

Angebotsaufforderung

Projektdaten:

Projektbezeichnung: Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
Projektname: 180296
PLZ: 64295
Ort: Darmstadt
Straße: Haardtring

Vergabedaten:

Angebotsabgabe bis: 19.05.2020
Zuschlagsfrist: 31.10.2020

Ausführungstermine:

Ausführungsbeginn: 13.08.2020
Ausführungsende: 22.03.2021

Auftraggeberdaten

Auftraggeber: Adolf Lupp GmbH + Co KG
Straße: Alois-Thums-Straße 1-3
PLZ: 63667
Ort: Nidda

Ansprechpartner: Herr Martin Wischniewski
Abteilung: Bauleitung
Telefon: +49 6043 807 0
Mobil: +49 170 - 833 1524
E-Mail: Martin.Wischniewski@lupp.de

Ansprechpartner: Frau Karola Osterloh
Abteilung: Einkauf
Telefon: +49 6043 807 207
Mobil: +49 152 58807 207
E-Mail: Karola.Osterloh@Lupp.de

LV-Daten:

LV-Bezeichnung: Estricharbeiten
LV-Name: 321

Angebotssumme: EUR

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: EUR

Angebotssumme brutto: EUR

Angebotsaufforderung
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Titel | Bezeichnung | Seite |
|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| 01. | Wohnbebauung Haardtring, Darmstadt..... | 4 |
| 01.01. | Estricharbeiten..... | 4 |
| 01.01.01. | Estrich, Riegel 1 + 2..... | 11 |
| 01.01.02. | Heizestrich, Wohnungen Punkthäuser A-F..... | 16 |
| 01.01.03. | Estrich, Treppenhäuser Punkthäuser A-F_EG-4.OG + STG..... | 19 |
| 01.01.04. | Estrich, Treppenhäuser UG..... | 21 |
| 01.01.05. | Sonstige Leistungen..... | 23 |
| 01.01.06. | Stundensätze..... | 26 |
| | Zusammenstellung..... | 28 |

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296
LV: 321

Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
Estricharbeiten

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|

01. **Wohnbebauung Haardtring, Darmstadt**

01.01. **Estricharbeiten**

ZTV Estricharbeiten

1. Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. 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.

DIN 4109-1

Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Anforderungen an die Schalldämmung

DIN 4109-2

Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4109-11

Norm-Entwurf: Schallschutz im Hochbau - Teil 11: Nachweis des Schallschutzes - Güte- und Eignungsprüfung

DIN 52270

Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen - Begriffe, Lieferformen, Lieferarten

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1264-4

Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung - Teil 4: Installation

DIN EN 13318

Estrichmörtel und Estriche - Begriffe

DIN EN 13454-2

Calciumsulfat-Binder, Calciumsulfat-Compositbinder und Calciumsulfat-Werkmörtel für Estriche - Teil 2: Prüfverfahren

DIN EN 13813

Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen - Eigenschaften und Anforderungen

AGI-A10

Industrieböden - Hartstoffbetonplatten

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A12-Teil 1

Industrieböden: Industrieestrache - Ergänzungen zu DIN 18560 - Zementstrich, zementgebundener Hartstoffestrich
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A12-Teil 2.1

Industrieböden: Industrieestrache - Ergänzungen zu DIN 18560 - Konventioneller Anhydritestrich

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

AGI-A12-Teil 3

Industrieböden: Industrieestrich - Ergänzungen zu DIN 18560 - Gussasphaltestrich
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A12-Teil 4

Industrieböden: Planung und Ausführung von Industrieestrichen - Reaktionsharzgebundene Estriche (SR)
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A20

Doppelbödensysteme: Anforderungen, Ausführungsgrundsätze
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A60

Industrieböden: Asphaltplattenbeläge
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

AGI-A70

Industrieböden: Bodenbeläge aus Fliesen und Platten - Planung aus Ausführung
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)

BEB-Hinweisblatt 1.3

Abdichtungsstoffe im Verbund mit Bodenbelägen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 2.1

Betonböden für Hallenflächen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 2.2

Rinnen - Ergänzung zum Hinweisblatt „Betonböden für Hallenflächen“
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 3.1

Verlegung von MW-Trittschalldämmplatten nach DIN EN 13162
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 3.2

Verlegung von EPS-Trittschalldämmplatten nach DIN EN 13163
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 3.3

Ausgleichsschichten aus Leichtmörtel (Leichtausgleichmörtel)
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 3.4

Hinweise Trittschalldschutz von Fußbodenkonstruktionen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.1

Untergründe für Industrieestrich - Anforderungen, Prüfung und Vorbehandlung
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.2

