Zulage für das Eindichten des Gewindebolzen der Erdungsfestpunkte in den Attikaaufkantungungen mit Flüssigkunststoff.

Ausführung wie folgt:

- Vorbereitung: Abklebung und Grundierung des Untergrundes, Entfetten und Anschleifen des V4A-Gewindebolzens
- Flüssigabdichtung in zwei Schichten aufbringen. Polyestervlies blasen- und faltenfrei einbetten, die zweite Schicht nass in nass nachlegen. Die Vliesüberlappung beträgt mindestens 5 cm. Vor Aushärtung der Abdichtung bzw. Grundierung Kleband entfernen.

Abdichtungsbreite: mind. 10 cm umlaufend um den Gewindebolzen.

Leistungs- und Funktionsanforderungen Flüssigkunststoff:

- Anwendungskurzzeichen: E1 PUR-1K-S-W3-P4-S1, S2, S3, S4, FL4-1H4-DIN 18531-2,
- Zulassung gemäß ETAG 005 in der höchsten Nutzungskategorien,
- Basiswerkstoff Polyurethan,
- GISCODE: keine Einstufung GISCODE PU,
- Trockenschichtdicke: mindestens 2,5 mm,
- Farbe: schiefelgrau, ähnlich RAL 7015,
- Trägereinlage: Polyestervlies (PV) 165 g/m2,
- lösemittelfrei und geruchsarm,
- vulkanfeständig,
- Dauerhaft UV-stabil,
- Verhalten bei Brand von außen, im System geprüft nach DIN CEN/TS 1187 und eingestuft in BROOF (t1).

Untergrund:

- Oberlage, Bitumen, beschiefert (Fläche)
- Folienabdichtung auf Fenster
- Kunststoff (Zarge Tür / Fenster)

	85,000 St		
--	-----------	-------	-------

Summe 2.4.	ABDICHTUNGSARBEITEN FL...		
-------------------	----------------------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

2.5. DACHAUSSTIEG / FLACHDACH-OBERLICHT

Detailhinweis:

siehe u. a. folgende Planunterlagen

WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2950_005_x
bis
WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2954_005_x

2.5.10. Oberlichtband, Bx L = ca. 2275 x 4585 mm, Bauteil A

Oberlichtband liefern und über dem vorgesehenen Deckenausschnitt mit Rohbau-Aufkantungen (Überzüge) über der obersten Geschossdecke montieren,

für einen Deckenausschnitt mit lichten Rohbaumassen
Bx L = ca. 2275 x 4585 mm,
geeignet für den Einbau bei einem Deckenausschnitt mit
Stb-Aufkantungen in einer Breite von 200 mm und einer
bauseitigen, aussenseitigen, senkrechten Dämmebene mit
einer Dicke von ca. 8 mm,
Einbauhöhe über Gelände: ca. 24 m

System zugelassen mit Allgemeinbauabgenehmigung.
Komplett wärmebrückenfrei, bogenförmiges
Lichtbandsystem,
Verglasung ist dicht und formschlüssig mit den Deckleisten und
den Tragsprossen verbunden und dadurch,
in regelmäßigen Abständen in fünf Teile geteilt,
vier Teile als Festverglasung und ein Teil als Rauch- und
Wärmeabzugsanlage (siehe gesonderte Position),

Flachprofile getrennt in Isolierkammerbauweise,
luft- und formschlüssig eingebaute Dichtungselemente
mit Dehnungsabsorber die geeignet sind bei Belastungen
entstehenden Spannungen und Dehnungen auszugleichen,
Verglasung mit mehrschaligen
Polycarbonat-Hohlkammerprofilen
PC10 + PC6 + PC10 oder gleichwertig entsprechend
Herstellersystem,
in opaler/klarer Ausführung
oberflächenvergütet (UV-resistent und -undurchlässig),

Schalldämmwert ca. 18 dB
Lichttransmissionsgrad: ca. 25 %
Gesamtenergiedurchlass: ca. 28 %
ausschmelzbare Fläche gemäß DIN 18230
Wärmedurchlasswiderstand U_w kleiner/gleich $1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Ausführung der Giebelwände:
beide Giebelwände Verglasung analog der
Lichtbandverglasung,
Blower Door Eignung mit geringer Luftdurchlässigkeit gemäß
Differenzdruckverfahren
Ausgelegt für:
Schneelast gem. DIN EN 1991-1-3 bis $0,9 \text{ kN/m}^2$

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

und einen max. Böengeschwindigkeitsdruck gem.
DIN EN 1991-1-4 bis 0,80 kN/m².

Einschließlich systemgerechter Einbauzarge als
Stahlblechzarge, nach statischer Berechnung systemgerecht,
Schneelast max. 1,00 kN/m²
Zargenhöhe gemäß Herstellersystem ca. bis 290 mm,
Zargendicke 2 mm,
Zarge bandbeschichtet nach RAL 9002,
Werkstoffnummer 1.0244,
Stahlgüte S280GD + Z275, Zinkauflage 275g/m²
(SP, Polyesterharz, Auflage 25 µm aussen, 10 µm innen) oder
gleichwertige Güte,
auf bauseitig vorhandener Unterodekonstruktion aus Stb.-
Aufkantung kontinuierlich aufgelagert,
Anzahl Zug- und Druckstreben: gemäß Herstellervorgabe hier
ca. 6 Stück,
einschließlich systemgerechte allseitige Andichtung an die
bauseitige Andichtung als umlaufende regen- und luftdichte
Konstruktion.

Ausführung auf dem Flachdach über 6. Oberbauteil A.

Abrechnung nach Stück Oberlichtband.

1,000 St

2.5.20.

Zulage zu Oberlicht für Ausbaugerät (RA), Bauteil A

Zulage zu vorbeschriebenem Oberlichtband
B x L = ca. 2275 x 4585 mm Bauteil A
für die Ausführung eines Teils des Oberlichtbandes als RA
bestehend aus
eingespanntes Einzelklappensystem, aerodynamisch
vermessen und geprüft nach DIN-EN 12101 Teil 2 / ISO 21927
Teil 2 in vorbeschriebenem Oberlichtband integriert,

Profiliertem Flügelrahmen in torsionssteifer Ausführung aus
Aluminiumhohlprofilen mit durchgehender thermischer
Trennung,
durchgehend umlaufend verschweißter
Kunststoffspannrahmen mit einem Mehrfachdichtungssystem
mit kontrollierter Schwallwasserableitung und integrierter
Ballondichtung zum Ausgleich möglicher Baulöcher.

Klappenaufnahmeprofil im Lichtband aerodynamisch
optimierten Aufbau mit gerundeter Anströmfläche, konischen
Verlauf und integrierten Thermorippen,
Um die Gefahr von Oberflächenkondensat und
Klappenkonstruktion umlaufend wärmebrückenfrei montiere,
Wärmebrückenfreiheit ist nachzuweisen,

Verglasung der Flügelkonstruktion analog der
Lichtbandverglasung,

Das Klappensystem ist komplett mit im System des Herstellers
passendem Aufstellaggregat in elektrischer Ausführung 24 V,
Funktion AUF / ZU auszuführen. Geeignet für die tägliche
stufenlose Lüftung ohne zusätzlichen Lüftungsantrieb. Antrieb

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

mit elektronischer End-und Überlastabschaltung ausgerüstet.

Versorgung: 24 VDC, 7,0 A je Antrieb
 Anzahl der Antriebe: 1 bzw. nach Herstellervorgabe,
 Öffnen unter Last: SL 550
 Widerstand gegen Windlast: WL 1500
 Niedrige Umgebungstemperatur: T(-5)
 Laufzeit: < 60 Sek.
 Schutzart: IP 65

einschließlich Einbau und Anschluss einer Wind-/
 Regenmelderanlage direkt im Bereich der RW-/
 Lüftungsanlage,
 inkl. eines Wind- und Regensensors

einschließlich der kompletter betriebsbereiten Verkabelung,
 bauseitig wird nur die Stromversorgung 230V 50 Hz an einem
 definierten Übergabepunkt in der Nähe zur Verfügung gestellt.

Inkl. Funktionsprobe der kompletten RA-/Lüftungsanlage mit
 Abnahme und Übergabe an den Auftraggeber über die RA-
 /Lüftungszentralen und das Leitungssystem in Abstimmung mit
 den anderen Fachdisziplinen.

Klappenabmessungen: ca. 200 cm x 100 cm aerodynamisch
 freie Rauchabzugsfläche je Rauchabzug mindestens: 1,00 m2.

Liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach
 Herstellervorschrift durch VdS anerkannten Errichter montieren.

Ausführung im Oberlichtband Flachdach über 6.OG Bauteil A.

Abrechnung nach Stück betriebsbereiter und abgenommener
 RA-/Lüftungsanlage.

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

2.5.30.

Gemäß Position 2.5.10.

Oberlichtband, Bx L = ca. 2275 x 5600 mm, Bauteil B

Oberlichtband liefern und über dem vorgesehenen
 Deckenausschnitt mit Rohbau-Aufkantungen (Überzüge) über
 der obersten Geschossdecke montieren,

für einen Deckenausschnitt mit lichten Rohbaumassen
 Bx L = ca. 2275 x 5600 mm,

Einbauhöhe über Gelände: ca. 28,50 m

Verglasung ist dicht und formschlüssig mit den Deckleisten und
 den Tragsprossen verbunden und dadurch ,
 in regelmäßigen Abständen in sechs Teile geteilt,
 fünf Teile als Festverglasung und ein Teil als Rauch- und
 Wärmeabzugsanlage (siehe gesonderte Position),

Anzahl Zug- und Druckstreben: gemäß Herstellervorgabe hier
 ca. 7 Stück.

Ausführung auf dem Flachdach über 8.OG Bauteil B.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abrechnung nach Stück Oberlichtband.	1,000 St	.....	.....
2.5.40.	Gemäß Position 2.5.20. Zulage zu Oberlicht für Rauchabzugsgerät (RA), Bauteil B Zulage zu vorbeschriebenem Oberlichtband Bx L = ca. 2275 x 5600 mm, Bauteil B für die Ausführung eines Teils des Oberlichtbandes als RA-/Lüftungsanlage. Klappenabmessungen: ca. 200 cm x 100 cm, aerodynamisch freie Rauchabzugsfläche je RWG mindestens: 1,00 m². Liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach Herstellervorschrift durch VdS anerkannten Errichter montieren. Ausführung im Oberlicht auf dem Flachdach über 8.OG Bauteil B. Abrechnung nach Stück betriebsbereiter und abgegebener RA-/Lüftungsanlage.	1,000 St	.....	.....
2.5.50.	Gemäß Position 2.5.10. Oberlichtband, mit Dachausstieg, Bx L = ca. 2275 x 9355 mm, Bauteil C bis E Oberlichtband liefern und über dem vorgesehenen Deckenausschnitt mit Rohbau-Aufkantungen (Überzüge) über der obersten Geschossdecke montieren, für einen Deckenausschnitt mit lichten Rohbaumassen Bx L = ca. 2275 x 9355 mm, Eingebauhöhe über Gelände: ca. 25,00 m Verglasung ist dicht und formschlüssig mit den Deckleisten und den Tragsprossen verbunden und dadurch , in regelmäßigen Abständen in zehn Teile geteilt, neun Teile als Festverglasung und ein Teil als Rauch- und Wärmeabzugsanlage (siehe gesonderte Position), Anzahl Zug- und Druckstreben: gemäß Herstellervorgabe hier ca. 11 Stück. Ausführung auf dem Flachdach über 7.OG Bauteil C bis E. Abrechnung nach Stück Oberlichtband.	3,000 St	.....	.....
2.5.60.	Gemäß Position 2.5.20. Zulage zu Oberlicht für Rauchabzugsgerät (RA) mit Dachausstieg, Bauteil C bis E Zulage zu vorbeschriebenem Oberlichtband Bx L = ca. 2275 x 9355 mm, Bauteil C bis E für die Ausführung eines Teils des Oberlichtbandes als RA-			

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

/Lüftungsanlage und geeignet als als Dachausstieg.

Klappenabmessungen: ca. 200 cm x 100 cm, aerodynamisch
freie Rauchabzugsfläche je RWG mindestens: 1,00 m².
Das manuelle Öffnen der Klappe muss für den Dachausstieg
zusätzlich möglich sein (Gasdruckfeder o. ä.).

Liefern, an die Einbaustelle transportieren und nach
Herstellervorschrift durch VdS anerkannten Errichter montieren.

Ausführung im Oberlicht auf dem Flachdach über 7.OG Bauteil
C bis E.

Abrechnung nach Stück betriebsbereiter und abgenommener
RA-/Lüftungsanlage.

3,000 Stk

2.5.70. Lichtkuppel als RA, Antrieb, Steuerung, Lüftung, 1,20 x 1,2 m

Lichtkuppel als RA,
mit Kunststoffverglasung schlagzäh opaktar im Vollendesign,
doppelschalig,
thermisch getrennte wärmebrückenfreie Lichtkuppelkonstruktion
geprüft nach DIN EN 1873, oder gleichwertig

lüftbar verriegelt inkl. wärmegeprägten Aufsatzkranz aus GFK,

lichtes Rohabaumaß in Stb-Flachdachdecke
1200 x 1200 mm,

lichte Öffnung an der schmalsten Seite ca. 1020 x 1020 mm,
geometrisch in der Öffnungsquerschnitt ca. 1,02 m².

Einfassrahmen
Formschlüsiger Einfassrahmen aus Kunststoff mit Stufensicke in
der Außenkontur mit umlaufender Funktionslippe zwischen
Verglasung und Rahmen zur gesicherten Ableitung von
Schwallwasser und zur Vermeidung von Moosbildung.

Glasleiste
Glasleisten aus Kunststoff mit kraft- und formschlüssiger
Lastabtragung, Sicherheitsrasthaken und integriertes
Dichtelement inkl. umlaufender Funktionsnut zur Aufnahme und
Schnelljustierung der Beschlagsteile.

Wärmeschutz des Lichtkuppelsystems
Der Wärmedurchgangskoeffizient Ur nach DIN EN 1873 (Stand
2014) des Lichtkuppeloberteils <= 2,4 W/(m² K) (für eine
Referenzlichtkuppel 1,20x1,20) ist rechnerisch nachzuweisen.

Der Nachweis des gesamten Wärmedurchgangskoeffizienten
inkl. Aufsatzkranz ist bei Bedarf nach den anerkannten Regeln
der Technik zu führen.

Konstruktion umlaufend thermisch getrennt, als komplett
wärmegeprägtes Gesamtsystem, der Nachweis der
thermischen Trennung ist anhand von Konstruktionsdetails und
Isothermenberechnungen zu führen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Dichtungssystem
Mehrstufiges Doppeldichtungssystem bestehend aus einer äußeren Dichtebene mit vierseitig umlaufend geschweißter Ausführung und einer inneren im T-Stoßprinzip angeordneten Wärmedichtebene.

Gebrauchstauglichkeit
Sturm mit Starkregendichtigkeit ist nachzuweisen

Widerstand gegen abwärts gerichtete Lasten

Das Lichtkuppeloberteil ist statisch nachgewiesen mit einer Klasse von mindestens DL 5000 (bis zu einer Nenngröße von 150 x 150 cm) bzw. mindestens Klasse DL 3000 (bis zu einer Nenngröße von 180 x 270 cm), gemäß DIN EN 1873 Abschnitt 5.4.2.

Verglasung
Verglasung mit gewölbten, opalen die Blendwirkung reduzierenden schlagzäh Kunststoffkuppelschalen mit geometrisch optimiertem Wellendesign. Außenschale in opaler und Innenschale in klarer Ausführung.

Ausführung der Verglasung als ausschmelzbare Fläche gemäß DIN 18230

Wärmeschutz
Der U_t - Wert der Verglasung nach EN 673 muss $\leq 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ betragen.

Die Verglasung ist im Einfassrahmen so zu lagern, dass die infolge der Wärmedehnung zu erwartenden Bewegungen der Verglasung ohne Beschädigung aufgenommen werden kann. Ein Durchschrauben der Verglasung ist deshalb nicht zulässig.

Das manuelle Öffnen der Klappe muss für den Dachausstieg zusätzlich möglich sein (Gasdruckfeder o. ä.).

Energiedurchlass
Energiedurchlass der Verglasung g ca. 66 %.

Aufsatzkranz
Verbundaufsatzkranz (Sandwichkonstruktion) als geschlossener torsionssteifer Verbundquerschnitt aus glasfaserverstärktem Polyesterharz,

Aufsatzkranzhöhe: Höhe ca. 700 mm
weiß durchpigmentiert, mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum und ebenem, elastischen Einklebeflansch.
Aufsatzkranz mit umlaufend angeformter Aufkantung mind. 15mm hoch für gesicherten Schlagregenschutz, mit 60 mm Wärmedämmung,

Der U-Wert des Verbundaufsatzkranzes muss kleiner/gleich $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ betragen.

Brandweiterleitung

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Die Forderung nach Begrenzung der Brandweiterleitung im Bereich der Durchdringung nach DIN 18234 Teil 4 Absatz 3.4 muss durch das eingesetzte System erfüllt werden und ist nachzuweisen.

Lichtkuppel und Aufsatzkranz sind werkseitig komplett vormontiert und verriegelt.

Einschließlich RA-Beschlag, entsprechend geprüft nach DIN EN 12101-2 passend als RA-System, 24 Volt, für RA- und Lüftungsfunktion sowie als Dachausstieg für eine Öffnung der Lichtkuppel innerhalb von höchstens 60 Sekunden auf 172 Grad geeignet für oben genannte Lichtkuppel.

Geeignet für die tägliche stufenlose Lüftung ohne zusätzlichen Lüftungsantrieb.

Antrieb mit elektronischer End- und Überlastabschaltung ausgerüstet,

Versorgung: 230 VAC, 90 VA

Windlastklasse: 1.500 N/m²

Schneelastklasse: 500 N/m²

Laufzeit: < 60 Sek. Öffnungsweite 172 Grad

Schutzart: IP 64

Bei Funktionsprobe oder Fehlauslösung über die Notauslösezentrale muss gewährleistet sein, dass die Lichtkuppel nicht auf das Dach schneit und über das System geöffnet und geschlossen werden kann.

einschließlich RA-Steuer-Zentrale,

RA-Zentrale Typ 15A-1-1 24V

zur Ansteuerung von 24V-Antrieben für die Funktion Lüftung und Rauchabzug in 1 RA Gruppe und 1 Lüftungsgruppe.

Integrierte manuelle Lüftungsfunktion. Maximaler gesamter Ausgangsstrom 15A.

Weiterhin muss die Nachrüst- und Erweiterbarkeit mittels separaten Erweiterungsmodulen, z.B. Komfortlüftungsbetrieb etc. möglich sein.

