

Ausschreibung



Projekt
MARK 42/43 / Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

Leistungsverzeichnis
4012 / HLS Aufstockung DG Markelstr. 42

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH
Lietzenburger Str. 90
10719 Berlin

Planer

David Koschnik
David.Koschnik@covivio.immo

Ort der Angebotsabgabe

Covivio Immobilien GmbH
Lietzenburger Str. 90
10719 Berlin

Termine

Vergabeverfahren: Freihändige Vergabe
Datum Angebotsabgabe:
Ausführungsbeginn: 01.06.2024
Fertigstellung: 31.01.2025

Frau Berns Einkauf@covivio.immo

Bieter

Angebot

Name: Leistungsverzeichnis (Netto): €

Straße: zuzügl. 19,00% MwSt.: €

PLZ / Ort: Leistungsverzeichnis (Brutto): €

Land:

Ansprechpartner:

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Inhaltsverzeichnis

	ZTV Allgemein HLS	3
01	Sanitär	13
01.1	Wasseranlagen	14
01.1.1	Sanitäre Objekte	14
01.1.2	Trinkwasserrohrleitungen und Zubehör	23
01.1.3	Metallverbundrohr	25
01.1.4	TW Dämmung	27
01.1.5	Armaturen und Zubehör	33
01.2	Abwasseranlagen	35
01.2.1	Schmutzwasserleitungen einschl. Formteile bis DN 150	35
01.2.2	Dämmung Abwasserleitungen	41
01.3	Sonstiges	42
02	Heizung	44
02.2	Rohrleitungen für Heizung	44
02.3	Armaturen	47
02.4	Dämmung von Heizungsleitungen	48
02.6	Heizkörper	50
02.7	Flächenheizungssysteme	52
02.7.1	Platte/Klips/Verteiler	52
02.7.2	Rohre	57
02.7.3	Regelungs-Technik	59
02.7.4	Sonstiges FHS	61
02.8	Brandschutz	64
02.9	Sonstiges	65
03	Lüftung	68
03.1	Geräte	68
03.2	Luftleitungssysteme	72
03.3	Einbauten in Luftleitungen	76
03.4	Dämmung	77
03.5	Bezeichnungsschilder	78
03.6	Sonstiges	79

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



ZTV Allgemein HLS

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Allgemein

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. Bsp. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

1. ANGABEN ZUR BAUSTELLE

1.1. Sicherheit auf der Baustelle

Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Baumaßnahmen ohne Gefährdung von Personen und sonstigen Einrichtungen durchgeführt werden. Der verantwortliche Fachbauleiter des AN und der Sicherheitsbeauftragte des AN sind für die Sicherheit bei der Durchführung der Arbeiten auf der Baustelle zuständig und verantwortlich.

Der AN hat entsprechende Maßnahmen zu treffen und zu gewährleisten, dass während der Arbeiten Feuerwehrezufahrten und Verkehrswege nicht behindert werden und aufrechterhalten bleiben. Sämtliche Kosten für die hierzu erforderlichen Maßnahmen sind in die Angebotspreise einzurechnen. Sämtliche Schutz- und Sicherungseinrichtungen der eigenen Bereiche sind eigenverantwortlich festzulegen.

Durch den AG werden auf dem eigenen Grundstück temporäre Lager- und Arbeitsflächen, welche in einem gemeinsamen BE-Plan abzustimmen sind, zur Verfügung gestellt. Die Beschaffung etwaiger über das Baufeld hinaus benötigter Lager- und Arbeitsflächen obliegt dem AN zu seinen Lasten. Die Aufstellung von Materialcontainern des AN ist nur mit Zustimmung des AG und in Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

WC-Einrichtungen werden zu Verfügung gestellt. Die Höhe der Beteiligung des AN an den Verbrauchskosten wird im Rahmen der Verhandlungen besprochen.

Das Parken auf dem Baugelände ist nicht erlaubt.

Eine Verschmutzung von öffentlichen Straßen und Gehwegen ist nicht zugelassen. Fahrzeuge und Geräte sind zu diesem Zweck ausreichend zu reinigen.

Lärmintensive Arbeiten sind bei dem AG und der Bauleitung rechtzeitig anzumelden und mit ihnen abzustimmen (min. 10 Arbeitstage vorher). Bei lärmintensiven Arbeiten hat der AN sicherzustellen, dass er die hierfür geltenden Normen und Regelungen einhält.

Durch die örtliche Bauleitung werden eine Baustellenordnung und der SiGe-Plan an den AN übergeben.

1.2 Verkehrsverhältnisse, Verkehrssicherung an Baustellenzufahrten und Verkehrswegen

Das Grundstück befindet sich im Eigentum des AG.

Die Zufahrtsmöglichkeiten zur Baustelle sind im Vorfeld durch den AN abzustimmen. Sämtliche Vorgaben und Hinweise, insbesondere die Bevorrechtigung städtischer Arbeiten und Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum sind zu beachten.

Flächen für Rettungsfahrzeuge und Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr sind nach behördlichen Auflagen und nach Vorgaben des SiGeKo freizuhalten.

1.3 Ver- und Entsorgung der Baustelle

Baustrom und Bauwasseranschlüsse werden durch den AG her- und zur Verfügung gestellt. Die Höhe der Beteiligung des AN an den Verbrauchskosten wird im Rahmen der Verhandlungen besprochen. Die Verteilung der Medien vom Übergabepunkt (z.B. Baustromverteiler des AG) bis zum Arbeitsplatz ist Sache des AN.

1.4 Schutz von Gebäuden, Medien, Kanäle und Trassen

Der Auftragnehmer hat vorhandene, weiterbenutzte Medien, Kanäle und Trassen so zu schützen (durch provisorischen Schutz/Abdeckung, Überdeckung/ Abschränkung, etc.), dass deren Funktion trotz der Baumaßnahme gewährleistet bleibt und kein Schaden auftreten kann. Für eventuelle Schäden durch Unterlassung haftet der Auftragnehmer. Der Auftragnehmer hat alle benachbarten Gebäude durch geeignete Maßnahmen derart zu schützen, dass Störungen, Verschmutzungen (Staubbelästigungen) und Beschädigungen vermieden werden. Das Bundesimmisionsschutzgesetz ist einzuhalten.

1.5 Entsorgung

Der entstehende Abfall ist den Vorschriften entsprechend abzutransportieren und zu entsorgen. Die anfallenden Materialien sind zu klassifizieren und im Sinne des Abfallbeseitigungsgesetzes der Stadt Berlin zu behandeln. Dem AG sind die schriftlichen Nachweise über die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Entsorgung aller bei der Durchführung der Baumaßnahme anfallenden

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Abfälle nach Art und Menge vorzulegen. Beim Fehlen der Nachweise wird von einer nicht ordnungsgemäßen Entsorgung ausgegangen.

Bei der Abfuhr des zu entsorgenden Materials sind die Auflagen der jeweils anzufahrenden Deponien zu berücksichtigen. Der Transport darf nur mit Fahrzeugen durchgeführt werden, die für den Abfalltransport zugelassen sind. Dieser ist beim Amt für Umweltschutz zu beantragen. Die Transport-, Fahr- und Deponiekosten sind einzurechnen, ebenfalls alle Containergebühren.

1.6 Bauleitung AN

Nach Auftragserteilung - in jedem Fall vor Beginn der Arbeiten - hat der AN dem AG schriftlich den vorgesehenen deutschsprachigen Fachbauleiter gemäß Landesbauordnung zu benennen. Dieser muss für die auszuführenden Arbeiten die erforderliche Ausbildung und Qualifikation besitzen und fließend deutsch sprechen, lesen und schreiben können.

Baustellenführungspersonal, Vorarbeiter, etc. müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein! Vor Arbeitsbeginn ist dem AG das verantwortliche Führungspersonal und alle am Bau Beteiligten schriftlich zu benennen.

Der Fachbauleiter muss berechtigt sein, Anordnungen der Bauleitung entgegenzunehmen und im Namen des Auftragnehmers zu handeln.

1.7 Anordnungen

Der Ansprechpartner des AN ist die Bauleitung. Anordnungen, Forderungen und Wünsche von Seiten Dritter dürfen nicht ausgeführt werden. Ausgenommen sind sicherheitsrelevante Anordnungen Dritter bei Gefahr in Verzug.

1.8 Sonstiges

Unverzüglich nach Auftragserteilung, hat der AN dem AG unaufgefordert seine Urkalkulation zu übergeben. Nachtragsangebote müssen der Einheitspreisbasis auf Grundlage o.g. Urkalkulation des Auftrages entsprechen. Sie unterliegen ggf. der Preisprüfung des AGs.

2. ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

Der Bauherr behält sich vor Leistungen getrennt nach Losen zu vergeben. Demnach besteht die Möglichkeit - aus Kapazitätsgründen - nur einzelne Lose anzubieten.

2.1 Allgemein

Grundsätzlich beinhalten alle Einheitspreise die Lieferung und Montage sämtlicher zur Leistung gehörigen Baustoffe und Bauteile. Die Herstellung und Verarbeitung aller zur beschriebenen Leistung zugehörigen Bauteile einschließlich Abladen, Lagern, Transport zum Einbauort etc. in die Einheitspreise einzurechnen.

Sämtliche Hebezeuge, Montagehilfsmittel, Montageverbände etc. sind gemäß VOB/C einzurechnen.

Die Baustelle ist vor Angebotsabgabe, spätestens jedoch vor Auftragsverhandlung durch den Bieter zu besichtigen. Alle sich aus den Örtlichkeiten ergebenden Aufwendungen sind einzukalkulieren.

Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Mengen und Einheitspreis fehlerhaft ist (z.B. auf Grund von Rechen- oder Eingabefehler).

Sämtliche Einheitspreise sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen.

2.2 Maßangaben (Richtmaße)

Alle Maßangaben in den vorliegenden Beschreibungen sind Richtmaße, es können sich Masse im Zuge der weiteren Ausführungsplanung ändern.

2.3 Bautoleranzen

Es gilt DIN 18202 (Toleranzen im Hochbau). Bei Überschreitungen der zulässigen Abmaße bzw. Toleranzen gehen sämtliche Mehrkosten infolge zusätzlicher Aufwendungen der Planungsbeteiligten und der nachfolgenden Gewerke zu Lasten des AN.

2.4 Ausführung (§4 VOB/B)

Normen und Richtlinien

Der AN hat für die Auftragsabwicklung die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen in den jeweils gültigen Fassungen zu befolgen. Insbesondere gelten:

VOB/B Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen, DIN 1961 in der neuesten Fassung.

VOB/C Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil C: Allgemeine Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV),

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, DIN 18299 in der neuesten Fassung sowie die für die jeweiligen Gewerke geltenden DIN-Normen in den aktuellen Fassungen (wie nachfolgend beschrieben).

Für die Erstellung nachstehend beschriebener Leistungen gelten folgende Vorschriften in den jeweils neuesten Fassungen zum Zeitpunkt der Abnahme:

- einschlägige VOB-Vorschriften,
- einschlägige DIN-Normen,
- einschlägige VDI-Richtlinien und Merkblätter

insbesondere:

Allgemein:

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4109 Schallschutz im Hochbau

DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

DIN 18299 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

TRGS 519 Technische Regeln für Gefahrstoffe, - Asbest-, Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten

TRGS 521 Technische Regeln für Gefahrstoffe Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle

MLAR 11/2005 Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie

VDI 4100 Schallschutz im Hochbau - Wohnungen- Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz

DIN 18040 Barrierefreies Bauen

sowie:

- Bauordnung der Bundesländer
- Arbeitsstättenrichtlinien ASR
- Schallschutzvorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften
- Vorschriften der Gesetzlichen Unfallversicherung
- Abfallentsorgungsbestimmungen
- Technische Merkblätter des Bundesausschusses Farbe und Sachwertschutz

3. ANGABEN ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG

1. ALLGEMEINES

1.1 Terminplanung

Nach Auftragserteilung und nach Abruf durch die örtliche Bauleitung ist die Arbeit innerhalb einer Woche auf der Baustelle aufzunehmen.

Der AN hat an allen Bau- und Technikbesprechungen teilzunehmen, zu denen er eingeladen wird. In dem Zusammenhang besteht eine Mitwirkungs- und Koordinationspflicht bezüglich Angaben über die Anlagen, insbesondere elektrische Verdrahtung, Anschlussleistungen, Einbindung der MSR-Technik etc.

Die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Revisionszeichnungen und Bedienungsanweisungen sind min. 4 Wochen vor Inbetriebnahme zu übergeben.

Nach Überprüfung durch die Fachbauleitung des AG werden die Unterlagen dem Bauherrn übergeben und zur Verfügung gestellt.

Der AG hat für alle technischen Maßnahmen Weisungsrecht.

Durch den AN ist 2 Wochen nach Beauftragung ein verbindlicher Terminplan für die Realisierung der Baumaßnahme auf Grundlage des Rahmenterminplanes anzufertigen und dem AG zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Der Terminplan ist mit dem Programm MS-Project oder MS-Excel durchzuführen oder entsprechend zu konvertieren, so dass es dem AG ermöglicht wird, den Terminplan in Dateiform einzulesen. Der Terminplan muss ferner alle Bemusterungstermine enthalten, zusätzlich ist durch den AN ein gesonderter Bemusterungsterminplan zu erstellen. Der AN hat dem AG einen wöchentlichen Soll-Ist-Vergleich der Terminalsituation, in dem der kritische Pfad zu erkennen ist, zu übergeben und abzustimmen.

Im Auftragsfalle werden u. a. der Terminplan und die ausgewiesenen Fristen, Zwischentermine sowie der Start- und der Endtermin Vertragsbestandteil.

1.2 Anforderungen Nebenangebote

Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvolle oder notwendig erscheinende Änderungen oder Zusätze sind mit einer entsprechenden Begründung in einem Zusatzangebot einzureichen.

Bei der Abgabe eines Nebenangebotes ist als Mindestvoraussetzung für die Wertbarkeit folgendes zu beachten:

- Die Gestaltung des Entwurfes bzw. der Planung ist beizubehalten.
- Die ggfls. angegebenen Richtfabrikate sind zu beachten und als Mindestqualität zu verstehen.

Alternativfabrikate müssen die Mindestanforderungen der Richtfabrikate erfüllen.

- Das Nebenangebot muss genehmigungsfähig sein und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- Sofern das Nebenangebot geänderte Bedingungen für den späteren Betrieb des Gebäudes nach sich zieht, sind diese zu beschreiben.

1.3 Vermessungsarbeiten

Die für das Bauvorhaben erforderlichen Haupteinmaßpunkte sind von einem Vermesser eingemessen und abgesteckt worden. Es werden ebenfalls die notwendigen Höhenfestpunkte in unmittelbarer Nähe des Gebäudes angegeben.

Vom AN Rohbauarbeiten sind in jedem Haus / Aufgang / Ebene ein Meterpunkt gesetzt worden.

Diese werden für die Nachfolgewerke vorgehalten.

1.4 Überprüfung der baulichen Vorleistung

Der AN ist verpflichtet, rechtzeitig vor Beginn seiner Arbeiten vorhandene Grundlagen seiner Arbeiten - dazu gehören auch die Vorleistungen anderer Beteiligter Unternehmen - zu prüfen und ggf. festgestellte, seine Arbeiten wesentlich behindernde Umstände oder Mängel der Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Später festgestellte, nicht rechtzeitig angezeigte Mängel und/oder Schäden verbleiben im Verantwortungsbereich des AN und stellen keine Begründung für Kosten- oder terminmäßige Zusatzforderungen dar.

1.5 Aufmaß vor Ausführung

Alle Maße sind vom AN selbstständig vor Ort am Bau zu überprüfen. Für die Maßgenauigkeit zwischen den einzelnen zu erstellen Bauteilen und den vorhandenen Bauteilen ist der AN verantwortlich.

Abweichungen der vorgefundenen Maße zu denen der übergebenen Planunterlagen sind unverzüglich schriftlich der Bauleitung mitzuteilen.

1.6 Ausführungsunterlagen

Planunterlagen des Auftraggebers

Dem LV werden Pläne des Architekten beigelegt. Diese Planunterlagen sind keine baufreien Ausführungspläne.

Dem AN werden mit der Beauftragung vom AG zur Ausführung folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Architektenpläne mit allen für die beschriebene Leistung relevanten Angaben
- Ausführungspläne Heizung mit allen für die beschriebene Leistung relevanten Angaben des TGA-Fachplaners Heizung.
- Des Weiteren erhält der AN, Zugang zum epos-planserver, wo alle für die Ausführung relevanten Planungsunterlagen abgelegt sind (z.B. EnEV-Nachweis, Brandschutzkonzept, TGA-Fachplanung etc.).

Der AN ist selbst dafür verantwortlich, dass die zur Leistungserbringung erforderlichen Unterlagen vom Planserver runtergeladen werden. Es besteht grundsätzlich eine Holschuld!

- Der AN ist verpflichtet, alle ihm übergebenen Unterlagen auf ihre Übereinstimmung und Richtigkeit zu überprüfen (vgl. DIN 1961, § 3) und den Auftraggeber auf etwaige Unstimmigkeiten oder Mängel hinzuweisen. Die Überprüfung der Unterlagen durch den AN muss so zeitnah erfolgen, dass kein Verzug in der Ausführung eintritt.

- Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen, von der Baustelle zu entfernen und gesondert aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den seine Leistung betreffenden Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung bzw. des Auftrags-LV.

Der AG stellt die Planung in Dateiform über eine Internetplattform zur Verfügung. Der AN hat die Verpflichtung diese aktuell zu verfolgen und auf seine Kosten auszudrucken.

Planungsunterlagen des Auftragnehmers

Der AN hat als Teil seiner vertraglichen Leistung Werkpläne nach den Vorgaben der Architektenpläne anzufertigen.

Die notwendigen Montagepläne und sonstige zur Ausführung notwendigen Unterlagen muss der AN dem AG bzw. dem Architekten / der Bauleitung frühzeitig vor Beginn der jeweiligen Bauausführung zur Freigabe vorlegen.

Der AG behält sich vor, die Werk- und Montagepläne, die der AN zu liefern hat, möglichst kurzfristig innerhalb von 12 Werktagen freizugeben oder aber zurückzuweisen, wenn sie nicht prüffähig oder nicht vollständig sind, ohne dass der AN einen Anspruch auf

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Terminverlängerung dadurch erhält. Die Werk- und Montagepläne und sonstigen Unterlagen sind so zu erstellen, dass sie der vertraglich geschuldeten Leistung entsprechen. Sollte dies nicht der Fall sein, hat der AN mit Übergabe der Planunterlagen auf diese Änderungen des vertraglichen Leistungsumfangs hinzuweisen. Dieser Planprüfungsprozess ist im Projektablauf zu berücksichtigen.

Der AN ist verpflichtet, dem AG von allen zur Ausführung freigegebenen Plänen (Werk- und Montageplanung) kostenlos je zwei Plansätze, sowie als digitale Daten, wie z.B. pdf- oder .dwg-Dateien zur Verfügung zu stellen.

1.7 Immissionen

Für die Baustelle gelten die Schallschutzanforderungen und Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm, Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)) Für die auf die umliegenden Gebäude wirkenden Erschütterungen aus der Baumaßnahme gelten die Regelwerke:

- Gem. RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V - 3 - 8804.25.01 vom 06.06.2007, des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport - II A 4 - 850.1 vom 31. Juli 2000: Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen
- DIN 4150 Erschütterungen (Erschütterungen im Bauwesen)
- Als schallschutztechnische Anforderungen für Wasserinstallationen und haustechnische Anlagen werden die über die Regelwerke der DIN 4109-1:2018-01 hinausgehenden erhöhten Schallschutzanforderungen nach VDI 4100 mit den dort benannten maximalen Schallpegeln innerhalb schutzbedürftiger Räume verbindlich vereinbart.
- Die Forderungen des Schallschutzgutachtens sind einzuhalten.

1.8 Materialien

Der AN hat sich über alle Materialien, die er zu liefern und zu bearbeiten hat, so ausreichende Kenntnisse über alle Eigenschaften zu verschaffen, dass keinerlei Schäden durch die Lieferung und Verarbeitung der Materialien an Personen und Sachen entstehen können und eine fachgerechte Verarbeitung zum bezweckten Erfolg gewährleistet ist.

Bauprodukte dürfen nur dann verwendet werden, wenn für sie ein gültiger Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis vorliegt. Die Verwendbarkeit ergibt sich:

- a) für geregelte Bauprodukte aus der Übereinstimmung mit den bekannt gemachten technischen Regeln
- b) für nicht geregelte Bauprodukte aus der Übereinstimmung mit
 - der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 - dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
 - der Zustimmung im Einzelfall

Es sind alle Übereinstimmungsnachweise und Prüfzeugnisse anerkannter Zertifizierungsstellen vorzulegen, die für den Nachweis der gestellten Anforderungen erforderlich sind - wenn gefordert, sind die entsprechenden Untersuchungsberichte vorzulegen. Der AN hat auf Verlangen der AG kostenlos nachzuweisen, dass die Qualität der verwendeten Materialien und Baustoffe und der fertigen Leistungen den geforderten Anforderungen entsprechen, wobei der AG den entsprechenden Nachweis nicht grundlos bzw. ohne berechtigtes Interesse verlangen wird. Die Vorlage solcher Unterlagen wie auch ggf. nötige Laborversuche werden nicht gesondert vergütet.