Hinweise zur Verlegung von dicken Zement-Verbundestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.3

Hinweise zur Auswahl von Zementen für die Estrichherstellung im Wohnungs- und Verwaltungsbau

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|

Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.4

Hinweise für die Verlegung von Zementestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.5

Hinweise für die Verlegung von Estrichen in der kalten Jahreszeit
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.6

Rohre, Kabel und Kabelkanäle auf Rohdecken. Hinweise für Estrichleger und Planer, Teil Estrichtechnik
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.7

Planung, Verlegung von Calciumsulfatestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.8

Hinweise zur beschleunigten Trocknung von Calciumsulfatestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.9

Fertigteilestriche auf Calciumsulfat- und Zementbasis
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.10 (2009)

Rohrsystem auf Altuntergrund in Ausgleichsmasse / -estrich
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.10 (2011)

Rohrsystem auf / in Dämmplatte im / mit Nassestrich
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.11

Einbauteile in Estrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 4.12

Hinweise zu elektrisch beheizten Fußbodenkonstruktionen im Innenbereich
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.1

Hinweise für Fugen in Estrichen, Teil 1: Fugen in Industrieestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.2

Fugen in Estrichen und Heizestrichen nach DIN 18560
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.3

Hinweise für Estriche im Freien, Zement-Estriche auf Balkonen und Terrassen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.4

Bewertung der Optik von Magnesiaestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

BEB-Hinweisblatt 5.5

Leitfaden Herstellung Zementestriche
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.6

Oberflächenbeschaffenheit von zementgebundenen Industrieböden
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 5.7

Ausführung von Bodenabläufen ohne Gefälle
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 6.2

Trocknung von Estrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 6.5

Protokoll zum Belegreifheizen des Estrichs
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 6.6

Risse in zementgebundenen Industrieböden
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 6.7

Höher belastbare Calciumsulfatestriche im Gewerbebau
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 8.1

Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen im Alt- und Neubau. Verlegen von elastischen und textilen Bodenbelägen, Laminat, mehrschichtig modularen Fußbodenbelägen, Holzfußböden und Holzplatten. Beheizte und unbeheizte Fußbodenkonstruktionen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 8.2

Vorbereitende Maßnahmen zur Verlegung von Oberbodenbelägen auf Zement- und Calciumsulfattheizestrichen
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 8.3

Arbeitsanweisung CM-Messung
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

BEB-Hinweisblatt 9.1

Oberflächenzug- und Haftzugfestigkeit von Fußböden - Allgemeines, Prüfung, Einflüsse, Beurteilung
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V

BVF Merkblatt

Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlungssystemen in Neubauten
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Merkblatt

Schnittstellenkoordination Flächenheizungs- und Flächenkühlsysteme in bestehenden Gebäuden
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 01

Wärme und Trittschalldämmung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296
LV: 321

Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|

BVF Richtlinie 02

Rohrsysteme und elektrische Heizleitungen in Flächenheizungen und Flächenkühlungen
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 03

Herstellung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen im Wohnungsbau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 04

Steuerung und Regelung von Flächenheizungen und -kühlungen auf Basis von Warm-/Kaltwasser für den
Wohnungsbau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 05

Warmwasser-Flächenheizung /-kühlung – Die ideale Voraussetzung für die Nutzung von Brennwerttechnik,
Solarenergie und Umweltwärme bei der Gebäudeheizung /-kühlung
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 07

Herstellung von Wandheiz - / - kühlsystemen im Wohnungs-, Gewerbe und Industriebau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 08

Herstellung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen im Gewerbe- und Industriebau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 10

Installation von Flächenheizungen und Flächenkühlungen bei der Modernisierung von bestehenden Gebäuden –
Anforderungen und Hinweise
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 11

Bauteilintegrierte Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung –Aufbau und Funktionsweise
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 12

Herstellung dünnsschichtiger beheizter/gekühlter Verbundkonstruktionen im Wohnungsbau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

BVF Richtlinie 13

Beheizte Fußbodenkonstruktionen im Sporthallenbau
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

Merkblatt Nr. 1

Calciumsulfat-Fließestriche in Feuchträumen
Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 2

Trocknung von Calciumsulfat-Fließestrichen
Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 3

Calciumsulfat-Fließestriche auf Fußbodenheizung
Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 4

Beurteilung und Behandlung der Oberflächen von Calciumsulfat-Fließestrichen
Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|

Merkblatt Nr. 5

Fugen in Calciumsulfat-Fließestrichen

Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 6

Farbige Fließestriche

Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 7

Calciumsulfat-Fließestriche für Sanierung, Renovierung und Modernisierung

Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

Merkblatt Nr. 8

Leichtausgleichmörtel unter Fließestrichen

Herausgeber: Industrieverband WerkMörtel e.V. (IWM) und andere

VdS 2021

Baustellen

Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

2. Angaben zur Ausführung

2.1. Allgemeines

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Säulen von Schwenkarmaufzügen dürfen nicht zwischen Balkonen oder Kragplatten eingespannt werden; beim Einspannen in Mauerwerksöffnungen sind diese vor Beschädigungen zu schützen, nach Möglichkeit sind Fensterwinkel zu verwenden.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen.

Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, wenn unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenbaus festgestellt oder vermutet werden.

Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.

Ergibt sich bei der Überprüfung, dass geplante Estrichdicken nicht eingehalten werden können, darf erst nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung die Leistung weiter ausgeführt werden.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo die Misch- und Fördereinrichtungen aufgestellt werden können, ohne andere am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu behindern.

Während der Ausführung ist zu beachten, dass Öffnungen von Abläufen, Rohren u. dgl. verschlossen sind und dass Einrichtungsgegenstände vor Verschmutzung geschützt werden.

Bei der Verwendung von Fassadenaufzügen oder sonstigen Fördereinrichtungen ist die Fassade einschließlich der Öffnungen vor Verschmutzung zu schützen. Die dazu erforderlichen Leistungen sind Bestandteil der Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers.

Bereits fertig gestellte Leistungen Dritter, wie Sichtbetonbauteile, Installationen, Beschichtungen von Heizkörpern,

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Türen, Holzbauteile, Treppen, Beläge etc. sind vom Auftragnehmer gegen Beschädigung und Verschmutzung wirksam zu schützen. Verunreinigungen sind umgehend zu beseitigen.

Für den Bodeneinstand von nach dem Estrich einzubauenden Zargen sind Türöffnungen entsprechend auszusparen. Nach erfolgtem Einbau der Zargen ist der Estrich in diesem Bereich fachgerecht zu schließen.

Aussparungen sind zu schalen.

Terrazzo-Fußböden sind mit Zement als Bindemittel und ohne Kunsthärzzusätze herzustellen.

Fertig gestellte Estrichflächen sind abzusperren, das benötigte Absperrmaterial hat der Auftragnehmer zu stellen.

Zementestriche, bei denen die Gefahr des Aufschüsselns besteht, sind für einen Zeitraum von mindestens 2 Wochen ab Verlegung mit einer Kunststofffolie abzudecken.

Die Estrichoberfläche muss nach Freigabe zur Begehbarkeit so widerstandsfähig sein, dass sie bis zur Verlegung des Oberbodens die üblichen Belastungen des Baubetriebs ohne Schaden aufnehmen kann.

Ist eine Bauaustrocknung mit Trockengeräten vorgeschrieben bzw. im Leistungsverzeichnis enthalten, so ist bis auf den vorgegebenen Sollwert zu trocknen. Zum Nachweis ist ein Hygrometer aufzustellen.

2. Fugen

Trennfugen, Bewegungsfugen und Anschlussfugen an andere Bauteile sind von Mörtelbrücken und Verunreinigungen, die die Funktion der Fugen beeinträchtigen, freizuhalten.

Notwendige Fugen sind nach einem Fugenplan anzulegen. Die einzelnen Felder sind ohne Arbeitsunterbrechung herzustellen. Bewehrungen sind bei Bewegungsfugen zu unterbrechen.

3. Dämmungen

Randstreifen dürfen durch den Auftragnehmer nicht vor der Verlegung der Bodenbeläge entfernt werden.

Die Randstreifen werden von den Auftragnehmern für die Bodenbelagsarbeiten entfernt.

Erkennt der Auftragnehmer Umstände, die die Schalldämmung beeinträchtigen können, hat er die Bauleitung darüber zu informieren.

Metallteile wie Abläufe, Rohre, Standkonsolen, Trennschienen u. dgl. dürfen keine starre Verbindung mit dem Estrich besitzen; sie sind mit Dämmstreifen zu ummanteln und ggf. gegen chemische Einflüsse aus dem Estrich zu schützen.

Dämmsschichten sind an im Fußbodenauflauf befindlichen Rohrleitungen kantengerade zu verlegen. Eine akustische Entkopplung ist zu garantieren. Rohrbefestigungen dürfen keinen Schall auf die Decke übertragen.

Bevor durch den Einbau des Estrichs die Dämmung verdeckt wird, muss die Leistung durch die Bauleitung abgenommen werden.

4. Reparaturarbeiten, Sanierungsarbeiten

Verfahrensbedingte Vermischungen und Abfall von Strahlarbeiten sind vom Auftragnehmer zu beseitigen und zu entsorgen. Dabei sind Strahlmittelrückstände auch aus dem umliegenden Verkehrsraum, aus Poren, Fugen u. dgl. und von den Gerüstböden zu entfernen.