Anschlussmöglichkeit mind.:

24V-Antriebe mit einer Gesamtstromaufnahme von max. 15A
10 x RA Taster

einschl. 1 x Wind-Regenmelder bzw. Regenmelder an bzw. in unmittelbarer Nähe der Lichtkuppel montieren und ebenfalls mit Verkabelung funktionsfähig,

mit Stahlblechgehäuse mit Zylinderschloss 455

Maße B/H/T: ca. 380/380/210 [mm]

Farbe: lichtgrau RAL 7035 bzw. nach Wahl des AG in der Standardfarbpalette des Herstellers,

Schutzart: IP 54

Nennspannung: 230V 50Hz AC

Nennspannung Akku: 24V DC (2 x 12V DC)

Schaltleistung Motorlinie: max. 15 A Nennstrom

TÜV Bauart geprüft.

Inkl. Funktionsprobe der kompletten RA-Anlage und Lüftung mit

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Abnahme und Übergabe an den Auftraggeber über die RA-Zentralen und das Leitungssystem in Abstimmung mit den anderen Fachdisziplinen.

Liefern, an die Einbaustelle nach Herstellervorschrift und durch VdS anerkannten Errichter montieren.

Komplett liefern und am Einbauort auf dem Flachdach über dem 8.OG in Bauteil B betriebsfertig montieren.

Abrechnung nach Stück Lichtkuppel wie beschrieben, betriebsbereiter und abgenommener.

1,000 St

2.5.80. VdS-Sachverständigenprüfung (Erstprüfung) der RA-Anlage Bauteile A bis E

VdS-Sachverständigenprüfung (Erstprüfung) der vorbeschriebenen RA-Anlage, gemäß der geltenden Prüfverordnung des jeweiligen Bundeslandes einschließlich der Berichterstellung mit entsprechender Prüfbescheinigung für die Baubehörde, Reisekosten und Prüfhonorar, etc.,

sowie die Bereitstellung von Monteuren für die Funktionsprobe und die Wiederherstellung der Betriebstauglichkeit der RA-Anlage,

einschließlich Dokumentation mittels eines Protokolls im mitzuliefernden Prüfbuch oder Betriebsbuch (VdS 2257) einschließlich Übergabe an den AG zur Eintragung der weiteren jährlichen Wartungsprüfungen,

einkl. Anbringen von Prüfsiegeln auf dem Alarmkasten und Verplomben der Alarmkästen.

Ausführung auf dem Flachdach 6.OG Bauteil A.

6,000 St

2.5.90. Einhänge-Schiebeleiter aus Alu, Höhenunterschied ca. 3,80 m, Bauteil C bis E

Einhänge-Schiebeleiter aus Aluminium mit beidseitigen ausziehbaren Handläufen, aus verwindungsstabilen, verbördelten Holm-Sprossen-Verbindung, mit stabilen Einhängenhaken zur Befestigung an mitzuliefernder und zu montierender Eingängekonstruktion passend zum System, stufenlos ausziehbare Handläufe mit Schnellverschluss bis 950 mm Länge, Leiter verstellbar in 250-mm-Schritten, Leiterinnenbreite 500 mm, Sprossentiefe 45 mm, zu überwindender Höhenunterschied ca. 3,80 m, Leiterlänge im eingeschobenen Zustand ca. 2,50 m,

Ausführung im 7.OG einschließlich Befestigung der Einhängekonstruktion an der Stahlbetonaufkantung im Bereich

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der vorbeschriebenen RA/Dachausstiege in den Oberlichtbänder.			
	Abrechnung nach Stück nutzungsfertiger Leiter.			
		3,000 St	.....	.....
Summe 2.5.	DACHAUSSTIEG / FLACHDA...			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNGUNG SWM Währung: EUR

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

2.6. DACHENTWÄSSERUNG

Haupt- und Notentwässerung Attika:

2.6.10. Attikaablauf als Hauptablauf, DN 70, Freispiegel

Attikaablauf als Hauptentwässerung, mit Freispiegelströmung
abgewinkelt, wärmegeklämmt, nach
DIN EN 1253-2,
liefern und auf Flachdach horizontal in Dämmebene einbauen.
mit geringer Einbautiefe,
Abflussleistung mind. 5,0 l/s bei 35 mm Wasserhöhe auf dem
Dach,

Material: Edelstahl 1.4301
Nenngröße: DN 70

Attikaablauf bestehend aus:

- Retentionseinheit mit objektspezifischer Drosselöffnung und ohne
Siebkorb nach Angabe LA
- Grundkörper mit Klemmflansch, als Los- und
Festflanschkonstruktion, 45 Grad Aufklappung für
Bitumen-Abdichtungsbahnen,
- Eingrifftiefe ca.55 mm,
- Haube aus Edelstahl als Kiefauffang
- Attika-Anschlussrohr mit Sicherungsschelle, aus Edelstahl,
geeignet und vorgerichtet für Anschluss eines
Edelstahlfallrohrs,
Rohrlänge: ca. 650 bis 800 mm, Neigung ca. 3 Grad
- Dämmkörper aus Styropor, nicht brennbar,
Brandschutzklasse B1, WLG 0,35,

Die Anstaumhöhe je Dachfläche ist gemäß Vorgabe des
Architekten einzustellen.

Ausführung einschließlich Ausdämmen der offenen Fugen mit
Mineralfaserdämmung, der erforderlichen Bohrungen und
Dichtelemente sowie Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Ausführung an allen Bauteilen.

Einbauort Flachdächer über oberste Geschosse:

Bauteil A	2 Stück
Bauteil B	2 Stück
Bauteil C	2 Stück
Bauteil D West	2 Stück
Bauteil E West	2 Stück
Bauteil A/B Dach über EG	2 Stück
sowie	
Sonderloggien im Bauteil A	2 Stück

14,000 St

2.6.20. Attikaablauf als Hauptablauf, DN 100, Freispiegel

Attikaablauf als Hauptentwässerung, mit Freispiegelströmung
abgewinkelt, wärmegeklämmt, nach
DIN EN 1253-2,
liefern und auf Flachdach horizontal in Dämmebene einbauen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Abflussleistung mind. 1,2 l/s bei 35 mm Wasserhöhe auf dem Dach,

Material: Edelstahl 1.4301
Nenngröße: DN 100

Attikaablauf bestehend aus:

- Retentionseinheit mit objektspezifischer Drosselöffnung ohne Siebkorb nach Angabe LA
- Grundkörper mit waagerechtem umlaufenden und wandseitig schrägem (45 Grad) bzw. senkrechtem Klebeflansch für Bitumen- Abdichtungsbahnen,
- Eingrifftiefe 0 mm,
- Haube aus Edelstahl als Kiesfang
- Attika-Anschlussrohr mit Sicherungsschelle, aus Edelstahl geeignet und vorgerichtet für Anschluss eines Edelstahlfallrohrs, Rohrlänge: ca. 600 bis 700 mm, Neigung ca. 3 Grad

Die Anstauhöhe je Dachfläche ist gemäß Vorgabe des Architekten einzustellen.

Ausführung einschließlich Ausdämmen der offenen Fugen mit Mineralfaserdämmung, der erforderlichen Bohrungen und Dichtelemente sowie Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Einbauort Dachaustritte Gebäude A und B
Dachflächen

Bauteil A über 6.OG 1 Stück
Bauteil B über 8.OG 1 Stück

2,000 St

2.6.30.

Attikaablauf als Nottablauf, DN 100, Freispiegel, Speier

Attikaablauf als Nottentwässerung, mit tiefegelegtem Rohr, mit Freispiegelströmung abgewinkelt, wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2 liefern und auf Flachdach horizontal in Dämmebene einbauen.

Material: Edelstahl 1.4301
Nenngröße: DN 100

Attikaablauf bestehend aus:

- mit Klemmflansch, als Los- und Festflanschkonstruktion für Bitumenbahnen
- 45 Grad Aufkantung für Bitumen-Abdichtungsbahn,
- Eingrifftiefe 106 mm,
- Haube aus Edelstahl als Kiesfang
- Abflussleistung 6,8 l/s bei 75 mm Wasserhöhe auf dem Dach
- Attika-Anschlussrohr mit Sicherungsschelle, aus Edelstahl, geeignet als Wasserspeier mit freiem schräg (45 Grad) geschnittenem Ende gemäß Planung, Rohrlänge: ca. 800 bis 900 mm, Neigung ca. 3 Grad
- Dämmkörper aus Styropor, nicht brennbar, Brandschutzklasse B1, WLG 0,35

Die Anstauhöhe je Dachfläche ist gemäß Vorgabe des Architekten einzustellen.

Ausführung einschließlich Ausdämmen der offenen Fugen mit

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Mineralfaserdämmung, der erforderlichen Bohrungen und Dichtelemente sowie Verbindungs- und Befestigungsmittel.			
	Mehraufwand für die Abstimmung mit dem AN Dachabdichtung und dem AN Fassade/Fenster ist einzukalkulieren.			
	Ausführung an allen Bauteilen.			
	Einbauort Flachdächer über oberste Geschosse:			
	Bauteil A	3 Stück		
	Bauteil B	4 Stück		
	Bauteil C	4 Stück		
	Bauteil D West	5 Stück		
	Bauteil E West	5 Stück		
	Bauteil A/B Dach ü. EG	2 Stück		
		23,000 St	.....	.....
2.6.40.	Gemäß Position 2.6.30. Attikaablauf als Notablauf, DN 70, Freispiegel, Speier Attikaablauf als Notentwässerung, mit Freispiegelströmung abgewinkelt, wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2, liefern und auf Flachdach horizontal in Dämmebene einbauen. Nenngröße: DN 70 Einbauort Dachaustritte Gebäude A und B: Dachflächen Bauteil A über 6.OG Bauteil B über 8.OG 1 Stück 1 Stück 2,000 St 			
2.6.50.	Gemäß Position 2.6.30. Attikaablauf als Notablauf, DN 50, Freispiegel, Speier Attikaablauf als Notentwässerung, mit Freispiegelströmung abgewinkelt, wärmegeklämmt, nach DIN EN 1253-2, liefern und auf Flachdach horizontal in Dämmebene einbauen. Nenngröße: DN 50 Einbauort: Sonderloggien im Bauteil A 2 Stück 2,000 St 			
2.6.60.	Attikadirektablauf als Notablauf, DN 70, ohne Eingriff ins Dach Attikadirektablauf, ohne Eingriff ins Dach, für kleinere Dachflächen für Notentwässerung mit Freispiegelströmung, Abflussleistung 1,4 l/s bei 75 mm Wasserhöhe auf dem Dach und 60 mm Wehrhöhe, mit Klebeflansch, für Bitumen-Abdichtungsbahnen, Eingrifftiefe 0 mm, nach DIN EN 1253, als Speier ohne Falleitung Material: Edelstahl 1.4301			

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Nenngröße: DN 70

Attikaablauf bestehend aus:

- Retentionseinheit mit objektspezifischer Drosselöffnung ohne Siebkorb nach Angabe LA
- Grundkörper mit Klemmflansch, als Los- und Festflanschkonstruktion, 45 Grad Aufkantung für Bitumen-Abdichtungsbahnen,
- Eingrifftiefe ca. 0 mm,
- Haube aus Edelstahl als Kiesfang
- Attika-Anschlussrohr mit Sicherungsschelle, aus Edelstahl, geeignet und vorgerichtet für Anschluss eines Edelstahlfallrohrs,
- Rohrlänge: ca. 650 bis 800 mm, Neigung ca. 3 Grad

Die Anstauhöhe je Dachfläche ist gemäß Vorgabe des Architekten einzustellen.

Ausführung einschließlich der erforderlichen Bohrungen und Dichtelemente sowie Verbindungs- und Befestigungsmittel

4,000 St

2.6.70.

Haupt-/Notentwässerung Kontrollschacht / Abdeckung Retention

Kontrollschacht / Abdeckung Retention
Haupt- und Notentwässerung,
aus Polyurethan,
Abmessung ca. 400 x 400 mm
mit geschlossener Abdeckung aus PE und EPDM
und vier höhenverstellbaren Gummifüßen,
Höhe: 100-130 mm,
Belastungsklasse H 1,5.
liefern und über dem Dachablauf auf der Retentionsbox
der Vorposition fachgerecht einbauen und mit Kies einfassen.

inkl. schneiden
des seitlichen Schutz- und Filtervliese (Titel
Dachbegrünung) im Bereich des Dachablaufs

20,000 St

2.6.80.

Schiebeflansch DN 100

Schiebeflansch mit Anschlussmanschette, aus Stahl,
feuerverzinkt,
für Dampfsperre aus Bitumen-Abdichtungsbahn,
passend zum oben beschriebenen Attikaablauf als Nottablauf,
DN 100,

Ausführung an allen Bauteilen.

25,000 St

2.6.90.

Schiebeflansch DN 70

Schiebeflansch mit Anschlussmanschette, aus Stahl,
feuerverzinkt,
für Dampfsperre aus Bitumen-Abdichtungsbahn,
passend zum oben beschriebenen Attikaablauf als Hauptablauf,
DN 70,

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Ausführung an allen Bauteilen.

16,000 St

2.6.100. Schiebeflansch DN 50

Schiebeflansch mit Anschlussmanschette, aus Stahl, feuerverzinkt, für Dampfsperre aus Bitumen-Abdichtungsbahn, passend zum oben beschriebenen Attikaablauf als Hauptablauf, DN 50,

Ausführung an allen Bauteilen.

2,000 St

Regenfallrohre:

2.6.110.

Ausführungsort: 1 SWM Wohnen

Regenfallrohr, rund, Stahl, verzinkt, DN 100, Holzfassade Holzrahmenbauweise

Regenfallrohr, rund, nach DIN EN 612, aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN 10223, mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher, mit langlebiger Innenbeschichtung, gemäß DIN EN ISO 2478 auf Basis einer 2K-Epoxid-Kombination
 - Nenngröße: DN 100,
 - Metalldicke: 0,70 mm,
 - in unterschiedlichen Einzellängen gemäß Einbausituation,
 - Standardlänge ca. 3,00 m einschließlich Muffe und Rohrschellen mit passendem Schraubstift alle 3,00 m, liefern und fachgerecht außen an der Fassade vom Attikaablauf bis zum OK Gelände bzw. bis Standrohre der Grundleitungen (oder ähnlichen) montieren.

Untergrund: Lochfassade mit Fenster, Aussenwandkonstruktion aus Holzrahmenbauweise mit Holzständer und Wärmedämmung in der Ausfachung sowie vorgehängter Holz- oder Metallfassadenverkleidung mit entsprechender UK.

Befestigung der Fallrohre hat an die Holzständer der Wandkonstruktion in Abstimmung mit dem AN Holzfassade zu erfolgen. Die Befestigungselemente müssen vor der Ausführung der vorgehängten Fassade des AN Holzfassade eingebaut werden. Die Fallrohre können erst nach Montage und Fertigstellung der Holzfassade an die vormontierten Befestigungselemente angebracht werden. Die Ausführung als zeitlich versetzte Leistungen (Befestigungselemente zu Fallrohrmontage) ist einzukalkulieren.

Ausführung an allen Bauteilen.

Plan:

Ansichten von

WZWA1_AB_A1_x_AN_XX_5_AA_2902_050_xb

bis

WZWA1_EE_A1_x_AN_XX_5_AA_2919_050_x

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

		400,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

2.6.120. Gemäß Position 2.6.110.
Regenfallrohr, rund, Stahl, verzinkt, DN 70, Holzfassade Holzrahmenbauweise

Regenfallrohr, rund, nach DIN EN 612,
aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN 1123,

Nenngröße: DN 70

Untergrund: Lochfassade mit Fenster, Aussenwandkonstruktion aus Stahlbeton und vorgehängter Holzfassadenverkleidung m entsprechender UK., gesamt ca. 500 mm,

Einbauort Dachaustritte Gebäude A und B:

Bauteil A

Bauteil B

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

2.6.130. **Regenfallrohr, Rohrabzweig, rund, Stahl verzinkt, DN 100/100**

Rohrabzweig, 87,5 Grad, handwerklich gefertigt,
 passend zum Regenfallrohr der Vorposition,
 hergestellt aus Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN 1123,
 Rohr Nenngröße DN 100,
 Abzweig Nenngröße DN 100,
 liefern und als Übergang vom Attikaablauf mit Rundrohr der Hauptentwässerung (siehe eigene Leistungsposition) zum Regenfallrohr (siehe gesonderte Leistungsposition) fachgerecht montieren.

Ausführung an allen Bauteilen.

Einbauort:

Bauteil A Nord 1 Stück

Bauteil A Ost 1 Stück

Bauteil B West 1 Stück

Bauteil B Ost 1 Stück

Bauteil C West 1 Stück

Bauteil C Ost 1 Stück

Bauteil D West 2 Stück

Bauteil E West 2 Stück

Bauteil A/B Dach ü. EG 2 Stück

		12,000 St		
--	--	-----------	-------	-------

2.6.140. Gemäß Position 2.6.130.
Regenfallrohr, Rohrabzweig, rund, Edelstahl verzinkt, DN 70/70

Rohrabzweig, 87,5 Grad

Rohr Nenngröße DN 70

Abzweig Nenngröße DN 70

Einbauort Dachaustritte Gebäude A und B:

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Bauteil A
Bauteil B

2,000 St

2.6.150. Verschlussstopfen, aus Edelstahl, DN100

Verschlussstopfen, aus Edelstahl,
nach DIN EN 1124,
Baustoffklasse A1,
formstabil, bruchfest, rückstausicher,
DN 100
liefern und montieren.

Ausführung an allen Bauteilen.

12,000 St

2.6.160. Verschlussstopfen, aus Edelstahl, DN70

Verschlussstopfen, aus Edelstahl,
nach DIN EN 1124,
Baustoffklasse A1,
formstabil, bruchfest, rückstausicher,
DN 70
liefern und montieren.

Einbauort Dachaustritte Gebäude A und B

Bauteil A 1 Stück
Bauteil B 1 Stück

2,000 St

2.6.170. Sicherungschelle DN 100

Sicherungschelle DN 100, aus Stahl, feuerverzinkt,
nach DIN EN 1123, mit erhöhtem Qualitätsstandard
gemäß VDA-Gütezeichen GZ-694,
zur axialen Seilsicherung für druckbeaufschlagte Leitungen,
einschl. Befestigungs- und Dichtmaterial,
liefern und montieren.

130,000 St

Gemäß Position 2.6.170.

2.6.180. Sicherungschelle DN 70

Sicherungschelle DN 70

10,000 St

**2.6.190. Regenstandrohr aus Stahl, mit Reinigungsöffnung ,
rund, Stahlfeuerverzinkt DN100**

Regenstandrohr, aus Stahl, feuerverzinkt,
rund, mit Reinigungsöffnung nach DIN EN 1123
mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung,
Baustoffklasse A1, formstabil, bruchfest, rückstausicher,
mit langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf
Basis einer 2K-Epoxid-Kombination,
- Nenngröße: DN 100,
- Metalldicke: 0,70 mm,
- Standardlänge: ca. 1000 mm,

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Ausführung an allen Bauteilen.