Es dürfen nur mängelfreie, ungebrauchte, zugelassene und normgerechte Materialien und Baustoffe zum Einsatz gelangen. Die gesamte Ausführung hat den modernen, instandhaltungsarmen, heute gültigen bauökologischen Anforderungen im Rahmen der Vertragsunterlagen zu entsprechen. Insbesondere dürfen keine asbesthaltigen und formaldehydhaltigen Baustoffe usw. verwendet werden. Der AN ist darüber hinaus verpflichtet, sich während der Erstellung des Vertragsobjektes darüber zu informieren, ob bestimmte Baustoffe von Behörden oder anderen hiermit befassten Institutionen (z. B. Institut für Bautechnik, Fach- und Gütegemeinschaften) wegen der von ihnen ausgehenden Umweltbelastung oder sonstigen Gefährlichkeit für bedenklich erachtet werden. Im Zweifelsfall ist vom AN die Stellungnahme eines qualifizierten Sachverständigen einzuholen.

Der AN wird vor entsprechender Ausführung baubegleitend, jedenfalls aber rechtzeitig vor der Abnahme, Sicherheitsdatenblätter, technische Datenblätter bzw. Prüfzeugnisse der wesentlichen einzubauenden Stoffe ohne besondere Vergütung vorlegen, um nachzuweisen, dass keine giftigen oder gesundheitsschädlichen Stoffe eingebaut werden sowie die Dokumentation erstellen und diese dem AG übergeben.

1.9 Prüfung nicht genormter Baustoffe und Bauteile

Nicht genormte Stoffe und Bauteile, für die kein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfanstalt vorliegt, kann der AG durch eine amtliche Prüfstelle prüfen lassen. Die Kosten für die Prüfung und das Prüfverfahren geht zu Lasten des AN.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

1.10 Gefährliche Stoffe

Es ist ein erklärtes Ziel des Auftraggebers, dass keine Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder teilweise als gefährlicher Stoff entsprechend der Gefahrstoffverordnung (BGBl, 1986 Nr. 47 Seite 1470ff) aufgeführt ist.

Die Verwendung von asbesthaltigen Produkten ist untersagt. Als Ersatz kommen vorzugsweise die in der vom Bundesamt herausgegebenen Ersatzstoffkatalog aufgeführten Stoffe in Betracht.

Beabsichtigt der AN den Einsatz bzw. den Umgang mit Gefahrstoffen entsprechend Gefahrstoffverordnung bzw. den Technischen Regeln für Gefahrstoffe, so hat der AN vor Aufnahme der Arbeiten den Nachweis der Sachkunde, eine Anzeige des beabsichtigten Umgangs mit dem Gefahrstoff, sowie das Vorhandensein einer entsprechenden Betriebsanweisung gemäß den Vorschriften der Gefahrstoffverordnung gegenüber der Bauleitung zu erbringen.

Beim Verarbeiten von Gefahrstoffen, Kunstharzen oder Flüssigkunststoffen ist durch den AN sicherzustellen, dass die Arbeitnehmer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung benutzen. Die Freigabe zur Arbeit ist rechtzeitig vor Ausführungsbeginn bei der Bauleitung und des beauftragten Sigeko einzuholen.

Beim Einsatz von Gefahrstoffen sind die Arbeitnehmer gemäß GefStoffV anhand der Betriebsanweisung über Umgang und Gefahren zu unterweisen.

1.11 Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten bedürfen der besonderen Anordnung des AG/ Bauleitung vor der Ausführung. Die Rapporte müssen arbeitstäglich zur Anerkennung vorgelegt werden. Verspätet vorgelegte Rapporte werden nicht anerkannt. Der AN verliert in diesem Fall seinen Vergütungsanspruch. Für Geräte, die für die Stundenlohnarbeiten angeboten werden, gelten Preise mit Bedienpersonal. Die separat vereinbarten Stundenverrechnungssätze beinhalten sämtliche Lohnkosten, Sozialaufwendungen, Lohnnebenkosten und Allgemeine Geschäftskosten. Kosten für An- und Abfahrt, Aufsichtspersonal und Überstundenzuschläge werden nicht gesondert vergütet.

Stundenlohnarbeiten werden nur angewendet, wenn auf der Grundlage der Urkalkulation kein Nachtragsangebot des AN zu Stande kommt.

1.12 Akkordarbeiten

Akkordarbeiten können jederzeit durch die Bauleitung untersagt werden, wenn nach Ermessen des AG eine einwandfreie und/ oder unfallfreie Ausführung nicht erwartet werden kann. Ersatzforderungen des AN wegen dieser Untersagung sind ausgeschlossen.

1.13 Veranlassung behördlicher Abnahmen durch den Auftragnehmer

Alle erforderlichen Anmeldungen, Besichtigungsanzeigen und Abnahmeersuchen hat der AN selbst, auf eigene Kosten und rechtzeitig bei den zuständigen Stellen vorzunehmen, unter gleichzeitiger Benachrichtigung der Bauleitung und Zusammenstellung der Unterlagen für die Abnahmedokumentation.

Der Auftragnehmer hat bei der Abnahme mitzuwirken und die erforderlichen Arbeitskräfte und Messgeräte zu stellen.

Für technische Anlagen gilt:

Die Abnahme kann nur erfolgen, wenn eine Funktionsprüfung gemäß der Prüfordnung Berlin möglich ist und folgende Leistungen erfüllt sind:

- Inbetriebnahme, Probetrieb und Einregulierung der Anlage sowie Nachweis der Garantiewerte
- Einweisung des Bedienungspersonals des Auftraggebers
- Behördliche Abnahmen
- Vorlage der Dokumentationsunterlagen
- Funktionsmessung und Dokumentation, sofern vereinbart.

Muss die Abnahme aus Gründen wiederholt werden, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, so ist er zur Kostenerstattung der Mehrkosten verpflichtet.

1.14 Aufmaß zur Abrechnung

Abgerechnet wird nach den baufreien Ausführungsplänen. Sind örtliche Überprüfungen notwendig, insbesondere für später nicht mehr zugängliche und/oder von den Ausführungsplänen abweichende Leistungen, so sind diese rechtzeitig und schriftlich bei der Bauleitung anzuzeigen. Die Abweichungen werden gemeinsam mit der Bauleitung festgehalten.

Die jeweils in Rechnung gestellten (Teil-) Leistungen sind durch den AN von Beginn an mit prüfbaren Aufmassen und Abrechnungsplänen zu belegen, welche die Grundlage für eine Massenermittlung bilden, die für weiteren Teilrechnungen und die Schlussrechnung unverändert und gültig bleibt. Für jede abgerechnete Position wird eine eigene Massenermittlung und ein eindeutiges Aufmass vorgelegt. Die aufeinander folgenden Rechnungen sind kumulierend aufzustellen.

Die Einhaltung der o.g. Festlegungen ist Voraussetzung für die Rechnungsprüfung und für die Freigabe der Abschlagsrechnungen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

1.15 Übergabedokumentation (siehe dazu auch unten)

Der AN wird alle Planungsunterlagen und Revisionspläne in Farbe mind. 4 Wochen vor Inbetriebnahme - alle bauordnungsamtlich für die Abnahme relevanten Unterlagen jedoch bereits 4 Wochen vor der Abnahme entsprechend der tatsächlichen Ausführung, im Maßstab 1:50 und 1:100 (gegliedert nach Bau-, Konstruktions- und Installationsplänen) und einen Satz der wesentlichen Detailpläne dem AG übergeben, sowie die endgültigen TÜV und VdS-Abnahmen. Nach Überprüfung durch die Fachbauleitung des AG werden die Unterlagen dem Bauherrn übergeben. Hinsichtlich der vorerwähnten Bescheinigungen sowie der Bestands- und Revisionspläne hat der AN gegenüber dem AG kein Zurückbehaltungsrecht. Diese Unterlagen sind als Gesamtdokumentation für jede Hauseinheit zu erstellen und zu übergeben. Die Revisionsunterlagenstruktur wird im Rahmen der Verhandlungsgespräche erläutert. Darüber hinaus stellt der AN folgende Übergaben gesammelt, strukturiert zusammengeführt und übergeben in beschrifteten Ordnern, zusammen.

- Bautagebuch: arbeitstäglich geführtes Bautagebuch (während der Bauzeit monatlich einzureichen), ggf. inkl. Fotodokumentation der wichtigsten Tagesausführungen

Für die Zusammenstellung und Übergabe der entsprechenden Unterlagen ist im Leistungsverzeichnis eine separate Position gebildet.

1.16 Baustellenreinigung

Der AN ist für die Sauberhaltung seiner Arbeitsstellen verantwortlich. Er ist verpflichtet, den von seiner Arbeit herrührenden Schutt, sonstige Materialreste, Verpackungsmaterialien, Umverpackungen, Paletten etc. arbeitstäglich zu sammeln und umgehend fachgerecht zu entsorgen. Alle Vorschriften und Verordnungen zur Abfallbeseitigung sind zu beachten. Die Entsorgung von Schadstoffen entsprechend der Rechtsverordnung nach §2 Abs. 2 Bundes Abfallgesetz ist Sache des AN. Anfallende Bauabfälle müssen getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Sauberhaltung der Baustelle trotz schriftlicher Aufforderung nicht nach, so ist der AG berechtigt, eine Baureinigung durch einen Dritten anzuordnen. Die entstehenden Kosten gehen zu Lasten des AN.

Der AN hat nach Abschluss seiner Leistung, vor der Abnahme, eine fachgerechte Baugrobreinigung durchzuführen. Der Aufwand gilt als angeboten und ist entsprechend in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.17 Schutz von Fremdleistungen

Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile.

Für alle Baumaßnahmen auf der Baustelle sind die außerhalb des Baugrundstücks auftretenden Erschütterungseinwirkungen auf benachbarte Gebäude, Menschen in Gebäuden und empfindliche Einrichtungen so gering, wie nach dem anerkannten Stand der Technik möglich, zu halten.

1.18 Sonstiges

Alternativangebote

Soweit im Leistungsverzeichnis bestimmte Fabrikate und Typen angegeben sind, gelten sie als Beispiel für eine geforderte Ausführung.

Es bleibt dem Bieter überlassen, andere gleichwertige Fabrikate in einem Alternativangebot anzubieten.

Fehlen Alternativangebote, so sind die in der Ausschreibung aufgeführten Fabrikate verbindlich.

Eine Entscheidung über Alternativangebote behält sich der Auftraggeber vor.

Eventualpositionen

Als Eventual- gekennzeichnete Positionen können aus dem Auftrag entfallen, ohne dass der Auftragnehmer zu Mehrforderungen berechtigt ist.

Wand- und Deckendurchführungen/ Brandschutz

Rohrdurchführungen durch Beton und Mauerwerk sind grundsätzlich im Schutzrohr oder mit Dämmschalen in der entsprechenden Qualität der Bauteile (ohne Anforderungen, F30 oder F90) auszuführen.

Das gilt auch für unter Putz verlegte Rohrleitungen im Bereich der Deckendurchbrüche.

Der umlaufende Spalt zwischen Medienrohr und Schutzrohr mit Mineralwolle durchgängig auszustopfen.

Bei F90-Wänden und -Decken sind als Ummantelung für die Rohrleitungen im Bereich der Durchführung mineralische Erzeugnisse

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

mit einer Schmelztemperatur >1.000 °C und speziell zugelassene Systeme (z.B. Rockwool Conlit U150) zu verwenden. Die entsprechende Eignung der eingesetzten Abschottung ist nachzuweisen.

Medienrohre sind im Bereich von Durchbrüchen durch Wände und Decken ohne Brandschutzanforderung zur Schallisolation mit Filz zu umwickeln

Baunebenleistungen

Das Anzeichnen und Herstellen von Schlitz- und Aussparungen in Trockenbauwänden ist Leistungsumfang des AN.

Das Anzeichnen von im Rohbau fehlenden Wand- und Deckendurchbrüchen in Mauerwerks-, Betonwänden und Betondecken ist Leistungsumfang des AN.

Das Herstellen von fehlenden Wand- und Deckendurchbrüchen in Mauerwerks-, Betonwände und Betondecken ist Leistungsumfang des AG.

Das fachgerechte Schließen von Wand- und Deckdurchbrüchen gemäß den Brandschutzanforderungen (z.B. R 90), insbesondere das Verpressen von Rohrdurchführungen gem. Anforderungen des Prüfzeugnis oder MLAR sind Leistungsumfang des AG und wird durch eine vom AG separat beauftragte Brandschutzfachfirma ausgeführt.

Mit den Einheitspreisen abgegolten sind, wenn nachstehend nicht gesondert aufgeführt, das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle incl. An- und Abfuhr aller für die Arbeiten erforderlichen Maschinen und Geräte, alle Nebenleistungen und besondere Leistungen, die zur restlosen Fertigstellung der Arbeiten notwendig sind.

Hygiene

Der Bauherr ist durch den AN bei Übergabe des Objektes so einzuweisen, dass er alle haustechnischen Anlagenteile bestimmungs- und vorschriftgemäß betreiben kann und so Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen aufgrund von nicht bestimmungs- und vorschriftgemäßem Betrieb der Anlagen ausgeschlossen werden können.

Es ist klar darzulegen, welche Konsequenzen ein nicht bestimmungs- und vorschriftgemäßer Betrieb der Anlagen für die Bewohner haben kann.

Insbesondere den Anforderungen an die TrinkVO ist hier besonders zu beachten.

Besonders zu beachten sind hierbei:

- VDI/DVGW 6023:2013-04

- DVGW W 551

Abstimmung

Der AN hat seine Arbeiten mit den sonstigen auf der Baustelle tätigen Unternehmen in Abstimmung mit dem AG so zu koordinieren, dass ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

2. MONTAGE

Gegen Eindringen von Fremdteilen in Anlagenteile müssen bei Unterbrechung der Montage Rohrenden etc. dicht verschlossen werden.

Die für die Dichtigkeitsprüfung und zum Entleeren und Füllen der Anlagenteile notwendigen Hilfsmittel und Materialien gehören zur Leistung des AN.

Auf spannungsfreies montieren und anschließen aller Anlagenteile ist besonders zu achten.

Das Setzen der Konsolen, Haltern, Steinschrauben, Festpunkten und sonstigen Aufhängevorrichtungen ist Sache des AN.

Alle Löcher werden mit Zementmörtel 1: 3 verschlossen, Gips darf nicht verwendet werden.

Für waagerechte Verteilungsleitungen werden pendelnde Aufhängungen verwendet.

Die Rohrbefestigungen erfolgen so, dass die vorgesehene Isolierung fachgerecht ausgeführt werden kann.

Bei Verlegung der Rohrleitungen ist die Längenausdehnung an entsprechender Stelle vorzusehen. In langen Rohrstrecken sind Ausdehnungsbögen und Festpunkte anzuordnen. Es dürfen keine starren Verbindungen von Rohren mit dem Baukörper auftreten, wie z.B. durch Anschweißen von Steigleitungen an Deckeneisen.

Bei Rohrdurchführungen durch die Wände und Decken sind durch den AN geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein Reißen des Verputzes verhindert, z.B. durch Überschubrohre bzw. Umwickeln der Rohre mit nicht brennbarem Material.

Alle Rohrdurchführungen und Decken werden auf Anordnung des AG nach erfolgter Rohrmontage dicht verschlossen, um ein Eintreten von evtl. anfallendem Wasser in die Zwischendecke mit Sicherheit zu verhindern.

Verbindungen von Rohrleitungen, wie z.B. Flansch-, Schweiß- und Schraubenverbindungen, dürfen nicht innerhalb von Wand- und Deckendurchführungen liegen.

Werden Rohre mit Rohrabscneider abgeschnitten, so ist der hierbei entstandene Grad durch Fräsen zu beseitigen.

Werden mehrere Rohrleitungen nebeneinander verlegt, so ist genügend Zwischenraum für das Anbringen der Isolierung zu lassen.

Werden Rohre in Fußbodenkanäle verteilt, die anschließend mit Zementmörtel geschlossen werden, so sind die Rohre mit einem Isolier- bzw. Rostschutzanstrich zu versehen.

Bei Aufstellung von Einrichtungsgegenständen ist auf eine gute Reinigungsmöglichkeit zu achten sowie auf das Austauschen von Ersatzteilen. Dies gilt auch für sämtliche Anschlussleitungen. Entsprechend sind lösbare Verbindungen vorzusehen.

Fortsetzung

auf

nächster

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Sollten in den Wintermonaten während der Montage Wasserdruckproben vorgenommen werden, so sorgt der AN eigenverantwortlich dafür, dass nach erfolgter Druckprüfung die Anlagenteile wieder entleert werden.

Der AN hat sich über die Wasserqualität zu informieren und allen notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, die Schäden an seinen Anlagenteilen grundsätzlich ausschließen.

Die Anordnung der Armaturen hat so zu erfolgen, dass dieselben ohne Hilfsmittel bedient bzw. abgelesen werden können.

Die Fussbodendurchführungen im Bereich von Nassräumen sind für Feuchtigkeitsisolierungen vorzusehen (Abstimmung mit öB).

Alle Regel- und Absperrorgane erhalten lösbare Verbindungen. Entleerungshähne sind so zu montieren, dass sie einwandfrei zu bedienen sind. Müssen aufgrund von Versprüngen in Zwischendecken Entleerungen eingesetzt werden, so sind die Entwässerungsleitungen aus den Zwischendecken an die nächstliegende Wand zu führen.

Für die Maßgenauigkeit der vorgerichteten Objektanschlussstutzen und die genaue Lage der Abläufe haftet der AN.

Muster der Einrichtungsgegenstände und Armaturen, die eingebaut werden sollen, SIND auf Anordnung der öB vorzulegen. Gegebenenfalls an Ort und Stelle probeweise einzubauen und wieder zu entfernen.

Generell ist eine Montagehöhe von 3,5 m zu berücksichtigen.

3. ISOLIERUNGEN

Entsprechend der gesetzlichen Verordnungen dürfen keine brennbaren Isoliermaterialien verwendet werden. Falls dem AN keine anderen Weisungen gegeben werden, sind folgende Isoliermaßnahmen vorzunehmen:

Rohrleitungen in Zwischendecken werden mit alukaschierten Mineralwollmatten isoliert.

Alle übrigen Leitungen erhalten einen Mantel aus feuerschutztechnisch zugelassener Kunststoffolie oder einem Hartmantel B1 aus Isogenopak.

Schmutzwasserleitungen werden in notwendigen Fällen isoliert, sind durch den AN anzuzeigen und mit der öB abzustimmen.

Hilfskonstruktionen, Befestigungen usw. sind vor den Isolierarbeiten zu montieren.

4. DICHTUNGSPRÜFUNG

Rechtzeitig vor Inbetriebnahme hat der AN alle Anlagenteile einer Druckprobe zu unterziehen und hierzu die öB einzuladen.

Der Probedruck ist so hoch zu wählen, wie es der zulässige Prüfdruck der geschlossenen Geräte unter Berücksichtigung der Höhenlage zulässt.

5. BEDIENUNGS- UND REVISIONSUNTERLAGEN

Für eine ordnungsgemäße Wartung und Bedienung sind alle eingebauten Anlagenteile sowie Schalt-, Regel- und Steuergeräte dauerhaft zu beschriften bzw. zu beschildern, woraus eindeutig Anlagenteil sowie die Funktion bzw. Stellung von Stellgliedern hervorgehen.

Die Rohrleitungssysteme erhalten Flusspfeile in Normfarben entsprechend den Medien.

Für Zentralen und Unterstationen ist ein Anlagenschema zu liefern, das alle Funktionen, Regel- und Steuergeräte, techn. Daten, Schaltungen, Sollwerte und Überwachungs- und Kontrolleinrichtungen enthält. Die Schemata sind an über sichtlicher Stelle in den Zentralen aufzuhängen.

Revisionsunterlagen für die Bedienung, Wartung und Revision sind vom AN schriftliche und zeichnerische Unterlagen zu erstellen.

Alle Bezeichnungen in den Revisionsunterlagen müssen mit der Anlagenkennzeichnung übereinstimmen.

Die Unterlagen sind geordnet in 2-facher Ausfertigung (1 x Papier, 2 x Datenträger) vor

Inbetriebnahme zu übergeben.

Es ist nachfolgende Gliederung zu wählen:

1) Anlagenbeschreibung Heizung:

Beschreibung der Heizungsanlage mit Anlagencharakterisierung mit Ortsbestimmung, Betriebswerte, Installationsdaten

2) Bedienungsanweisung (Allgemein):

Bestätigung der Bedienungsorgane mit Ortsbestimmung, Anzeige-, Steuer- und Regelgeräte, Sicherheitseinrichtungen, Betriebsunterbrechung, Betriebsart - Umschaltung

Verhalten bei Störung

Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Verhalten im Havariefall (z.B. Brand, Gasalarm, Rohrbruch etc.)

3) Wartungsanweisung:

Wartungsplan, als Wartungskarten n. AMEV) mit Angaben der Intervalle, Wartung der Anlagen mit Ausführungsanweisung der Hersteller, Schmier- und Dichtungssysteme.