5. Sonstige Angaben

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Prüfung des Feuchtigkeitsgehaltes des Estrichs mit der CM-Methode, inkl. genauen Protokollierens der Messstellen und Messergebnisse. Ausführung nach Angabe der Bauleitung. Die Messergebnisse sind der Bauleitung vorzulegen. Es sind bis zu 4 Messungen vorzusehen.

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

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 und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Anlagen zur Ausschreibung

Folgende Unterlagen sind der Leistungsbeschreibung beigefügt:

Planunterlagen:

Bodenaufbauten

DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010__.P
DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2803_010__.P

01.01.01. Estrich, Riegel 1 + 2

01.01.01.010 *** Bedarfsposition ohne GB Bodenflächen reinigen

Bodenflächen von haftungsmindernden Verunreinigungen und Schichten, wie Mörtelreste und Zementleimschichten, reinigen.

Untergrund: Beton

4.467,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.01.020 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 70mm, Vinyl-Bodenbeläge, BA 04

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 70 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Vinyl-Bodenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 160 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Wohnen, Diele, Essen, Kochen Riegel 1 + 2, EG - 4.OG

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

3.186,000 m²

01.01.01.030 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 80mm, Vinyl-Bodenbeläge, BA 07, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Ausgleichschüttung, d=200 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 80 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Vinyl-Bodenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 370 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Wohnen, Flur, Essen, Kochen Riegel 1 + 2, Staffelgeschoss

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

453,000 m²

01.01.01.040 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 50mm, Fliesenbeläge, BA 05

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 50 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 150 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Bäder Riegel 1 + 2, EG - 4.OG

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

325,000 m²

01.01.01.050 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbeläge, BA 06

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 60 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 50 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 160 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Gäste WC, HWR, Kochen Riegel 1 + 2,
EG - 4.OG

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

370,000 m²

01.01.01.060 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbeläge, BA 08, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Ausgleichschüttung, d=205 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 60 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 360 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Bäder Riegel 1 + 2, Staffelgeschoss

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

41,000 m²

01.01.01.070 Schwimmender Zementestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbeläge, BA 09, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
 - Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
 - Ausgleichsschüttung, d=215 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.
 - Wärmedämmung aus EPS, d = 60 mm, WLG 040,
 - Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040
 - Folie Polyethylen
- Zementestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 370 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Gäste WC, HWR, Kochen Riegel 1 + 2,
Staffelgeschoss

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

42,000 m²

01.01.01.080 Schwimmender Zementestrich, EPS-WD 70mm, Eingangsbereich, Betonwerkstein, BA16

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 70 mm, WLG 040,
1A Material
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 60 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Eingangsbereich.

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Eingangsbereiche Riegel 1 + 2

30,000 m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

01.01.01.090 Schwimmender Zementestrich, EPS-WD 55mm, Rollstuhlabstellraum R1, Betonwerkstein, BA23

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 55 mm, WLG 040
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 50 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Rollstuhlabstellraum.

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 160 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Rollstuhlabstellraum Riegel 1

11,000 m²

01.01.01.100 Schwimmender Zementestrich, EPS-WD 70mm, Sauberlaufzone, BA17

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 70 mm, WLG 040,
1A Material
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 85 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Gummigliedermatte der Sauberlaufzone

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Eingangsbereiche Riegel 1 + 2

10,000 m²

01.01.01.110 Zulage Estrichbewehrung / Faserarmierung

Zulage zu vorbeschriebenen Estrichpositionen, unter Fliesen-/Betonwerksteinbelag, für Estrichbewehrung als Faserbewehrung zur Verminderung der Rissbildung während des Abbinde- und Erhärtungsprozesses.

Die Fasern sind nach Herstellerrichtlinien in die Estrichmischung einzubringen. Ein Eignungsnachweis (Prüfzeugnis) ist vorzulegen.

829,000 m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |
| <hr/> | | | | | |

Summe 01.01.01. Estrich, Riegel 1 + 2

01.01.02. Heizestrich, Wohnungen Punkthäuser A-F

01.01.02.010 *** Bedarfsposition ohne GB **Bodenflächen reinigen**

Bodenflächen von haftungsmindernden Verunreinigungen und Schichten, wie Mörtelreste und Zementleimschichten, reinigen.