Einbauort:

Bauteil A Nord	1 Stück
Bauteil A Ost	1 Stück
Bauteil B West	1 Stück
Bauteil B Ost	1 Stück
Bauteil C West	1 Stück
Bauteil C Ost	1 Stück
Bauteil D West	2 Stück
Bauteil E West	2 Stück
Bauteil A/B Dach ü. EG	2 Stück

	12,000 St			
--	-----------	--	--	--

2.6.200. Anschlussstück, aus Stahl, feuerverzinkt, DN100 an Muffe DN70

Anschlussstück aus Stahl, feuerverzinkt,
 von Rohr DN 100 an Kunststoffrohrmuffe DN 70,
 SML-Rohr und Steinzeugrohrmuffe DN 70 nach DIN EN 1123
 mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1,
 formstabil, bruchfest, rückstausicher,
 mit langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf
 Basis einer 2K-Epoxid-Kombination,
 DN 100/70

Ausführung an allen Bauteilen.

	15,000 St			
--	-----------	--	--	--

2.6.210. Anschlussstück, aus Stahl, feuerverzinkt, DN70 an Muffe DN100

Anschlussstück aus Stahl, feuerverzinkt,
 von Rohr DN 70 an Kunststoffrohrmuffe DN 100,
 SML-Rohr und Steinzeugrohrmuffe DN 100 nach DIN EN 1123
 mit 2-Kammern-Steckmuffenverbindung, Baustoffklasse A1,
 formstabil, bruchfest, rückstausicher,
 mit langlebige Innenbeschichtung gemäß DIN EN ISO 2178 auf
 Basis einer 2K-Epoxid-Kombination,
 DN 70/100

Ausführung an allen Bauteilen.

	5,000 St			
--	----------	--	--	--

2.6.220. Ausführungsort: 1 SWM Wohnen
Provisorische Regenfallrohre, KG Rohr

Provisorische Regenfallrohre
 als KG-Rohr liefern und als provisorische
 Dachentwässerung einschließlich der
 erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel
 einbauen und auf Anweisung der Objektüberwachung
 wieder entfernen.

Ausführung nur nach ausdrücklicher Anweisung der OÜW.

	200,000 m			
--	-----------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

2.6.230. Hydraulische Berechnung und Dimensionierung

Hydraulische Berechnung und Dimensionierung der Dachentwässerungsanlage (Haupt- und Notentwässerung) gemäß DIN 1986-100 und DIN EN 12056-3 einschließlich Nachweisführung.

Diese sind für jede Flachdachfläche gesondert zu erstellen.

Gebäude A 6.OG ca. 370,00 m2

Gebäude A 7.OG ca. 30,00 m2

Gebäude B 7.OG ca. 470,00 m2

Gebäude B 8.OG ca. 30,00 m2

Gebäude A-B 1.OG ca. 290,00 m2

Gebäude C 7.OG ca. 470,00 m2

Gebäude D 7.OG ca. 650,00 m2

Gebäude E 7.OG ca. 600,00 m2

Es sind Berechnungen für gesamt 8 Dachflächen zu erstellen.

1,000 psch

.....

Summe 2.6.

DACHENTWÄSSERUNG

.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

2.7. ENTWÄSSERUNGSRINNEN

Entwässerungsrinnen

Entwässerungsrinnen

2.7.10. Entwässerungsrinne b=15,5 cm, höhenverstellbar, H= bis 12 cm

Fassaden- und Terrassenrinne, stufenlos von oben bis 12 cm höhenverstellbar, beidseitig integrierte Kiesleiste gegen fassadenseitige Staunässe, 4 mm Drainschlitz, geschlossener Rinnenboden (lagestabil bei der Verstellung), werkseitig vormontiertes Rostverriegelungs- und Rinnenverbindingssystem, heraustrennbarer Stichkanalanschluss, einliegender Rost, Belastungsklasse K3 nach DIN EN 1253-2 mit Abdeckrost, rollstuhlbefahrbar, liefern und nach Herstellerangaben verlegen.

Material: Edelstahl
Belastungsklasse: K3
Baubreite: 15,5 cm
Bauhöhe: bis 12 cm
Baulänge: 100 cm

15,000 m

2.7.20. Entwässerungsrinne b=30 cm, höhenverstellbar, H= bis 20 cm

Fassaden- und Terrassenrinne, stufenlos von oben ca. 20 cm höhenverstellbar, beidseitig integrierte Kiesleiste gegen fassadenseitige Staunässe, 4 mm Drainschlitz, geschlossener Rinnenboden (lagestabil bei der Verstellung), werkseitig vormontiertes Rostverriegelungs- und Rinnenverbindingssystem, heraustrennbarer Stichkanalanschluss, einliegender Rost, Belastungsklasse K3 nach DIN EN 1253-2 mit Abdeckrost, rollstuhlbefahrbar, liefern und nach Herstellerangaben verlegen.

Material: Edelstahl
Belastungsklasse: K3
Baubreite: 30 cm
Bauhöhe: bis 20 cm
Baulänge: 100 cm

10,000 m

2.7.30. Abdeckrost b= 15,5 cm, Edelstahl

Maschenrost 30x10, gebeizt, mit integrierter einseitiger Rostarretierung zum Verriegeln und Ausheben, passend für Baubreite 15,5 cm, Belastungsklasse L15 nach DIN EN 1253-2, rollstuhlbefahrbar,

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

liefern und einlegen.

Material: Edelstahl
Belastungsklasse: L15
Baulänge: 100 cm

15,000 St

2.7.40.

Abdeckrost b= 30 cm, Edelstahl

Maschenrost 30x10, gebeizt, mit integrierter einseitiger Rostarretierung zum Verriegeln und Ausheben, passend für Baubreite 30 cm, Belastungsklasse L15 nach DIN EN 1253-2, rollstuhlbefahrbar liefern und einlegen.

Material: Edelstahl
Belastungsklasse: L15
Baulänge: 100 cm

10,000 St

Summe 2.7.	ENTWÄSSERUNGSRINNEN			
-------------------	----------------------------	--	--	--

Summe 2.	ABDICHTUNG DACHDACHB...			
-----------------	--------------------------------	--	--	--

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

3. SPENGLERARBEITEN

3.1. VERBLECHUNGSARBEITEN

3.1.10. Attikablech auf UK, Aluminium, 4-fach gekantet, Abw. ca. 1.470 mm

Attikaabdeckung,
bestehend aus einer ca. 2° geneigten Abdeckung,
Gefälle in Richtung Dachseite,
aus Aluminium nach DIN EN 485 und DIN EN 507,
mit fassadenseitiger Aufkantung,
mit Tropfkanten innen- und außenseitig
gleitend auf der Attika über eine verdeckt liegende
Unterkonstruktion windsogsicher verschrauben.

bestehend aus:

- Attikaverblechung:
Abkantung: 4-fach
Material: Aluminiumblech
Blechdicke: 2 mm
Oberfläche: Aluminium Natur
Glanzgrad: matt
Äußere Schenkelhöhe: ca. 120 mm,
innere Schenkelhöhe: ca. 150 mm
Breite: ca. 1.150 mm,
Abwicklungslänge: ca. 1.420 mm
Länge der Tropfkantung: außenseitig ca. 20 mm, innenseitig
ca. 30 mm
- Stoßverbinder, passend zu o.a. Attikaverblechung
aus stranggepressten Aluminiumprofilen, 2-fach gebogen,
zwischen innerem und äußerem Schenkel
Blechdicke: 3 mm
- Au-Rillenhalter mit Dichtung aus stranggepressten
Aluminiumprofilen, 2-fach gebogen,
Blechdicke: 2 mm
Dichtung: 5 mm
Achsabstand ca. 100 cm

Anzahl und Befestigung der Stoßverbinder durch das
Wirrgelege sowie die Dampfsperre in die Brettsper Holz-Platten
nach statischer Erfordernis

beidseitige Einschubteile, Niveau und Gefälleplatten,
beidseitige Dichtgummistreifen
Halterabstand nach Herstellervorgaben

Ausführung der Attikaverblechung einschließlich der
erforderlichen Zuschnitte, Schiebenähte, Dehnungsausgleicher
und der Haftstreifen zur beidseitigen Stabilisierung der
senkrechten Schenkel.

Eck- und Endausbildungen werden separat vergütet.

Ausführung einschließlich der erforderlichen
Bohrungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Untergrund:
 Dampfsperre auf Brettsper Holz, 60 mm, mehrlagig

Einbauort:
 Attika Flachdächer Haus A bis E

Plan:
 WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_CC_2522_005_x
 665,000 m

3.1.20.

Gemäß Position 3.1.10.

Attikablech auf UK, Aluminium, 4-fach gekantet, Abw. ca. 1.020 mm

Attikaabdeckung,

Äußere Schenkelhöhe: ca. 120 mm,
 innere Schenkelhöhe: ca. 140 mm,
 Breite: ca. 710 mm,
 Abwicklungslänge: ca. 970 mm
 Länge der Tropfkantungen innenseitig ca. 30 mm, außenseitig
 ca. 20 mm

Untergrund:
 Dampfsperre auf Brettsper Holz, 60 mm, mehrlagig

Einbauort:
 Sonderloggien 2. OG Haus A
 Attika Flachdach über 1. OG zwischen Haus A und B -

Plan:
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2604_020_x
 WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2606_005_x
 WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BB_2766_005_x
 55,000 m

3.1.30.

Gemäß Position 3.1.10.

Attikablech auf UK, Aluminium, 4-fach gekantet, Abw. ca. 1.030 mm

Attikaabdeckung,

Äußere Schenkelhöhe: ca. 120 mm,
 innere Schenkelhöhe: ca. 140 mm,
 Breite: ca. 770 mm,
 Abwicklungslänge: ca. 1030 mm
 Länge der Tropfkantungen innenseitig ca. 30 mm, außenseitig
 ca. 20 mm

Untergrund:
 Dampfsperre auf Brettsper Holz, 60 mm, mehrlagig

Einbauort:
 Sonderloggia Nord-Ost 1. OG Haus B

Plan:
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2610_005_x
 WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2611_005_x
 2,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

3.1.40.	Gemäß Position 3.1.10. Attikablech auf UK, Aluminium, 4-fach gekantet, Abw. ca. 710 mm Attikaabdeckung, Äußere Schenkelhöhe: ca. 140 mm, innere Schenkelhöhe: ca. 120 mm, Breite: ca. 400 mm, Abwicklungslänge: ca. 660 mm Länge der Tropfkantungen innenseitig ca. 20 mm, außenseitig ca. 30 mm Untergrund: Dampfsperre auf Brettsper Holz, 60 mm, mehrlagig Einbauort: Sonderloggia Nord-West 1. OG Haus B Plan: WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2612_020_x WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2613_005_x	2,000 m		
----------------	--	---------	--	--

3.1.50.	Attikablech auf UK, Aluminium, 5-fach gekantet, Abw. ca. 910 mm Attikaabdeckung, bestehend aus einer ca. 10° geneigten Abdeckung, Gefälle in Richtung Dachseite, aus Aluminium nach DIN EN 1485 und DIN EN 507, mit fassadenseitiger Aufkantung, mit Tropfkantungen innen- und außenseitig gleitend auf einer Attika über eine verdeckt liegende Unterkonstruktion windsogsicher verschrauben. bestehend aus: - Attikaverblechung: Aufkantung: 5-fach Material: Aluminiumblech Blechdicke: 2 mm Oberfläche: Aluminium Natur Glanzgrad: matt Äußere Schenkelhöhe: ca. 100 mm, innere Schenkelhöhe: ca. 100 mm, Breite: ca. 660 mm (630 + 30 mm) Abwicklungslänge: ca. 860 mm Länge der Tropfkantungen außenseitig ca. 20 mm, innenseitig ca. 30 mm - Stoßverbinder, passend zu o.a. Attikaverblechung aus stranggepressten Aluminiumprofilen, 2-fach gebogen, zwischen innerem und äußerem Schenkel Blechdicke: 3 mm - Alu-Rillenhalter mit Dichtung aus stranggepressten Aluminiumprofilen, 4-fach gebogen, Blechdicke: 2 mm			
----------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Dichtung: 5 mm
 Achsabstsand ca. 100 cm
 Abmessungen: ca. 83/20/215/20/305 mm

Anzahl und Befestigung der Stoßverbinder durch das
 Wirrgelege sowie die Dampfsperre in die Holzwerkstoff-Platte
 nach statischer Erfordernis

beidseitige Einschubteile, Niveau und Gefälleplatten,
 beidseitige Dichtgummistreifen
 Halterabstand nach Herstellervorgaben

Ausführung der Attikaverblechung einschließlich der
 erforderlichen Zuschnitte, Schiebenähte, Dehnungsausgleiche
 und der Haftstreifen zur beidseitigen Stabilisierung der
 senkrechten Schenkel.
 Eck- und Endausbildungen werden separat vergütet.

Ausführung einschließlich der erforderlichen
 Bohrungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Untergrund:
 Dampfsperre auf Holzwerkstoffplatte, 20 mm

Einbauort:
 Attika Dachaustritt Haus A und B

Plan:
 WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2538_005_x
 bis
 WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2541_005_x
 40,000 m

3.1.60. Wirrgelege unter Zillenhalter

Liefern und montieren eines Wirrgeleges als Trennlage zur
 Unterlüftung, des zuvor besprochenen Attikablechs,

vorflächig auf Brettsperrholz-Platte befestigt

Dicke Stärke: mind. 8 mm
 Brandverhalten: B2
 Material: PP-Monofilamenten

Das Zuschneiden und Anpassen des Wirrgeleges an die
 Attikabohle sowie Eckausführungen ist in den Einheitspreis mit
 einzukalkulieren.

Abrechnung nach Laufmeter Wirrgelege

760,000 m2

3.1.70. Zulage | Attikablech Eckausbildung 90°

Zulage zu vorbeschriebener Attikaverblechung
 für die Ausbildung von rechtwinkligen Innen- bzw. Außenecken,
 einschließlich aller erforderlichen Gehrungsschnitte und
 Stoßverbinder / Kantungen bzw. Formteile.

Eckausbildung von innen dicht geschweißt,

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	verdeckt befestigt.	370,000 St	.....	.....
3.1.80.	Ausführungsort: 2 KITA Zulage | Anschluss Attikablech an aufgehendes Bauteil Zulage zum Attikablech der Vorpositionen für die Ausbildung eines Anschlusses an ein aufgehendes Bauteil, einschließlich aller erforderlichen Gehrungsschnitte und Kantungen sowie dauerelastischer Versiegelung. Die Überdeckung erfolgt bauseits entweder durch eine Fassadenbekleidung oder durch ein Wandanschluss-Überhangprofil.	15,000 St	.....	.....
3.1.90.	Sockelblech, Aluminium, 1-fach gekantet, Abw. von 500 bis 600 mm Sockelblech aus Aluminium Natur liefern und im Bereich des Abdichtungshochzuges des Attikaanschlusses mit geeigneten Verbindungsmitteln in die Stahlbetondecke verschrauben. Die Stöße des Verwahrblechs sind als Haarfuge auszuführen und durch ein Profil wasserdicht zu hinterlegen. Zuschnittsbreite von ca. 500 bis 600 mm 1-fach gekantet, Abwicklung: ca. 560/30 mm ca. 690 lfm Abwicklung: ca. 520/30 mm ca. 15 lfm Material: Aluminium nach DIN EN 485 Natur belassen, Materialstärke 2 mm Das Blech mit Dichtschauben zu befestigen. Ausführung (Lieferung und Montage) einschließlich der erforderlichen Bohrungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Eckausbildungen und Richtungsänderungen auf Gehrung. Einführungsort: Attika Flachdächer Haus A bis E Attika Dachfläche zwischen Haus A und B Attika Sonderloggia Nord 2. OG Haus A Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_CC_2522_005_x WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BB_2766_005_x WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2606_005_x	705,000 m	.....	.....
3.1.100.	Sockelblech, Aluminium, 1-fach gekantet, Abw. von 200 bis 300 mm Zuschnittsbreite von ca. 200 bis 300 mm 1-fach gekantet, Abwicklung: ca. 185/30 mm Material: Aluminium nach DIN EN 485 Natur belassen, Materialstärke 2 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Entlüftung (Lüftungskasten) an Attika

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2960_005_x

10,000 m

3.1.110. Gemäß Position 3.1.90.
Sockelblech, Aluminium, 1-fach gekantet, Abw. von 300 bis 400 mm

Zuschnittsbreite von ca. 300 bis 400 mm
 1-fach gekantet,
 Abwicklung: ca. 300/20 mm
 Material: Aluminium nach DIN EN 485
 Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Attika Dachaustritt Haus A und B

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BB_2540_005_x

30,000 m

3.1.120. Gemäß Position 3.1.90.
Sockelblech, Aluminium, 1-fach gekantet, Abw. von 400 bis 500 mm

Zuschnittsbreite von ca. 400 bis 500 mm
 1-fach gekantet,
 Abwicklung: ca. 450/30 mm
 Material: Aluminium nach DIN EN 485
 Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Attika Flachdach über 1. OG zwischen Haus A und B im Bereich der Fassadenrinnen.

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_BB_2767_005_x

15,000 m

3.1.130. Gemäß Position 3.1.90.
Sockelblech, Aluminium, 1-fach gekantet, Abw. von 600 bis 700 mm

Zuschnittsbreite von ca. 600 bis 700 mm
 1-fach gekantet,
 Abwicklung: ca. 600/30 mm ca. 2 lfm
 Abwicklung: ca. 650/30 mm ca. 2 lfm
 Material: Aluminium nach DIN EN 485
 Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:

Attika Sonderloggia Nord-Ost 1. OG Haus B

Plan:

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_CC_2611_005_x

4,000 m

3.1.140.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 2-fach gekantet, Abw. von 100 bis 200 mm

Zuschnittsbreite von ca. 100 bis 200 mm

2-fach gekantet,

Abwicklung: ca. 45/80/40 mm

Material: Aluminium nach DIN EN 485

Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:

Entlüftung an Fassade Haus B

Plan:

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2959_005_x

WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2959_005_x

1,000 m

3.1.150.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 2-fach gekantet, Abw. von 300 bis 400 mm

Zuschnittsbreite von ca. 300 bis 400 mm

2-fach gekantet,

Abwicklung: ca. 40/280/40 mm

Material: Aluminium nach DIN EN 485

Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:

Dachentüftung Müllraum Haus A

Plan:

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2964_010_x

1,000 m

3.1.160.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 2-fach gekantet, Abw. von 900 bis 1000 mm

Zuschnittsbreite von ca. 900 bis 1000 mm

2-fach gekantet,

Ansicht Grundriss, gem. Detail

Abwicklung: ca. 30/850/30 mm

Material: Aluminium nach DIN EN 485

Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Ausführung als 3-seitige Verkleidung eines Lüftungskastens .

