

## LV 10 Estricharbeiten (Zementestrich, schwimmend)

### Hinweise, Festlegungen

#### Hinweise, Festlegungen zur Baustelle etc.:

#### Investitionsmaßnahme:

Bei der Investitionsmaßnahme handelt es sich um die Generalsanierung vom Bestandsgebäude und die Neubauerweiterung von Haus 2 der Theodor-Storm-Grundschule in 37308 Heilbad Heiligenstadt, Theodor-Storm-Straße 18.

Das bestehende Gebäude erhält erhebliche Umbauarbeiten mit Abbruch von Innen- und Außenwänden, der Nottreppe, Fenster mit Innen- und Außenfensterbänken, Innen-Türen und Zargen, Wand- und Bodenfliesen, teils Estriche, Dachaufbauten, Fassadenbegrünungen etc.

Am Haupt-Schulgebäude (Haus 1) erfolgen dazu kleinere Umbauarbeiten zur Schaffung eines behindertengerechten Zuganges im KG.

Weiterhin werden in den Außenanlagen behindertengerechte Rampenzuwegungen geschaffen.

#### In der Investitionsmaßnahme vorgesehene Gewerke bzw. Arbeiten:

- erweiterte Rohbauarbeiten
- Gerüstbau
- Dachabdichtungsarbeiten
- WDVS-Arbeiten
- Tischlerarbeiten Innentüren
- Metallbauarbeiten Fenster und Zugangstüren
- Metallbauarbeiten Innentüren
- Metallbauarbeiten Treppengeländer und Handläufe
- Trockenbauarbeiten
- Innenputzarbeiten
- Estricharbeiten
- Natur- und Kunststeinarbeiten
- Fliesen- und Plattenarbeiten
- Außenanlagenarbeiten (Rampen von Bushaltestelle)
- Bauendreinigung
- HLS-Arbeiten
- Elektroinstallationen
- Blitzschutzarbeiten
- Photovoltaikaufbauarbeiten

Alle Arbeiten und Gewerke werden vom beauftragten Architekten und seiner Objektüberwachung (OÜ) überwacht. Alle Arbeiten werden mit der Projektleitung vom Liegenschaftsamt des Landkreis Eichsfeld abgestimmt und freigegeben.

#### WC, Wasser, Baustrom, Zugang / Zufahrt:

Die vorhandenen und im Moment (vor Umbau) noch intakten WC-Anlagen im Gebäude können nicht genutzt werden, weil die Grundleitungen im Außenbereich im Zuge der Rohbauarbeiten erneuert und die WC-Anlagen komplett abgebrochen werden.

Es sind Baustellen-Trocken-**WCs** vorgesehen. Diese werden vom AN "Erweiterter Rohbau" geliefert und vorgehalten.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

\*\*\*Fortsetzung\*\*\* Hinweise, Festlegungen

**Wasseranschlussstellen** sind im Inneren vorhanden. An diese soll angeschlossen werden.

**Baustrom** kann aus dem Gebäude heraus genutzt werden. Es sind je Etage UG, EG, OG je ein Baustromverteiler zu liefern, anzuschließen und zu unterhalten. Die einzelnen Gewerke haben für ihre Arbeiten Kabeltrommeln mitzubringenden und anzuschließen. Die Verbräuche für Wasser und Strom übernimmt der Auftraggeber.

#### **Zufahrt / BE:**

Für die Zeit der Bauarbeiten wird durch den bestehenden Metallgitterzaun (der zurückgebaut wird) eine neue Zufahrt zur Baustelle von der Aegidienstraße her geschaffen. Der Bauzaun soll auch entlang der Grundstücksgrenzmauer zum Bürgersteig mit Metallgeländer Höhe 65 cm aufgestellt werden. Ein Teil des Bauzaunes ist mit schrägem Geländeverlauf aufzustellen.

Die Zufahrt zum Schulgelände über die Zufahrt zum Pausenhof am Hauptgebäude vorbei und zur oberhalb befindlichen Sporthalle dürfen von Baufahrzeugen nicht benutzt werden.

Die Pausenhoffläche wird zum Teil als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche genutzt und mit Bauzäunen abgetrennt.

Das Gebäude soll an allen Zugängen (alter Zugang, 2x neuer Zugänge Zwischenpodeste Treppenhäuser Bestand und Neubau) über vom Rohbauer herzustellende Zugangstüren mit Bautüren, Kanthölzern und Schaltafeln geschlossen werden. Diese Bautüren werden mit Schloß und PZ versehen. Die Gewerke erhalten gegen Unterschrift einen Schlüssel. Die Baustelle ist an Zugangstüren und dem Bauzaun täglich sicher zu verschließen.