Untergrund: Beton

9.986,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.02.020 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 80mm, Vinyl-Bodenbeläge, BA 10

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 80 mm, WLG 040,
- (- Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040, DES-sg, als "Tackerplatte", inkl. oberseitiger Folierung, Fugen verklebt - wird als bauseitige Leistung durch den Heizungsbauer ausgeführt!)
- Heizrohrebene, d=17 mm, Folie Polyethylen
- Zementestrich als Heizestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Vinyl-Bodenbelägen

Bauart Heizestrich: A (Heizrohre im Estrich)
 Überdeckung Heizelemente: 45 mm
 Heizrohrdurchmesser: ca. 15 mm

Druckfestigkeit Estrich: mind. C35
 Biegezugfestigkeit: mind. F4

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsart: Wohnen Punkthäuser, EG - 4.OG

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

7.425,000 m²

01.01.02.030 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, Schüttung 190mm, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 80mm, Vinyl-Bodenbeläge, BA 13, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie folgt:

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Ausgleichschüttung, d=190 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.
- Wärmedämmung aus EPS, d = 80 mm, WLG 040,
- (- Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040, DES-sg, als "Tackerplatte", inkl. oberseitiger Folierung, Fugen verklebt - wird als bauseitige Leistung durch den Heizungsbauer ausgeführt!)
- Heizrohrebene, d=17 mm, Folie Polyethylen
- Zementestrich als Heizestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Vinyl-Bodenbelägen

Bauart Heizestrich: A (Heizrohre im Estrich)
Überdeckung Heizelemente: 45 mm
Heizrohrdurchmesser: ca. 15 mm

Druckfestigkeit Estrich: mind. C35
Biegezugfestigkeit: mind. F4

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 370 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Wohnen Punkthäuser, Staffelgeschoss

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010_--_P

1.047,000 m²

01.01.02.040 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbelägen, BA 11

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen
- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 60 mm, WLG 040,
- (- Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040, DES-sg, als "Tackerplatte", inkl. oberseitiger Folierung, Fugen verklebt - wird als bauseitige Leistung durch den Heizungsbauer ausgeführt!)
- Heizrohrebene, d=17 mm, Folie Polyethylen
- Zementestrich als Heizestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Bauart Heizestrich: A (Heizrohre im Estrich)
Überdeckung Heizelemente: 45 mm
Heizrohrdurchmesser: ca. 15 mm

Druckfestigkeit Estrich: mind. C35
Biegezugfestigkeit: mind. F4

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 170 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Bäder Punkthäuser, EG - 4.OG

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010--P

718,000 m²

01.01.02.050 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 65mm, Fliesenbelägen, BA 12

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie vor, jedoch:

- Wärmedämmung aus EPS, d = 65 mm, WLG 040,

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Gäste WC, HWR, Kochen Punkthäuser, EG - 4.OG

607,000 m²

01.01.02.060 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, Schüttung 190mm, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbeläge, BA 14, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie folgt:

- Abdeckung, als Trennlage, mit ca. 0,2 mm PE-Folie, Überlappung 10 cm, an Wandanschluß hochgezogen

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,

- h = mind. 150 mm

- Ausgleichsschüttung, d=190 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.

- Wärmedämmung aus EPS, d = 60 mm, WLG 040,

- (- Trittschalldämmung aus EPS, d = 30 mm, WLG 040, DES-sg, als "Tackerplatte", inkl. oberseitiger Folierung, Fugen verklebt - wird als bauseitige Leistung durch den Heizungsbauer ausgeführt!)

Heizrohrebene, d=17 mm, Folie Polyethylen

- Zementestrich als Heizestrich gem. DIN 18560, d = 45 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Fliesenbelägen

Bauart Heizestrich: A (Heizrohre im Estrich)

Überdeckung Heizelemente: 45 mm

Heizrohrdurchmesser: ca. 15 mm

Druckfestigkeit Estrich: mind. C35

Biegezugfestigkeit: mind. F4

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 360 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|----------------|-------------------------|------------------------|
| Ausführungsort: Bäder Punkthäuser, Staffelgeschoss | | | | | |
| Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010_--P | | | | | |
| | | 145,000 | m ² | | |

01.01.02.070 Schwimmender Zementestrich, Heizestrich, Schüttung 200mm, EPS-TSD 30mm, EPS-WD 60mm, Fliesenbeläge, BA 15, STG

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Trittschall- und Wärmedämmung, als Heizestrich, wie vor, jedoch:

- Ausgleichsschüttung , d=200 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 370 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Gäste WC, HWR, Kochen Punkthäuser, Staffelgeschoss

Ausführung gem. Detail Bodenaufbauten, Plan-Nr.: DAR_5_ARC_000_00_00_DE_2802_010_--P

45,000 m²

01.01.02.090 Zulage Estrichbewehrung / Faserarmierung, Fliesenbelag

Zulage zu vorbeschriebenen Estrichpositionen, unter Fliesenbelag, für Estrichbewehrung als Faserbewehrung zur Verminderung der Rissbildung während des Abbinde- und Erhärtungsprozesses.