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Entlüftung an Fassade Haus B

Plan:
WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2957_005_x
WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2959_005_x

1,500 m

3.1.170.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 2-fach gekantet, Abw. von 1300 bis 1400 mm

Zuschnittsbreite von ca. 1300 bis 1400 mm
2-fach gekantet,
Ansicht Grundriss, gem. Detail
Abwicklung: ca. 240/900/240 mm
Material: Aluminium nach DIN EN 485
Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Ausführung als 3-seitige, senkrechte, Verkleidung der Dachentlüftung für den Müllraum.

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Dachentlüftung Müllraum Haus

Plan:
WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2964_010_x

1,000 m

3.1.180.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 3-fach gekantet, Abw. von 300 bis 400 mm

Zuschnittsbreite von ca. 300 bis 400 mm
3-fach gekantet,
Abwicklung: ca. 25/320/40/10 mm
Material: Aluminium nach DIN EN 485
Natur belassen, Materialstärke 2 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen.

Einbauort:
Entlüftung (Lüftungskasten) an Attika

Plan:
WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2960_005_x

10,000 m

3.1.190.

Gemäß Position 3.1.90.

Sockelblech, Aluminium, 3-fach gekantet, Abw. von 600 bis 700 mm

Zuschnittsbreite von ca. 600 bis 700 mm
1-fach gekantet,
Abwicklung: ca. 240/260/100/20 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abwicklung: ca. 230/260/100/20 mm Material: Aluminium nach DIN EN 485 Natur belassen, Materialstärke 2 mm Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen. Einbauort: Attika Oberlicht Haus A Attika Oberlicht Haus B Plan: WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2953_005_x	28,000 m	.....	.....
3.1.200.	Gemäß Position 3.1.90. Sockelblech, Aluminium, Abw. von 200 bis 300 mm Zuschnittsbreite von ca. 200 bis 300 mm nicht gekantet, Material: Aluminium nach DIN EN 485 Natur belassen, Materialstärke 2 mm Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen. Sockelblech mind. 15 cm über OK Gelände Einbauort: Entlüftung (Lüftungskassen) an Attika Plan: WZWA1_XX_A1_x_LD_XX_5_AA_2960_005_x	15,000 m	.....	.....
3.1.210.	Gemäß Position 3.1.90. Sockelblech, Aluminium, Abw. von 500 bis 600 mm Zuschnittsbreite von ca. 500 bis 600 mm nicht gekantet, Material: Aluminium nach DIN EN 485 Natur belassen, Materialstärke 2 mm Das Blech ist mit Dichtschrauben zu befestigen. Einbauort: Attika Oberlicht Haus B (Seite zur Pergola) Attika Oberlicht Haus C - E Plan: WZWA1_BB_A1_x_LD_XX_5_AA_2950_005_x	83,000 m	.....	.....
3.1.220.	Verkleidungsblech, Stahl, 4-fach gekantet, Abw. 400 bis 500 mm HINWEIS: Zur Erbringung der nachfolgenden Leistung ist der Einbau des bauseitigen Brandüberschlags sowie die Fassadendämmung und -bekleidung des AN Fassadenbau, notwendig.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Der AN Dachabdichtung hat hier aktiv mit dem AN Fassade in Abstimmung zu treten.

Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren,

-

Verkleidungsblech

aus Stahl, verzinkt, liefern und im Bereich des Übergangs der Gefälledämmung der Sonderloggien zur Fassade mit geeigneten Verbindungsmitteln an die nachfolgend beschriebene Unterkonstruktion befestigen.

Die Stöße des Verkleidungsblechs sind als Haarfuge auszuführen und durch ein Profil wasserdicht zu hinterlegen.

Zuschnittsbreite von ca. 400 bis 500 mm

4-fach gekantet,

Abwicklung: ca. 40/60/350/10/10 mm

Material: Stahl nach DIN EN 10346

feuerverzinkt, Materialstärke 0,8 mm

Das Blech ist mit Dichtschrauben an die UK zu befestigen

Unterkonstruktion:

- Stahlblech, feuerverzinkt, Stärke 0,8 mm

- Ausführung als Omegaprofil

Abwicklung ca. 30/75/70/75/30 mm

-4-fach gekantet

Befestigt mit Dichtschrauben an der hauseitigen Brandüberschlag (Stahlblech) des AN Fassadenbau.

Ausführung (Lieferung und Montage) einschließlich der erforderlichen Bohrungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Eckausbildungen und Richtungsänderungen auf Gehrung.

Einbaudatum:

Sonderloggien Haus A und Haus B

Plan:

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_CC_2603_005_x

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2867_005_x

30,000 m

3.1.230.

Zulage | Sockelblech Eckausbildung 90°

Mehrkosten zu vorbeschriebenen Sockelblechen für die Ausbildung von rechtwinkligen Innen- bzw. Außenecken, einschließlich aller erforderlichen Gehrungsschnitte und Stoßverbinder / Kantungen bzw. Formteile.

Eckausbildung von innen dicht geschweißt, verdeckt befestigt.

190,000 Stk

Summe 3.1.

VERBLECHUNGSARBEITEN

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

3.2. AUFZUGSÜBERFAHRT

Hinweis Leitdetail

Leitdetail für die Aufzugsüberfahrt Haus A und B,

Plan

WZWA1_AA_A1_x_LD_XX_5_AA_2543_020_x

3.2.10. Sparren, Bauschnittholz, S10,

Bauschnittholz aus Kantholz für Dachkonstruktion liefern, abbinden, aufstellen und verlegen, einschl. aller Anschlüsse, Auswehlungen und Kleinteile, soweit nicht gesondert beschrieben. Ausführung auf den Aufzugsüberfahrten,.

Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer

Sortierklasse: S 10 nach DIN 4074-1

Holzfeuchte: trocken

Festigkeitsklasse: C 24

in unterschiedlichen Querschnitten, an den Gefälleverlauf der Dämmung angepasst, Oberkante Holz quer entsprechend

Gefälle angeschrägt,

Breite ca. 10 cm,

Höhen unterschiedlich zwischen ca. 18 bis 30 cm

mittlere Höhe ca. 240 mm

Befestigung über die Höhe der Sparren in die Stb-Decke nach statischen Erfordernis verankert.

Ausführung in allen Bauteilen im Bereich der fünf Aufzugsüberfahrten.

15,000 m3

3.2.20. Konterlattung 50/80mm, Dachfläche Überfahrt

Konterlattung als Hinterlüftungsschicht der Dachfläche liefern und einbauen.

Konterlattung aus Bauschnittholz,

- Holzart: Nadelholz (nach DIN 1052)

- Sortierklasse: S10 (nach DIN 4074)

- Holzeinbaufeuchte: 15% +/- 3%

- Oberflächenbeschaffenheit: sägerau

- Holzschutz: imprägniert nach DIN 68800

Profilquerschnitt BxH: 50 x 80 mm,

Abstand Lattung: kleiner/gleich 500 mm

Dachneigung: ca. 3 Grad.

Befestigung der Konterlatten in die Sparren der Vorposition, mit geeignetem Befestigungsmittel nach statischem Erfordernis.

Die Konterlattung dient als Befestigung für die Verschalung,

einschließlich der erforderlichen Zuschnitte, Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie der erforderlichen Hebehilfen und Montageunterstützungen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abrechnung nach m2 Dachfläche.	40,000 m2	.....	.....
3.2.30.	DIN276_18: 363 Dachbeläge DIN276-1_08: 363 Dachbeläge Dachschalung Brett Nadelholz Gebrauchskl.0 D 30mm B 120-200mm Dachschalung als Unterlage für Deckung, aus Brettern, Nadelholz, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, Gebrauchsklasse 0 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Dicke 30 mm, Breite von 120 bis 200 mm, Untergrund Holz, Befestigung mit Nägeln. Ausführung in allen Bauteilen im Bereich der fünf Aufzugsüberfahrten.	40,000 m2	.....	.....
3.2.40.	Mineralfaser Gefälledämmung, 0,035 W/mK, 240 mm Wärmedämmung Dachbereich liefern und auf der horizontalen Deckenfläche an der Aufzugsüberfahrt dicht gestossen vollflächig zwischen den Sparren der Vorposition verlegen. Wärmedämmung auf der obersten Geschoßdecke aus Mineralwolle MW nach DIN EN 13162 Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; Baustoffklasse K1 nichtbrennbar nach DIN EN 13501 einlagig, als Platte, im Gefälle ca. 5° mittlere Dämmschichtdicke ca. 240 mm, Dämmschichtdicke ca. 180 - 300 mm, Ausführung dicht gestossen. Ausführung als vollflächige Dämmebene, zwischen der vorbeschriebenen Flankendämmung einschließlich dem Ausbilden von Innen- und Außenecken, den Arbeiten an aufgehende Bauteile, den Arbeiten an Durchdringungen sowie aller ggfs. erforder. Bohrungen und Befestigungsmittel. Materialverschnitt wird nicht vergütet. Ausführung in allen Bauteilen im Bereich der fünf Aufzugsüberfahrten.	40,000 m2	.....	.....
3.2.50.	DIN276_18: 363 Dachbeläge DIN276-1_08: 363 Dachbeläge Unterspannung belüfteter Dächer PP-Folie Unterspannung belüfteter Dächer DIN EN 13859-1, nahtgesichert (Klasse 4 gemäß Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen des ZVDH), sd kleiner/gleich 0,2 m, aus PP-Folie, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E			

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

(normalentflammbar),
auf vorbeschriebenen Dachschalung fachgerecht verlegen,
einschließlich aller Befestigungsmittel.

45,000 m2

3.2.60. Z-Profil, Edelstahl, verzinkt, 50/180 - 300/50 mm

Trag-/Gefälleschicht Z-Profil aus Edelstahl, verzinkt,
im Gefälle gekantet.
OK 5° geneigt

40,000 m2

3.2.70. Strukturierte Trennlage, unter Metalldeckung

Strukturierte Trennlage, unter Metalldeckung

Diffusionsoffene, nahtselbstklebende Metalltrennlage,
oben Kunststoff-Faservlies mit Kunststoffgewirk
als Abstandshalter (ca. 8 mm hoch) und mit
Nahtselbstklebestreifen, unten Kunststoff-Faservlies,
Rand vliesfrei,
Trägereinlage Kunststoff-Faservlies,
- Dicke: ca. 8 mm,
- Bahnenbreite ca. 1,25 m,
- Flächenbezogene Masse nach DIN EN 1848-1:
ca. 650 g/m2,
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E,
- Widerstand gegen Wasserdurchgang nach DIN EN
1928:2001: W1,
- Wasserdampfdurchlässigkeit nach EN ISO 12572:
≤ 0,1 m,
- Kaltbiegeverhalten nach DIN EN 1109: -25° C,
- Wärmestandsfestigkeit nach DIN EN 1110: +100° C,
- Zugverhalten (maximale Zugkraft) nach DIN EN
12311-1: längs und quer: ≥ 250 N/50 mm,
- Zugverformung (Zugverformung) nach DIN EN 12311-1:
längs: ≤ 50 %,
quer: ≤ 60 %,
- Widerstand gegen Weiterreißen (Nagelschaft) nach
DIN EN 12310-1: längs und quer: ≥ 150 N/50 mm,
- Schallpegelreduzierung: bis ca. 8 dB (A) unter Berücksichtigung der Gesamtkonstruktion,
liefern und mit mindestens 10 cm Überdeckung auf der Holzunterkonstruktion verdeckt mechanisch befestigen, z.B. mit Dachpappstiften oder Tackerklammern.

Im Bereich der Kopfstöße einen Streifen einseitig
kaltselbstklebende Spezial-Elastomerbitumenbahn,
Breite: 33 cm, liefern, mit der Klebefläche nach
oben verlegt fachgerecht unterlegen.
Die strukturierte Trennlage stumpf stoßen und nach Abziehen der Abdeckfolie auf den Spezial-Elastomerbitumenbahn unter Anpressdruck beidseits aufkleben.
Bei Temperaturen <10° C die Kaltselbstklebenden

Untergrund:
Holzverschalung, Dicke: ca. 30 mm

Ausführung in allen Bauteilen im Bereich der fünf

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Aufzugsüberfahrten.	40,000 m2	.....	.....
3.2.80.	Stehfalzdeckung mit Bändern, Aluminium, Aufzugsüberfahrt, Scharenlänge ca. 4,00 m Stehfalzeindeckung mit Bändern, Aluminium liefern und montieren Stehfalzeindeckung, hergestellt aus Aluminium, nach DIN EN 485, Aluminium natur - Falzsystem: Doppelstehfalz, - Bandbreite: ca. 670 mm, - Achsmaß: ca. 600 mm, - Metalldicke: 0,80 mm, - Scharlänge: ca. 4,00 m, liefern und gemäß Herstellervorgaben fachgerecht montieren. Jede Schar ist aus einer Länge zu fertigen. Einschließlich Befestigung der Schare mit Fest- und Schiebehaften. Anschlüsse an Traufe, Ortgang, First etc. siehe gesonderte Leistungspositionen. Ausführung einschließlich Mehraufwand für das Einfalzen von Falz-Dichtungsbändern aus imprägnierten, vorverpressten offenzelligem Polyurethan-Weichschäumen sowie für Kleinflächen mit erhöhten Anpassarbeiten/Sonderscharen sowie Verschnitt. Untergrund: Holzschalung mit strukturierter Trennlage (Vorposition), Dachneigung: 3 Grad Ausführung im Bauteil A im Bereich Aufzugsüberfahrten.	12,000 m2	.....	.....
3.2.90.	Geht in Position 3.2.80. Stehfalzdeckung mit Bändern, Aluminium, Aufzugsüberfahrt, Scharenlänge ca. 2,75 -3,00 m Stehfalzeindeckung mit Bändern, Aluminium liefern und montieren - Scharlänge: bis ca. 2,75 bis 3,00 m Ausführung in den Bauteilen B bis E im Bereich der Aufzugsüberfahrten.	28,000 m2	.....	.....
3.2.100.	Stehfalzdeckung mit Bändern, Aluminium, Mehraufwand Schrägschnitte Stehfalzeindeckung mit Bändern, Aluminium, Mehraufwand Schrägschnitte Mehraufwand für Schrägschnitte der Schare			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der Stehfalzeindeckung der Vorposition	5,000 m	.....	.....
3.2.110.	Stehfalzdeckung mit Bändern, Aluminium, Mehraufwand für Anwärmen Stehfalzeindeckung mit Bändern, Aluminium, Mehraufwand für Anwärmen Mehraufwand für Winterbaumaßnahme (Anwärmen im Falz-/Detailbereich mit Heißluftgebläse bei Metalltemperaturen unter 10 °C) zur Stehfalzeindeckung der Vorposition.	40,000 m2	.....	.....
3.2.120.	Traufe Stehfalzdeckung Falzanschluss stehend gerundet Deckung der Traufen, passend zur Stehfalzdeckung, Falzanschluss stehend gerundet, befestigen mit durchlaufendem Haft- und Traufstreifen mit Entlüftung und Lüftungsgitter	60,000 m	.....	.....
3.2.130.	Ortgang Stehfalzdeckung Abdeckblech Winkelfalz Dichtungsband Deckung der Ortgänge, passend zur Stehfalzdeckung, Abdeckblech, befestigen mit durchlaufendem Haftstreifen, Anschluss dachseitig mit Winkelfalz mit Dichtungsband.	30,000 m	.....	.....
3.2.140.	Randanschlüsse mit Lochblech/Insektenschutz Ansbirung von Randanschlüssen an angrenzende und einbindende Bauteile mit Randfug- und Fugenhinterlegung mit einem Edelstahl-Lochblechstreifen als Insektenschutz. Ausführung im Trauf- und Firstberich. Breite des Lochblechstreifens: bis ca. 80 mm mit bis zu 2 Kantungen Der Lochblechstreifen ist an der senkrechten Verschalung zu befestigen. Abrechnung nach Länge der Randanschlüsse mit Lochblechhinterlegung. Einbauort: an allen fünf Aufzugsüberfahrten	40,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

3.2.150.	Flachflansch-Einfassrahmen für Dunkelklappe, Rauchabzug, 750 x 750 mm Flachflansch-Einfassrahmen für eine bauseitige Dunkelklappe, Rauchabzug, zum Einschweißen in der Dacheindeckung, Material: Titanzink 1,00 mm, Oberfläche wie Dacheindeckung, in geschweißter Ausführung, aufgehende Kranzteile konisch verlaufend, Abmessung ca. 750 x 750 mm, Kranzhöhe ca. 200 mm, inkl. Anpassen an das Dachgefälle von 3 Grad lotrecht, inkl. umlaufendem mehrteiligen Kragenblech, Farbe nach Wahl des AG, Kalkulationsgrundlage schiefergrau, inkl. Anarbeiten des gesamten Dachaufbaus in allen Stadien, Ausführung gemäß Herstellervorschrift	1,000 St		
Summe 3.2.	AUFZUGSÜBERFAHRT			.....
Summe 3.	SPENGLERARBEITEN			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

4. DACHBEGRÜNUNG LANDSCHAFTSBAU

HINWEIS: Extensiv Flächen OG 08

Die Dachfläche befindet sich im 08. OG

Hinweis:

Die Größe des Daches beträgt ca. 455 m2.

Die Genauen Angaben zur Abdichtung entnehmen sie den Vorbemerkungen des LV Dachabdichtung.

Regelaufbau:

- Schutzlage
- Retentionsboxen
- Filtervlies
- Substrat
- Unterkonstruktion Solarpaneel (SWM)
- Solarmodule (SWM)

4.1. HAUS C DACHBEGRÜNUNG

4.1.10. Reinigung der Dachflächen

Bearbeitungsflächen von störenden Stoffen säubern (besenrein), die aufgenommene Stoffe Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist zur Wiederverwertung zu führen
Achtung: bestehender Aufbau darf nicht beschädigt werden!

455,000 m2

4.1.20. Trenn- Schutz- u. Speichervlies 500g/m²

liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, mit 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen.

Eigenschaften:

Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern

Festigkeitsklasse: GRK 2

Dicke ca. 3,5 mm

Gewicht: mind. 500 g/m²

gemäß Herstellervorschrift auf der Abdichtung lose verlegen.

Einbaubereich: alle Dachflächen, incl. Hochziehen ca. 15 cm an den Rändern und nachschneiden nach Einbau Traufstreifenkies

Überlappung von 10 cm ist mit einzukalkulieren.

Schnitte um Dachaufbauten und Dachränder sind mit einzukalkulieren.

Angebotener Hersteller Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Produkt Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

455,000 m2

4.1.30. Wasser-Retentionsbox Höhe 80mm

Wasser-Retentionsbox mit hohem temporärem und ggfs. permanentem Retentionsvolumen. Mit frei durchströmbarer Struktur zur schnellen Verteilung des Regenwassers innerhalb des Retentionsraums liefern und einbauen.
Faltbare Platte mit Drossel-unabhängigem Wasserspeicher von 3 l/m² bzw. 6 l/m² abhängig von der Verlegeseite.
Mit Kapillarsäulen zum Transport von gespeichertem Regenwasser aus der Dränebene in die Substratschicht und zur Steigerung der Verdunstungsleistung.