4) Ersatzaufstellung:

Die Ersatzteilliste enthält:

Hersteller mit Anschriften

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



Fortsetzung von vorheriger Seite

Typ / Fabr.-Nr.
Größe / Maß
Auslieferungslager
Kundendienst mit Anschrift und Telefonnummer
5) Bescheinigungen
Fachbauleitererklärung
Fachunternehmererklärung
6) Prüfzeugnisse und Zulassungen
R90 Rohrdurchführungen (z.B. Rockwool Conlit U150)
7) Herstellerunterlagen
Hersteller- und Lieferantenverzeichnis
Betriebsanleitungen der Hersteller
Besondere Pflegeanleitungen der Hersteller
8) Protokolle:
Abdruckprotokolle für die einzelnen Montageabschnitte (Kellerverteilung, Steigleitungen, FBH-System in Wohnungen, etc.)
Spülprotokolle für die einzelnen Montageabschnitte
Inbetriebnahmeprotokoll Heizungsanlage
Inbetriebnahmeprotokolle von Werkskundendienst (z.B. Gaskessel, FW-Hausstation)
Messprotokolle
Einregulierungsprotokoll, insbesondere Protokoll Durchführung des Hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage mit Einstellwerten (Nachweis Ausdruck Messgerät).
9) Revisionszeichnungen:
Bestehend aus: Grundrissen, Schemen, Detailplänen, Schnitte, ggf. Ansichten etc.
Die Revisionszeichnungen sind vom AN zu fertigen und mit allen technischen Angaben entsprechend zu versehen.
Es sind zu liefern:
Grundrisszeichnung M 1:50 mit Rohrleitungsführung, System- und Schemazeichnungen.
Detailzeichnungen M1:20 (z.B. Technikzentralen)
Anlagen und Funktionsschemen, Regelschemen etc.
Schnittzeichnungen nach Erfordernis
Ansichten nach Erfordernis
Die Unterlagen sind für den Bauherrn:
1-fach in Papierform in A4-Sammelordner, einfach auf Datenträger (DVD, USB-Stick etc.),
CAD-Zeichnungen im pdf- und dwg- Format, sowie alle übrigen Unterlagen im pdf-Format zu übergeben.

Vorbemerkungen gelesen und anerkannt.
.....den
.....
(Stempel und rechtsverb. Unterschrift)

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €	
01	<p>Sanitär</p> <p>ZTV Sanitärarbeiten TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN</p> <p>Folgende Baunormen, Richtlinien und Schriften sind <u>besonders</u> zu beachten:</p> <p>Für Sanitär:</p> <p>DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden- Kanalmanagement DIN EN 1610 Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen DIN EN 1717 Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen - Technische Regel der DVGW - DIN EN 1775 Gasversorgung - Gasleitungsanlagen für Gebäude - Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder gleich 5 bar - Funktionale Empfehlungen DIN 1988 Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056 DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden DIN EN 12056 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden DIN 18380 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen DIN 18381 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Gas-, Wasser und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden. DVGW W 551 DVGW-Arbeitsblatt Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellen Wachstums, Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasserinstallationen DVGW-TRGI 2018 Technische Regeln für Gasinstallationen, einschl. Ergänzungen</p> <p>Anlagenbeschreibung Sanitär Dachgeschossausbau für die Markelstraße 42 1.3 Gewerk Sanitär Die Planungen basieren auf den Vorschriften nach DIN 1988, DVGW Arbeitsblatt W 551, VDI/DVGW-Richtlinie 6023, VDI-Richtlinie 6003 und dem DVGW-Arbeitsblatt W 575 für Trinkwasser. Die Berechnungen des Warmwasserbedarfs erfolgen nach DIN 4708. Für das Teilgewerk Abwasser sind die DIN EN 12056, DIN 1986 und VDI 3806 zugrunde gelegt. Die Positionen für Waschmaschinen und Küchenspülen / Geschirrspüler beruhen auf Annahmen. Als Bemessungsgrundlage ist nach DIN 1988-300 die Gebäudeart Wohngebäude gewählt worden. 1.3.1 Trinkwasser Nach aktuellem Planstand und unter Einbeziehung der Wärmeversorgung der Markelstraße 42 erfolgt die Trinkwasserversorgung des Dachgeschossausbaus gemäß vorliegender Planungen mit Anschluss an den Bestand. Dabei ist vorgesehen, je eine Trinkwassertrasse im Treppenhausbereich an die bestehende Kellerverteilung anzubinden und in das Dachgeschoss 1 zu ziehen. Dort teilen sich die Trassen in drei Stockwerksleitungen und binden über den Installationsbereich im Bodenaufbau jeweils eine Wohnung an. Die Zirkulationsleitung wird dabei bis vor das Wohnungsabsperventil gezogen. Der Anschlusspunkt für TWK/TWW und TWZ befindet sich im TRH, unmittelbar hinter der Wohnungstrennwand. Die gesamte Absperr- und Zählerinstallation soll über eine Revisionsklappe zugänglich gemacht werden. Die Leitungsführung findet thermisch getrennt in den Vorwänden und im Installationsbereich statt. Zur Sicherstellung der Trinkwasserhygiene werden in den Wohneinheiten sämtliche Entnahmemarmaturen durchgeschleift.</p>				

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Dabei wird das Kaltwasser zum WC und das Warmwasser zum Handwaschbecken geführt. Dadurch soll ein bestimmungsgemäßer Betrieb und Wasseraustausch gemäß DIN 806 und VDI/DVGW 6023 sichergestellt werden. Nach derzeitigem Planungsstand beträgt die maximale Ausstoßzeit weniger als 20 Sekunden. Daraus folgt, dass in den Bädern die Komfortklasse II und III und an den Spülen die Klasse I eingehalten werden kann.

Als Material für die Wohnungsanbindung wird Geberit Mapress Edelstahlrohr oder glw. vorgesehen. Alle Durchdringungen von Brandschutzabschnitten sind mit der Conlit 150 U-Schale zu schotten. Für die gesamte Trinkwasserinstallation gelten die Dämmvorschriften nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG 2023).

1.3.2 Schmutzwasser

1.3.2.1 Abwasser

Die Anbindung der neuen Dachgeschosswohnungen erfolgt über die bestehenden Fallstränge mit Anschluss im darunterliegenden Geschoss unmittelbar unterhalb der Geschossdecke. Die Dimensionen des Bestands sind ausreichend. Die Anbindung der Bäder und Küchen erfolgt über die Installationsebene sowie den Bodenaufbau bei längeren Leitungswegen und in den Vorwänden. Hier ist insbesondere auf die bodengleichen Duschen hinzuweisen, deren Abstand zum Fallpunkt bis zu 6 m lang sein kann und daher die Anbindung allein in der Installationsebene nicht möglich ist. Die Be- und Entlüftung der Fallstränge erfolgt versetzt zu diesen in den Bädern. Die Lüftungsleitungen werden über die Speicher und dann über Dach geführt. In den Bädern und im Speicher werden dafür raumhohe Vorwände und Abkofferungen vorgesehen. Die Maße sind den Grundrissen zu entnehmen. Bei der Planung ist darauf geachtet worden, dass die Dachdurchführungen in ausreichendem Abstand zu den nächstgelegenen Fenstern erfolgen. Die Dimensionen entsprechen denen der Falleleitungen. Für die Position der Waschmaschine im Bad der Wohnungseinheit 38.2 wurde eine Annahme getroffen. Dies führt zu einer langen Abwasserleitungsführung >4 m, die, wie im Grundriss dargestellt, eine Umlüftung erfordert. Als Rohrmaterial wird für alle neuen Leitungen Geberit Silent dB20 bzw. Geberit Silent Pro, PP Kunststoffrohr vorgesehen. Alle Durchdringungen von Brandschutzabschnitten sind mit dem Rohrschott 90 Plus DIN auszuführen.

01.1 Wasseranlagen

01.1.1 Sanitäre Objekte

Sanitärobjekte

Sanitärobjekte mit Zubehör:

Alle Anlagen der nachfolgend beschriebenen Sanitärobjekte verstehen sich als komplett funktionsfertige Anlage inkl. aller zum Betrieb, im Sinne des Bauherren, notwendigen Anlagenteile, auch wenn diese in der Leistungsbeschreibung nicht explizit erwähnt werden.

Alle Anlagenteile entsprechen in vollem Umfang den DIN und DIN EN Normen, Regelwerken sowie den anerkannten Regeln der Technik.

Die Installation aller sanitären Objekte erfolgt als Vorwandinstallation bzw. mit dem Einbau in eine Ständerwand oder vor eine Wand.

Die WC-, Waschtisch-, Dusch- und Badewannenanlagen erhalten grundsätzlich Installationselemente mit einer selbsttragenden korrosionsgeschützten Profilverzinkungskonstruktion.

Alle sanitären Objekte sind in weißem Sanitärporzellan, sofern nicht anders beschrieben, mit PA-Zeichen vorzusehen.

Armaturen sind in verchromter Ausführung auszuführen, Armaturengruppe I, Durchflussklasse A mit DVGW-Prüfzeichen.

Zur Ausstattung mit Elementen gehören alle notwendigen Einzel-/Doppelwaschtisch-Selbstschlussarmaturen, Einhebelmischarmaturen, selbstschließende Thermostatbatterien Ausführung als UP-Armatur, WC-Körper mit Schallschutzset, Klositz mit Softclosemechanik, Betätigungsplatte,

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Handbrause mit Brausschlauch und Brausekopf, Kopfbrause mit Anschlussrohr , Handbrause mit Brauseschlauch für Badewanne. etc.
Fugenabdichtung von sanitären Einrichtungsgegenständen wie Waschtischen, WCs, Duschwannen, Badewannen etc. zur ge- fliesten Wand mit dauerelastischem Material und Abdichtung von Wanddurchdringungen wie z. B. bei Wandarmaturen, Eck- ventilen, Abläufen etc.

Die Sanitäröbjekte mit Zubehör sind nach abgestimmten Fliesenspiegel des Architekten zu montieren.

01.1.1.001

WC-Anlage

Wandhängendes Tiefspülklosett nach DIN EN 997, aus Sanitär- porzellan 6 Liter, mit glasiertem Spülrand, Farbe weiß, ein- schließlich Befestigungssatz und Schallschutzset.
Klosettsitz aus weißem Kunststoff mit Deckel,
Quick Release und Absenkautomatik softclose 9M87 S1 01, Scharniere aus Edelstahl.
Fabrikat: Villeroy & Boch
Typ: Avento 5656RS
gem. Bemusterungsliste Best Place
Montageelement für wandhängendes WC mit Unterputz-Spül- kasten, als Einzelement in einer Vorwandinstallation im Troc- kenbau, für Wand- und Fußbodenbefestigung statisch selbst- tragend, stufenlos höhenverstellbar, aus Metallprofilrahmen.
Konstruktion pulverbeschichtet. Ausführung wie folgt:
Element für Aufbau auf Rohfußboden, mit Befestigung und An- schlüssen für Zu- und Abläufe für wandhängendes Klosett, mit Ablaufbogen und Ablaufbefestigung, für 2-Mengen-Spül-Stop- Technik.
Inkl. Vorhaltung für eventuell spätere Umrüstung auf Dusch-WC
Fabr: Geberit
Typ: Duofix PLUS Wand WC 112 cm
Betätigungs-Abdeckplatte gem. Bemusterungsliste Best Place, für vorstehenden UP- Spülkasten, Grundplatte und Tasten Chrom gebürstet, easy to clean Beschichtung, für 2-Mengen-oder Start & Stopp für Betätigung von vorn.
Fabrikat: Geberit
Typ: Sigma 50
Art. Nr.: 115.788GH2

7,000 St

01.1.1.002

Eventualposition ohne GB

Dusch-WC-Anlage

Wiederholung zu OZ 01.1.1.001, jedoch:
mit Dusch-WC,
anstelle Betätigungsplatte Sigma 50, Ar. Nr. 115.788GH2
Wandbedinpanel Geberit Aqua Clean berührungslos.
Fabr: Geberit
Typ: Aqua Clean Tuma Classic
Elektro-Leitung und Anschluss durch Gewerk Elt.
komplett betriebsfertig
liefern und montieren

1,000 St Nur Einh.-Pr.

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.1.003	<p>Einzel-Waschtisanlage 60 x 47 cm Einzel-Waschtisanlage mit TWK- und TWW-Versorgung Waschtisch, EN 14688 CL 25, EN 32 aus Keralith mit 1 Hahn- loch, durchgehendes Becken mit einem Überlauf Breite: 600 mm, Tiefe: 470 mm Inkl. Befestigung mittels Stockschrauben M 10 x 120 Fabrikat: Keuco Modell: Plan Blue Montageelement für Trockenausbau, für zuvor beschriebenen Einzel-Waschtisch, bestehend aus: 1x Montagerahmen, mit verstellbaren Füßen, mit Keramikbefes- tigungen M10, verstellbarem Abstandsmaß, höhenverstellbar, mit wechselbarer Armaturenanschlussplatte, mit PE-Fertigablauf. Anschlussbogen DN 40 und Gummidichtung 32 mm, mit Schutz- und Markierungsstopfen, mit universal Armaturen- anschluss und Styropor-Isolation, Dämmgummi und Dichtscheibe, einschl. Dicht-, Befestigungsmaterial, und Schallschutzeinlage, mit Vorwandmontagebausatz, komplett liefern und montieren. Fabrikat: Geberit Typ: Duofix 1x Flaschengeruchsverschluss verchromt. Siphon 1 1/4" bestehend aus: Tauchrohr 140 mm, Wandrohr und Rosette Ø 72 mm. Inkl. Ablauf - Garnitur und Ventil mit push open Funktion, Fabr./Typ: Hans Grohe Push open Flowstar S, Art.-Nr.: 50100000 inkl. Eckregulierventile mit Verlängerung und Schubrosette , verchromt, Anschluss: R 1 /2" Fabr.:Schell oder glw. Inkl. 1 x Waschtisch-Einhebel Waschtischmischer 90 verchromt, DN 15 mit Keramikkartusche variabel einstellbare Mengenbegren- zung, einstellbare Mindestmenge 2,5 l / min. Metallhebel, Temperaturbegrenzer, einschl. Einstellung der Temperatur (Verbrühschutz) und Durchflussmenge mit Warm + Kalt - Kennzeichnung, Keramikmischsystem, mit Boltic Griffver- riegelung, Temperaturbegrenzung individuell einstellbar, Durch- flußbegrenzer 7 l/min. und Rubit Luftsprudler, chrom. Fabrikat: Keuco Typ: Plan Blue Art. Nr.: 53902010100</p>	5,000 St	.....	.....
01.1.1.004	<p>Eventualposition ohne GB Einzel-Waschtisanlage 100 x 47 cm Wiederholung zu OZ 01.1.1.003, jedoch: Breite: 1000 mm, Tiefe: 470 mm</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.1.005	<p>Einzel-Waschtisanlage Gäste WC Wiederholung zu OZ 01.1.1.003, jedoch: Breite: 500mm, Tiefe 470mm</p>	2,000 St	.....	.....
01.1.1.006	<p>Duschanlage 1000 x 1000 mm Duschwanne bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material:emailierter Stahl 3,5 mm • Größe:1000 x 1000 x 25 mm 			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Gewicht:22 kg
- Farbe:alpinweiß
- Außenform:Quadrat
- Durchmesser Ablauf:90 mm

rollstuhlbefahrbar.

Oberfläche schlag-, kratz- und abriebfest, farbbeständig, licht- echt und säurebeständig nach DIN EN ISO 28706-1 und DIN EN 14527, CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14527 - CL 1 +CL 2, TÜV-GS (geprüfte Sicherheit) Prüfsiegel, 3 Grad zum Wan- neninneren geneigter Rand, Erdungsglasche für Potentialaus- gleich, 100 % recyclebar und zertifiziert mit der IBU Umwelt-Pro- duktdokumentation nach ISO 14025, 30 Jahre Garantie auf die Duschwanne (gem. Garantiepass).

Perl-Effekt, Duschwannen-Fuß-Rahmen FR 5300 bzw. FR 5300 Plus,

Einbau-System-Rahmen ESR II mit entsprechender Spezial-Ab- laufgarnitur für ESR II,

Mitten-Abstütz-System MAS 5305, Duschwannen-Antidröhn-Set DW-ADS,

Duschwannen-Schalldämmset DWS, Wannen-Anschluss-Schalldämmband WAS 70,

Wannen-Dicht-Band WDB 95.

Fabrikat: Kaldewei

Typ: SUPERPLAN 390-1 100x80x2,5 cm

Inkl. Kaldewei Einbausystemrahmen ESR für bodenebenen Einbau

Inkl. Kaldewei Dichtset Bodenebenen für bodenebene Duschflächen

inkl. DU Ablaufgarnitur DN 40/50

Ablaufgarnitur mit herausnehmbarem Geruchverschluss, mit Abdeckhaube verchromt, mit 45 Grad-

Ablaufbogen, für flache Duschwannen mit 90 mm Ablaufloch, güteüberwacht nach DIN EN 274, 112 X 40/50

Fabrikat: Kaldewei

Typ: KA 90 flach,, Modell 4104

Inkl. Kaldewei Ablaufdeckel KA120 emaliert für SUPERPLAN

inkl. Einhebel-Brausemischer UP, hochglanzverchromter Einhe- bel-Brausemischer in ästhetischem, funktionalem Design, für Unterputz Montage, bestehend aus Hebel, Hülse und Rosette und Funktionseinheit,

Rosettendurchmesser 150 mm, Tiefe 15 mm,

Grundkörperdurchmesser der Mischeinheit 49 mm,

maximale Ausladung 77 mm,

passend für Einbau in Flexx Boxx Grundkörper

Fabrikat: KEUCO

Typ: PlanBlue

Art. Nr.: 53971010181

Inkl. Einheitsgrundkörper UP, DN 20,

Universeller Grundkörper aus entzinkungsarmen Messing, pas- send für alle UP Wannen- und Brausemischer

sowie UP Thermostate mit/ohne Absperrung,

Unterputz-Rohbau-Set ohne Fertigmontage-Teile, einteiliges Elastomer-Gehäuse mit einer Rohbau-

Schutzkappe und inte- griertem Prüf- und Spülsystem,

Zusätzlicher Spülschlauch ist nicht notwendig,

Montagetiefenausgleich mit zusätzlicher Dichtmanschette 31 mm, Durchflussklasse BB,

Fabrikat: KEUCO Flexx Boxx Einheitskörper UP

Art. Nr.: 59970000070

Inkl. Befestigungsmaterial für Befestigung auf vom Trocken- bauer gelieferter MDF-Platte nach Abstimmung der genauen Lage mit Trockenbauer.

inkl. Handbrauseset verchromt bestehend aus:

Wandstange 800 mm (Gesamthöhe 851 mm) mit Brauseschie- ber, Höhenverstellung mit Griff,

Neigungswinkel einstellbar

Fliesenausgleichsscheibe (5 mm)

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Handbrause mit Normalstrahl Brauseschlauch, 1600 mm inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial Fabrikat: KEUCO Typ: IXMO Art.Nr.: 59585010800 inkl. Schlauchanschluss DN15, hochglanzverchromter Schlauchanschluss, DN15 in ästhetischem, funktionalem Design, passend für alle Unterputz-Armaturen, Rosettenkappe, Durchmesser 70 mm, Grundkörperdurchmesser 33 mm, Ausladung 53 mm, Wasseranschluss G 1/2 Zoll Eigensicher gegen Rückfließen nach DIN EN 1717 Fabrikat: KEUCO Art.Nr.: 53947010000	5,000 St	.....	.....
01.1.1.007	Eventualposition ohne GB Duschanlage 900 x 900 mm Wiederholung zu OZ 01.1.1.006, jedoch: <ul style="list-style-type: none">• Größe:900 x 900 x 25 mm	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.1.008	Eventualposition ohne GB Duschanlage 800 x 800 mm Wiederholung zu OZ 01.1.1.006, jedoch: <ul style="list-style-type: none">• Größe:800 x 800 x 25 mm	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.1.009	Eventualposition ohne GB Glasduschwand Pendeltür Glasduschwand Pendeltür 2 flügelig nach innen öffnend zum Einbau in einer Nische oder Glasseitenwand bis 910 mm Breite Teilgerahmte Tür mit 2 Glasflügeln, nach innen und außen öffnend mit Stabilisierung (innen). Verglasung mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium, Gelenkbeschläge und Griffe aus hochwertigem Metall. Verstellmöglichkeit je Wandprofil 10 mm, im Gelenkbeschlag 20 mm. Gelenkprofil mit Hebe-Senk-Mechanismus. Durchgehende Magnetleisten und Dichtprofile, waagerechte Dichtleiste in Dachrinnenform. Mit Bodenschwelle (Höhe 6 mm), oder ohne Bodenschwelle (bodenfrei) installierbar. Konstruktionsbedingt ist bei Raya keine absolute Abdichtung erreichbar. Im Lieferumfang enthalten: Befestigungsmaterial. Geprüft nach DIN EN 14428 (CE) und PPP 53005 (TÜV / GS). Qualitätssicherungssystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Umweltmanagement zertifiziert nach DIN EN 14001:2004.
20 Jahre Ersatzteil-Nachkaufsicherheit nach Auslauf des Modells.
Ausführung Anschlag rechts / links

- Breite:900 mm
- Breite Tür:450 mm
- Höhe:2000 mm
- Farbe:silbermatt
- Glas:ESG 6 mm klar

einschl. Dicht-, Befestigungsmaterial, einschl. dauerelastischer Abdichtung, imkl. SpriClean Beschichtung.
Fabrikat: Sprinz
Typ: Walk In

1,000 St Nur Einh.-Pr.