Die Fasern sind nach Herstellerrichtlinien in die Estrichmischung einzubringen. Ein Eignungsnachweis (Prüfzeugnis) ist vorzulegen.

1.515,000 m²

Summe 01.01.02. Heizestrich, Wohnungen Punkthäu..

01.01.03. Estrich, Treppenhäuser Punkthäuser A-F_EG-4.OG + STG

01.01.03.010 *** Bedarfsposition ohne GB **Bodenflächen reinigen**

Bodenflächen von haftungsmindernden Verunreinigungen und Schichten, wie Mörtelreste und Zementleimschichten, reinigen.

Untergrund: Beton

762,000 m² Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|

01.01.03.020 Schwimmender Zementestrich, EPS-WD 70mm, Treppenhaus, BA 16

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 70 mm, WLG 040,
1A Material
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 60 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Treppenhaus

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Treppenhäuser Haus A - F

606,000 m²

01.01.03.030 Schwimmender Zementestrich, Schüttung 180mm, EPS-WD 60mm, Treppenhaus STG, BA 19

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Ausgleichsschüttung, d=180 mm, z.B. gebundene Schüttung von Fermacell, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.
- Wärmedämmung aus EPS, d = 80 mm, WLG 040,
1A Material
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 60 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Treppenhaus

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 370 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Treppenhäuser STG Haus A - F

108,000 m²

01.01.03.040 Schwimmender Zementestrich, EPS-WD 70mm, Sauberlaufzone, BA 17

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560 mit Wärmedämmung, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Wärmedämmung aus EPS, d = 70 mm, WLG 040,
1A Material
- Trennlage aus PE-Folie
- Zementestrich, d = 85 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Gummigliedermatte der Sauberlaufzone

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 180 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: Eingangsbereiche Haus A - F

48,000 m²

01.01.03.050 Zulage Estrichbewehrung / Faserarmierung, Betonwerksteinbelag

Zulage zu vorbeschriebenen Estrichpositionen, unter Betonwerksteinbelag, für Estrichbewehrung als Faserbewehrung zur Verminderung der Rissbildung während des Abbinde- und Erhärtungsprozesses.

Die Fasern sind nach Herstellerrichtlinien in die Estrichmischung einzubringen. Ein Eignungsnachweis (Prüfzeugnis) ist vorzulegen.

762,000 m²

Summe 01.01.03. Estrich, Treppenhäuser Punkthä..

01.01.04. Estrich, Treppenhäuser UG

01.01.04.010 *** Bedarfsposition ohne GB **Bodenflächen reinigen**

Bodenflächen von haftungsmindernden Verunreinigungen und Schichten, wie Mörtelreste und Zementleimschichten, reinigen.

Untergrund: Beton

209,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.04.020 Voranstrich, Betonbodenplatte, Bitumen, innen

Voranstrich, lösemittelfrei, für bituminöse Abdichtung auf Betonbodenplatten im Innenbereich.

Material: Bitumenemulsion

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: UG Treppenhäuser und Schleusen

209,000 m²

01.01.04.030 Abdichtung, Bodenfeuchte, G 200 S5

Abdichtung gegen Bodenfeuchte gem. DIN 18195, bestehend aus einer Lage Bitumen-Schweißbahn, vollflächig geschweißt, mit Anschluss der Abdichtungslage an aufgehende Bauteile, ca. 100 mm hochführen, einschl. Ausbildung von Innen- und Außenecken.

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------|
| | | | | in EUR | in EUR |

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: UG Treppenhäuser und Schleusen

209,000 m²

01.01.04.040 Schwimmender Zementestrich, d=50mm, Treppenräume UG, BA 18

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Zementestrich, d = 50 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Treppenhaus

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 100 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: UG Treppenräume

123,000 m²

01.01.04.050 Schwimmender Zementestrich, d=60mm, Schleusen UG, BA 01

Schwimmender Zementestrich (CT) nach DIN 18560, wie folgt:

- Randstreifen aus Dämmstoff mit abknickbarem Fuß,
h = mind. 150 mm
- Zementestrich, d = 60 mm, Oberfläche abgezogen zur Aufnahme von Betonwerkstein im Treppenhaus

Konstruktionshöhe gesamt: ca. 100 mm

Angeb. Fabrikat: '.....'

Ausführungsort: UG Schleusen

86,000 m²

01.01.04.060 Zulage Estrichbewehrung / Faserarmierung, Betonwerksteinbelag

Zulage zu vorbeschriebenen Estrichpositionen, unter Betonwerksteinbelag, für Estrichbewehrung als Faserbewehrung zur Verminderung der Rissbildung während des Abbinde- und Erhärtungsprozesses.