Einbau mit 3 Liter Seite nach oben

Technische Daten:
Material: HDPE-Recycling-Regenerat
Nennstärke: 80 mm
Flächengewicht: ca. 3,6 kg/m²
Farbe: schwarz
Druckfestigkeit (nach DIN ISO 25619-2): ca. 100 kN/m²
Hohlraumvolumen: ca. 90 Vol. %
Retentionsvolumen: ca. 72 l/m²
Wasserleitvermögen (nach DIN EN ISO 12958):
bei 1% Gefälle: 2,5 l/(m² s)

Angebotener Hersteller Retentionsbox'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Retentionsbox'.....'
vom Bieter einzutragen

455,000 m2

4.1.40. Schnittkanten an Wasser-Retentions-Boxen

Schnittkanten an Wasser-Retentions-Boxen der Vorrichtungen an Dachrändern und Durchdringungen fachgerecht nach Herstellerangaben als Zulage herstellen.

einschl. Entsorgung Schnittreste

125,000 m

4.1.50. Saug- und Kapillarlvlies Filterschicht

Saug- und Kapillarlvlies als Filterschicht liefern und zur horizontalen Wasserverteilung auf der Retentionsbox mit 10 cm Überlappung verlegen.

Eigenschaften:
Material: Polyeste PES / Polyamid PA
Farbe: blau
Dicke: 1,5 mm
Festigkeitsklasse: GRK 3
Gewicht: mind. 180 g/m²
Wasserspeicherkapazität: 1,4 l/m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Angebotener Hersteller Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

455,000 m2

TRAUFE

TRAUFE

4.1.60.

Zulage hochziehen Filtervlies als Trennung, bis 20 cm

Zulage zum Hochziehen des Filtervlies als Trennung von
Traufkies und Pflanzsubstrat, bis 20 cm

Vlies beim Einbau überstehen lassen

325,000 m

Leitbeschreibung: Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)

Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)

Kies 2-fach gewaschen

Auf die Sauberkeit des Materials wird besonderer Wert

gelegt! Entgegen der Flachdachrichtlinie Nr. 9.3.1 (1)

bzw DIN 4224 sind das nachfolgende Grenzwerte

unbegingt einzuhalten

Anteil an abschlämmbaren Feinanteilen (d< 0,063 mm)

max. 1,0 Massen-%

Vor Einbau ist für das Kies-Material

die Freigabe der örtlichen Fachbauleitung einzuholen.

Im Zweifelsfall wird das angelieferte Kies-Material

labortechnisch überprüft. Bei negativem Ergebnis ist

das ungeeignete Material vom AN - kostenfrei für den AG-

auszutauschen

4.1.70.

Dränkies-Umrandungen br.50 cm

Dränkies flächig

liefern und einbauen

gewaschenem Kies 16/32

entlang der Dachränder/Attika und aufgehenden Bauteilen

Schichtdicke: ca. 12 cm.

Breite: 50 cm

einschl- Kleinflächen 1-10 m²

auf Sauberkeit des Kies gem. vor. Leitbeschreibung ist zu
achten!

105,000 m2

DROSSEL/KONTROLLSCHACHT

KONTROLLSCHACHT

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.1.80. Ablaufdrossel Retentionsseinheit mit Siebkorb 210 mm

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes, zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung mit Freispiegelentwässerung.

Es erfolgt eine objektspezifische Einstellung eines definierten Drosselabflusses und/oder einer definierten Daueranstauhöhe bei der Systemlösung Retentionsdach Drossel nach der RWS 4.0-Berechnung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

- O DN 100
- O Daueranstau 3 cm
- O Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

2,000 St

4.1.90. Ablaufdrossel Notentwässerungseinheit mit Siebkorb 210 mm

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes, zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung mit Freispiegelentwässerung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

- O DN 100
- O Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

3,000 St

4.1.100. Kontrollschacht 40/40/10 Aluminium

Kontrollschacht zur Revisionierung von Dachabläufen.
liefern und einbauen

Technische Daten:
Material: Aluminium, 2 mm
Abmessungen: 400 x 400 x 100 mm
Mit vorperforiertem Dämmkeilprofil
Anschlussmöglichkeiten für 8 - 12 Wasserleitkanäle

Deckel siehe Folgepositionen

Angebotener Hersteller Kontrollschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrollschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

4.1.110. Kontrollschacht-Deckel

Kontrollschacht-Deckel zur Abdeckung von -Kontrollschächte
mit den Abmessungen 400 x 400 mm der
Vorpositionen extensiven und
einfach intensiv begrüneten Dachflächen. Inkl.
Befestigungsmaterial.

Eigenschaften:
Abmessung: 400 x 400 mm
Material: Aluminium natur, 3 mm
Belastbarkeit: 300 kg

Liefern und nach Herstellereingaben einbauen.

Angebotener Hersteller Kontrollschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrollschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

GELÄNDER
GELÄNDER

4.1.120. Absturzsicherung auflastgehalten

Auflastgehaltenes Sicherheitsgelenker nach DIN EN 13374 -
Schutzklasse A als Seitenschutzeinrichtung bei Wartung und
Pflege, liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorschriften

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

und Verlegeempfehlung einbauen.

Auflast durch Gründachaufbau in Kombination mit Vlies als
 Lastaufnahme­fläche
 Integriert in den Gründachaufbau

Ausführung des Geländerpfostens:
 senkrecht

Technische Daten:
 Auflast durch Gründachaufbau mit Vlies zur Lastaufnahme
 Breite Vlies: 2 m
 Mindestauflast durch Gründachaufbau: 52,5 kg/m²
 Trockengewicht
 Pfostenabstand: max. 2,80 m
 Höhe Handlauf über Oberkante Belag: mind. 1,10 m

Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner
 freigegebenen Dachaufbau.

Richtfabrikat:
 Produkt: Auflastgeländer GWP I
 Hersteller: Fa. Optigrün

oder das nachstehende, gleichwertige Erzeugnis
 bzw. Verfahren nach Wahl des Bieters

Angebotener Hersteller 'Auflastgeländer'
 vom Bieter einzutragen

Produkt 'Auflastgeländer'
 vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
 Verfahren zum Einsatz.)

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

4.1.130. Zugabe zur Erstellung von Ecken

herstellen von Ecken im Geländerverlauf aus vor. Pos.

40,000 St		
-----------	-------	-------

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

4.1.140. Substratmischung extensiv schwer, 12 cm

Extensivsubstrat -schwer als Vegetationstragschicht für
 Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit hoher Tragfähigkeit,
 strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern
 und auf die natürlich verdichtete
 Schichthöhe von 12 cm

einbauen und planieren

Der materialbezogene Verdichtungs­faktor beträgt:

- Allgemein: ca. 1,20
- bei pneumatischem Einbau: ca. 1,23

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

(bei ca. 80 m mittlerer Schlauchlänge)
und ist einzukalkulieren.

Kenndaten:

Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%

max. Wasserkap.: > 35 Vol%

Salzgehalt: < 3,5 g/l

organ. Substanz: < 65 g/l

pH-Wert: 6,0-8,5

Gewicht wassergesättigt: ca. 1320-1680 kg/m³

Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung

(ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen.

Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.

Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialgleichwertigkeit ein Prüfzeugnis eines unabhängigen Prüfinstituts beizufügen, aus dem alle geforderten Kennwerte ersichtlich sind.

FLL-geprüft, für Extensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise, liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Schichtdicke: in gesetztem Zustand 12 cm

Einbaugenauigkeit: +/- 0,5 cm

Angebotener Hersteller 'Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

Produkt Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

350,000 m2

PFLANZEN DACHBEGRÜNUNG

4.1.150.

Sedumsprossen 6 Sorten

Sedumsprossen 6 Sorten
liefern und gleichmässig ausbringen
zu gleichen Teilen

Menge: 100 g/qm

keine rotblühenden Sedumarten.

Artenauswahl: Sedum album Coral Carpet

Sedum floriferum Weihenstephaner Gold

Sedum sexangulare

Sedum hybridum Immergrünchen

Sedum reflexum

Sedum spurium i.S.

Eine Liste der einzubauenden Sedumarten ist vor
Bestellung und Aussaat der Bauleitung zu bemustern
und freizugeben

350,000 m2

4.1.160.

Ansaat Kräuter

Ansaat Kräuter

Kräutersaat aus heimischen Beständen gemäß

FLL Richtlinien liefern und

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044
LV: 3410

WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM

Währung: EUR

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

incl. Trägerstoff zur Erleichterung der gleichmäßigen
Saatgutverteilung
Menge: 20 g/qm
in 2 Arbeitsgängen gleichmäßig ausbringen
und anwalzen

Liste der einzubauenden Kräuterarten:

[illegible]

Richtfabrikat:

Saatgutmischung für Extensive Dachbegrünung 12cm unter PV
Hersteller: Fa. Krimmer

oder das nachstehende, gleichwertige Erzeugnis
bzw. Verfahren nach Wahl des Bieters

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Angebotener Hersteller Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
Verfahren zum Einsatz.)

350,000 m2			
------------	-------	-------	-------

4.1.170.

Pflanzflächen wässern

Pflanzflächen wässern
nach Pflanzung
Wasser kann den vorhandenen Zapfstellen
entnommen werden.
Die Zapfstellen befinden sich bei der allgemeinen
Baustelleneinrichtung auf Erdgeschosebene.
Anzahl der Arbeitsgänge: 1 x 350 m2
Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten
Wassermenge: 25 l/qm/Arbeitsgang
Bereich: ext. Dachbegrünung

350,000 m2			
------------	-------	-------	-------

Summe 4.1.	HAUS C DACHBEGRÜNUNG		
-------------------	-----------------------------	--	-------

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.2. HAUS C FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

Nach Aufbringen der Extensivbegrünung gebinnt die Fertigstellungspflege. Die Fertigstellungspflege erstreckt sich über mind. eine Vegetationsperiode und endet mit der Abnahme (Anwuchserfolg). Nach der Abnahme schließt sich die Entwicklungspflege an die Fertigstellungspflege an.

Während der Bauzeit befinden sich die Zapfstellen bei der allgemeinen Baustelleneinrichtung auf Erdgeschosebene.

Hinweis zu Pflegeleistungen

Hinweis zu Pflegeleistungen

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen und geben an, wieviel Arbeitsgänge voraussichtlich erforderlich werden. Sind witterungsbedingt weniger oder mehr Arbeitsgänge erforderlich, werden die jeweils vereinbarten und aufgeführten Arbeitsgänge vergütet.

Die erforderlichen Arbeitsgänge sind jeweils ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jedes Arbeitsganges ist nach Abschluß dem AG unmittelbar anzureichen.

Zugang 8.OG über Dachausstieg

4.2.10. Pflanzflächen zupfen, extensiv 4 AG

Pflanzflächen extensiv

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen

4 Arbeitsgänge a 350 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: extensive Dachbegrünung

1.400,000 m2

4.2.20. Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse

Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse
(Pflege unter Photovoltaik)

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: PV-Anlage

720,000 m2

4.2.30. Rollkiesflächen zupfen 4 AG

Rollkiesflächen

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	4 Arbeitsgänge a 105 m2 Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: Traufstreifen, Dachdurchdringungen, Fläche Photovoltaikanlage Rollkies Dachflächen	420,000 m2	.....	.....
4.2.40.	Kontrollschächte reinigen 2 AG Kontrollschächte reinigen Deckel öffnen, säubern, von Unkraut, Unrat und Ästen etc. befreien, und Deckel wieder verschließen einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen 2 Arbeitsgänge a 5 Stk Einheitspreis entspricht 1 Stk 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	10,000 Stk	.....	.....
4.2.50.	Düngung der Extensivbegrünung 2 AG Düngung der Extensivbegrünung 1. Startdüngung bei Frühjahrsanlage: 5 g N / qm 2. Folgedüngung: 2 Monate später 5 g N / qm Abrechnung nach aufgebrauchter Menge, Lieferschein. 2 Arbeitsgänge a 350 m2	700,000 m2	.....	.....
Summe 4.2.	HAUS C FERTIGSTELLUNGS...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

HINWEIS: Extensiv Flächen OG 08

Die Dachfläche befindet sich im 08. OG

Hinweis:

Die Größe des Daches beträgt ca. 635 m2.

Die Genauen Angaben zur Abdichtung entnehmen sie den
Vorbemerkungen des LV Dachabdichtung.

Regelaufbau:

- Schutzlage
- Retentinosboxen
- Filtervlies
- Substrat
- Unterkonstruktion Solarpaneel (SWM)
- Solarmodule (SWM)

4.3. HAUS D DACHBEGRÜNUNG

4.3.10. Reinigung der Dachflächen

Bearbeitungsflächen von störenden Stoffen säubern
(besenrein), die aufgenommenen Stoffe Abfallmaterial wird
Eigentum des AN und ist
einer Wiederverwertung zuzuführen
Achtung: bestehender Aufbau darf nicht beschädigt
werden!

630,000 m2

4.3.20. Trenn-, Schutz- u. Speichervlies 500g/m²

Liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn
vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei
Materialverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, mit 10 cm
Überlappung dachgerecht verlegen.

Eigenschaften:

Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern

Festigkeitsklasse: GRK 2

Dicke ca. 3,5 mm

Gewicht: mind. 500 g/m²

gemäß Herstellervorschrift auf der Abdichtung
lose verlegen.

Einbaubereich: alle Dachflächen, incl. Hochziehen ca. 15 cm an
den Rändern und nachschneiden nach Einbau Traufstreifenkies

Überlappung von 10 cm ist mit einzukalkulieren.
Schnitte um Dachaufbauten und Dachränder sind mit
einzukalkulieren.

Angebotener Hersteller Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

		630,000 m2		
--	--	------------	-------	-------

4.3.30. Wasser-Retentionsbox 80 mm

Wasser-Retentionsbox mit hohem temporärem und ggfs. permanentem Retentionsvolumen. Mit frei durchströmbarer Struktur zur schnellen Verteilung des Regenwassers innerhalb des Retentionsraums liefern und einbauen.
 Faltbare Platte mit Drossel-unabhängigem Wasserspeicher von 3 l/m² bzw. 6 l/m² abhängig von der Verlegeseite.
 Mit Kapillarsäulen zum Transport von gespeichertem Regenwasser aus der Dränebene in die Substratschicht und zur Steigerung der Verdunstungsleistung.

Einbau mit 3 Liter Seite nach oben

Technische Daten:
 Material: HDPE-Recycling-Regenerat
 Nenndicke: 80 mm
 Flächengewicht: ca. 3,6 kg/m²
 Farbe: schwarz
 Druckfestigkeit (nach DIN ISO 25619-2): ca. 100 N/m²
 Hohlraumvolumen: ca. 90 Vol. %
 Retentionsvolumen: ca. 72 l/m²
 Wasserleitvermögen (nach DIN EN ISO 12958):
 bei 1% Gefälle: 2,5 l/(m*s)

Angebotener Hersteller 'Retentionsbox''
 vom Bieter einzutragen

Produkt 'Retentionsbox''
 vom Bieter einzutragen

		630,000 m2		
--	--	------------	-------	-------

4.3.40. Schnittanten an Wasser-Retentions-Boxen

Schnittanten an Wasser-Retentions-Boxen der
 Vorpositionen an Dachrändern

und -durchdringungen fachgerecht nach Herstellerangaben als
 Zulage herstellen.

einschl. Entsorgung Schnittreste

		185,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

4.3.50. Saug- und Kapillarlvlies Filterschicht

Saug- und Kapillarlvlies als Filterschicht und zur horizontalen
 Wasserverteilung liefern und auf der Retentionsbox mit 10 cm
 Überlappung verlegen.

Eigenschaften:
 Material: Polyeste PES / Polyamid PA
 Farbe: blau
 Dicke: 1,5 mm
 Festigkeitsklasse: GRK 3
 Gewicht: mind. 180 g/m²
 Wasserspeicherkapazität: 1,4 l/m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Angebotener Hersteller Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

630,000 m2

TRAUFE

TRAUFE

4.3.60. Zulage hochziehen Filtervlies als Trennung, bis 20 cm

Zulage zum Hochziehen des Filtervlies als Trennung von
Traufkies und Pflanzsubstrat, bis 20 cm

Vlies beim Einbau überstehen lassen

250,000 m2

Leitbeschreibung: Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)

Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)

Kies 2-fach gewaschen

Auf die Sauberkeit des Material wird besonderer Wert
gelegt! Entgegen der Flachdachrichtlinie Nr. 9.3.1 (1)

bzw DIN 4224 sind deshalb folgende Grenzwerte

unbegingt einzuhalten

Anteil an abschlämmbaren Feinteilen (d< 0,063 mm)

max. 1,0 Massen-%

Vor Einbau ist für das Kies-Material

die Freigabe der örtlichen Hochbauleitung einzuholen.

Im Zweifelsfall wird das angelieferte Kies-Material

labortechnisch überprüft. Bei negativem Ergebnis ist

das ungeeignete Material vom AN - kostenfrei für den AG-

auszuwechseln

4.3.70. Drainkies Umrandungen br.50 cm

Drainkies flächig

liefern und einbauen

gewaschenem Kies 16/32

entlang der Dachränder/Attika und aufgehenden Bauteilen

Schichtdicke: ca. 12 cm.

Breite: 50 cm

einschl- Kleinflächen 1-10 m²

auf Sauberkeit des Kies gem. vor. Leitbeschreibung ist zu
achten!

120,000 m2

GELÄNDER

GELÄNDER

4.3.80. Absturzsicherung auflastgehalten

Auflastgehaltenes Sicherheitsgeländer nach DIN EN 13374 -
Schutzklasse A als Seitenschutzeinrichtung bei Wartung und

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Pflege, liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorschriften und Verlegeempfehlung einbauen.

Auflast durch Gründachaufbau in Kombination mit Vlies als Lastaufnahme-
fläche
Integriert in den Gründachaufbau

Ausführung des Geländerpfo-
stens:
senkrecht

Technische Daten:
Auflast durch Gründachaufbau mit Vlies zur Lastaufnahme
Breite Vlies: 2 m
Mindestauflast durch Gründachaufbau: 52,5 kg/m²
Trockengewicht
Pfo-
stenabstand: max. 2,80 m
Höhe Handlauf über Oberkante Belag: mind. 1,10 m

Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner
freigegebenen Dachaufbau.

Richtfabrikat:
Produkt: Auflastgeländer GWP I
Hersteller: Fa. Optigrün

oder das nachstehend gleichwertige Erzeugnis
bzw. Verfahren nach Wahl des Bieters

Angebotener Hersteller Auflastgeländer'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Auflastgeländer'.....'
vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
Verfahren zum Einsatz.)