01.1.1.010

Eventualposition ohne GB

Glasduschwand, Seitenwand rechts/links

Zum Anbau an geflieste Wand, als Kombination mit Glas- Pendeltür, teilgerahmt bis 910 mm Breite, mit Stabilisierung (innen).

Verglasung mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150

Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium, Gelenkschläge und Griffe aus hochwertigem Metall.

Verstellmöglichkeit je Wandprofil 10 mm, im Gelenkbeschlag 20 mm.

Gelenkprofil mit Hebe-Senk-Mechanismus.

Durchgehende Magnetleisten und Dichtprofile, waagerechte Dichtleiste in Dachrinnenform.

Mit Bodenschwelle (Höhe 6 mm), oder ohne Bodenschwelle (bodenfrei) installierbar.

Konstruktionsbedingt ist bei Raya keine absolute Abdichtung erreichbar.

Im Lieferumfang enthalten: Befestigungsmaterial.

Geprüft nach DIN EN 14428 (CE) und PPP 53005 (TÜV / GS).

Qualitätssicherungssystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008.

Umweltmanagement zertifiziert nach DIN EN 14001:2004.

20 Jahre Ersatzteil-Nachkaufsicherheit nach Auslauf des Modells.

Ausführung Anschlag rechts / links

- Breite:900 mm
- Höhe:2000 mm
- Farbe:silbermatt
- Glas:ESG 6 mm klar

einschl. Dicht-, Befestigungsmaterial, einschl. dauerelastischer Abdichtung, imkl. SpriClean Beschichtung.
Fabrikat: Sprinz
Typ: Walk In

1,000 St Nur Einh.-Pr.

01.1.1.013

Eventualposition ohne GB

Anti-Rutschbeschichtung

Merkosten für Ausstattung der beschriebenen Duschwannen,

mit einer werkseitig aufgetragenen Anti-Rutschbeschichtung (Antislip), für die Duschtasse 900 x 900 bis 800 x 1000 x 25 mm, in barrierefreien Wohnungen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

1,000 St

.....

Nur Einh.-Pr.

01.1.1.014

Badewannen Anlage

Stahl-Badewannen 1800 x 750 mm bestehend aus:

3,5 mm starkem Stahlblech, innen säure- und laugenbeständig weiß emailliert, außen grundemailliert, einschl. Silikonabdichtung, Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial, gemäß Bemusterungsliste Best Place.

Fabrikat: Kaldewei

Typ: Classic Duo 950

Inkl. Poresta Wannenträger 1800 x 800 mm

Inkl. Ab- und Überlaufgarnitur DN 40/50, mit Geruchsverschluss und 45 Grad Ablaufbogen, inkl. Rohrtrenner, güteüberwacht, nach DIN EN 274 für zuvor genannte Normalbadewannen.

Fabrikat: Viega

Typ: Multiplex Trio

inkl. Einhebel-Wannen- und Brausemischer UP, hochglanzverchromter Einhebel-Wannenmischer in ästhetischem, funktionalem Design, für Unterputz Montage, bestehend aus Hebel, Hülse, Rosette, Umsteller und Funktionseinheit, Mischwasserkartusche mit keramischen Dichtscheiben und Temperaturbegrenzung.

Rosettendurchmesser 150 mm, Tiefe 15 mm,

Grundkörperdurchmesser der Mischeinheit 49 mm,

maximale Ausladung 99 mm,

passend für Flexx Boxx Grundkörper

Fabrikat: KEUCO

Typ: PlanBlue

Art. Nr.: 53972010181

Inkl. Einheitsgrundkörper UP, DN 20,

Universeller Grundkörper aus entzinkungsarmen Messing, passend für alle UP Wannen- und Brausemischer sowie UP Thermostate mit/ohne Absperrung,

Unterputz-Rohbau-Set ohne Fertigmontage-Teile, einteiliges Elastomer-Gehäuse mit einer Rohbauschutzkappe und integriertem Prüf- und Spülsystem,

Zusätzlicher Spülschlauch ist nicht notwendig,

Montagetiefenausgleich mit zusätzlicher Dichtmanschette 31 mm, Durchflussklasse BB,

inkl. Befestigungsmaterial, für Befestigung auf vom Trockenbauer gelieferter MDF-Platte nach Abstimmung der genauen Lage mit Trockenbauer.

Fabrikat: KEUCO Flexx Boxx Einheitskörper UP

Art. Nr.: 59970000070

inkl. Stabhandbrause. Hochglanzverchromte Handbrause

mit Normalstrahl Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I,

Fabrikat: KEUCO

Typ: Edition Atelier

Art. Nr.: 56080010100

inkl. Brauseschlauch DN 15, 1250 mm

Fabrikat: Keuco

Typ: IXMO

inkl. Schlauchanschluss DN 15 mit Brausehalter für Brauseschlauch mit Handbrause,

Eigensicher gegen Rückfließen nach DIN EN 1717

Fabrikat: Keuco

Typ: Plan Blue

Art. Nr.: 59592010001

Inkl. Wanneneinlauf DN 15,

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

mit runder Rosette
Ausladung 152 mm
Fabrikat: Keuco
Typ: Plan Blue
Art. Nr.: 53945010001
Inkl. 2 x UP-Wandscheibe DN 15, R1/2", für Anschluss von Handbrause und Wanneneinlauf, inkl. Befestigungssatz für Montage auf bauseitiger MDF-Platte, inkl. Verrohrung zwischen UP-Mischer und Wandscheiben aus Mehrschicht-Verbundrohr DN 15, bis max Rohrlänge 1,5 m einschl. Rohrdämmung.

5,000 St

01.1.1.015

Eventualposition ohne GB
Badewannenanlage mit Brauseset
Wiederholung zu OZ 01.1.1.014, jedoch:
anstelle der Stabhandbrause mit Brauseschlauch und Schlauchanschluss mit Brausehalter, Ausführung mit Brause-Set bestehend aus:
Brauseseange 90cm
Brauseschlauch und Handbrause verchromt
Fabr: Keuco
Art.-Nr. 5498701000
sowie:
Schlauchanschluss mit runder Rosette (oh. Brausehalter) verchromt
Fabr. Keuco
Art.-Nr. 53971010181
liefern und montieren

1,000 St Nur Einh.-Pr.

01.1.1.016

Küchenspülanlage
bestehend aus:
TWK-/ TWW-Anschluss mit UP-Wandscheiben R1/2", durchgeschliffen nach DIN 1988-300, inkl. Befestigungsmaterial. Befestigung auf bauseitiger MDF-Platte (Trockenbau).
Inkl. Eckventil für Warmwasser mit Verlängerung, Schubrosette, Quetschverschraubung mit Längenausgleich und selbstdichten- dem Anschlussgewinde Größe: 1/2" x 3/8"
Oberfläche: verchromt
Fabrikat: Schell o. glw.
Inkl. WAS-Kombi-Eckventil für Kaltwasser mit Fettkammer- Oberteil, Rückflussverhinderer, Rosette, absperrbarem Kupfer- rohr und Schlauchanschluss mit Rohrbelüfter
Größe: 1/2"
Oberfläche: verchromt
Fabrikat: Schell o. glw.
Inkl. Einhand-Spültischbatterie 1/2 für TWK- und TWW mit Ke- ramikkartusche, verchromt, Luftsprudler, inkl. Anschluss an TWK- /TWW- Eckventil mit Panzerschläuchen DN 10.
Fabrikat: Ideal Standard
Modell: CeraSprint Neu

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Röhrengeruchverschluss aus Kunststoff weiß, für Spültische mit einem Waschgeräteanschluss, inkl. Anschluss Spülmschiene. Größe: 1 1/2" x 50 mm Fabrikat: Viega o. glw.	5,000 St	.....	.....
01.1.1.017	Anschluss Spülmaschine TWK- und SW-Anschluss von beigestellter Spülmaschine herstellen unter Hinzulieferung von Klein- und Dichtungsmaterial.	5,000 St	.....	.....
01.1.1.018	Waschmaschinenanschluss bestehend aus: KW-Wandscheibe R1/2", Unterputz oder Aufputz inkl. Zapfventil R1/2" eigensicher mit Rückflussverhinderer. TWK- und SW-Anschluss der bauseitigen Waschmaschine herstellen unter Hinzulieferung von Klein- und Dichtungsmaterial. Inkl. Röhrengeruchverschluss aus Kunststoff weiß, für einen Waschgeräteanschluss für Unterputz- oder Aufputzmontage Größe: 1 1/2" x 50 mm Fabrikat: Viega o. glw.	5,000 St	.....	.....
Summe 01.1.1 Sanitäre Objekte				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.2	<p>Trinkwasserrohrleitungen und Zubehör</p> <p>Sanpress-Rohr 1.4521 Rohrleitungen für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstalla- tionen vorrangig nach DIN 1988, aus nichtrostenden Cr-Mo-Ti Stahl, mit handelsüblichen Biegegeräten bis 28 mm biegebar, Werkstoff-Nr. 1.4521, nach DIN EN 10088, PRE-Wert: 24,1 Verbindung mit Sanpress Inox-Verbinder aus Edelstahl (Molyb- dängehalt min. 2,2%), mit SC-Contur und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 - 3 bar trocken sowie von 1 - 6,5 bar nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar, einschl. Form- und Verbin- dungsstücke. (Rohrbögen 15°-90°, T-Stücke, Reduzierung, Muffen, Nippel, sonstige etc.), inkl. Befestigungsmaterial. v.g. Rohre, Formstücke und Verbinder im Systemverbund, inklusive Systemzulassung, DVGW-Reg.-Nr DW-8501BS0376 Richtfabr: Viega o glw. Typ: Sanpress o. glw. angebotenes Fabr.: angebotener Typ. liefern und montieren</p>			
01.1.2.001	<p>Sanpress-Rohr 1.4521, DN 12 Sanpress-Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, wie vor, jedoch 15 x 1,0 mm.</p>	43,000 m	.....	.....
01.1.2.002	<p>Sanpress-Rohr 1.4521, DN 15 Wiederholung zu OZ 01.1.2.001, jedoch: 18 x 1,0 mm</p>	16,000 m	.....	.....
01.1.2.003	<p>Sanpress-Rohr 1.4521, DN 20 Wiederholung zu OZ 01.1.2.001, jedoch: 22 x 1,2 mm</p>	70,000 m	.....	.....
01.1.2.004	<p>Eventualposition ohne GB Sanpress-Rohr 1.4521, DN 25 Wiederholung zu OZ 01.1.2.001, jedoch: 28 x 1,2 mm</p>	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.2.005	<p>Formstücke für Sanpress-Rohr 1.421 Formstücke für Sanpress-Rohr DN 12-DN 25 % Zuschlag auf v.g. Rohrlängen.</p>	1,000 psch	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.2.006	Anschluss an Bestandstrinkwasserleitung Anschluss an Bestandsleitung TWK/TWW/TWZ herstellen. DN 15/20/25 Bestandsleitung, Teilentleeren, Auftrennen und Anschluss T-Stück mittels Pressverbinder T-Stück, Muffen, Rohrnippel etc. für Anschluss TWK/TWW-/TWZ-Steiger herstellen.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 01.1.2 Trinkwasserrohrleitungen und Zubehör			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.3	<p>Metallverbundrohr</p> <p>Mehrschichtverbundrohr Rohrleitungen, für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstal- lationen nach DIN 1988, (DIN EN 806), formstabiles, biegefähiges Mehrschichtverbundrohr 5-lagig (PE-RT - Haftvermittler überlappt längsverschweißtes Aluminium - Haftvermittler PE- RT), DVGW-Zulassung, diffusionsdicht nach DIN 4726, PE-RT- Material aus unvernetzten Polyethylen mit erhöhter Temperatur- beständigkeit nach DIN 16833, einsetzbar gemäß TrinkVV korrosionsbeständig, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 max. Temperatur: 95°C max. Dauerbetriebsdruck bei Dauerbetriebstemperatur 70°C: 10 bar Verbindungstechnik durch speziell für das System entwickelte Fittingprogramm 14-110 mm bestehend aus: Pressfittings 14-32 mm-Metallfittings aus verzinnnten Messing mit profilierter Aluminiumpresshülse und Pressbackenanschlag- ring mit Pressfittings 40-75 mm. Metallfittings aus verzinntem Messing mit fixierter Presshülse aus Edelstahl, Klemmfittings 90-110 mm, Metallfittings aus Rotguss mit Klemmhülse und Spannschraube, Verbundfittings für Dimensionen 16- 32, als Pressfittings aus PPSU, mit fixierten Presshülsen aus Edelstahl, Schraubfitting für Dimensionen 14-25 mm Metallfittings aus ver- zinntem Messing. Verpressung nur mit vom Hersteller zugelassenen Presswerk- zeugen, System aller Werkstoffe sind DVGW- freigegeben. Verlegen in Gebäuden, einschl. Dichtungsmaterial, einschl. aller erf. vom Hersteller zugelassenen Form-, Verbindungs- und Übergangsstücken und sonstigen Fittings, Ausführung und Qualität für die Dimension 14-110 mm. Festpunkte, Rohrschlit- ten mit Schellen, Führungs- und Tragkonstruktionen und Rohr- befestigungen. Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN 1988, den her- stellerspezifischen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlä- giger Normen durchzuführen. Die herstellereigenen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen. Dichtheitsprüfung und Spülen nach DIN 1988 oder ZVSHK- Merkblatt. Montagehöhen bis 3,5 m Richtfabrikat: Uponor o. glw. Produkt: Unipipe o. glw. Angebotenes Fabrikat:</p> <p>Angebotener Typ:</p> <p>einschl. Befestigungsmaterial, Schrauben, Dübel, Pressmuffen etc. liefern und montieren</p>			
01.1.3.001	<p>Mehrschichtverbundrohr DN 12, 16 x 2,0 mm wie Position zuvor, jedoch DN 12 (16 x 2,0 mm).</p>	75,000 m	.....	.....
01.1.3.002	<p>Mehrschichtverbundrohr DN 15, 20 x 2,25 mm Wiederholung zu OZ 01.1.3.001, jedoch: DN 15 (20 x 2,25 mm)</p>	75,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.3.003	Eventualposition ohne GB Mehrschichtverbundrohr DN 20, 25 x 2,5 mm Wiederholung zu OZ 01.1.3.001, jedoch: DN 20 (25 x 2,5 mm)	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.3.004	Formstücke für Mehrschichtverbundrohr Formstücke für Verbund-Rohr DN 12 - DN 32 % Zuschlag auf v.g. Rohrlängen.	1,000 psch	.....	.....
Summe 01.1.3 Metallverbundrohr				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.4	<p>TW Dämmung</p> <p>Allgemeines Dämmung von Trinkwasserleitungen warm (GEG2023) Zur Begrenzung der Wärmeverluste von Warmwasserrohrleitungen schreibt die GEG als gesetzliche Grundlage eine Dämmung des Warmwassersystems vor. Die Dämmdicken werden in Abhängigkeit vom Rohrdurchmesser vorgegeben. Es dürfen nur Dämmstoffe zum Einsatz kommen, die einen amtlich anerkannten Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit bei 40 °C von 0,035 W/(m·K) aufweisen. Werden Dämmstoffe mit schlechteren Dämmeigenschaften eingesetzt, müssen die Dämmstoffdicken entsprechend größer dimensioniert werden. Wärmeschutz nach der Energieeinsparverordnung (GEG2023) Die EnEV gibt Mindestanforderungen für die Dämmdicke von Rohrleitungen und Armaturen vor. Den Regelfall stellt die sogenannte 100%-Dämmung dar. Das heißt alle warmgehenden Rohrleitungen wie Heizungsleitungen (HZ), Trinkwasser warm (PWH) und Trinkwasser Zirkulation (PWH-C) sind mit einer Dämmstärke zu ummanteln, die mindestens dem Innendurchmesser der Rohrleitung entspricht. Dies gilt bei Verwendung von Dämmstoffen mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$. Beim Einsatz von Dämmstoffen mit höherer Wärmeleitfähigkeit sind die Dämmstärken anzupassen. Dämmung von Trinkwasserleitungen kalt (DIN 1988-200: 2012-05) Die Dämmung von Trinkwasserleitungen kalt ist notwendig, um eine Tauwasserbildung auf der Rohrleitungsoberfläche zu vermeiden und das Trinkwasser vor Erwärmung bei erhöhten Umgebungstemperaturen zu schützen. Bei üblichen Betriebsbedingungen und Rohrleitungsführungen im Wohnungsbau gelten die Werte für die Mindestdämmschichtdicken nach Tabelle 8 der DIN 1988-200 als Richtwerte. Bei längeren Stagnationszeiten kann auch eine Dämmung allein keinen dauerhaften Schutz vor Erwärmung bieten. Bei Anforderungen an den Tauwasserschutz ist dabei eine Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,040 \text{ W/(m·K)}$ des Dämmstoffes zu berücksichtigen. Zum Schutz des Trinkwassers vor Erwärmung gelten die angegebenen Werte für Dämmstoffe mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$.</p> <p>Dämmung von Warmwasserleitungen Wärmedämmung von Warmwasser-Rohrleitungen gem. Anlage 5 (zu § 10 Abs.2 und § 14 Abs. 4), Tabelle 1, EnEV 2014 Dämmschale Rockwool 800 fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Rockwool Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale Rockwool 800 mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfm, auf der Rohrleitung befestigen. Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: >1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m K) nach EnEV Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Anforderung: Dämmstärke 100% gem. EnEV Rohrdurchmesser: DN 12 - DN 50 Fabrikat: ROCKWOOL Typ: Rockwool 800</p>			
01.1.4.001	<p>Warmwasser-Dämmung DN 12 Warmwasser-Dämmung DN 12 wie vor in vollem Wortlaut beschrieben. Dämmdicke: 20 mm</p>	43,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.4.002	Warmwasser-Dämmung DN 15 Wiederholung zu OZ 01.1.4.001, jedoch: Warmwasser-Dämmung: DN 15 Dämmdicke: 20 mm	16,000 m	.....	.....
01.1.4.003	Warmwasser-Dämmung DN 20 Wiederholung zu OZ 01.1.4.001, jedoch: Warmwasser-Dämmung: DN 20 Dämmdicke: 20 mm	35,000 m	.....	.....
01.1.4.004	Eventualposition ohne GB Warmwasser-Dämmung DN 25 Wiederholung zu OZ 01.1.4.001, jedoch: Warmwasser-Dämmung: DN 25 Dämmdicke: 30 mm	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.

Dämmung von Warmwasserleitungen Mehrschichtverbundrohr

Dämmung von Warmwasser-Rohrleitungen nach der EnEV für Mehrschichtverbundrohr innerhalb von Installationswänden
 Wärmedämmung von Warmwasser-Rohrleitungen gem. Anlage 5 (zu § 10 Abs.2 und § 14 Abs. 4), Tabelle 1, EnEV 2014
 Dämmhülse auf Schaumstoffbasis (PE) Kaifoam PE-RO ist ein hochwertiges, einfach zu verarbeitendes Polyethylen-Dämmmaterial mit einer widerstandsfähigen Polymer-Folienummantelung zur Verlegung unter Putz im Wand und Fußbodenbereich für Heizungs- und Sanitäranlagen. Es hat eine niedrige Wärmeleitfähigkeit, minimiert Energieverluste und reduziert somit CO2-Emissionen nachhaltig.
 Beim Einsatz auf Kaltwasserleitungen verhindert es sicher die Bildung von Tauwasser.
 Technische Vorbemerkung zur Dämmung an Rohrleitungen mit Kaiflex PE Dämmhülsen in runder Ausführung gem. DIN 1988- 200 und EnEV 2014.
 PE-System zur Tauwassererweiterung & Energieeinsparung - Dämmung von Rohren mit einem Außendurchmesser von 12,0 - 42,4 mm.
 Die Installation hat gem. den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu erfolgen. Es sind nur die zum System zugehörigen Verarbeitungsmaterialien zu benutzen!
Schaumstoffrohrdämmung
 Hochflexibler Schaumstoff auf Basis von Qualitätspolyethylen, aus geschlossenzelligem Material, mit schallreduzierenden Eigenschaften und strapazierfähiger Folienummantelung.
Technische Daten
 max. Mediumtemperatur Rohr + 100°C
 PE-Streifen + 85°C
 min. Mediumtemperatur Rohr/Fläche - wie bei Heizungs-Anlagen üblich.
 Wärmedurchlasswiderstand - 0,040 W/(mK)
 Prüfung nach DIN EN ISO 8497
 Baustoffklasse Euroklasse "E"
 Prüfung nach DIN ISO 13501-1
 Anwendungsbereich B 50%
 Dämmschichtdicke 13,0 mm gemäß EnEV 2014
 Rohraußendurchmesser 16 - 25 mm

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Fabrikat: KAIMANN Type: Kaifoam PE-RO			
01.1.4.005	Warmwasser-Dämmung D 16 x 2 Warmwasser-Dämmung D 16 x 2 wie vor in vollem Wortlaut beschrieben. Dämmdicke: 13 mm	35,000 m	.....	.....
01.1.4.006	Warmwasser-Dämmung D 20 x 2,2 Wiederholung zu OZ 01.1.4.005, jedoch: Warmwasser-Dämmung: D 20 x 2,5 Dämmdicke: 13 mm	35,000 m	.....	.....
01.1.4.007	Eventualposition ohne GB Warmwasser-Dämmung: D 25 x 2,5 Wiederholung zu OZ 01.1.4.005, jedoch: Warmwasser-Dämmung: D 25 x 2,5 Dämmdicke: 13 mm	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
Dämmung von Kaltwasserleitungen				
Wärmedämmung von Trinkwasserleitungen kalt gem. Tabelle 8 DIN 1988-200:2012-05. Dämmschale Rockwool 800 fugendicht auf die Rohrleitung auf- bringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Rockwool Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale Rockwool 800 mit verzinktem Binde- draht, 6 Windungen pro lfm, auf der Rohrleitung befestigen. Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: >1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m K) nach EnEV Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Anforderung: Dämmstärke gem. DIN 1988-200 Rohrdurchmesser: DN12 - DN50 Fabrikat: ROCKWOOL Typ: Rockwool 800				
01.1.4.008	Eventualposition ohne GB Kaltwasser-Dämmung DN 12 Kaltwasser-Dämmung DN 12 wie vor in vollem Wortlaut beschrieben Dämmdicke: 20 mm	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.4.009	Kaltwasser-Dämmung DN 20 Wiederholung zu OZ 01.1.4.008, jedoch: Kaltwasser-Dämmung: DN 20 Dämmdicke: 20 mm			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		35,000 m	.....	.....
01.1.4.010	Eventualposition ohne GB Kaltwasser-Dämmung DN 25 Wiederholung zu OZ 01.1.4.008, jedoch: Kaltwasser-Dämmung: DN 25 Dämmdicke: 30 mm	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.