Die Fasern sind nach Herstellerrichtlinien in die Estrichmischung einzubringen. Ein Eignungsnachweis (Prüfzeugnis) ist vorzulegen.

209,000 m²

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|
| | | | | | |

Summe 01.01.04. Estrich, Treppenhäuser UG

01.01.05. Sonstige Leistungen

01.01.05.010 *** Bedarfsposition ohne GB
Bauteile schützen, Folie

Bei angrenzenden Bauteilen mit fertig gestellten Oberflächen sind besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen, z.B. mit Folie abkleben.

Leistung inkl. Beseitigung und Entsorgung der Abdeckmaterialien nach Beendigung der Arbeiten.

Aus den Estricharbeiten herführende Verschmutzungen sind sofort, gründlich und mit der gebotenen Vorsicht zu beseitigen.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.020 *** Bedarfsposition ohne GB
Zementestrich - Mehr-/Minderstärke 5 mm

Differenzpreis für je 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Zementestriches.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.030 *** Bedarfsposition ohne GB
Zementestrich - Mehr-/Minderstärke 10 mm

Differenzpreis für je 10 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Zementestriches.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.040 Wärmedämmung anpassen, Rohrleitungen/Kabeltrassen

Anpassen von Wärmedämmungen an auf der Rohdecke liegende Rohrleitungen, Kabeltrassen und dergleichen durch Zuschnitt und gebundene Ausgleichsschüttungen (es sind nur mineralische, feuchtigkeitsunempfindliche Materialien zulässig. Materialien mit organischen Bestandteilen, z. B. Hanffasern dürfen nicht verwendet werden!).

Dämmstärke: ca. 110 mm

Abrechnungshinweise:

- Rohrleitungsbündel bis 500 mm Breite gelten als ein Strang
- Abgerechnet wird die Länge der Rohrleitungsbündel und Kabeltrassen

990,000 m

01.01.05.050 *** Bedarfsposition ohne GB
Zementgebundene Schüttung, EPS-Granulat, d=16-37 cm

Zementgebundene, wärmedämmende Ausgleichsschüttung bei vorhandenen Installationen, aus zementgebundenem Polystyrol-Hartschaum-Granulat, unter Trittschalldämmung/Estrich, gleichmäßig lotrecht abgezogen und verdichtet.

Untergrund: Betondecke

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Körnung: ca. 8 mm
Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,12 W/(mK)
Druckfestigkeit nach
EN 826 kPa: ca. 500
Verarbeitung: Misch- und pumpfähig
Trocknung: nach 24 Stunden belegereif

Schütt Höhe: ca. 16-37 cm

Angab. Fabrikat: '.....'

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.060 Bewegungsfuge, Dämmstreifen, Estrich

Bewegungsfuge durch Einlegen eines Dämmstreifens während der Aufbringung des Estrichs ausbilden.

Estrichdicke: bis ca. 70 mm

899,000 m

01.01.05.070 *** Bedarfsposition ohne GB

Zulage Gefälleausbildung zu Bodeneinläufen

Zulage für die Ausführung des vorbeschriebenen Estrichaufbaus mit Gefälleausbildung in, einschl. Ausbildung der Gefällekehlen zu den Bodeneinläufen, Bodeneinläufe anarbeiten.

Gefälle: ca. 1,0 bis 1,5 %

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.080 Randabstellung, Estrich, h=bis 37mm, Abstellwinkel aus beschichtetem Pappwinkel

Estrichabstellung an freien Rändern.

Abstellwinkel aus PE- und Alufolie beschichtete Pappwinkel liefern und verbauen.

Höhe der Schalung: bis 37 mm

Ausführungsart: Treppenhauspodeste, UG - 5.OG

353,000 m

01.01.05.090 *** Bedarfsposition ohne GB

Abstellwinkel, feuerverzinkt, h=150-180 mm

Abstellwinkel für Estrich aus feuerverzinktem Profilstahl einschl. Befestigungsanker.