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

4.3.90. **Zulage zur Erstellung von Ecken**

herstellen von Ecken im Geländerverlauf aus vor. Pos.
38,000 St

DROSSEL/KONTROLLSCHACHT **KONTROLLSCHACHT**

4.3.100. **Ablaufdrossel Retentionsseinheit mit Siebkorb 210 mm**

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften
Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach
Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes,
zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe
und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung
mit Freispiegelentwässerung.

Es erfolgt eine objektspezifische Einstellung eines definierten

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Drosselabflusses und/oder einer definierten Daueranstauhöhe bei der Systemlösung Retentionsdach Drossel nach der RWS 4.0-Berechnung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

O DN 100
O Daueranstau 3 cm
O Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

2,000 St

4.3.110. Ablaufdrossel Notentwässerungseinheit mit Siebkorb 210 mm

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes, zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung mit Freispiegelentwässerung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

O DN 100
O Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotener Hersteller Drossel

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

3,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.3.120. Kontrallschacht 40/40/10 Aluminium

Kontrallschacht zur Revisionierung von Dachabläufen.

Technische Daten:

Material: Aluminium, 2 mm

Abmessungen: 400 x 400 x 100 mm

Mit vorperforiertem Dämmkeilprofil

Anschlussmöglichkeiten für 8 - 12 Wasserleitkanäle

Deckel siehe Folgepositionen

Angeboteher Hersteller Kontrallschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrallschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

4.3.130. Kontrallschacht-Deckel

Kontrallschacht-Deckel zur Abdeckung von Kontrallschächte
mit den Abmessungen 400 x 400 mm oder
Vorpositionen in extensiven und
einfach intensiv begrünten Dachflächen. inkl.
Befestigungsmaterial.

Eigenschaften:

Abmessung: 400 x 400 mm

Material: Aluminium natur, 1 mm

Belastbarkeit: 300 kg

Liefern und nach Herstellereingaben einbauen.

Angeboteher Hersteller Kontrallschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrallschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

4.3.140. Substratmischung extensiv schwer, 12 cm

Extensivsubstrat -schwer als Vegetationstragschicht für
Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit hoher Tragfähigkeit,
strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern
und auf die natürlich verdichtete
Schichthöhe von 12 cm

einbauen und planieren

Der materialbezogene Verdichtungsfaktor beträgt:

- Allgemein: ca. 1,20

- bei pneumatischem Einbau: ca. 1,23

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

(bei ca. 80 m mittlerer Schlauchlänge)
und ist einzukalkulieren.

Kenndaten:

Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%

max. Wasserkap.: > 35 Vol%

Salzgehalt: < 3,5 g/l

organ. Substanz: < 65 g/l

pH-Wert: 6,0-8,5

Gewicht wassergesättigt: ca. 1320-1680 kg/m³

Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung

(ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen.

Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.

Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialgleichwertigkeit ein Prüfzeugnis eines unabhängigen Prüfinstituts beizufügen, aus dem alle geforderten Kennwerte ersichtlich sind.

FLL-geprüft, für Extensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise, liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Schichtdicke: in gesetztem Zustand 10 cm

Einbaugenauigkeit: +/- 0,5 cm

Angebotener Hersteller 'Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

Produkt Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

510,000 m2

PFLANZEN DACHBEGRÜNUNG

4.3.150.

Sedumsprossen 6 Sorten

Sedumsprossen 6 Sorten
liefern und gleichmässig ausbringen
zu gleichen Teilen

Menge: 100 g/qm

keine rotblühenden Sedumarten.

Artenauswahl: Sedum album Coral Carpet

Sedum floriferum Weihenstephaner Gold

Sedum sexangulare

Sedum hybridum Immergrünchen

Sedum reflexum

Sedum spurium i.S.

Eine Liste der einzubauenden Sedumarten ist vor
Bestellung und Aussaat der Bauleitung zu bemustern
und freizugeben

510,000 m2

4.3.160.

Ansaat Kräuter

Ansaat Kräuter

Kräutersaat aus heimischen Beständen gemäß

FLL Richtlinien liefern und

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Angebotener Hersteller Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
Verfahren zum Einsatz.)

510,000 m2			
------------	-------	-------	-------

4.3.170.

Pflanzflächen wässern

Pflanzflächen wässern
nach Pflanzung
Wasser kann den vorhandenen Zapfstellen
entnommen werden.
Die Zapfstellen befinden sich bei der allgemeinen
Baustelleneinrichtung auf Erdgeschossesebene.
Anzahl der Arbeitsgänge: 1 x 510 m2
Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten
Wassermenge: 25 l/qm/Arbeitsgang
Bereich: ext. Dachbegrünung

510,000 m2			
------------	-------	-------	-------

Summe 4.3.	HAUS DACHBEGRUNUNG		
-------------------	---------------------------	--	-------

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.4. HAUS D FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

Nach Aufbringen der Extensivbegrünung gebinnt die Fertigstellungspflege. Die Fertigstellungspflege erstreckt sich über mind. eine Vegetationsperiode und endet mit der Abnahme (Anwuchserfolg). Nach der Abnahme schließt sich die Entwicklungspflege an die Fertigstellungspflege an.

Während der Bauzeit befinden sich die Zapfstellen bei der allgemeinen Baustelleneinrichtung auf Erdgeschosebene.

Hinweis zu Pflegeleistungen

Hinweis zu Pflegeleistungen

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen und geben an, wieviel Arbeitsgänge voraussichtlich erforderlich werden. Sind witterungsbedingt weniger oder mehr Arbeitsgänge erforderlich, werden die jeweils vereinbarten und aufgeführten Arbeitsgänge vergütet.

Die erforderlichen Arbeitsgänge sind jeweils ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jedes Arbeitsganges ist nach Abschluß dem AG unmittelbar anzureichen.

Zugang 8.OG über Dachausstieg

4.4.10. Pflanzflächen zupfen, extensiv 4 AG

Pflanzflächen extensiv

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen
4 Arbeitsgänge a 510 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: extensive Dachbegrünung

2.040,000 m2

4.4.20. Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse

Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse
(Pflege unter Photovoltaik)

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: PV-Anlage

255,000 m2

4.4.30. Rollkiesflächen zupfen 4 AG

Rollkiesflächen

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	4 Arbeitsgänge a 120 m2 Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: Traufstreifen, Dachdurchdringungen, Fläche Photovoltaikanlage Rollkies Dachflächen	480,000 m2	.....	.....
4.4.40.	Kontrollschächte reinigen 2 AG Kontrollschächte reinigen Deckel öffnen, säubern, von Unkraut, Unrat und Ästen etc. befreien, und Deckel wieder verschließen einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen 2 Arbeitsgänge a 5 Stk Einheitspreis entspricht 1 Stk 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	10,000 Stk	.....	.....
4.4.50.	Düngung der Extensivbegrünung 2 AG Düngung der Extensivbegrünung 1. Startdüngung bei Frühjahrsanlage: 5 g N / qm 2. Folgedüngung: 2 Monate später 5 g N / qm Abrechnung nach aufgebrauchter Menge, Lieferschein. 2 Arbeitsgänge a 510 m2	1.020,000 m2	.....	.....
Summe 4.4.		HAUSD FERTIGSTELLUNGS...		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

HINWEIS: Extensiv Flächen OG 08

Die Dachfläche befindet sich im 08. OG

Hinweis:

Die Größe des Daches beträgt ca. 585 m2.

Die Genauen Angaben zur Abdichtung entnehmen sie den
Vorbemerkungen des LV Dachabdichtung.

Regelaufbau:

- Schutzlage
- Retentinosboxen
- Filtervlies
- Substrat
- Unterkonstruktion Solarpaneel (SWM)
- Solarmodule (SWM)

4.5. HAUS E DACHBEGRÜNUNG

4.5.10. Reinigung der Dachflächen

Bearbeitungsflächen von störenden Stoffen säubern
(besenrein), die aufgenommenen Stoffe Abfallmaterial wird
Eigentum des AN und ist
einer Wiederverwertung zuzuführen
Achtung: bestehender Aufbau darf nicht beschädigt
werden!

582,000 m2		
------------	-------	-------

4.5.20. Trenn-, Schutz- u. Speichervlies 500g/m²

Liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn
vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei
Materialverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, mit 10 cm
Überlappung dachgerecht verlegen.

Eigenschaften:

Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern

Festigkeitsklasse: GRK 2

Dicke ca. 3,5 mm

Gewicht: mind. 500 g/m²

gemäß Herstellervorschrift auf der Abdichtung
lose verlegen.

Einbaubereich: alle Dachflächen, incl. Hochziehen ca. 15 cm an
den Rändern und nachschneiden nach Einbau Traufstreifenkies

Überlappung von 10 cm ist mit einzukalkulieren.

Schnitte um Dachaufbauten und Dachränder sind mit
einzukalkulieren.

Angebotener Hersteller Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Schutzschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		582,000 m2	.....	.....

4.5.30. Wasser-Retentionsbox 80 mm

Wasser-Retentionsbox mit hohem temporärem und ggfs. permanentem Retentionsvolumen. Mit frei durchströmbarer Struktur zur schnellen Verteilung des Regenwassers innerhalb des Retentionsraums.
 Faltbare Platte mit Drossel-unabhängigem Wasserspeicher von 3 l/m² bzw. 6 l/m² abhängig von der Verlegeseite.
 Mit Kapillarsäulen zum Transport von gespeichertem Regenwasser aus der Dränebene in die Substratschicht und zur Steigerung der Verdunstungsleistung.

Einbau mit 3 Liter Seite nach oben

Technische Daten:
 Material: HDPE-Recycling-Regenerat
 Nenndicke: 80 mm
 Flächengewicht: ca. 3,6 kg/m²
 Farbe: schwarz
 Druckfestigkeit (nach DIN ISO 25619-2): ca. 100 N/m²
 Hohlraumvolumen: ca. 90 Vol. %
 Retentionsvolumen: ca. 72 l/m²
 Wasserleitvermögen (nach DIN EN ISO 12958):
 bei 1% Gefälle: 2,5 l/(m*s)

Angebotener Hersteller 'Retentionsbox''
 vom Bieter einzutragen

Produkt 'Retentionsbox''
 vom Bieter einzutragen

582,000 m2

4.5.40. Schnittanten an Wasser-Retentions-Boxen

Schnittanten an Wasser-Retentions-Boxen der
 Vorpositionen an Dachrändern

und -durchdringungen fachgerecht nach Herstellerangaben als
 Zulage herstellen.

einschl. Entsorgung Schnittreste

165,000 m

4.5.50. Saug- und Kapillarlvlies Filterschicht

Saug- und Kapillarlvlies als Filterschicht und zur horizontalen
 Wasserverteilung liefern und auf der Retentionsbox mit 10 cm
 Überlappung verlegen.

Eigenschaften:
 Material: Polyeste PES / Polyamid PA
 Farbe: blau
 Dicke: 1,5 mm
 Festigkeitsklasse: GRK 3
 Gewicht: mind. 180 g/m²
 Wasserspeicherkapazität: 1,4 l/m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Angebotener Hersteller Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Filterschicht'.....'
vom Bieter einzutragen

582,000 m2

TRAUFE

TRAUFE

4.5.60. Zulage hochziehen Filtervlies als Trennung, bis 20 cm

Zulage zum Hochziehen des Filtervlies als Trennung von
Traufkies und Pflanzsubstrat, bis 20 cm

Vlies beim Einbau überstehen lassen

220,000 m2

Leitbeschreibung: Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)

Besondere Anforderungen zum Kies (Sauberkeit)
Kies 2-fach gewaschen
Auf die Sauberkeit des Material wird besonderer Wert
gelegt! Entgegen der Flachdachrichtlinie Nr. 9.3.1 (1)
bzw DIN 4224 sind deshalb folgende Grenzwerte
unbegingt einzuhalten
Anteil an abschlämmbaren Feinteilen (d< 0,063 mm)
max. 1,0 Massen-%
Vor Einbau ist für das Kies-Material
die Freigabe der örtlichen Hochbauleitung einzuholen.
Im Zweifelsfall wird das angelieferte Kies-Material
labortechnisch überprüft. Bei negativem Ergebnis ist
das ungeeignete Material vom AN - kostenfrei für den AG-
auszuwaschen

4.5.70. Drainkies Umrandungen br.50 cm

Drainkies flächig
liefern und einbauen
gewaschenem Kies 16/32
entlang der Dachränder/Attika und aufgehenden Bauteilen
Schichtdicke: ca. 12 cm.
Breite: 50 cm

einschl- Kleinflächen 1-10 m²

auf Sauberkeit des Kies gem. vor. Leitbeschreibung ist zu
achten!

107,000 m2

GELÄNDER

GELÄNDER

4.5.80. Absturzsicherung auflastgehalten

Auflastgehaltenes Sicherheitsgeländer nach DIN EN 13374 -
Schutzklasse A als Seitenschutzeinrichtung bei Wartung und

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

Pflege, liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorschriften und Verlegeempfehlung einbauen.

Auflast durch Gründachaufbau in Kombination mit Vlies als Lastaufnahme-
fläch
Integriert in den Gründachaufbau

Ausführung des Geländerpfo-
stens:
senkrecht

Technische Daten:
Auflast durch Gründachaufbau mit Vlies zur Lastaufnahme
Breite Vlies: 2 m
Mindestauflast durch Gründachaufbau: 52,5 kg/m²
Trockengewicht
Pfo-
stenabstand: max. 2,80 m
Höhe Handlauf über Oberkante Belag: mind. 1,10 m

Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner
freigegebenen Dachaufbau.

Richtfabrikat:
Produkt: Auflastgeländer GWP I
Hersteller: Fa. Optigrün

oder das nachstehend gleichwertige Erzeugnis
bzw. Verfahren nach Wahl des Bieters

Angebotener Hersteller Auflastgeländer'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Auflastgeländer'.....'
vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
Verfahren zum Einsatz.)

125,000 m

4.5.90. **Zulage zur Erstellung von Ecken**

herstellen von Ecken im Geländerverlauf aus vor. Pos.
28,000 St

DROSSEL/KONTROLLSCHACHT **KONTROLLSCHACHT**

4.5.100. **Ablaufdrossel Retentionsseinheit mit Siebkorb 210 mm**

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften
Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach
Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes,
zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe
und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung
mit Freispiegelentwässerung.

Es erfolgt eine objektspezifische Einstellung eines definierten

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

Drosselabflusses und/oder einer definierten Daueranstauhöhe bei der Systemlösung Retentionsdach Drossel nach der RWS 4.0-Berechnung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

- ☐ DN 100
- ☐ Daueranstau 3 cm
- ☐ Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

2.000 St

4.5.110. Ablaufdrossel Notentwässerungseinheit mit Siebkorb 210 mm

Ablaufdrossel für temporären und/oder dauerhaften Wasseranstau in Retentionsdächern, liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Objektbezogenes, zugeschnittenes Retentionsrohr aus Edelstahl mit Dichtlippe und objektbezogener Drosselbohrung für die Hauptentwässerung mit Freispiegelentwässerung.

Benötigte Nennweite Ablaufdrossel:

- ☐ DN 100
- ☐ Für Retentionsbox 80 mm

Die Drosseln müssen vor Bestellung mit der Bauleitung abgestimmt werden. Dazu muss ein Datenblatt vorgelegt werden, welches freigegeben werden muss.

Die Drossel muss zum verbauten Hersteller der Abläufe passen!

Angebotener Hersteller Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Drossel'.....'
vom Bieter einzutragen

3.000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.5.120. Kontrollschacht 40/40/10 Aluminium

Kontrollschacht zur Revisionierung von Dachabläufen.

Technische Daten:

Material: Aluminium, 2 mm

Abmessungen: 400 x 400 x 100 mm

Mit vorperforiertem Dämmkeilprofil

Anschlussmöglichkeiten für 8 - 12 Wasserleitkanäle

Deckel siehe Folgepositionen

Angeboteher Hersteller Kontrollschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrollschacht'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

4.5.130. Kontrollschacht-Deckel

Kontrollschacht-Deckel zur Abdeckung von Kontrollschächte
mit den Abmessungen 400 x 400 mm, der
Vorpositionen in extensiven und
einfach intensiv begrünten Dachflächen. inkl.
Befestigungsmaterial.

Eigenschaften:

Abmessung: 400 x 400 mm

Material: Aluminium natur, 1 mm

Belastbarkeit: 300 kg

Liefern und nach Herstellereingaben einbauen.

Angeboteher Hersteller Kontrollschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Kontrollschachtdeckel'.....'
vom Bieter einzutragen

5,000 St

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

EXTENSIVE BEGRÜNUNG

4.5.140. Substratmischung extensiv schwer, 12 cm

Extensivsubstrat -schwer als Vegetationstragschicht für
Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit hoher Tragfähigkeit,
strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern
und auf die natürlich verdichtete
Schichthöhe von 12 cm

einbauen und planieren

Der materialbezogene Verdichtungsfaktor beträgt:

- Allgemein: ca. 1,20

- bei pneumatischem Einbau: ca. 1,23

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

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

(bei ca. 80 m mittlerer Schlauchlänge)
und ist einzukalkulieren.

Kenndaten:

Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%

max. Wasserkap.: > 35 Vol%

Salzgehalt: < 3,5 g/l

organ. Substanz: < 65 g/l

pH-Wert: 6,0-8,5

Gewicht wassergesättigt: ca. 1320-1680 kg/m³

Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung

(ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen.

Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.

Bei Produktalternativen ist dem Angebot zur Prüfung der Materialgleichwertigkeit ein Prüfzeugnis eines unabhängigen Prüfinstituts beizufügen, aus dem alle geforderten Kennwerte ersichtlich sind.

FLL-geprüft, für Extensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise, liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Schichtdicke: in gesetztem Zustand 10 cm

Einbaugenauigkeit: +/- 0,5 cm

Angebotener Hersteller 'Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

Produkt Substrat'.....
vom Bieter einzutragen

475,000 m2

PFLANZEN DACHBEGRÜNUNG

PFLANZEN DACHBEGRÜNUNG

4.5.150.

Sedumsprossen 6 Sorten

Sedumsprossen 6 Sorten

liefern und gleichmässig ausbringen
zu gleichen Teilen

Menge: 100 g/qm

keine rotblühenden Sedumarten.

Artenauswahl: Sedum album Coral Carpet

Sedum floriferum Weihenstephaner Gold

Sedum sexangulare

Sedum hybridum Immergrünchen

Sedum reflexum

Sedum spurium i.S.

Eine Liste der einzubauenden Sedumarten ist vor
Bestellung und Aussaat der Bauleitung zu bemustern
und freizugeben

475,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

4.5.160.