Dämmung von Kaltwasserleitungen

Mehrschichtverbundrohr

Dämmung von Warmwasser-Rohrleitungen nach der EnEV für Mehrschichtverbundrohr innerhalb von Installationswänden.
Wärmedämmung von Kaltwasser-Rohrleitungen nach DIN 1988-200.
Dämmhülse auf Schaumstoffbasis (PE) Kaifoam PE-RO ist ein hochwertiges, einfach zu verarbeitendes Polyethylen-Dämmmaterial mit einer widerstandsfähigen Polymer-Folienummantelung zur Verlegung unter Putz im Wand und Fußbodenbereich für Heizungs- und Sanitäranlagen.
Es hat eine niedrige Wärmeleitfähigkeit, minimiert Energieverluste und reduziert somit CO₂-Emissionen nachhaltig.
Beim Einsatz auf Kaltwasserleitungen verhindert es sicher die Bildung von Tauwasser
Technische Vorbemerkung zur Dämmung an Rohrleitungen mit Kaiflex PE Dämmhülsen in runder Ausführung gem. DIN 1988-200, PE-System zur Tauwasserverhinderung & Energieeinsparung - Dämmung von Rohren mit einem Außendurchmesser von 16,0 - 25 mm.
Die Installation hat gem. den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu erfolgen. Es sind nur die zum System zugehörigen Verarbeitungsmaterialien zu benutzen!
Schaumstoffrohrdämmung
Hochflexibler Schaumstoff auf Basis von Qualitätspolyethylen, aus geschlossenzelligem Material, mit schallreduzierenden Eigenschaften und strapazierfähiger Folienummantelung.
Technische Daten
max. Mediumtemperatur Rohr + 100°C
PEStreifen + 85°C
min. Mediumtemperatur Rohr/Fläche - wie bei Heizungs-Anlagen üblich.
Wärmedurchlasswiderstand - 0,040 W/(mK)
Prüfung nach DIN EN ISO 8497
Baustoffklasse Euroklasse "E"
Prüfung nach DIN ISO 13501-1
Anwendungsbereich C
Dämmschichtdicke 9,0mm gemäß DIN 1988-200
Rohraußendurchmesser 16 - 25 mm
Fabrikat: KAIMANN
Type: Kaifoam PE-RO

01.1.4.011	Kaltwasser-Dämmung D 16 x 2 Kaltwasser-Dämmung D 16 x 2 wie vor in vollem Wortlaut beschrieben. Dämmdicke: 9 mm	40,000 m
------------	--	----------	-------	-------

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.4.012	<p>Kaltwasser-Dämmung D 20 x 2,2 Wiederholung zu OZ 01.1.4.011, jedoch: Kaltwasser-Dämmung: D 20 x 2,2 Dämmdicke: 9 mm</p>	40,000 m	.....	.....
01.1.4.013	<p>Eventualposition ohne GB R90-Rohrabschottung DN 12 R90-Rohrabschottung zur Montage in Wand / Decke / leichter Trennwand mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse. Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übertrag von Feuer und Rauch. Hierzu ist eine Rohrschale in die Bauteilöffnung einzubauen, inkl. weiterführende Dämmung gem. Prüfzeugnis, mit nichtbrennbaren Mineralwoll-Dämmstoffen, die einen Schmelzpunkt von > 1000°C aufweisen, auf 1 m Länge beidseitig der Wand- bzw. Deckenkonstruktion anzubringen. Die Rohrschale ist entsprechend der bauseitigen Durchbrüche z. B. formschlüssig und rauchdicht in eine Kernbohrung einzupressen. Bei vorhandenen Fugen müssen diese bis zu einer Breite von ca. 2 mm mit vollflächig auf die Rohrschale aufbrachtem Kleber rauchdicht abgedichtet werden. Alle Dämmstoffe sind mit verzinktem Bindedraht (6 Wickelungen pro lfd. m) auf dem Rohr zu befestigen. Die Ausführung muss gemäß ABP Nr. P-3725/ 4130-MPA BS erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ist auf Verlangen vorzulegen. Die Abschottung ist auf das angebotene Rohrsystem abzustimmen. Technische Daten: Baustoffklasse: nichtbrennbar nach DIN 4102/1 Schmelzpunkt: > 1000°C nach DIN 4102-17 Rohdichte: > 150 kg/m³ Rohrdimension: DN 12 (15 x 1 mm) Dämmdicke: nach Erfordernis Baulänge: nach Erfordernis Deckendicke: bis 300 mm Wanddicke: bis 250 mm Fabrikat: Rockwool o. glw. Typ: Conlit-Schale U150 o. glw. Weiterführende Dämmung Fabrikat: Rockwool o. glw. Typ: RF 800, *30 mm *(nach Erfordernis Prüfzeugnis) o.glw. liefern und montieren</p>	2,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.4.014	<p>R90-Rohrabschottung DN 15 Wiederholung zu OZ 01.1.4.013, jedoch: DN 15</p>	2,000 St	.....	.....
01.1.4.015	<p>R90-Rohrabschottung DN 20 Wiederholung zu OZ 01.1.4.013, jedoch: DN 20</p>	2,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.4.016	Eventualposition ohne GB R90-Rohrabschottung DN 25 Wiederholung zu OZ 01.1.4.013, jedoch: DN 25	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
	Summe 01.1.4 TW Dämmung			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.1.5	<p>Armaturen und Zubehör</p> <p>Absperr-WZ-Montageblock Absperr-WZ-Montageblock, Ausführung 'DUO', mediumberührter Bereich komplett aus Rotguss, Stichmaß 153 mm, beständig gegen aggressives Wasser, eingeschäumt in druck- und zug- festem PU-Hartschaum, Baustoffklasse B2, wärme- und schall- gedämmt gem. EnEV / DIN EN ISO 3822, mit Befestigungslaschen und Ausrichthilfe, Einbautiefe variabel innerhalb der Einbaumaße des Wasserzählers, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UP-plus Unterputzventil, tottraumfrei, mit wartungsfreier EPDM-Abdichtung, mit stufenlos kürzbarem Kunststoffschacht und Bauschutzkappe, mit DIN/DVGW- und Schallschutzzulassung • herstellereigenem Wasserzählergehäuse <p>Fabrikat: Kemper Zum Einbau einer Kalt- oder Warmwassermesskapsel (z. B. Fabr. Allmess, HGH etc.) d63mm, mit Überström- und Einputzkappe, PN 16, DN 20. Einschließlich Originaloberteil, verchromter Fertigmontagesatz.</p>			
01.1.5.001	<p>Absperr-WZ-Montageblock 'DUO' wie zuvor beschrieben mit zwei Zählerplätzen d63mm DN 20</p>	6,000 St	.....	.....
01.1.5.002	<p>Eventualposition ohne GB Absperr-WZ-Montageblock 'MONO' Wiederholung zu OZ 01.1.5.001, jedoch: jedoch Ausführung MONO in DN 20</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.1.5.003	<p>Einbau Messkapseln Kalt- u. Warmwasser 1,5 m3/h Bauseits beigestellte Messkapseln (Fabr. HGH) für Unterputz- zähler, vorbereitet für Kommunikationsmodule, für Kaltwasser bis 30°C und Warmwasser bis 90°C, komplett mit verchromtem Zylinder und Rosette. Absperr-WZ-Montageblock betriebsfertig montieren. Nenndurchfluss: 1,5 m3/h Medium: Kaltwasser / Warmwasser Baugröße: DN 15</p>	12,000 St	.....	.....
01.1.5.004	<p>Eventualposition ohne GB frostsichere Außenarmatur DN 15, abschließbarer Bediengriff Frostsichere Außenarmatur Einrohrsystem Rotguß, PN 16, mit DIN/DVGW und Schallschutzzulassung, Kunststoffteile mit KTW-Zulassung, mit automatischer Entleerfunktion, einschließl. Rohrbelüfter und Rückflussverhinderer gem. DIN 1988 Teil 4, sichtbare Teile verchromt, mit Schlauchanschlussverschraubung und Verdrehenschutzmanschette, Schaftlänge 300 mm, stufenlos kürzbar um max. 150 mm. Zum Einbau in Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Kupfer oder Mehrschichtverbundrohr gemäß Ausschreibung. Hinweis: Bei Dimension DN 15 zum Einbau in Rohrleitung DN 12 und DN 15</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Anschluss an Pressverbindungssystem Fabrikat: Kemper od. glw. liefern und montieren	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
	Summe 01.1.5 Armaturen und Zubehör			.....
	Summe 01.1 Wasseranlagen			.....

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.2	Abwasseranlagen			
01.2.1	Schmutzwasserleitungen einschl. Formteile bis DN 150			
	PE-S2 Entwässerungssystem Silent-db20			
	Schmutzwasserleitungen PE S2 für Fallleitungen, Sammelleitungen im Fussbodenaufbau, Objektanschluss- und Entlüftungsleitungen i Geberit Silent-db20 schallgedämmtes Abwassersystem mit ge- prüften Schallwerten (LIn) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal da- runterliegendem Raum.			
	Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100 Silent-db20 Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäu- den in Anlehnung an DIN EN 1519 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-265). Glattwandige Silent-db20 Rohre DN 56 bis DN 150 mit glatten Enden und Formstücke mit Schwingungsdämpfern in der Auf- prallzone und glatter Innenebene aus mineralstoffverstärktem PE-S2.			
	Verbindung durch Spannverbinder, Elektro-Muffenschweißung und Spiegelschweißung möglich.			
	Auf die Rohrdimension abgestimmte Rohrschellen mit Schall- dämmeinlage für die Gleitbefestigung von Rohren oder zur Fix- punktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe.			
	Werkstoff: PE-S2, mineralstoffverstärktes Polyethylen, halogenfrei Längenausdehnung: 0,17 mm/m*K Temperaturbeständigkeit: bis 60°C, kurzzeitige Spitzentempera- turen aus herkömmlichen Haushalts- apparaten sind zulässig. Baustoffklasse: DIN 4102-B2, normal entflammbar UV Beständigkeit: Durch Zumischung von ca. 2 % Ruß wird der Werkstoff weitgehend gegen Alterung und Versprödung durch Son- nenbestrahlung geschützt.			
	Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.			
	Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernah- mevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.			
	Fabrikat: Geberit o. glw. Typ: Silent-dB20 o. glw. Angebotenes Fabr:			
	Angebotener Typ:			
	Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschall- übertragung vom Baukörper zu trennen.			
	Rohrschellen, Spannverbinder, Elektro-Schweißmuffen und Spiegelschweißungen sowie Verschnitt, Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. liefern und montieren			
01.2.1.001	Eventualposition ohne GB PE-S2 Abwasserleitung DN 50 wie zuvor beschrieben DN 50.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
		1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.2.1.002	Eventualposition ohne GB PE-S2 Abwasserleitung DN 70 Wiederholung zu OZ 01.2.1.001, jedoch: DN 70	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.2.1.003	Eventualposition ohne GB PE-S2 Abwasserleitung DN 90 Wiederholung zu OZ 01.2.1.001, jedoch: DN 90	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.2.1.004	PE-S2 Abwasserleitung DN 110 Wiederholung zu OZ 01.2.1.001, jedoch: DN 110	54,000 m	.....	.....
01.2.1.005	Zuschlag für PE-S2 Abwasserleitung-Formteile % Zuschlag für PE-S2-Rohr-Formteile, Verbinder (E-Schweißmuffen) etc. für v.g. LV.-Pos. 4020.03.02.01.10-60.	1,000 psch	.....	.....
Schmutzwasserleitungen PE Objektanschlussleitungen Geberit Silent-Pro hochschalldämmtes Abwasserstecksystem mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 17 dB(A) bis 27 dB (A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegendem Raum. Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100. Geberit Silent-Pro Rohre und Formstücke sind für die Anwendung innerhalb von Gebäuden (Anwendungskennzeichen B- Building) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-542) Glatte wandige Geberit Silent-Pro Rohre DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem mineralgefüllten PP-MX Rohr. Die Geberit Silent-Pro Formstücke DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus mineralgefüllten PP-MX, mit innen liegenden Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierung für einfache Montageausrichtung. Auf die Rohrdimension abgestimmte Rohrschellen mit Abstandshalter und Schalldämmeinlage für die Gleitbefestigung von Rohren oder zur Festpunktbefestigung von Rohren.				

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<p><i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i></p> <p>Werkstoff: Polypropylen-Copolymer (PP-MX), mineralverstärkt, halogenfrei Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K) Temperaturbeständig: - 10°C bis 90°C, kurzzeitig 100°C Baustoffklasse: Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend Ringsteifigkeit: 4 KN/m² UV Beständigkeit: Lagerung im Freien bis zu 2 Jahre</p> <p>Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.</p> <p>Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.</p> <p>Fabrikat: Geberit o. glw. Typ: Silent-Pro o. glw. Angebotenes Fabrikat:</p> <p>Angebotener Typ:</p> <p>Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. liefern und montieren</p>				
01.2.1.006	PE Abwasserleitung DN 50 wie zuvor beschrieben in DN 50.	65,000 m	.....	.....
01.2.1.007	PE Abwasserleitung DN 70 Wiederholung zu OZ 01.2.1.006, jedoch: DN 70	6,000 m	.....	.....
01.2.1.008	PE Abwasserleitung DN 90 Wiederholung zu OZ 01.2.1.006, jedoch: DN 90	25,000 m	.....	.....
01.2.1.009	Eventualposition ohne GB PE Abwasserleitung DN 110 Wiederholung zu OZ 01.2.1.006, jedoch: DN 110	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.2.1.010	Zuschlag für PE Abwasserleitung-Formteile % Zuschlag für PE-Rohr-Formteile und Rohrverbinder, Steckmuffen, für v.g. LV.-Pos. 03.02.01.80-110.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

1,000 psch

.....

Brandschutzmanschette R90 für PE-Abwasserrohr

Geberit Rohrschott90 Plus DIN für Abwasserleitungen

- Geberit Silent-db20 von d 56 - d 160
- Geberit Silent-PP von d 32 - d 160
- Geberit PE von d 32 - d 200

Aufklappbares Rohrschott für Wand- und Deckendurchführung in den Abmessung DN 30 bis DN 200 der Feuerwiderstands- klasse R 30 - R 90 nach DIN 4102 Teil 11.

Zum Einbau in Massivdecken und -wände / Leichte Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 30 - F 90. Das Rohrschott kann direkt an der Wand bzw. unterhalb der Decke

- aufgesetzt
- teilweise eingelassen
- ganz eingelassen

von 45° bis 90° eingesetzt werden.

Für die Montage an leichte Trockenbauwände werden zusätz- lich durchgehende Gewindestangen M6 bauseits benötigt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-1927.

Eigenschaften:

- Absolut wartungsfrei
- für nachträglichen Einbau geeignet
- Zulassung über Steckmuffe bei Silent-PP (eine Dimension größer)

Einsatzbereiche:

- Decken ≥ 10 bzw. ≥ 15 cm
- Massivwände ≥ 10 cm
- Leichtbauwände ≥ 10 cm

Nullabstand zu nachfolgenden Zulassungen:

- Geberit Rohrschott90 Plus AbZ Z-19.17-1927
- Rohrabschottung Geberit Mepla/PushFit AbP P-MPA-E-00-063
- Rohrabschottung Geberit Mapress R800
AbP P-BWU03-I 17.6.5
- Rohrabschottung Rockwool mit Conlit 150 U
AbP P-3725/4130-MPA BS

Weitere Einsatzbereiche und detaillierte Anwendungen gemäß der Zulassungsnummer Z-19.17-1927. Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.

Lieferumfang

Kennzeichnungsschild, Körperschalldämmung, Befestigungs- material.

Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernah- mevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Fabrikat: Geberit o. glw.
Typ: Rohrschott 90 Plus DIN o. glw.
Angebotenes Fabrikat:

Angebotener Typ:

01.2.1.011	Eventualposition ohne GB Brandschutzmanschette, DN 50 wie zuvor beschrieben in DN 50.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.2.1.012	Brandschutzmanschette DN 90 Wiederholung zu OZ 01.2.1.011, jedoch: DN 90	6,000 St	.....	.....
01.2.1.013	Brandschutzmanschette DN 110 Wiederholung zu OZ 01.2.1.011, jedoch: DN 110	6,000 St	.....	.....
01.2.1.014	Gebavent Falchdachhaube DN100 Gebavent-Flachdachhaube FDS 100/450 zweiteilig, zur Schmutzwasserentlüftung bestehend aus: Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch mit Mörtel-einfüllöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: schwarz, alternativ auch in grau erhältlich Standrohrlänge: 450 mm Fabr: Geba			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Typ: FDS100450S Einbau und Dachabdichtung durch Dachdecker liefern und für Dacheindichtung durch Dachdecker vorbereiten	6,000 St	.....	.....
01.2.1.015	SW-Anschluss an Bestandschmutzwasserleitung SW-Anschluss an Bestandschmutzwasserleitung aus PE-Rohr DN 100, fachgerecht mit Übergangsstück PE-Se (Silent dB20) herstellen.	6,000 St	.....	.....
Summe 01.2.1 Schmutzwasserleitungen einschl. Formteile bis DN 150				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €	
01.2.2	Dämmung Abwasserleitungen Kältdämmung für SW- und RW-Rohrleitungen Kältdämmung für Schmutzwasserleitungen, MiWo im Bereich der SW-Dachentlüftung, sog. Kaltbereichen, max. 2 m unterhalb der Dachdurchführung. Die Dämmschichtdicke der Dämmung hat nach Gesetzen, Verordnungen z.B. EnEV, Normung bzw. nach den Herstellerunterlagen zu erfolgen, mindestens jedoch 30 mm. Die Verarbeitung ist entsprechend. Besondere Sorgfalt hat im Bereich der Stoßstellen zu erfolgen. Diese sind besonders sorgfältig nach DIN / Herstellerangaben zu verkleben bzw. zu verarbeiten. Mineralfasermatten, hydrophobiert, mit aufkaschierter, gitternetzverstärkter Alu-Folie mind. 50 my, als Dampfbremse, die im Bereich des Längsschlitzes überlappt ist, nicht brennbar nach DIN 4102-A2, Wärmeleitfähigkeit = 0,024 W/(mK) (bei einer Mitteltemperatur (tm) von 10C°, Rohdichte => 40 kg/m3. Kennzeichnung nach AGI-Q132 T3. Die Bogen sind mit Fertigteilen zu dämmen. Die Dämmteile sind vollflächig, fugendicht mit nicht brennbarem Spezialkleber (Spachtelmasse) mit den Rohrteilen und miteinander dampfbremsend zu verbinden. Die Stöße sind zusätzlich mit selbstklebender Alu-Folie (Breit 50-75 mm je nach Dimension) abzukleben. Die Rohrenden sind mit Stirnkappen zu versehen. Befestigungs-/Meß-/Entleerungsstutzen etc. sind mit B1-AF/ Armaflex zu versehen und mit der Rohrdämmung dampfbremsend zu verkleben. In die Einheitspreise einzurechnen sind: <ul style="list-style-type: none">• Alle erforderlichen Durchdringungen für Befestigungs-/Meß-/Entleerungsstutzen etc.• Abflachungen• Alle Zubehörteile und Nebenkosten, die nicht als Zulage aufgeführt sind• Durchdringungen durch feuerwiderstandsfähige Wände• Korrosionsanstrich (wenn erforderlich) Rohdichte: kg/m3 (vom Bieter auszufüllen) Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl: liefern und montieren				
01.2.2.001	Kältdämmung Rohrleitungen (Sanitär), alukaschiert, DN 100 wie zuvor beschrieben und Rohrdimension: DN 100 Dämmschichtdicke: 30 mm	18,000 m	.....	.....
Summe 01.2.2 Dämmung Abwasserleitungen				.....
Summe 01.2 Abwasseranlagen				.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.3	Sonstiges			
01.3._001	<p>Bezeichnungsschilder Größe: 100 x 50 mm bestehend aus je: 1 Schilderhalter aus verzinktem Stahlblech mit Spannband und Kunststoff-Abstandteil 1 Bezeichnungstreifen-Träger aus Kunststoff, zum Einfügen von 3 Bezeichnungen 1 Klarsicht-Schutzkappe (Dübel und Schrauben, bei Wandbefestigung) Fabrikat: Simplex o. glw. angebotenes Fabrikat:</p>	12,000 St	.....	.....
01.3._002	<p>Flußrichtungspfeile Sanitär für Trinkwasser kalt, Trinkwasser warm, Trinkwasser Zirkulation, Schmutzwasser, Regenwasser, etc. zum Aufkleben auf die isolierten Rohrleitungen nach DIN. Komplette auf allen Rohrleitungen in Mindestabständen von 3,00 m aufbringen bzw. in den einzelnen Räumen an Decke/Zwischendecke und in den Technikräumen.</p>	24,000 St	.....	.....
	<p>Herstellen von Kenbohrungen in massiven Wänden bis S = 30 cm und Betondecken bis S = 30 cm, einschließlich Vorhaltung der Bohrmaschine, erf. Werkzeuge, sonstiger Hilfsmittel etc., einschließlich Entsorgung der Bohrkern in vom AG beigestellten Bauschuttcontainer, einschl. geeignetes Schutzmaßnahmen von Bauteile, Einbauten, Wänden und sonstigen durch Folien, Abdeckplanen etc, einschließlich der erforderlichen Standgerüste, Hebebühnen, sonstiges bis 3,5 m Arbeitshöhe.</p>			
01.3._003	<p>Eventualposition ohne GB Kenbohrungen bis Da = 50 wie zuvor beschrieben bis Da = 50 mm</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.3._004	<p>Eventualposition ohne GB Kenbohrungen bis Da = 100 Wiederholung zu OZ 01.3._003, jedoch: bis Da = 51 - 100 mm</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.3._005	<p>Eventualposition ohne GB Kenbohrungen bis Da = 150 Wiederholung zu OZ 01.3._003, jedoch: bis Da = 101 - 150 mm</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.3._006	<p>Erstellen Revisionsunterlagen Erstellen Revisionsunterlagen für KG 410, Sanitär auf Basis der Werk- und Montageplanung (Ausführungsplanung). Gliederung der Revisionsunterlagen in Anlehnung an die BHKS Richtlinie 2.01. Die Gliederung der Revisionsunterlagen ist mit dem AG abzu- stimmen. Inkl. Erstellen der CAD-Päne, auf Basis der vom AN erstellten Ausführungsplanung, gemäß den Vorbemerkungen. Die vollständigen Unterlagen sind, 2-fach in Papier und 1 x auf Datenträger an den AG zu übergeben. Zur Abnahme müssen diese mindestens als Vorabzug vorliegen</p>	1,000 psch	.....	.....
01.3._007	<p>Inbetriebnahme Sanitäranlagen inkl. Spülen und Abrücken mit Erstellung Protokoll nach Mon- tageabschnitten in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung, inkl. Einregulierung, insbesondere Einstellung Zirkulationsventile, Inbetriebnahme Trinkwassersystem nach DIN 1988 / TrinkVO, inkl. Ersbeprobung, Wasseranalyse nach TrinkVO mit Protokoll durch anerkanntes Labor.</p>	1,000 psch	.....	.....
01.3._008	<p>StVS, Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur für Sondereistungen, Baunebenleistungen sonstiges. Ausführung von Stundenloharbeiten nur auf Anweisung der TGA-Bauleitung oder Vertreter des AG. Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur</p>	1,000 h	.....	.....
01.3._009	<p>StVS, Tätigkeitsbild HLS-Monteur Wiederholung zu OZ 01.3._008, jedoch: StVS, Tätigkeitsbild HLS-Monteur</p>	1,000 h	.....	.....
01.3._010	<p>StVS, Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer Wiederholung zu OZ 01.3._008, jedoch: StVS, Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer</p>	1,000 h	.....	.....
Summe 01.3 Sonstiges				.....
Summe 01 Sanitär				.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02	<p>Heizung</p> <p>ZTV Heizungsarbeiten TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN</p> <p>Folgende Baunormen, Richtlinien und Schriften sind <u>besonders</u> zu beachten:</p> <p>Für Heizung: DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau DIN EN 12828 Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen DIN EN 12831 Heizungsanlagen in Gebäuden mit Beiblatt 1: Heizsysteme in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Normheizlast DIN 18380 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen EnEV Energiegieeinsparverordnung</p> <p>Die Anlagen sind vom AN so zu erstellen, dass mit Sicherheit keine Schäden und damit verbundene eventuelle Folgeschäden auf- treten können. Vom AN sind alle der Frostgefahr ausgesetzten Anlagenteile zu bezeichnen, es sind ausreichende Möglichkeiten zum Entleeren der frostgefährdeten Apparate vorzusehen und geeignete Frostschutzmassnahmen zu treffen. Hinweisschilder, die auf Gefahr aufmerksam machen, sind anzubringen. Die Teile sind durch besondere Farben zu kennzeichnen.</p> <p>Anlagenbeschreibung Heizung Dachgeschossausbau für Wohngebäude Markelstraße 42/43 1.4 Gewerk Heizung 1.4.1 Wärmeversorgung Zur Wärmeversorgung des Dachgeschossausbaus erfolgt über die Bestands FW-Haussation, die für die geplante Aufstockung entsprechend angepasst wird. Die DG-Anbindung erfolgt über Vor-/Rücklaufsteigetrasen in den TRH. Im DG teilen sich die Trassen in drei Stockwerksleitungen und binden über den Installationsbereich im Bodenaufbau jeweils eine Wohnung an. Der Anschlusspunkt (Vor-Rücklauf) für die im LV beschriebene Leistungen, befindet sich im TRH, unmittelbar hinter der Wohnungstrennwand. 1.4.2 Wärmeverteilung und -übergabe Als Rohrmaterial für die bauseitige Kellerverteilung und bauseitige Steigleitung ist Kupferrohr (Leitprodukt: Geberit Mapress Edelstahl) mit 100% Dämmung (Leitprodukt: Rockwool 800) vorgesehen. Für jeden Strang ist bauseits ein Strangreguliertventil zur im KG Differenzdruckregelung vorgesehen. Die Anbindungen von den Steigleitungen zu den Heizkreisverteilern der Wohnungen verläuft in der Installationsebene des Bodenaufbaus mit 100% Dämmung (Leitprodukt: Rockwool 800). Die Wärmeübergabe an den Raum erfolgt mittels Fussbodenheizung. Die Anbindungen der Heizkreisverteiler vom TRH aus (Leitprodukt: Rehau Rautitan o. glw.), sollen in der Installationsebene des Fußbodenaufbaus bzw. in den Trockenbauwänden verlaufen. Die Heizkostenabrechnung erfolgt über im Verteilerschrank installierte Wärmemengenzähler. Badheizkörper zusätzlich mit E-Heizparone 600W mit Festanschluss. Ausführung Badheizkörper gemäß der aktuellen Bemusterungsliste Best Place. Zur Beheizung der Speicher werden Infrarot E-Heizkörper vorgesehen!</p>			
02.2	<p>Rohrleitungen für Heizung</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	<p>Geberit Mapress Edelstahl Rohrleitungssystem in den Geberit Mapress Edelstahl Rohrleitungssystem in den Abmessungen d 15-108 mm aus nichtrostendem CrNi-Stahl, Werkstoff-Nr.: 1.4301 nach DIN EN 10088, Rohrverbindungen mit Verbinder mit dem Nachweis der Zwangsdichtigkeit in unverpresstem Zustand. Systemkomponenten: Geberit Mapress Edelstahl Systemrohre 1.4301(CrNi-Stahl), d 15-108 mm geprüft nach DVGW- Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, biegsam, Rohrlänge 6 m. Geberit Mapress Edelstahl Pressfittings d15 - d54 mm, aus CrNiMo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Konturdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz. Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht. Geberit Mapress Edelstahl Pressfittings d76,1 - d108 mm aus CrNiMo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Rundschnurdichtring aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz. Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht. Bei den verpressten Geberit Mapress Pressfittings d12 - d108 mm, kann die Einstecktiefe durch eine zerstörungsfreie Prüfung, im entleerten Zustand der Anlage, überprüft und dokumentiert werden. Betriebsbedingungen für Heizungsanlage: - maximaler Betriebsdruck: 16 bar - Vorlauftemperatur: max. 70°C - Rücklauftemperatur: min. 25°C Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor. Fabrikat: Geberit Typ : Geberit Mapress Edelstahl 1.4301 Verlegen als Heizungs- oder Heizungsanschlussleitungen unter Beachtung der DIN EN 12828 und DIN EN 14336 einschließlich Ablängen, Ausrichten und Befestigen, unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen. Inkl. Form- und Verbindungsstücke (Bögen, T-Stücke, Reduzierungen, Muffen, Nippel, etc) als Zuschlagsposition, Zuschlag in % ist vom Bieter abzugeben. Inkl. Rohrschellen, Befestigungsmaterialien, Schrauben, Dübel etc. liefern und montieren</p>			
02.2._.001	<p>Eventualposition ohne GB Mapress Edelstahlrohr 15 x 1,0 mm Mapress Edelstahlrohr 15 x 1,0mm Mat. 1.4301</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	wie beschrieben liefern und montieren	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.2._002	Eventualposition ohne GB Mapress Edelstahlrohr 18 x 1,0 mm Wiederholung zu OZ 02.2._001, jedoch: Mat. 1.4301 18 x 1,0 mm liefern und montieren	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.2._003	Mapress Edelstahlrohr 22 x 1,0 mm Wiederholung zu OZ 02.2._001, jedoch: Mat. 1.4301 22 x 1,0 mm liefern und montieren	46,000 m	.....	.....
02.2._004	Mapress Edelstahlrohr 28 x 1,2 mm Wiederholung zu OZ 02.2._001, jedoch: Mat. 1.4301 28 x 1,5 mm liefern und montieren	6,000 m	.....	.....
02.2._005	Zuschlagsposition für Form- und Verbindungsstücke Kupferrohr % Zuschlag für Edelstahlrohr Formteile für v.g. LV.-Pos. 02.09.01 - 09.	1,000 psch	.....	.....
Summe 02.2 Rohrleitungen für Heizung				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.3	Armaturen			
02.3._001	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Kugelhahn DN 15 Kugelhahn mit vollem Durchgang aus Messing, vernickelt, geeignet für Wasser, Druckluft und Öl (nicht für aggressive Medien wie z. B. Dampf), inkl. zwei Kennzeichnungsschilder (rot 'Heizung Vorlauf' und blau 'Heizung Rücklauf'), hartverchromte Messingkugel mit PTFE-Dichtung, Gehäuse mit Volldurchgang, Innengewinde, ausblassichere Spindel, DN 15 - DN 40 mit T- Bediengriff, für waagerechten und senkrechten Einbau in jeder Strömungsrichtung geeignet, Druckstufe PN 25, max. Betriebstemperatur 100 °C. Fabrikat: Kemper Typ: Figur 351 00</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.3._002	<p>Kugelhahn DN 20 Wiederholung zu OZ 02.3._001, jedoch: DN 20</p>	10,000 St	.....	.....
02.3._003	<p>Einbau Wärmemengenzähler Einbau der vom AG beigestellten Wärmemengenzähler für statische HK, WW-Bereitung etc. Baugröße bis Qn = 10 m3/h, inkl. Verschraubungen, Dichtungen und Kleinmaterial.</p>	5,000 St	.....	.....
Summe 02.3 Armaturen				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.4	<p>Dämmung von Heizungsleitungen</p> <p>Wärmedämmung alu-kaschiert mit Mineralfaserschalen Wärmedämmung, Alu-kaschiert mit Mineralfaserschalen einseitig geschlitzt, mit aufkaschierter Alufolie, die im Bereich des Längsschlitzes überlappt ist. Wärmeleitfähigkeit = 0,035 W/(mK) bei einer Mitteltemperatur (tm) von 40°C, hydrophobiert. Mediumtemperatur max: 200°C Sämtliche Formstücke sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Bogen sind mit Fertigteilen oder mit Segmenten zu dämmen. Die Dämmteile sind fugendicht auf die Rohrteile aufzubringen und die Rundstöße mit Alu-Folie abzukleben (wärmebeständig). Bei größeren Dimensionen (wenn erforderlich) sind die Schalen zusätzlich mit gekühltem, verzinktem Draht von mind. 0,7 mm Durchmesser zu befestigen. Die Rohrenden sind mit Endmanschetten zu versehen und rutschsicher zu befestigen. Dämmstärke n. aktueller EnEV, Stand Baugenehmigung Wärmedämmung*: DN 12 - DN 65 Dämmschichtdicke: 15 mm bis 60 mm *n. Vorgabe EnEV, 100% Fabrikat: Rockwool Typ: RF 800 Bereich: Schächte, nicht sichtbare Bereiche</p>			
02.4._.001	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>MiWo alukaschiert DN 12, 15 mm Wärmedämmung, Alu-kaschiert mit Mineralfaserschalen einseitig geschlitzt, mit aufkaschierter Alufolie, die im Bereich des Längsschlitzes überlappt ist. Wärmeleitfähigkeit = 0,035 W/(mK) bei einer Mitteltemperatur (tm) von 40°C, hydrophobiert. Mediumtemperatur max: 200°C Sämtliche Formstücke sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Bogen sind mit Fertigteilen oder mit Segmenten zu dämmen. Die Dämmteile sind fugendicht auf die Rohrteile aufzubringen und die Rundstöße mit Alu-Folie abzukleben (wärmebeständig). Bei größeren Dimensionen (wenn erforderlich) sind die Schalen zusätzlich mit gekühltem, verzinktem Draht von mind. 0,7 mm Durchmesser zu befestigen. Die Rohrenden sind mit Endmanschetten zu versehen und rutschsicher zu befestigen. Dämmstärke n. aktueller EnEV, Stand Baugenehmigung Wärmedämmung: DN 12 Dämmschichtdicke: 15 mm Fabrikat: Rockwool Typ: RF 800 Bereich: Schächte, nicht sichtbare Bereiche</p>	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.4._.002	<p>MiWo alukaschiert DN 20, 20 mm Wiederholung zu OZ 02.4._.001, jedoch: Wärmedämmung: DN 20 Dämmschichtdicke: 20 mm</p>	46,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.4._003	MiWo alukaschiert DN 25, 30 mm Wiederholung zu OZ 02.4._001, jedoch: Wärmedämmung: DN 25 Dämmschichtdicke: 30 mm	6,000 m	.....	.....
	Summe 02.4 Dämmung von Heizungsleitungen			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.6	<p>Heizkörper</p> <p>VASNER Citara M RX VASNER Citara M RX Infrartheizung mit integriertem Funk-System Zur Kombination mit dem RX Funkthermostat-Sender Ausführungen: 300 / 450 / 550 / 700 / 900 / 1100 Watt Automatischer und manueller Betriebsmodus Sehr flach mit einer Gehäusetiefe von 2,5 cm Effiziente, gleichmäßige Strahlungswärme Weiße, seidenmatte Pulverbeschichtung Inkl. Wand- / Deckenhalterung IP44 Spritzwasserschutz für Bad Rückseitendämmung: 2,5 cm Überhitzungsschutz Zertifizierungen: EMV, REACH, RoHS Digitaler Umkippschutz mit Aus-Funktion Geprüft - Erfüllen Strahlungswirkungsgrad gemäß DIN EN IEC 60675-3</p>			
02.6._.001	<p>Citara M RX Funk Infrartheizung 450 Citara M RX Funk Infrartheizung einschl. Funkthermostat RX Leistung: 450 Watt Maße: 60 x 60 x 2,5 cm Gewicht: 6,65 kg liefern und montieren</p>	2,000 Stk	.....	.....
02.6._.002	<p>Citara M RX Funk Infrartheizung 700 Citara M RX Funk Infrartheizung einschl. Funkthermostat RX Leistung: 700 Watt Maße: 600 x 900 x 2,5 cm Gewicht: 8,6 kg liefern und montieren</p>	1,000 Stk	.....	.....
02.6._.003	<p>Citara M RX Funk Infrartheizung 900 Citara M RX Funk Infrartheizung einschl. Funkthermostat RX Leistung: 900 Watt Maße: 600 x 1200 x 2,5 cm Gewicht: 10,9 kg liefern und montieren</p>	1,000 Stk	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.6._004	Citara M RX Funk Infrarotheizung 1100 Citara M RX Funk Infrarotheizung einschl. Funkthermostat RX Leistung: 1100 Watt Maße: 600 x 1400 x 2,5 cm Gewicht: 11,8 kg liefern und montieren	1,000 Stk	.....	.....
	Summe 02.6 Heizkörper			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7	Flächenheizungssysteme			
02.7.1	Platte/Klips/Verteiler			
02.7.1.001	<p>Roth Verbundrolle 35-3 EPS DES sm WLG 045 Roth Verbundrolle 35-3 EPS DES sm WLG 045 Zur Wärmedämmung und Trischallreduzierung unter Estrichen. Herstellung: DIN EN 13163 Ohne FCKW, HFCKW und HBDC hergestellt Dämmschichtabdeckung: Gewebe-Foliendeckschicht entsprechend DIN 18560. Überlappung: 18 mm mit klebeaktivem Haftstreifen auf der gegenüberliegenden Seite. Baustoffklasse: B2 DIN EN 13501-1 Klasse E Einsatzbereiche: Wohn- und Aufenthaltsräume, Büroflächen, Arbeitsflächen und Flure sowie Räume und Versammlungsräume, die der Ansammlung von Menschen dienen (Schulräume, Restaurants, Theater, Museumsflächen, Konzertsäle, usw.). Verlegehilfe: aufgedrucktes Raster Verlegeabstand VA: variabel Abmessung: 9000 x 1000 x 35 mm Material EPS DES sm Wärmeleitwiderstand: 0,77 m2 K/W Trittschallverbesserung = 30 dB nach DIN 4109 Wärmeleitgruppe: WLG 045 max. Verkehrslast: 4,0 kN/m2 Dyn. Steifigkeit: 15 MN/m3 nach DIN 18164 Teil 2 ÖNORM B 6000: EPS-T 650 Verpackungseinheit: 9 m2/Rolle Zur Wärmedämmung mit Trittschallreduzierung unter Estrichen. Zwischengeschossdecken an beheizte Räume mit gleicher Nutzung gemäß DIN EN 1264. Hinweis: Die Angaben für das Trittschallverbesserungsmaß sind gültig für harte Bodenbeläge auf Massivdecken und Estrich mit einer flächenbezogenen Masse > 70 kg/m2. ROTH Material-Nr. = 1135000241</p>	400,000 M2	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7.1.002	<p>Roth Original Tacker Ex-Klips für Systemrohr/VPE 1000 Stück Roth Original Tacker Ex-Klips für Systemrohr/VPE 1000 Stück U-förmiger Klips mit Doppel-Widerhaken für optimalen Halt in den Roth Verbundplatten und -rollen. Mit Rohranhebefunktion zur verbesserten Rundum-Wärmeübertragung im Estrich. Geeignet für alle Roth Systemrohre 14, 16, 17 und 20 mm. Verpackungseinheit: 1000 Stück 40 Klips/Reihe ROTH Material-Nr. = 1135006302</p>	8,000 Stck	.....	.....
02.7.1.003	<p>Roth Klemmverschraubung Universal 17mm Roth Klemmverschraubung Universal 17mm Für den Anschluss aller Roth Systemrohre, einschließlich Alu-Laserflex, an die Roth Heizkreisverteiler Universal oder mit Durchflussanzeige. Die Klemmverschraubung besteht aus: Überwurfmutter 3/4" vernickelt, Stützkörper mit Euro-Konus, O-Ring-Abdichtung und Trennscheibe. Verpackungseinheit: 10 Stück ROTH Material-Nr. = 1135005190</p>	78,000 Stck	.....	.....
02.7.1.004	<p>Roth Heizkreisverteiler mit DFA HK 7 1"AG/absperbar Roth Heizkreisverteiler mit DFA HK 9 1"AG/absperbar Die Vorlauf- und Rücklaufrohre bestehen aus Messing und können von links oder rechts über die flachdichtenden 1" Außengewinde angeschlossen werden. Vorlauf: mit absperrbaren Durchflussanzeigen (Einstellbereich: 0-4 l/min.) Rücklauf: mit integrierten, Thermostatventilen zum Einstellen der Durchflussmengen/Heizkreis. Die Anschlüsse der Heizkreise erfolgen mit 3/4" Eurokonus. Der Verteiler ist auf schallgedämmten Konsolen vormontiert. Lieferumfang: Verteiler, Endstücke mit Absperrung zum Befüllen/Entleeren/Entlüften, Bezeichnungsschilder und Montageanleitung.</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Für alle Roth Sytemrohre 14-20 mm.
Roth Klemmverschraubung und Roth
Pressverschraubung sind nicht im
Lieferumfang enthalten und müssen
separat bestellt werden.
Länge ges.: ca. 600 mm
Breite ges.: 75 mm

4,000 St

02.7.1.005

Roth Heizkreisverteiler mit DFA HK 6 1"AG/absperrbar

Roth Heizkreisverteiler mit DFA HK 9
1"AG/absperrbar

Die Vorlauf- und Rücklaufrohre bestehen
aus Messing und können von links oder
rechts über die flachdichtenden 1"
Außengewinde angeschlossen werden.