Höhe EG - 4. OG: ca. 150 - 180 mm

353,000 m Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 01.01.05.100 | *** Bedarfsposition ohne GB Abstellwinkel, feuerverzinkt, h=360 - 370 mm Abstellwinkel für Estrich aus feuerverzinktem Profilstahl einschl. Befestigungsanker. Höhe STG 5. OG: ca. 360 - 370 mm | 353,000 m | | Nur Einh.-Pr. |
| 01.01.05.110 | *** Bedarfsposition ohne GB Zulage Estrichbewehrung, 50/50/2mm Zulage zu vorbeschriebenen Estrichpositionen, unter Fliesen- bzw. Natursteinbelag, für Estrichbewehrung aus verzinkten Drähten. Maschenweite: 50/50 mm Stabdurchmesser: 2,0 mm | 1,000 m ² | | Nur Einh.-Pr. |
| 01.01.05.120 | Trennfuge im Estrich herstellen, nachträglich verharzen Trennfugen während Einbau des Estrichs ausbilden und nachträglich kraftschlüssig verharzen. Ausführungsort: Wohnungszugangstüren | 219,000 m | | |
| 01.01.05.130 | *** Bedarfsposition ohne GB Trenn-/Bewegungsfuge schneiden, Estrich Nachträgliches Schneiden von Trenn- und Bewegungsfugen in Estrich. Estrichdicke: bis ca. 110 mm | 1,000 m | | Nur Einh.-Pr. |
| 01.01.05.140 | *** Bedarfsposition ohne GB Risse einschneiden, füllen, verdübeln, Estrich Risse im Estrich durch tiefes Einschneiden vergrößern, alle 30 - 40 cm kurze Querschnitte ziehen und in diese Stahlstifte als Dübel einlegen, danach Rissfuge und Querschnitte mit einem Kunstharz kraftschlüssig verfüllen. Angeb. Fabrikat: '.....' | 1,000 m | | Nur Einh.-Pr. |

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|

01.01.05.160 Aufheizen Heizestrich (Belegreifheizen)

Aufheizen des Heizestrichs (Belegreifheizen) im Anschluss an das Funktionsheizen inkl. Führung eines Heizprotokolls.

8,000 St

01.01.05.170 *** Bedarfsposition ohne GB

Zulage, Zementestrich als Schnellestrich, Belegreife nach 7 Tagen

Zulage für die Ausführung von Zementestrich als Schnellestrich mit einer Belegreife nach 7 Tagen unter Verwendung von Zusatzmitteln.

Fabrikat: Fa. Retanol Rapid 511 o. glw.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.180 *** Bedarfsposition ohne GB

Zulage, Zementestrich als Schnellestrich, Belegreife nach 14 Tagen

Zulage für die Ausführung von Zementestrich als Schnellestrich mit einer Belegreife nach 14 Tagen unter Verwendung von Zusatzmitteln.

Fabrikat: Fa. Retanol Rapid 511 o. glw.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.190 *** Bedarfsposition ohne GB

Zulage, Zementestrich als Schnellestrich, Belegreife nach 21 Tagen

Zulage für die Ausführung von Zementestrich als Schnellestrich mit einer Belegreife nach 21 Tagen unter Verwendung von Zusatzmitteln.

Fabrikat: Fa. Retanol Rapid 511 o. glw.

1,000 m² Nur Einh.-Pr.

01.01.05.200 Prüfung Feuchtigkeit, CM-Methode, Estrich

Prüfung des Feuchtigkeitsgehaltes des Estrichs mit der CM-Methode, inkl. genauen Protokollierens der Messstellen und Messergebnisse. Ausführung nach Angabe der Bauleitung. Die Messergebnisse sind der Bauleitung vorzulegen.

396,000 St

Summe 01.01.05. Sonstige Leistungen

01.01.06. Stundensätze

Angebotsaufforderung

Projekt: 180296 Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"
LV: 321 Estricharbeiten

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|-------|----|-------------------------|------------------------|

01.01.06.010 Stundensatz Meister, Estricharbeiten

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:

Meister

1,000 h

01.01.06.020 Stundensatz Vorarbeiter, Estricharbeiten

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind
und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:

Vorarbeiter

1,000 h

01.01.06.030 Stundensatz Facharbeiter, Estricharbeiten

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind
und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:

Facharbeiter

1,000 h

01.01.06.040 Stundensatz Helfer, Estricharbeiten

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind
und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:

Helfer

1,000 h

Summe 01.01.06. Stundensätze

Summe 01.01. Estricharbeiten

Summe 01. Wohnbebauung Haardtring, Darmst..

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 180296 **Darmstadt, Wohnbebauung "Haardtring"**
LV: 321 **Estricharbeiten**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Betrag in EUR |
|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 01. | Wohnbebauung Haardtring, Darmstadt | |
| 01.01. | Estricharbeiten | |
| | Summe 01. | Wohnbebauung Haardtring, Darmst.. |
| LV | 321 | |
| 01. | Wohnbebauung Haardtring, Darmstadt | |
| | Summe LV | 321 Estricharbeiten |
| | Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus | EUR |
| | in Höhe von 19,00 % | EUR |
| | | EUR |

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 28

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)