Ansaat Kräuter

Ansaat Kräuter
 Kräutersaat aus heimischen Beständen gemäß
 FLL Richtlinien liefern und
 incl. Trägerstoff zur Erleichterung der gleichmäßigen
 Saatgutverteilung
 Menge: 20 g/qm
 in 2 Arbeitsgängen gleichmäßig ausbringen
 und anwalzen

Liste der einzubauenden Kräuterarten:

Achillea millefolium
 Anthemis tinctoria
 Arenaria serpyllifolia ssp serpyllifolia
 Bellis perennis
 Clinopodium vulgare
 Dianthus deltoides
 Euphorbia cyparissias
 Fragaria vesca
 Geranium robertianum ssp robertianum
 Globularia punctata
 Helianthemum nummularium
 Hieracium pilosella
 Hippocrepis comosa
 Legousia speculum-veneris
 Leontodon hispidus ssp hispidus
 Leucanthemum vulgare
 Linaria vulgaris
 Medicago lupulina
 Origanum vulgare
 Papaver dubium ssp dubium
 Petrorhagia prostrata Sprossendes
 Potentilla erecta
 Primula elatior
 Primula veris
 Primula grandiflora
 Primula vulgaris
 Saxifraga granulata
 Sedum acre
 Sedum album
 Sedum rupestre agg. = reflexum
 Sedum sexangulare
 Silene latifolia ssp alba
 Thymus praecox ssp praecox
 Thymus pulegioides ssp pulegioides
 Trifolium arvense
 Trifolium campestre
 Agrostis capillaris
 Anthoxanthum odoratum
 Brachypodium sylvaticum
 Briza media
 Festuca ovina
 Koeleria pyramidata
 Phleum phleoides
 Poa compressa
 Poa nemoralis

Richtfabrikat:

Saatgutmischung für Extensive Dachbegrünung 12cm unter PV

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Hersteller: Fa. Krimmer

oder das nachstehende, gleichwertige Erzeugnis
bzw. Verfahren nach Wahl des Bieters

Angebotener Hersteller Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

Produkt Saatgutmischung'.....'
vom Bieter einzutragen

(fehlt ein Eintrag, kommt das ausgeschriebene Erzeugnis bzw.
Verfahren zum Einsatz.)

	475,000 m2		
--	------------	--	--

4.5.170.

Pflanzflächen wässern

Pflanzflächen wässern
nach Pflanzung

Wasser kann den vorhandenen Zapfstellen
entnommen werden.

Die Zapfstellen befinden sich bei der allgemeinen
Baustelleneinrichtung auf Erdgeschosshöhe.

Anzahl der Arbeitsgänge: 1 x 475 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Wassermenge: 25 l/qm/Arbeitsgang

Bereich: ext. Dachbegrünung

	475,000 m2		
--	------------	--	--

Summe 4.5.

HAUSE DACHBEGRÜNUNG

.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

4.6. HAUS E FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE DACHBEGRÜNUNG

Nach Aufbringen der Extensivbegrünung gebinnt die Fertigstellungspflege. Die Fertigstellungspflege erstreckt sich über mind. eine Vegetationsperiode und endet mit der Abnahme (Anwuchserfolg). Nach der Abnahme schließt sich die Entwicklungspflege an die Fertigstellungspflege an.

Während der Bauzeit befinden sich die Zapfstellen bei der allgemeinen Baustelleneinrichtung auf Erdgeschosebene.

Hinweis zu Pflegeleistungen

Hinweis zu Pflegeleistungen

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen und geben an, wieviel Arbeitsgänge voraussichtlich erforderlich werden. Sind witterungsbedingt weniger oder mehr Arbeitsgänge erforderlich, werden die jeweils vereinbarten und aufgeführten Arbeitsgänge vergütet.

Die erforderlichen Arbeitsgänge sind jeweils ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jedes Arbeitsganges ist nach Abschluß dem AG unmittelbar anzureichen.

Zugang 8.OG über Dachausstieg

4.6.10. Pflanzflächen zupfen, extensiv 4 AG

Pflanzflächen extensiv

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen
4 Arbeitsgänge a 475 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: extensive Dachbegrünung

1.900,000 m2		
--------------	--	--

4.6.20. Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse

Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse
(Pflege unter Photovoltaik)

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: PV-Anlage

260,000 m2		
------------	--	--

4.6.30. Rollkiesflächen zupfen 4 AG

Rollkiesflächen

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	4 Arbeitsgänge a 107 m2 Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: Traufstreifen, Dachdurchdringungen, Fläche Photovoltaikanlage Rollkies Dachflächen	428,000 m2	.....	.....
4.6.40.	Kontrollschächte reinigen 2 AG Kontrollschächte reinigen Deckel öffnen, säubern, von Unkraut, Unrat und Ästen etc. befreien, und Deckel wieder verschließen einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen 2 Arbeitsgänge a 5 Stk Einheitspreis entspricht 1 Stk 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	10,000 Stk	.....	.....
4.6.50.	Düngung der Extensivbegrünung 2 A Düngung der Extensivbegrünung 1. Startdüngung bei Frühjahrsanlage: 5 g N / qm 2. Folgedüngung: 2 Monate später 5 g N / qm Abrechnung nach aufgebrauchter Menge, Lieferschein. 2 Arbeitsgänge a 475 m2	950,000 m2	.....	.....
	Summe 4.6.	HAUS 1 FERTIGSTELLUNGS...		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

4.7. ENTWICKLUNGSSPFLEGE

HINWEIS ZU DEN PFLEGEARBEITEN

Hinweis zu Pflegeleistungen

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen und geben an, wieviel Arbeitsgänge voraussichtlich erforderlich werden. Sind witterungsbedingt weniger oder mehr Arbeitsgänge erforderlich, werden die jeweils vereinbarten und ausgeführten Arbeitsgänge vergütet.

Die erforderlichen Arbeitsgänge sind jeweils ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jedes Arbeitsganges ist nach Abschluß dem AG unmittelbar anzuzeigen.

Die Zugänglichkeit auf die Dächer ist über einen Dachausstieg möglich.

Der Titel beinhaltet eine Entwicklungspflege der extensiv Dächer Haus C - E für 2 Jahre

ENTWICKLUNGSPFLEGE 1.JAHR

ENTWICKLUNGSPFLEGE 1.JAHR

4.7.10. Pflanzflächen zupfen, extensiv 2 AG

Pflanzflächen extensiv

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen

2 Arbeitsgänge a 1335 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: extensive Dachbegrünung

2.670,000 m2		
--------------	-------	-------

4.7.20. Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse

Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse (Pflege unter Photovoltaik)

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: PV-Anlage

620,000 m²		
------------	-------	-------

4.7.30. Rollkiesflächen zupfen 2 AG

Rollkiesflächen

säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916.

Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen

2 Arbeitsgänge a 332 m2

Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten

Bereich: Traufstreifen, Dachdurchdringungen, Fläche

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Photovoltaikanlage Rollkies Dachflächen	664,000 m2	.....	.....
4.7.40.	Kontrollschächte reinigen 2 AG Kontrollschächte reinigen Deckel öffnen, säubern, von Unkraut, Unrat und Ästen etc. befreien, und Deckel wieder verschließen einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen 1 Arbeitsgang a 15 Stk Einheitspreis entspricht 1 Stk 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	30,000 Stk	.....	.....
4.7.50.	Düngung der Extensivbegrünung 2 AG Düngung der Extensivbegrünung 1. Startdüngung bei Frühjahrsanlage: 5 g N / qm 2. Folgedüngung: 2 Monate später 5 g N / qm Abrechnung nach aufgebracht Menge Lieferschein. 2 Arbeitsgänge a 1335 m2	2.670,000 m²	.....	.....
	ENTWICKLUNGSPFLEGE 2 JAHR ENTWICKLUNGSPFLEGE 2 JAHR			
4.7.60.	Pflanzflächen zupfen, extensiv 2 AG Pflanzflächen extensiv säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen 2 Arbeitsgänge a 650 m2 Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	2.670,000 m2	.....	.....
4.7.70.	Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse Zulage für Erschwernis durch beengte Verhältnisse (Pflege unter Photovoltaik) Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: PV-Anlage	620,000 m²	.....	.....
4.7.80.	Rollkiesflächen zupfen 2 AG Rollkiesflächen säubern von Fremdaufwuchs, Unrat und Ästen etc. befreien, einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	2 Arbeitsgänge a 332 m2 Einheitspreis entspricht 1 m² Fläche 1x bearbeiten Bereich: Traufstreifen, Dachdurchdringungen, Fläche Photovoltaikanlage Rollkies Dachflächen	664,000 m2	.....	.....
4.7.90.	Kontrollschächte reinigen 2 A Kontrollschächte reinigen Deckel öffnen, säubern, von Unkraut, Unrat und Ästen etc. befreien, und Deckel wieder verschließen einschl. aller Arbeiten nach DIN 18 916. Anfallendes Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen 1 Arbeitsgang a 15 Stk Einheitspreis entspricht 1 Stk 1x bearbeiten Bereich: extensive Dachbegrünung	30,000 Stk	.....	.....
4.7.100.	Düngung der Extensivbegrünung 2 AG Düngung der Extensivbegrünung 1. Startdüngung bei Frühjahrsanlage: 5 g N / qm 2. Folgedüngung: 2 Monate später 5 g N / qm Abrechnung nach aufgebrauchter Menge, Lieferschein. 2 Arbeitsgänge a 1300 m2	2.670,000 m²	.....	.....
Summe 4.7. ENTWICKLUNGSSPFLEGE				.....
Summe 4. DACHBEGRÜNUNG LANDSC...				.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

5. SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACHEINBAUTEN

5.1. SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS A

5.1.10. DIN276_18: 411 Abwasseranlagen
Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V1
 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V1

Sammelkasten H 1100 für z. B. Betondecken nicht brennbare Materialien und Dämmung UV-beständig, Deckel mit integrierten Haubenköpfen, hochwertig pulverbeschichtet. Sammelkasten als eckiger Grundkörper aus Stahlblech mit einer Höhe von 1100 mm, einer Breite von 340 mm und 100 mm breitem umlaufendem Andichtflansch, unten geöffnet zum flexiblen Anschluss der bauseitig in engem Abstand verlegten Leitungen. Die Gehäuselänge bestimmt sich je nach Belegungsichte der Leitungsdimensionen. Haubenköpfe in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm oben geschlossen. Für die Ausführung Strangentlüftung (HT) sind die Haubenköpfe oben offen. 90° Bögen (verzinkt) für Frischluft in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm. Haubenköpfe in DN 100 und DN 160 als Rohrdurchführung. Zur Realisierung der Anschlüsse in eng nebeneinander liegenden bauseitigen Rohren (Installationsschächten) flexible Ausführung. Anschlussleitungen innerhalb des Gehäuses aus Aluminiumflexrohr (Stauchrohr) leicht zu dehnen und zu stauchen mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen Leitungsleitungen. Für Strangentlüftung (HT) wird Edelstahlflexrohr mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen HT-Rohre eingesetzt. Zur Fixierung der Dach- und Dichtungsbahnen wie Bitumen- oder Folienbahnen dient der Fixierungsrahmen mit Stehbolzen M8 für die zusätzliche Aufnahme des Gehäusedeckels mit dessen Haubenköpfen. Verschraubung mittels Dichtscheiben und Hutmuttern (Lieferumfang) Die im Lieferumfang enthaltene Dämmung aus Schüttgut (Perlite) der Baustoffklasse A1 nach dem Anschließen der Leitungen bis zur Oberkante in das Gehäuse füllen unter zeitweisem Verdichten.

Sammelkasten mit folgender Belegung:
 1x Schmutzwasser DN 100

einschließlich Lieferung und fachgerechtem Einbau zugelassener Brandschutzmanschette, Decken-Brandschott K90, DIN 18017-3 usw;

einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;

Planungsfabrikat : Schulte & Todt
 Typ : ISO_SK

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	oder gleichwertig angebotenes Fabrikat : '.....' angebotener Typ : '.....'	2,000 St	.....	.....
5.1.20.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V2 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V2 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 2x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.1.30.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V3 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V3 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 200 1x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.1.40.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V4 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V4 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 200 2x Schmutzwasser DN 100	4,000 St	.....	.....
5.1.50.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen SML-Dachdurchführung, DN 100 SML-Dachdurchführung, DN 100 aus duktilem Gusseisen, als Los- und Festflanschkombination zum Einklemmen von hochpolymeren Dampfsperren oder Dachbahnen. Abgestimmt auf die "Fachregel für Dächer mit Abdichtungen" (Flachdachrichtlinie) als "Durchdringung mit Klemmflansch mit vorgefertigten Formstücken aus Metall". inkl. entsprechende Dichtungsbeilagen (EPDM, NBR,...) pro Abdichtungsbahn; einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparrung;			

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000 St	.....	.....
5.1.60.	DIN276_18: 431 Lüftungsanlagen Dachdurchführung, isol, 300x150 mm Dachdurchführung, isol, 300x150 mm Dachdurchführung für isolierte Warmdächer, Doppelwandig, außen isoliert 50 mm für Flachdächer, mit fester Grundplatte (GP), einer verschiebbaren Topplatte und Regenkragen, inklusive Kanalprofil; aus Stahlblech, sendzimirverzinkt Gesamthöhe: 600 mm Höhe über GP: 500 mm Länge: 300 mm Breite: 150 mm einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;	1,000 St	.....	.....
Summe 5.1.	SANITÄRLÜFTUNG - HAUS A			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

5.2. SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS B

5.2.10. Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V1

DIN276_18: 411 Abwasseranlagen

Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V1

Sammelkasten H 1100 für z. B. Betondecken nicht brennbare Materialien und Dämmung UV-beständig, Deckel mit integrierten Haubenköpfen, hochwertig pulverbeschichtet. Sammelkasten als eckiger Grundkörper aus Stahlblech mit einer Höhe von 1100 mm, einer Breite von 340 mm und 100 mm breitem umlaufendem Andichtflansch, unten geöffnet zum flexiblen Anschluss der bauseitig in engem Abstand verlegten Leitungen. Die Gehäuselänge bestimmt sich je nach Belegungsichte der Leitungsdimensionen. Haubenköpfe in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm oben geschlossen. Für die Ausführung Strangentlüftung (HT) sind die Haubenköpfe oben offen. 90° Bögen (vernickt) für Frischluft in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm. Haubenköpfe in DN 100 und DN 160 als Rohrdurchführung. Zur Realisierung der Anschlüsse in eng nebeneinander liegenden bauseitigen Rohren (Installationsschächten) in flexibler Ausführung. Anschlussleitungen innerhalb des Gehäuses aus Aluminiumflexrohr (Stauchrohr) nicht zu dehnen und zu stauchen mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen Lüftungsleitungen. Für Strangentlüftung (HT) wird Edelschflexrohr mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen HT-Rohre eingesetzt. Zur Fixierung der Dach- und Dichtungsbahnen wie Bitumen- oder Folienbahnen dient der Fixierungsrahmen mit Stützhölzen 18 für die zusätzliche Aufnahme des Gehäusedeckels mit dessen Haubenköpfen. Verschraubung mittels Dichtscheiben und Hutmuttern (Lieferumfang) Die im Lieferumfang enthaltene Dämmung aus Schüttgut (Perlite) der Baustoffklasse A1 nach dem Anschließen der Leitungen bis zur Oberkante in das Gehäuse füllen unter zeitweisem Verdichten.

Sammelkasten mit folgender Belegung:
1x Schmutzwasser DN 100

einschließlich Lieferung und fachgerechtem Einbau zugelassener Brandschutzmanschette, Decken-Brandschott K90, DIN 18017-3 usw;

einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;

Planungsfabrikat : Schulte & Todt
Typ : ISO_SK

oder gleichwertig
angebotenes Fabrikat : '.....'

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	angebotener Typ : '.....'	4,000 St	.....	.....
5.2.20.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V2 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V2 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Schmutzwasser DN 160	1,000 St	.....	.....
5.2.30.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V3 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V3 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 2x Schmutzwasser DN 100	2,000 St	.....	.....
5.2.40.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V4 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V4 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 2x Schmutzwasser DN 100	3,000 St	.....	.....
5.2.50.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V5 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V5 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 200 1x Schmutzwasser DN 100	3,000 St	.....	.....
5.2.60.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V6 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V6 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 200			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	2x Schmutzwasser DN 100	4,000 St	.....	.....
5.2.70.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V7 Flachdachhauben-Kombi, 1100 mm, V7 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 3x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.2.80.	DIN276_18: 431 Lüftungsanlagen Dachdurchführung, isol, 160/250 mm Dachdurchführung, isol, 160/250 mm Doppelwandige, isolierte Dachdurchführung für isolierte Flachdächer, Rohr mit fester Grundplatte (GP) und einer verschiebbaren Topplatte, Adapter für die Montage von Deflektorhaube; aus Stahlblech, sendzimirverzinkt Gesamthöhe: 600 mm Höhe über GP: 500 mm Länge: 250 mm Durchm.: 160 mm einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;	1,000 St	.....	.....
5.2.90.	DIN276_18: 431 Lüftungsanlagen Dachdurchführung, isol, 300x650 mm Dachdurchführung, isol, 300x650 mm Dachdurchführung für isolierte Warmdächer, Doppelwandig, außen isoliert 50 mm für Flachdächer, mit fester Grundplatte (GP), einer verschiebbaren Topplatte und Regenkragen, inklusive Kanalprofil; aus Stahlblech, sendzimirverzinkt Gesamthöhe: 600 mm Höhe über GP: 500 mm Länge: 300 mm Breite: 650 mm einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
 LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.2.100.	DIN276_18: 431 Lüftungsanlagen Dachdurchführung, isol, 300x700 mm Dachdurchführung, isol, 300x700 mm Dachdurchführung für isolierte Warmdächer, Doppelwandig, außen isoliert 50 mm für Flachdächer, mit fester Grundplatte (GP), einer verschiebbaren Topplatte und Regenkragen, inklusive Kanalprofil; aus Stahlblech, sendzimirverzinkt Gesamthöhe: 600 mm Höhe über GP: 500 mm Länge: 500 mm Breite: 700 mm einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betondecke zur Verfüllung der Deckenaussparung;	1,00 Stk	.....	.....
Summe 5.2.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS B			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

5.3. SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS C

5.3.10. DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1

Sammelkasten H 600 für z. B. Betondecken nicht brennbare Materialien und Dämmung UV-beständig, Deckel mit integrierten Haubenköpfen, hochwertig pulverbeschichtet. Sammelkasten als eckiger Grundkörper aus Stahlblech mit einer Höhe von 600 mm, einer Breite von 340 mm und 100 mm breitem umlaufendem Andichtflansch, unten geöffnet zum flexiblen Anschluss der bauseitig in engem Abstand verlegten Leitungen. Die Gehäuselänge bestimmt sich je nach Belegungsichte der Leitungsdimensionen. Haubenköpfe in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm oben geschlossen. Für die Ausführung Strangentlüftung (HT) sind die Haubenköpfe oben offen. 90° Bögen (vernickt) für Frischluft in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm. Haubenköpfe in DN 100 und DN 160 als Rohrdurchführung. Zur Realisierung der Anschlüsse in eng nebeneinander liegenden bauseitigen Rohren (Installationsschächten) in flexibler Ausführung. Anschlussleitungen innerhalb des Gehäuses aus Aluminiumflexrohr (Stauchrohr) nicht zu dehnen und zu stauchen mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen Lüftungsleitungen. Für Strangentlüftung (HT) wird Edelschflexrohr mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen HT-Rohre eingesetzt. Zur Fixierung der Dach- und Dichtungsbahnen wie Bitumen- oder Folienbahnen dient der Fixierungsrahmen mit Stützhölzen 18 für die zusätzliche Aufnahme des Gehäusedeckels mit dessen Haubenköpfen. Verschraubung mittels Dichtscheiben und Hutmuttern (Lieferumfang) Die im Lieferumfang enthaltene Dämmung aus Schüttgut (Perlite) der Baustoffklasse A1 nach dem Anschließen der Leitungen bis zur Oberkante in das Gehäuse füllen unter zeitweisem Verdichten.