Vorlauf:

mit absperrebaren Durchflussanzeigen
(Einstellbereich: 0-4 L/min)

Rücklauf:

mit integrierten, Thermostatventilen zum
Einstellen der Durchflussmengen/
Heizkreis.

Die Anschlüsse der Heizkreise erfolgen
mit 3/4" Eurokonus.

Der Verteiler ist auf schallgedämmten
Konsolen vormontiert.

Lieferumfang:

Verteiler, Endstücke mit Absperrung zum
Befüllen/Entleeren/Entlüften, Bezeich-
nungsschilder und Montageanleitung.

Für alle Roth Sytemrohre 14-20 mm.
Roth Klemmverschraubung und Roth
Pressverschraubung sind nicht im
Lieferumfang enthalten und müssen
separat bestellt werden.

Länge ges.: ca. 550 mm

Breite ges.: 75 mm

5

1,000 St

02.7.1.006

Roth Verteilerschrank Unterputz Gr.3 B:950m/T:75-150mm/weiß/RAL 9016

Roth Verteilerschrank Unterputz Gr.4
B:950m/T:75-150mm/weiß/RAL 9016

Verteilerschrank aus verzinktem Stahl-
blech, sichtbare Teile weiß lackiert
(RAL 9016), sehr kompakte Ausführung für
Unterputz-Montage, z.B. Einbau in
Nischen oder Trockenbauwänden. Rückwand
mit senkrechten, frei verstellbaren Be-

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

festigungsschienen für beliebige Ausrichtung des Heizkreisverteilers, Seitenwände mit großen Öffnungen für Vor- und Rücklauf, tiefenverstell- und abnehmbarer Blendrahmen mit abschließbarer Tür, höhenverstellbarem Montagefuß und höhen- und tiefenverstellbarer Estrichblende.

Hinweis:

Bei Einsatz des Roth Festwertregelsets oder des Wärmemengenzähler-Sets muss der Verteilerschrank auf mindestens 120 mm Tiefe ausgezogen werden.

Größe: 4

Breite B: 150 mm

Einbauhöhe H: 950 mm

Breite Tür BT: 936 mm

Breite Blendrahmen BB: 1000 mm

liefern und montieren

5,000 Stck

02.7.1.007

Roth Wärmemengenzähler-Set senkrecht mit 2 Kugelhähnen

Roth Wärmemengenzähler-Set senkrecht mit 2 Kugelhähnen

Vorrichtung für den senkrechten Einbau eines Wärmemengenzählers.

Bestehend aus einer Absperr- und Durchflussregulierschraubung und 2 Kugelhähnen, mit Aufnahme für je einen direkt eintauchenden Temperaturfühler.

Passstück 130 mm 1" und 110 mm

3/4". Bei der Montage des WMZ-Sets

senkrecht mit dem Roth Heizkreisverteiler Universal oder mit DFA absperrbar

ist die Position der Verteilerstämme zu tauschen, sodass der Rücklaufstamm oben und der Vorlaufstamm unten angeordnet

ist. Der Volumenmesser des WMZ wird im Rücklauf-Strang montiert.

Montagefertige Einheit im Karton

verpackt. Alle Anschlüsse mit Überwurfmutter sind flachdichtend ausgeführt.

Schnittstelle Temperaturfühler:

M 10x1" AG, max. 6 mm, direkt

eintauchend.

Verpackungseinheit: 1 Stück

ROTH Material-Nr. = 1135003232

5,000 Stck

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7.1.008	Einbau Wärmemengenzähler Einbau vom AG beigestellter Wärmemengenzähler in v.g. Wärmemengenzähler-Einbauset FBH, inkl. Verschraubungen Dichtungen und Kleimaterial.	5,000 St	.....	.....
	Summe 02.7.1 Platte/Klips/Verteiler			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7.2	Rohre			
02.7.2.001	Roth Systemrohr X-PERT S5+ 17mm VPE 600 Meter Roth Systemrohr X-PERT S5+ 17mm VPE 600 Meter (FBH) 5-Schicht Sicherheitsrohr gemäß DIN 4726 und DIN ISO 22391. Hellgelbes Rohr mit roten Streifen, sehr flexibel. Fertigungsverfahren: S5 CoEx-Technologie Wärmeleitfähigkeit (W/mK): 0,35 Baustoffklasse: B2 min. Biegeradius: 5xda Rohrrauigkeit (mm): 0,0003 Zulassungsnummer: DIN CERTCO 3V266 max. Druck: 6 bar max. Temperatur: 70 Grad, kurzzeitig 100 Grad Verbindungstechnik: - Roth PPSU PressCheck - Roth MS PressCheck - Roth MS Schraubverbinder - Roth Heating & Cooling (Dim. 20 mm) Freigegebener Wasserzusatz: Roth Frostschutzmittel FKN 28 Rohrsignierung/Kennzeichnung: Meterangabe, Rohrbezeichnung, Material, Dimension, Herstellung, Rohr-Klasse, max. Temperatur (dauerhaft), Sauerstoffdichtheit, ggf. Prüfinstitut, Herstellerdatum, A-Nummer (Hersteller), Lfd.-Meter Angabe. Dimension: 17 mm Verpackungseinheit: 600 m ROTH Material-Nr. = 1135002780	3.000,000 m	.....	.....
02.7.2.002	Roth Systemrohr X-PERT S5+ 16mm VPE 200 Meter Roth Systemrohr X-PERT S5+ 16mm VPE 200 Meter (Badheizkörper) 5-Schicht Sicherheitsrohr gemäß DIN 4726 und DIN ISO 22391. Hellgelbes Rohr mit roten Streifen, sehr flexibel. Fertigungsverfahren: S5 CoEx-Technologie Wärmeleitfähigkeit (W/mK): 0,35 Baustoffklasse: B2 min. Biegeradius: 5xda Rohrrauigkeit (mm): 0,0003 Zulassungsnummer: DIN CERTCO 3V266 max. Druck: 6 bar max. Temperatur: 70 Grad, kurzzeitig			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>			
	100 Grad Verbindungstechnik: - Roth PPSU PressCheck - Roth MS PressCheck - Roth MS Schraubverbinder - Roth Heating & Cooling (Dim. 20 mm) Freigegebener Wasserzusatz: Roth Frostschutzmittel FKN 28 Rohrsignierung/Kennzeichnung: Meterangabe, Rohrbezeichnung, Material, Dimension, Herstellung, Rohr-Klasse, max. Temperatur (dauerhaft), Sauerstoff- dichtheit, ggf. Prüfinstitut, Herstel- lerdatum, A-Nummer (Hersteller), Lfd.-Meter Angabe. Dimension: 16 mm Verpackungseinheit: 200 m	200,000 m	.....	.....
	Summe 02.7.2 Rohre			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7.3	Regelungs-Technik			
02.7.3.001	Roth Raumthermostat Basicline H/24 Volt Roth Raumthermostat Basicline H/24 Volt Elektronischer Temperaturregler zur Einzelraumregelung. Inkl. elektr. Anklemmen, betriebsfertig liefern und montieren	5,000 Stck	.....	.....
02.7.3.002	Roth Stellantrieb AC24 Volt/1 Watt stromlos geschlossen Roth Stellantrieb NC 24 Volt/1 Watt stromlos geschlossen Kompakter und hochwertiger Stellantrieb für die thermostatisch geregelte Heiz-/Kühlregelung. Äußerst energieeffizient durch nur 1 Watt Leistungsaufnahme! Mit rundum sichtbarer Stellungsanzeige, Anpassungskontrolle und Montagering für eine einfache Steck-Montage. Stellantriebe sind geeignet für die Ventile folgender Roth Verteiler: - Heizkreisverteiler 1" mit DFA - Industrieverteiler 1 1/2" Das wasserfeste Gehäuse erlaubt die Montage in jeder Einbaulage. Schutzklasse IP 54. Mit fest montierter Anschlussleitung (Länge 1 m) und Montagering: M30x1,5. Ausführung "stromlos geschlossen" für alle Roth FHS-Anwendungen geeignet.	34,000 Stck	.....	.....
02.7.3.003	Roth Anschlussmodul Basicline AM-10 24 Volt, Heizen/Kühlen Roth Anschlussmodul Basicline AM-10 24 Volt, Heizen/Kühlen Premium Anschlusseinheit für die sichere und geordnete Verschaltung von bis zu 10 Roth Basicline Raumthermostaten einschließlich Heizen/Kühlen sowie maximal 18 Roth Stellantrieben. (Kanal 1 bis 10 für jeweils 5/2/2/4 x 1/2/2/4 Antriebe.) Anschlusseinheit für 24 V Komponenten verfügbar. Ausstattung: LED-Anzeigen, optionaler Heiz- und Kühltumschalteingang für Roth Wärmepumpe und Eingang für Roth Feuchtefühler mit Wächterfunktion, intelligenter Pumpenausgang mit Pumpenfestsitzschutz, Ventulfestsitzschutz, Absenkeingang zur			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>			
	Weiterschaltung eines Absenksignals. Hochwertiges Gehäuse mit normgerechter Zugentlastung. Für die Montage im Roth Verteilerschrank auf Hutschiene oder auf Verteilerschrankrückwand verschraubt. Inkl. Trafo für 24V Spannungsversorgung, Mat.-Nr. 1135007679,	5,000 Stck	.....	.....
	Summe 02.7.3 Regelungs-Technik			.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.7.4	Sonstiges FHS			
02.7.4.001	Roth Dehnungsfugenprofil L:1800mm Roth Dehnungsfugenprofil L:1800mm Zur sicheren Begrenzung der Estrichfelder und zur Ausbildung dauerelastischer Fugen, bestehend aus einem elastischen Polyethylenkern mit stabiler PET-Beschichtung und 90 Grad abgewinkelten selbstklebenden Aufstandsflächen in 10 mm Breite, 100 mm Höhe, 1800 mm Länge, mit Selbstklebestreifen. Roth PE-Schutzrohre sind nicht im Preis enthalten und müssen separat bestellt werden. Verpackungseinheit: 1 Stück 1 Stück = 10 Profile Profil = 1,8 m ROTH Material-Nr. = 1135002109	100,000 m	.....	.....
02.7.4.002	Roth Messstellenset Roth Messstellenset Bestehend aus 4 Fußelementen und bedrucktem Kopfelement. Das Set dient zur Kennzeichnung von Messstellen in Heizestrichen gemäß DIN 4725/DIN EN 1264 Teil 4. Bedarfsmenge: Mindestens 3 Messstellen je 200 m2 bzw. Wohnung. Verpackungseinheit: 1 Stück ROTH Material-Nr. = 1135002113	15,000 Stck	.....	.....
02.7.4.003	Roth Klebeband L:66m/B:50mm Roth Klebeband L:66m/B:50mm Roth Klebeband zum Abkleben der Stoßkanten bei Verbundplatten/Verbundrollen, Länge 66 m, Breite 50 mm, Farbe schwarz. Verpackungseinheit: 1 Stück ROTH Material-Nr. = 1135000265	4,000 Stck	.....	.....
02.7.4.004	Roth Randdämmstreifen 160x10mm Roth Randdämmstreifen 160x10mm Bestehend aus 10 mm starkem Spezial-Schaumkunststoff 160 mm hoch mit angeklebter 180 mm PE-Folie, Rückseite selbstklebend. Geeignet für Zement- und			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Fließestriche. Verpackungseinheit: 100 m 4 Rollen zu 25 m im Beutel verpackt ROTH Material-Nr. = 1135002831	400,000 m	.....	.....
02.7.4.005	Roth Schutzrohr 19/25mm/PE Roth Schutzrohr 19/25mm/PE PE-Wellrohr zum Schutz der Roth System- rohre beim Kreuzen der Dehnungsfugen. Dimension: 19/25 mm Einsatzbereich: Systemheizrohre Dimension 14 bis 17 mm Verpackungseinheit: 25 m ROTH Material-Nr. = 1135000295	20,000 m	.....	.....
02.7.4.006	Roth Rohrführungsbogen 14-17mm Roth Rohrführungsbogen 14-17mm 90 Grad Umlenkung für die Roth System- rohre. Einsatz im Bereich von Decken- durchbrüchen und der Zuführung zum Verteiler. Für Dimension: 14 bis 17 mm Lxd: 110 x 23 mm Verpackungseinheit: 1 Stück ROTH Material-Nr. = 1135004596	78,000 Stck	.....	.....
02.7.4.007	Inbetriebnahme FBH-System Inbetriebnahme FBH-System für jede Wohneinheit inkl. System Füllen, Spülen, Entlüften und Einregulieren (Hydraulischer Abgleich) inkl Erstellung Spülprotocooll, Abdrückprotokoll, Protokoll Einregulierung, Duchführung Hydraulischer Abgleich.	1,000 psch	.....	.....
02.7.4.008	Belegreifheizen Estrich Durchführen und begleiten, Estrich Belegreifheizen für jede Wohneinheit mit vorh. Heizsystem	1,000 psch	.....	.....
02.7.4.009	Einweisung Nutzer FBH-System Durchführen Nutzereinweisung in Bedienung FBH-System, für jede Wohneinheit, inkl. Protokoll mit schriftl. Bestätigung Nutzer.	1,000 psch	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Summe 02.7.4 Sonstiges FHS			.....
	Summe 02.7 Flächenheizungssysteme			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.8	Brandschutz			
	<p>R90-Wand-/Deckendurchführung R90-Wand-/Deckendurchführung nach allgemeinem bauauf- sichtlichen Prüfzeugnis (ABP), nichtbrennbare, kunstharzgebun- dene druckfeste Steinwolle-Brandschutzschale für den Einsatz von Rohrabschottungen. Die Brandschutzschale ist mit einer farbig gekennzeichneten git- ternetzverstärkten Aluminium- Sandwich- Folie kaschiert. Die Brandschutzschale ist einseitig aufgeschlitzt und auf der In- nenwandung eingesägt, damit sie leicht aufgeklappt und auf der Rohrleitung montiert werden kann. Anwendungsbereich Wand- und Deckendurchführung von nichtbrennbaren Rohren R 30 bis R 120, gem. Prüfzeugnis, ggf. mit weiterführender Dämmung aus Rockwool RF800 Brandschutzdurchführung DN 15-DN 50 für Edelstahl-Rohr 15 x 1,0 mm bis 76,1 x 2,0 mm Fabrikat: Rockwool Typ: Conlit 150 U liefern und montieren</p>			
02.8._001	Eventualposition ohne GB R90 Brandschutzdurchführung 15 x 1,0 mm Brandschutzdurchführung R90, wie vor beschrieben für DN 12, Edelstahl-Rohr 15 x 1,0 mm Fabrikat: Rockwool Typ: Conlit 150 U 1	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.8._002	Eventualposition ohne GB R90 Brandschutzdurchführung 18 x 1,0 mm Wiederholung zu OZ 02.8._001, jedoch: DN 15 für Edelstahlraoh 18 x 1,0mm	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.8._003	R90 Brandschutzdurchführung 22 x 1,2 mm Wiederholung zu OZ 02.8._001, jedoch: DN 20 für Edelstahlraoh 22 x 1,2 mm	10,000 St	.....	.....
Summe 02.8 Brandschutz				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.9	Sonstiges			
02.9._001	<p>Profilstahlkonstruktion als Sonderbefestigung Profilstahlkonstruktion als Sonderbefestigung für Stütz-, Hänge- und Tragkonstruktion einschl. Befestigungsmaterial für die vor- genannten Konstruktionen, feuerverzinkt, einschl. statischem Nachweis, Abrechnung nach Einheitsgewichten.</p>	10,000 kg	.....	.....
02.9._002	<p>Eventualposition ohne GB Rohrleitungsanschluss an Bestand Herstellen Rohrleitungsanschluss DN40-DN50 an Bestandsnetz, ggf. Verteiler als Flansch- / Gewindemuffenverbindung herstellen, Inkl. Flansch mit GSD, Übergangverschraubung R11/2"-2", inkl. Übergang auf Mapress Pressfittingsystem, inkl. Nippel R1/1/2"-2", inkl. Kleinmaterial, schrauben Dichtungen etc. für VOR-Rücklaufleitungen DN 40 / 50 pauschal</p>	3,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.9._003	<p>Komplette elektrische Verdrahtung Komplette elektrische Verdrahtung aller Anlagenkomponenten des Gewerkes Heizung, wie, Anschlussmodul AM-10 oder AM-6, FBH-Regler mit Raumtemperaturfühler und Verdrahten der FBH-Thermoantriebe etc. Ausführung: in UP-Installation, ggf. im Bedarfsfall als AP-Installation in Kunststoffpanzerrohr. Nicht zum Lieferumfang Heizung gehören: Sämtliche Zuleitungen aus EIt-UV Leistung komplett beriebsfertig liefern und montieren pauschal</p>	1,000 psch	.....	.....
02.9._004	<p>Abschnittsweise Füllen und Entlüften Abschnittsweise Füllen und Entlüften mit enthärtetem Wasser gem. VDI 2035, bzw. nach Herstellerangaben, falls dieser hö- here Forderungen stellt, einschl. Übergabe des Füllprotokolls Anlagenvolumen bis ca. 7000 l Von Rohrleitungen aller Dimensionen von DN 15 bis DN 50(65) ein- schl. Verteilern und Geräten sowie Heizkörpern einschl. der er- forderlichen Beistellung von Hilfsmaterial, wie Schläuche, Pum- pen, etc., einschl. der Wiederinbetriebnahme der Rohrleitungs- strecken nach Fertigstellung der Arbeiten. Befüllen und Entlüften der einzelnen Gebäudeteile.</p>	1,000 St	.....	.....
02.9._005	<p>Druck- u. Dichtigkeitsprüfung in Teilabschnitten für das gesamte Bauvorhaben. Druck- u. Dichtigkeitsprüfung in Teilabschnitten für das gesamte Bauvorhaben. Druckprobe von Rohrleitungsabschnitten aller Dimensionen von DN 15 bis 50 (65) mit Wasser oder Druckluft mittels Druckschreiber, mit Abnahmebescheinigung. Alle Rohrleitungsabschnitte sind vor der Druckprobe sowie der Abnahme sorgfältig mit Wasser zu spülen. Sämtliches Wasser ist nach der Druckprobe aus der Anlage zu entleeren. Die Siebe der Schmutzfänger sind nach der Druck- probe zu reinigen. Über das Spülen und die Druckprobe ist ein Protokoll zu erstel- len und von der Bauleitung abzeichnen zu lassen.</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Pauschal	1,000 psch		.....
02.9._.006	Spülen des Rohrleitungsnetzes Die Ecktermine zur Spülung sind rechtzeitig vor Durchführung der Bauleitung mitzuteilen. Notwendige Hilfsmittel sind vom AN zu stellen, Brauchwasser wird bauseits gestellt. Pauschal	1,000 psch		.....
02.9._.007	Hydraulischer Abgleich Hydraulischer Abgleich des gesamten Rohrnetzes einschl. Vor- einstellung der Strang-Regulierventile, HK- Thermostatventilen, so- wie der Etagenverteilerregulierventile auf der Basis einer gültigen Rohrnetzberechnung. Pauschal	1,000 psch		.....
02.9._.008	Kennzeichnung der Leitungsnetze Kennzeichnung der Leitungsnetze gem. DIN 2403, 2404 und VDI 3803, mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Me- dium. Angabe des Mediennamens und Anzeige der Durchfluss- richtung, als Klebefolie alle 8 m. Pauschal.	1,000 psch		.....
02.9._.009	Inbetriebnahme Heizungsanlagen Inbetriebnahmen aller im Gewerk Heizung vorkommenden Anlagen und Komponenten durch den Ausführenden, bzw. durch Servicetechniker (z.B.: Pumpenmodule, Druckhalteung MAG, WW-Bereitung ertc.), inkl. Erstellung von IBN-Protokollen gem. Herstellervorgaben. Pauschal	1,000 psch		.....
02.9._.010	Einweisung Bedienpersonal Gründliche Einweisung des Betreibers bzw. dessen Vertreter in: - Anlagenbedienung - Anlagenwartung - Störungsursachen - Störungsbehebung Der genaue Umfang ist mit dem AG abzustimmen. Die Einweisung(en) ist(sind) vom Betreiber schriftlich bestätigen zu lassen. Pauschal	1,000 psch		.....
02.9._.011	Erstellen Revisionsunterlagen Erstellen Revisionsunterlagen für Heizung auf Basis der Werk- und Montageplanung (Ausführungsplanung). Gliederung der Revisionsunterlagen wie in Vorbemerkungen beschrieben. Die Gliederung der Revisionsunterlagen ist mit dem AG abzu- stimmen.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Inkl. Erstellen der CAD-Päne, auf Basis der vom AN erstellten Ausführungsplanung, gemäß den Vorbemerkungen. Die vollständigen Unterlagen sind, 2-fach in Papier und 1 x auf Datenträger an den AG zu übergeben. Zur Abnahme müssen diese mindestens als Vorabzug vorliegen. Pauschal	1,000 psch	.....
02.9._012	Eventualposition ohne GB StVS, Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur für Sondereistungen, Baunebenleistungen sonstiges. Ausführung von Stundenloharbeiten nur auf Anweisung der TGA-Bauleitung oder Vertreter des AG. Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
02.9._013	Eventualposition ohne GB StVS, Tätigkeitsbild HLS-Monteur Wiederholung zu OZ 02.9._012, jedoch: Tätigkeitsbild HLS-Monteur	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
02.9._014	Eventualposition ohne GB StVS, Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer Wiederholung zu OZ 02.9._012, jedoch: Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 02.9 Sonstiges				.....
Summe 02 Heizung				.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03	<p>Lüftung</p> <p>ZTV Lüftungsarbeiten TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN</p> <p>Folgende Baunormen, Richtlinien und Schriften sind <u>besonders</u> zu beachten:</p> <p>Für Lüftung: DIN 15727 Lüftung von Gebäuden- Luftleitungen und Luftleitungsbauteile, Klassifizierung entsprechend der Luftdichtheit und Prüfung DIN 18017-3 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster, Lüftung mit Ventilatoren DIN 18379 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), Raumluftechnische Anlagen DIN 1946-6 Raumluftechnik, Lüftung von Wohnungen DIN EN 1507 Lüftung von Gebäuden - Rechteckige Luftleitungen aus Blech DIN EN 12097 Lüftung von Gebäuden- Luftleitungen-Anforderungen an Luftleitungsbauteile zur Wartung von Luftungsleitungssystemen DIN EN 12237 Lüftung von Gebäuden- Luftleitungen- Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech DIN EN 15780 Lüftung von Gebäuden- Luftleitungen- Sauberkeit von Lüftungsanlagen EnEV Energieeinsparverordnung GaVO Garagenverordnung</p> <p>Anlagenbeschreibung Lüftung Dachgeschosausbau Markelstraße 42/43 Lüftung zum Feuchteschutz mit Einzelraumlüftern in innenliegenden Bädern und HWA-Räumen n. DIN 18017-3 1.5 Gewerk Lüftung Die Auslegung der Lüftungsanlage erfolgt gemäß aktueller DIN 1946-6, sowie DIN 18017-3 Für die jeweiligen Wohneinheiten gilt die Mindestanforderung, die Betriebsstufe "Lüftung zum Feuchteschutz". Diese beschreibt die notwendige Lüftung zur Sicherstellung des Bautenschutzes (Feuchte) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten. Übliche Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten sind z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer und kein Wäschetrocknen in der Nutzungseinheit. Die Lüftung zum Feuchteschutz in Bädern, die ein Fenster besitzen, kann durch eine freie Lüftung gewährleistet werden. Dort sind Außenluftdurchlässe in Form von Fensterfalzlüftern in Kombination mit Überschlag-Lüftern (falls notwendig) und Überströmluftdurchlässen in Form von Türunterschlitzen vorzusehen. Um in der restlichen Wohnung die Lüftung zum Feuchteschutz gewährleisten zu können, sind ebenfalls Außenluftdurchlässe in Form von Fensterfalzlüftern und Überströmluftdurchlässe in Form von Türunterschlitzen vorzusehen. In fensterlosen Bädern, Abstellräumen und Hauswirtschaftsräumen ist der Feuchteschutz mit Klemmlüftern zu gewährleisten. Die Speicher im DG werden über einen "Zweitraumanschluss" mit an einen Badablüfter angeschlossen. Die Nachströmung erfolgt über ALD bzw. Fensterfalzlüfter. Schnittstelle: ALD's und Fensterfalzlüfter sind nicht bestandteil dieser ausschreibung und werden vom Fassadenbauer / Fensterbauer geliefert und montiert! Das Herstellen von notwendigen Türunterschntten erfolgt durch Gewerk Türbauer!</p>			
03.1	<p>Geräte</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	<p>Ventilatoreinsatz mit Fassade Bäder, WC's, HWA</p> <p>Ventilatoreinsatz mit Fassade, Ventilator-Einsatz -ultra-silence- mit integriertem Nachlauf, mit 2 Leistungsstufen 60/35 m³/h Volumenstrom für Bedarfs- und Grundlüftung. Spiralgehäuse mit aerodynamisch und akustisch optimiertem Radial-Laufrad, hoher Druckreserve und niedrigem Geräuschpegel. Schallschutz entspr. DIN 4109 T.2. Werkzeuglose Einschubmontage unter gleichzeitigem elektrischem Kontaktschluss der Steckkupplung. Energiesparender Kondensatormotor in geschlossenem Aluminiumgussgehäuse. Wartungsfreie Kugellager für 40.000 Betriebsstunden. Flache, elegante Fassade, raumseitig - mehrfach Design prämiert - aus hochwertigem Kunststoff, Alpinweiß. Luftfilter (Klasse G2) als Dauerfilter (spülmaschinenfest) unter der aufklappbaren, geschlossenen Frontplatte. Integrierte Filter-Verschmutzungsanzeige mit optischem Warnhinweis für anstehende Reinigung. Steuerung: Bedarfs und Grundlüftungsstufe Die kleine Leistungsstufe wird als Dauerbetrieb direkt angeschlossen. Die große Stufe wird automatisch über Feuchtesensor /-Steuerelement gesteuert. Lieferung und Montage, inkl. Anschluss durch Gewerk Elektrotechnik. Leistung: Bedarfslüftung = 60 (40)m³/h, Grundlüftung = 35 (20) m³/h Geräusch: Schalldruck bei AL = 10m² = 35/26 dB(A) Schalleistung 39/30 dB(A) Schutzart: IPX5 (strahlwassergeschützt), schutzisoliert, geeignet zum Einbau im Bereich 1 von Nassräumen Elektrische Daten: 230 V, 50 Hz, 18/9 Watt, Zuleitung: NYM-O, 4x1,5mm², inkl. Anschluss beidseitig durch Gewerk Elektrotechnik inkl. Anschluss. Zubehör: Feuchtesensor / -Steuereinheit Fabrikat: Helios Art.-Nr.: 8139 Typ:ELS-VN 60/35</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Inkl. Befestigungs- und Montagematerial,
Schrauben, Dübel, Gewindestanfen, Kleinmaterial etc.
liefern und montieren