Sammelkasten mit folgender Belegung:
1x Schmutzwasser DN 100

einschließlich Lieferung und fachgerechtem Einbau zugelassener Brandschutzmanschette, Decken-Brandschott K90, DIN 18017-3 usw;

einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparrung;

Planungsfabrikat : Schulte & Todt
Typ : ISO_SK

oder gleichwertig
angebotenes Fabrikat : '.....'

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	angebotener Typ : '.....'			
		2,000 St	.....	.....
5.3.20.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 100 1x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.3.30.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 100 2x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.3.40.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V4 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V4 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 100 1x Schmutzwasser DN 100	6,000 St	.....	.....
	Summe 5.3.			.....
	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS C			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

5.4. SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS D

DIN276_18: 411 Abwasseranlagen
5.4.10. **Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1**
Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1

Sammelkasten H 600 für z. B. Betondecken nicht brennbare Materialien und Dämmung UV-beständig, Deckel mit integrierten Haubenköpfen, hochwertig pulverbeschichtet. Sammelkasten als eckiger Grundkörper aus Stahlblech mit einer Höhe von 600 mm, einer Breite von 340 mm und 100 mm breitem umlaufendem Andichtflansch, unten geöffnet zum flexiblen Anschluss der bauseitig in engem Abstand verlegten Leitungen. Die Gehäuselänge bestimmt sich je nach Belegungsichte der Leitungsdimensionen. Haubenköpfe in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm oben geschlossen. Für die Ausführung Strangentlüftung (HT) sind die Haubenköpfe oben offen. 90° Bögen (vernickt) für Frischluft in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm. Haubenköpfe in DN 100 und DN 160 als Rohrdurchführung. Zur Realisierung der Anschlüsse in eng nebeneinander liegenden bauseitigen Rohren (Installationsschächten) in flexibler Ausführung. Anschlussleitungen innerhalb des Gehäuses aus Aluminiumflexrohr (Stauchrohr) nicht zu dehnen und zu stauchen mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen Lüftungsleitungen. Für Strangentlüftung (HT) wird Edelschflexrohr mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen HT-Rohre eingesetzt. Zur Fixierung der Dach- und Dichtungsbahnen wie Bitumen- oder Folienbahnen dient der Fixierungsrahmen mit Stützhölzen 18 für die zusätzliche Aufnahme des Gehäusedeckels mit dessen Haubenköpfen. Verschraubung mittels Dichtscheiben und Hutmuttern (Lieferumfang) Die im Lieferumfang enthaltene Dämmung aus Schüttgut (Perlite) der Baustoffklasse A1 nach dem Anschließen der Leitungen bis zur Oberkante in das Gehäuse füllen unter zeitweisem Verdichten.

Sammelkasten mit folgender Belegung:
1x Schmutzwasser DN 100

einschließlich Lieferung und fachgerechtem Einbau zugelassener Brandschutzmanschette, Decken-Brandschott K90, DIN 18017-3 usw;

einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparrung;

Planungsfabrikat : Schulte & Todt
Typ : ISO_SK

oder gleichwertig
angebotenes Fabrikat : '.....'

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	angebotener Typ : '.....'	4,000 St	.....	.....
5.4.20.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 1x Schmutzwasser DN 100	5,000 St	.....	.....
5.4.30.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 200 1x Schmutzwasser DN 100	5,000 St	.....	.....
Summe 5.4.		SAMMELKASTEN/LÜFTUNG - HAUS D		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

5.5. SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS E

5.5.10. Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1

DIN276_18: 411 Abwasseranlagen

Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V1

Sammelkasten H 600 für z. B. Betondecken nicht brennbare Materialien und Dämmung UV-beständig, Deckel mit integrierten Haubenköpfen, hochwertig pulverbeschichtet. Sammelkasten als eckiger Grundkörper aus Stahlblech mit einer Höhe von 600 mm, einer Breite von 340 mm und 100 mm breitem umlaufendem Andichtflansch, unten geöffnet zum flexiblen Anschluss der bauseitig in engem Abstand verlegten Leitungen. Die Gehäuselänge bestimmt sich je nach Belegungsichte der Leitungsdimensionen. Haubenköpfe in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm oben geschlossen. Für die Ausführung Strangentlüftung (HT) sind die Haubenköpfe oben offen. 90° Bögen (vernickt) für Frischluft in den Dimensionen 100, 125, 160, 200 oder 250 mm. Haubenköpfe in DN 100 und DN 160 als Rohrdurchführung. Zur Realisierung der Anschlüsse in eng nebeneinander liegenden bauseitigen Rohren (Installationsschächten) in flexibler Ausführung. Anschlussleitungen innerhalb des Gehäuses aus Aluminiumflexrohr (Stauchrohr) nicht zu dehnen und zu stauchen mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen Lüftungsleitungen. Für Strangentlüftung (HT) wird Edelschflexrohr mit Anschlussstück im Formteilmaß für die bauseitigen HT-Rohre eingesetzt. Zur Fixierung der Dach- und Dichtungsbahnen wie Bitumen- oder Folienbahnen dient der Fixierungsrahmen mit Stabholzen 18 für die zusätzliche Aufnahme des Gehäusedeckels mit dessen Haubenköpfen. Verschraubung mittels Dichtscheiben und Hutmuttern (Lieferumfang) Die im Lieferumfang enthaltene Dämmung aus Schüttgut (Perlite) der Baustoffklasse A1 nach dem Anschließen der Leitungen bis zur Oberkante in das Gehäuse füllen unter zeitweisem Verdichten.

Sammelkasten mit folgender Belegung:
1x Schmutzwasser DN 100

einschließlich Lieferung und fachgerechtem Einbau zugelassener Brandschutzmanschette, Decken-Brandschott K90, DIN 18017-3 usw;

einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparung;

Planungsfabrikat : Schulte & Todt
Typ : ISO_SK

oder gleichwertig
angebotenes Fabrikat : '.....'

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 **WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...**
LV: 3410 **DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	angebotener Typ : '.....'	3,000 St	.....	.....
5.5.20.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V2 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 1x Schmutzwasser DN 100	2,000 St	.....	.....
5.5.30.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V3 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 2x Schmutzwasser DN 100	1,000 St	.....	.....
5.5.40.	DIN276_18: 411 Abwasseranlagen Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V4 Flachdachhauben-Kombi, 600 mm, V4 Leistungsbeschrieb wie zuvor jedoch, Sammelkasten mit folgender Belegung: 1x Lüftung DN 160 1x Schmutzwasser DN 100	6,000 St	.....	.....
5.5.50.	DIN276_18: 431 Lüftungsanlagen Dachdurchführung, isol, 450x200 mm Dachdurchführung, isol, 450x200 mm Dachdurchführung für isolierte Warmdächer, Doppelwandig, außen isoliert 50 mm für Flachdächer, mit fester Grundplatte (GP), einer verschiebbaren Topplatte und Regenkragen, inklusive Kanalprofil; aus Stahlblech, sendzimirverzinkt Gesamthöhe: 600 mm Höhe über GP: 500 mm Länge: 450 mm Breite: 200 mm einschließlich Koordination und fachgerechten Einbau der bauseits (Baumeister) gelieferten Betonage zur Verfüllung der Deckenaussparrung;			

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
Summe 5.5.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS E			.....
Summe 5.	SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACH...			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

6. SONSTIGES

6.1. SONSTIGES

6.1.10. **Werk- und Montageplanung**

Montage- und Werkstattplanung
für die in dieser Vergabeeinheit beschriebenen
Abdichtungs- und Spenglerarbeiten.

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
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 zur vollumfänglichen
Darstellung der zu erbringenden Leistungen.

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 Maße vorzulegen

Die AG-Seite wird die vorgelegten Zeichnungen
und Nachweise binnen einer Frist von 10 Arbeitstagen
prüfen und unter Ertragung von eventuell notwendigen
Korrekturen freigeben.

Zur Tag zwischen dem 19.12.2026 und dem 11.01.2027
werden keine 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

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

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

5,00 St

6.1.20. DIN276_18: 791 Bestandsdokumentation 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.

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

In den Bestandsunterlagen müssen mindestens folgende Unterlagen enthalten sein bzw. sämtliche in den oben genannten AG-Unterlagen genannten Dokumente:

- 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/ Produktdatenblätter 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

.....

6.1.30. Ausführungsort: 2 KITA

Projekt-/Bestandsdokumentation RBS Bereich Kita

Erstellung der Projekt-/Bestandsdokumentation gemäß den Vorlagen des RBS einschließlich der entsprechenden Anlagen für die Leistungen aller LV-Titel der Kita.

Vorlagen des RBS sind

20240821_WZWA1_Baudokumentation_Kita_TE_VORGABE_RBS_BAU

Die Dokumentation ist entsprechend zu übergeben.

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.

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

In den Bestandsunterlagen müssen mindestens folgende Unterlagen enthalten sein bzw. sämtliche in den oben genannten AG-Unterlagen genannten Dokumenten:

- 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
- Protokolle der Heat-Soak-Tests
- Hersteller/ Produktunterlagen mit Auflistung der eingebauten Materialien und Anschriften der Hersteller, mit Produktdatenblätter, Produkter Beschreibung der Materialbearbeitung und Angaben über die Nachlieferung des verwendeten Materials,
- Werk- u. Montagepläne Papier und digital mit Planlisten
- Prüfzeugnisse, bauaufsichtliche Zulassungen, Übereinstimmungserklärung der Firma
- Berechnungen, Statik,
- sowie weiter Unterlagen entsprechend der Anlagen.

In dieser Position sind alle Leistungen zu erfassen, die über die Grundleistung einer Bestandsdokumentation gem. VOB hinausgehen

1,000 psch

.....

6.1.40. Dichtigkeitsprobe durch Fluten

Dichtigkeitsprobe durch Fluten der Dachflächen mit Wasser auf Anordnung der Objektüberwachung.

Die Dachabdichtung, eben oder mit Gefälle, muss an ihren höchsten Punkten mit 2 cm Wasser überdeckt sein, die Abläufe sind entsprechend zu präparieren.

Leistung einschließlich der schadlosen Wasserbeseitigung sowie dem Erstellen und Entfernen von erforderlichen Hilfskonstruktionen.

Durchführung und Abnahme der Dichtigkeitsproben in Teilflächen entsprechend der abgeschlossenen Teileleistungen.

Ausführung vor Einbau des weiteren Dachaufbaus.

Diese Position gilt als Pauschale für die Dichtigkeitsprobe aller Flachdächer in diesem Leistungsverzeichnis.

1,000 psch

.....

Summe 6.1.	SONSTIGES	
-------------------	------------------	--

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 6.	SONSTIGES		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

7. STUNDENLOHNARBEITEN

7.1. 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 grundsätzlich 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 gegenzuzeichnen zu lassen bzw. gemäß den Ausführungen unter A.3.3. VERWENDUNG DER DIGITALEN MANAGEMENT-SOFTWARE entsprechend eingestellt werden.

Diese müssen außer den Angaben nach MOB/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. aufgeschlüsselt nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen
- die Gemeinkosten

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.

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind jedoch 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.

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 die Art und Umfang der erbrachten Leistung (Auftrag). 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.

7.1.10.

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.

70,000 h

7.1.20.

Fachwerker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Fachwerker/-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

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
7.1.30.	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.	200,000 h	.....	.....
7.1.40.	StL-Nr. 19.919/118.60.00.00.01 LKW 8t Lastkraftwagen Nutzlast bis 8 t	20,000 h	.....	.....
7.1.50.	Zuschl.Ladekran Zuschlag für LKW-Ladekran Zuschlag für LKW-Stunden bei Benutzung eines LKW-Ladekranes. Der Zuschlag wird nur für die Zeit bezahlt, die der Ladekran tatsächlich in Betrieb ist.	20,000 h	.....	.....
Summe 7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 7.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

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

8. **WARTUNG (RWA)**

8.1. **Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen**

*** Bedarfsposition mit GB

8.1.10. **Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen im 1. Vertragsjahr**

Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen

wie vor beschrieben

gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen unter 05 Wartung

im **1. Vertragsjahr**

Anzahl der Wartungen:

- ☐ pro Jahr: (vom Bieter einzutragen)
- ☒ gemäß Anlagen- und Tätigkeitsliste: siehe Wartung_Anlage 04

1,000 psch

.....

*** Bedarfsposition mit GB

8.1.20. **Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen im 2. Vertragsjahr**

Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen

wie vor beschrieben

gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen unter 05 Wartung

im **2. Vertragsjahr**

Anzahl der Wartungen:

- ☐ pro Jahr: (vom Bieter einzutragen)
- ☒ gemäß Anlagen- und Tätigkeitsliste: siehe Wartung_Anlage 04

1,000 psch

.....

*** Bedarfsposition mit GB

8.1.30. **Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen im 3. Vertragsjahr**

Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen

wie vor beschrieben

gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen unter 05 Wartung

im **3. Vertragsjahr**

Anzahl der Wartungen:

- ☐ pro Jahr: (vom Bieter einzutragen)
- ☒ gemäß Anlagen- und Tätigkeitsliste: siehe Wartung_Anlage 04

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
8.1.40.	*** Bedarfsposition mit GB Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen im 4. Vertragsjahr Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen wie vor beschrieben gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen unter 05 Wartung im 4. Vertragsjahr Anzahl der Wartungen: ☐ pro Jahr: (vom Bieter einzutragen) ☒ gemäß Anlagen- und Tätigkeitsliste: siehe Wartung_Anlage 04	1,000 psch		.....
Summe 8.1.	Wartungs-, Inspektions- und...			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 001-00044 WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...
LV: 3410 DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM Währung: EUR

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

8.2. Verrechnungssätze Wartung

Regelungen zu den Verrechnungssätzen externer Leistungserbringer

Stundenlohnarbeiten durch externe Leistungserbringer sind nur auf Anordnung der SWM auszuführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen Leistungserbringer umfasst dabei sämtliche Aufwendungen wie

- Lohn- und Gehaltskosten,
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten,
- Zuschläge,
- lohngebundene- und lohnabhängige Kosten,
- sonstige Sozialkosten,
- Gemeinkosten,
- Wagnis und Gewinn.

Fahrtzeiten zum und vom Einsatzort sind in die Fahrtkostenpauschale einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

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 DLI 18299 Nr. 4.1.8). Die Verrechnungssätze sind aufgeführt anzubieten.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen.

Diese müssen außer den Angaben nach §15 Nr.3 VOB/B

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die Namen der Leistungserbringer und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Leistungserbringer, ggf. aufgliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behalten die SWM, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

*** Bedarfsposition mit GB

8.2.10. Techniker*in/Entstörungstechniker*in

Für technische Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen Techniker*in/ Entstörungstechniker*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation

20,000 h

Angebotsaufforderung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
8.2.20.	*** Bedarfsposition mit GB Monteur*in Für technische Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen Monteur*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation	20,000 h	.....	.....
8.2.30.	*** Bedarfsposition mit GB An- und Abfahrtspauschale für Kundendiensteinsatz An- und Abfahrtspauschale für Kundendiensteinsatz wie vor beschrieben gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen für Hin- und Rückfahrt vom Firmensitz bis zum Einsatzort einschl. Fahrtkosten, Fahrzeiten und Auslöse Kilometerpauschale	1,00 Ppsch	.....	.....
Summe 8.2.	Verrechnungssätze Wartung			.....
Summe 8.	WARTUNG (RMA)			.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
Summe 1. BAUSTELLENEINRICHTUNG		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	ABDICHTUNG FLACHDACHBEREICHE	
2.1.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
2.2.	WARMDACHAUFBAUTEN HAUPTDACHFLÄCHEN (BITUMEN)	.....
2.3.	WARMDACHAUFBAUTEN LOGGIEN (BITUMEN)	.....
2.4.	ABDICHTUNGSARBEITEN FLÜSSIGKUNSTSTOFF	.....
2.5.	DACHAUSSTIEG / FLACHDACH-OBERLICHT	.....
2.6.	DACHENTWÄSSERUNG	.....
2.7.	ENTWÄSSERUNGSRINNEN	.....
Summe 2.	ABDICHTUNG FLACHDACHB...	.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	SPENGLERARBEITEN	
3.1.	VERBLECHUNGSARBEITEN	.....
3.2.	AUFZUGSÜBERFAHRT	.....
Summe 3. SPENGLERARBEITEN		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
4.	DACHBEGRÜNUNG LANDSCHAFTSBAU	
4.1.	HAUS C DACHBEGRÜNUNG	.....
4.2.	HAUS C FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	.....
4.3.	HAUS D DACHBEGRÜNUNG	.....
4.4.	HAUS D FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	.....
4.5.	HAUS E DACHBEGRÜNUNG	.....
4.6.	HAUS E FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	.....
4.7.	ENTWICKLUNGSSPFLEGE	.....
Summe 4. DACHBEGRÜNUNG LANDSCHAFTSBAU		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
5.	SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACHEINBAUTEN	
5.1.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS A	.....
5.2.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS B	.....
5.3.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS C	.....
5.4.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS D	.....
5.5.	SANITÄR/LÜFTUNG - HAUS E	.....
Summe 5. SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACH...		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
6.	SONSTIGES	
6.1.	SONSTIGES	.....
	Summe 6.	SONSTIGES
		

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
7.	STUNDENLOHNARBEITEN	
7.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
Summe 7. STUNDENLOHNARBEITEN		.....

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
8.	WARTUNG (RWA)	
8.1.	Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen	.....
8.2.	Verrechnungssätze Wartung	.....
	Summe 8.	WARTUNG (RWA)
		

Zur Ansicht

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	001-00044	WZWA1 WESTEND-/ZSCHOKKESTR. MÜNC...	
LV:	3410	DACHABDICHTUNG MIT BEGRÜNUNG SWM	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	3410	
1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.	ABDICHTUNG FLACHDACHBEREICHE	.....
3.	SPENGLERARBEITEN	.....
4.	DACHBEGRÜNUNG LANDSCHAFTSBAU	.....
5.	SANITÄR-/LÜFTUNGS-DACHEINBAUTEN	.....
6.	SONSTIGES	.....
7.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
8.	WARTUNG (RWA)	.....
Summe LV 3410 DACHABDICHTUNG MIT...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		
		=====

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 182

_____	_____	_____
(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)