03.1._.001

Ventilatoreinsatz 60/35 (40/20) m3/h Bäder, Gäste-WC's, HW-Räume

Ventilatoreinsatz
wie zuvor beschrieben
60/35 m3/h

6,000 Stk

Unterputzgehäuse universal

Unterputzgehäuse universal
Unterputzgehäuse (ohne Brandschutz) in
Flachbauweise zur Aufnahme eines ELS-
Ventilatoreinsatzes für Einbau in
Installationsschacht, Vorwandsysteme,
Wand oder Decke.

In Kombination mit Brandschutz-
Deckenschott ELS-D (eingebaut in der
Hauptleitung) werden die einschlägigen
Brandschutzanforderungen erfüllt.

Ausblasstutzen DN 80mm nach oben, links
oder rechts abgehend, durch Umstecken
auch rückseitig positionierbar.

Integrierte luftdichte Rückluftsperr-
klappe, wartungsfrei.

Komfortabler Elektro-Anschluss durch
entnehmbare Steckverbindung.

Anschlussmöglichkeit für Zweitraum-
lüftung oder WC-Becken-Anbindung über
Spülrohr DN50/40/30 (seitlich links,
rechts oder unten).

Universalgehäuse aus schlagfestem
Kunststoff, Alpinweiß, Brandklasse B2
mit rückseitigen Befestigungs-Nuten zur
Aufnahme der Montagehalterung.

Lieferung einschließlich Putzdeckel für
die Rohbauphase.

Maße: B/H/T 230x230x89mm.

Allgemeine bauaufsichtliche DIBt-
Zulassung Nr. Z-51.1-193.

Inkl. Befestigungsmaterial, Schrauben, Dübel etc.

Fabrikat: Helios

Art.-Nr.: 8111

Typ:ELS-GU

Zubehör:

Inkl. Montagebügel für Vorwand-
Montagebügel, für die Integration in
Vorwandsysteme in Verbindung mit
Systemelementen der Vorwandanbieter.
Für alle UP-Gehäuse.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	Fabrikat: Helios Art.-Nr.: 8188 Typ:ELS-MB liefern und montieren			
03.1._.002	Unterputzgehäuse für Ventilatoreinsatz Unterputzgehäuse für ELS wie zuvor beschrieben	6,000 Stk	.....	.....
<hr/>				
	Summe 03.1 Geräte			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.2	Luftleitungssysteme Wickelfalzrohr Wickelfalzrohr Spiralfalzrohr und Formteile aus verzinktem Stahlblech Luftführungsrohre und Formteile mit verzinkter Tragkonstruktion aus Profilstahl, zur Auflage/Aufhängung des Luftleitungssystems, einschl. Gewindestangen und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln, oder entsprechendes Befestigungsmaterial für rohbauseitige Ankerschienen, einschl. der zur Befestigung notwendigen Bohrarbeiten, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilmittband. Die Ausführung in Stahl verzinkt DIN 17162 Teil 1, als Wickelfalzrohr DIN 24 145, Dichtheitsklasse B nach DIN 24 147 Teil 1, Rohrstöße mit Steckmuffen bzw. Nippel mit Doppellippendichtung aus EPDM., einschl. aller Ausschnitte, einschl. der notwendigen Luftverteilkappen mit entsprechender Feststellvorrichtung, inkl. der erforderlichen Reinigungsöffnungen nach VDI 6022, sowie wiederverschließbaren Messöffnungen. Montagehöhe: bis 3,5m liefer und montieren			
03.2._001	Wickelfalzrohr DN100 Wickelfalzrohr wie vor beschrieben Nennweite: DN100	40,000 m	.....	.....
	Formstück für Wickelfalzrohrsystem Formstück für Rundrohrsystem, bzw. für Wickelfalzrohr nach DIN 24147, Stahl verzinkt, als Bogen, Segmentbogen, Übergangsstück, Abzweig, Abzweigreduzierung Hosenstück, Kreuzstück, Steckmuffe, Sattelstützen, Enddeckel u.a. Verbindung in Dichtheitsklasse B nach DIN 24 147 Teil 1, Rohrstöße mit Steckmuffen bzw. Nippel mit Doppellippendichtung aus EPDM.einschl. Befestigungsmaterial, Verbindungen und Dichtungen etc. Montagehöhe: bis 3,5m Betriebsüberdruck: bis 1000 Pa Betriebsunterdruck: bis 1000 Pa liefern und montieren			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.2._002	Bogen 90° für WFR DN100 Formstück für Wickelfalzrohr, als Bogen bis 90° wie vor beschrieben Nennweite: DN 100	4,000 Stk	.....	.....
03.2._003	T-Stück für WFR DN100 T-Stück für Wickelfalzrohr, wie vor beschrieben Nennweite: DN 100/80/80	6,000 Stk	.....	.....
03.2._004	Reduzierung symetrisch für WFR DN100 Reduzierung für Wickelfalzrohr, wie vor beschrieben Nennweite: DN 100/80	6,000 Stk	.....	.....
03.2._005	Enddeckel für WFR DN100 Enddeckel für Wickelfalzrohr, wie vor beschrieben Nennweite: DN 100	6,000 Stk	.....	.....
	Flexible Rohre aus Aluminium, doppelagig, Flexible Rohre aus Aluminium, doppelagig, DIN 24 146, mit verzinkter Tragkonstruktion aus Bandstahl, zum Aufhängen des Luftleitungssystems, einschl. Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln bzw. an rohbauseitige Ankerschienen, einschl. der zur Befestigung notwendigen Bohrarbeiten, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilmgummiband, Rohrstöße mit verz. Muffen genietet, einschl. Verbindungen, Dichtungen und Spannbänder, meist als Anschlussleitungen. Die Rohre sind in einwandfreier, luftdichter und strömungsgünstiger Ausführung herzustellen. Rohr DN: 80 mm liefern und montieren			
03.2._006	Flexrohr DN 80 Flexrohr, wie vor beschrieben Nennweite: DN 80			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

9,000 m

Flachdachhaube FDL 100/650 zweiteilig, für Abluft

gebavent-Flachdachhaube FDL 100-160/650 zweiteilig,

Abluft

Bestehend aus:

Dachhaube und Standrohr mit Isolierung für Flachdächer.

Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen pulverbeschichtet, Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband.

Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener EPS-Isolierung und Flansch.

Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm mit Formteilmaß.

Material: Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung.

Qualitätsmerkmale: UV-, korrosions-, und brandbeständig, schlagregensicher, minimaler Druckverlust, Kondensatablauf über Dach.

Taupunkt-Prüfung: FIW, München

Befestigung: ausschließlich vom Dach

Farbe: schwarz, alternativ auch in grau erhältlich

Standrohrlänge: 650 mm

Durchmesser:

DN100

Artikelnummer: FDL100650S

Fabr: gebavent

Typ. FDL /650

liefern und an Dacdecker zur Montage und Eindichtung übergeben.

03.2._.007

Flachdachhaube DN100

Flachdachhaube

wie zuvor beschrieben

DN100

liefern

6,000 Stk

03.2._.008

Ablufttellerventil DN100

Ablufttellerventil DN100

aus Stahlblech, lackiert weiss RAL 9010,

inkl. Einbaurahmen aus verz. Stahlblech

mit Bajonettverschluss.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>			
	Fabr: Trox oder glw Typ: LS-A 100 liefern und montieren	6,000 St	.....	.....
	Summe 03.2 Luftleitungssysteme			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.3	Einbauten in Luftleitungen Brandabschottung, TopSchott Wartungsfreies TopSchott zum Einbau in, auf und unter Geschossdecken aus Beton oder Decken F30 und F90 mit Holzbalken. Zum Einbau in, an und entfernt von feuerwiderstandsfähigen klassifizierten Schächten oder vertikalen Lüftungsleitungen. Für Abluft und Zuluft in Lüftungsanlagen in der Art von DIN 18017-3 in Gebäuden aller Art und Nutzung. Für Einzelentlüftungsgeräte, Zentrallüftungsanlagen, zur Grundlüftung von Wohnungsküchen, für Wrasenabzugshauben und Dunstabzugshauben und für Wohnungsabstellräume. Kehrfähiges Gehäuse aus Stahl, innen und außen mit gesinterter Epoxidharz-Pulverbeschichtung, mit druckverlustfreiem, zu 100% offenem Querschnitt ohne seitliche Einschnürungen oder Erweiterungen. Vollständig gekapselte thermische Schließeinrichtung. Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten. Größen DN 100 mm bis DN 200 mm Fabrikat: WILDEBOER der gebaVent Typ: TS18 TopSchott oder AVR liefern und montieren			
03.3._001	Eventualposition ohne GB Brandschottung, TS18 TopSchott DN100 Brandschutzdurchführung für Lüftungsanlagen nach DIN 18017, wie vor beschrieben, DN 100	1,000 Stk	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 03.3 Einbauten in Luftleitungen				.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.4	Dämmung Kälte­dämmung für Fortluftleitungen Kälte­dämmung für Fortluftleitungen unterhalb der Dachdurchführung bis ca. 1,5m DIN 4140 an Luftleitungen und Formstücke für rechteckig und runde Luftleitungen und Formstücke in Technikzentralen und Installationsschächten, Luftleitungen aus feuerverzinktem Stahl, in Gebäuden, Über alle Nennmaße, Ausführung vierseitig, einschl. Ausschnitte, Ausschnitte sind sauber auszuführen und einzufassen die Dämmung besteht aus: synthetischer Kautschuk als Platte/Matte, einlagig, vollflächig reinigen und kleben, Längs- und Rundnähte vollfugig kleben, in Nahtbereichen Abschottungsverklebung, Stöße sind mit 200 mm breiten Streifen zu überkleben, Baustoffklasse B1 DIN 4102-1, Wärmeleitfähigkeit für betriebstechnische Anlagen, Nennwert VDI 2055, Mitteltemperatur in ca. 10°C, in 0,036W/ (mK) Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000, Dämmschichtdicke 19 mm. Fabr: Armacel Typ: AF19mm liefern und montieren			
03.4_.001	Kälte­dämmung Kälte­dämmung AF19mm, wie vor beschrieben	6,000 m²	.....	.....
	Summe 03.4 Dämmung			.....

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Immobilien GmbH
Projekt MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin
LV 4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.5	Bezeichnungsschilder			
03.5_.001	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder Größe: 100 x 50 mm bestehend aus je: 1 Schilderhalter aus verzinktem Stahlblech mit Spannband und Kunststoff-Abstandteil 1 Bezeichnungstreifen-Träger aus Kunststoff, zum Einfügen von 3 Bezeichnungen 1 Klarsicht-Schutzkappe (Dübel und Schrauben, bei Wandbefestigung) Fabrikat: Simplex oder gleichwertig angebotenes Fabrikat			
	liefern und montieren	6,000 St	.....	.....
03.5_.002	Flußrichtungspfeile Lüftung Flußrichtungspfeile Lüftung zum Aufkleben auf die Abluftleitungen nach DIN 13379 (1946) komplett auf allen Rohrleitungen in Mindestabständen von 3,00 m aufbringen bzw. in den einzelnen Räumen an Decke/Zwischendecke und in den Technikräumen liefer und montieren			
		6,000 St	.....	.....
	Summe 03.5 Bezeichnungsschilder			.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.6	Sonstiges			
	Inbetriebnahme Lüftungsanlagen			
03.6._001	Inbetriebnahme aller Lüftungsanlagen Inbetriebnahme aller Lüftungsanlagen, wie die Einzelraumlüfter der Wohneinheiten, sowie 2 x Müllabluftanlage mit Frischluftnachströmung., Inkl. Einregulierung der geforderten Luftmenge, einschl. Messung der Luftmengen mit Messprotokoll. Durchführen der Funktionsprüfung, sowie Einweisung des Betreibers. Pauschal	1,000 Stck	.....	.....
	Planungsleistungen AN			
03.6._002	Erstellen Revisionsunterlagen Lüftung Erstellen Revisionsunterlagen für Lüftung auf Basis der Werk- und Montageplanung (Ausführungsplanung). Gliederung der Revisionsunterlagen in Anlehnung an die BHKS Richtlinie 2.01, gemäß Vorbemerkungen LV. Die Gliederung der Revisionsunterlagen ist mit dem AG abzustimmen. Inkl. Erstellen der CAD-Päne, auf Basis der vom AN erstellten Ausführungs- /Montageplanung, gemäß den Vorbemerkungen. Die vollständigen Unterlagen sind, 2-fach in Papier und 1 x auf Datenträger (DVD oder USB-Stick) an den AG zu übergeben. Zur Abnahme müssen diese mindestens als Vorabzug vorliegen! Leistung ist pauschal anzubieten	1,000 psch	.....	.....
	Stundenlohnarbeiten Lüftung Stundenlohnarbeiten für Sondereistungn, Baunebenleistungen sonstiges. Ausführung von Stundenlohnarbeiten nur auf Anweisung der TGA-Bauleitung oder Vertreter des AG.			
03.6._003	StVS, Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur StVS, Tätigkeitsbild HLS-Obermonteur	1,000 Std	.....	.....
03.6._004	StVS, Tätigkeitsbild HLS-Monteur StVS, Tätigkeitsbild HLS-Monteur	1,000 Std	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.6._005	StVS, Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer StVS, Tätigkeitsbild HLS-Montagehelfer	1,000 Std	.....	.....
	Summe 03.6 Sonstiges			.....
	Summe 03 Lüftung			.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01.1.1	Sanitäre Objekte	.....
01.1.2	Trinkwasserrohrleitungen und Zubehör	.....
01.1.3	Metallverbundrohr	.....
01.1.4	TW Dämmung	.....
01.1.5	Armaturen und Zubehör	.....
01.1	Wasseranlagen	.....
01.2.1	Schmutzwasserleitungen einschl. Formteile bis DN 150	.....
01.2.2	Dämmung Abwasserleitungen	.....
01.2	Abwasseranlagen	.....
02.7.1	Platte/Klips/Verteiler	.....
02.7.2	Rohre	.....
02.7.3	Regelungs-Technik	.....
02.7.4	Sonstiges FHS	.....
02.7	Flächenheizungssysteme	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Immobilien GmbH

Projekt

MARK 42/43 - Markelstraße 42, 43, 12163 Berlin

LV

4012 - HLS Aufstockung DG Markelstr. 42



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01.1	Wasseranlagen	.....
01.2	Abwasseranlagen	.....
01.3	Sonstiges	.....
01	Sanitär	.....
02.2	Rohrleitungen für Heizung	.....
02.3	Armaturen	.....
02.4	Dämmung von Heizungsleitungen	.....
02.6	Heizkörper	.....
02.7	Flächenheizungssysteme	.....
02.8	Brandschutz	.....
02.9	Sonstiges	.....
02	Heizung	.....
03.1	Geräte	.....
03.2	Luftleitungssysteme	.....
03.3	Einbauten in Luftleitungen	.....
03.4	Dämmung	.....
03.5	Bezeichnungsschilder	.....
03.6	Sonstiges	.....
03	Lüftung	.....