Die Gewerker (AN) haben sich über Google oder Navigationsgeräte die Zufahrt anzusehen.

#### Park- und Lagermöglichkeiten:

Auf der Grundstücksfläche zwischen Haus 2 und dem Zaun zur Aegidienstraße befinden sich Spielplatzflächen mit mehreren Spielgeräten. Ein Teil der Spielgeräte ist durch die Nutzungsdauer und Witterungsbeeinflussung abgängig und soll abgebaut und entfernt werden. Andere sind für die Bauzeit abzubauen, zu lagern und werden teils vom AN Außenanlagen wieder aufgebaut.

Der Sandkasten soll für die Bauzeit und für die BE-Nutzung und zur Überfahrt mit Sand oder Schotter aufgefüllt und nach Beendigung der Arbeiten wieder freigelegt werden. Mehrere Bäume sind für die Baumaßnahme zu schützen.

Die BE-Fläche kann zur Zufahrt und als Lagermöglichkeit oder zur Aufstellung eines Kranes des AN Rohbau genutzt werden.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

*\*\*\*Fortsetzung\*\*\* Hinweise, Festlegungen*

Das Parken für die Mitarbeiter der AN soll nicht innerhalb der BE-Fläche oder auf dem Parkplatz der Schule, der für die Lehrer dient, erfolgen. Die Mitarbeiter haben sich eigene Parkmöglichkeiten zu suchen. Die Mitarbeiter der Firmen sollten deshalb am besten in Sammeltransporten der Firmen zur Baustelle kommen.

### **Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)**

Dieser Leistungsbeschreibung liegt die VOB mit ihren Teilen

**B** DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen in der jeweils neuesten Fassung.

**C** DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art zu Grunde, in der jeweils neuesten Fassung.

Soweit in den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses Angaben über angebotene Fabrikate oder Materialien gefordert sind, vom Bieter aber keine Angaben gemacht wurden, wird davon ausgegangen, dass das vorgegebene Richtfabrikat bzw. Material angeboten wurde.

Sofern nicht ausdrücklich in der Leistungsbeschreibung anders beschrieben, sind alle Preise für die komplette Ausführung der Arbeiten, erforderliche Baustelleneinrichtung, einschließlich Lieferung aller Stoffe, Lagerung inklusive deren Wetterschutz, zu kalkulieren und einzutragen. Dazu gehören auch das Aufkleben von empfindlichen Bauteilen und Gegenständen, Maßnahmen zum Schutz vor Witterungseinflüssen der Gewerke.

### **Abkürzungsverzeichnis**

#### **Abkürzungsverzeichnis:**

In allen folgenden Erläuterungen, Hinweisen und LV-Positionen werden ggf. folgende Abkürzungen verwendet. Allgemein bekannte Abkürzungen, wie usw., etc., werden hier nicht gesondert angegeben.

UG - Untergeschoss  
EG - Erdgeschoss  
OG - Obergeschoss  
AG - Auftraggeber  
AN - Auftragnehmer  
NU - Nachunternehmer (des AN)  
BE - Baustelleneinrichtung  
OÜ - Objektüberwachung (des AG durch den beauftragten Architekten)  
BL - Bauleiter (der Firma, des AN)  
OK - Oberkante  
UK - Unterkante  
OKRF - Oberkante Rohfußboden  
OKFF - Oberkante Fertigfußboden  
UKRD - Unterkante Rohdecke  
DF - Dachfläche  
Pos. - Position(en)  
psch - Pauschale  
ggf. - gegebenenfalls  
Std - Stunden  
m - Meter (auch "laufende Meter")  
m<sup>2</sup> oder m2 - Quadratmeter  
m<sup>3</sup> oder m3 - Kubikmeter  
o.glw. - oder gleichwertig  
KVH - Konstruktionsvollholz  
BSH - Brettschichtholz  
HLS - Heizung, Lüftung, Sanitär  
Elt - Elektro, Elektroinstallationen

### **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)**

#### **00. ZTV - Baustelleneinrichtung:**

Während der gesamten Bauzeit muss gewährleistet sein, dass die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge jederzeit ungehindert auf die Baustelle fahren können.

Arbeitsgeräte u.ä. sind aus Gründen des Eigentumnachweises mit der Firmenaufschrift zu versehen.

Die Schallemission ist entsprechend den örtlichen Vorschriften zu berücksichtigen.

Sämtliche Vermessungsarbeiten im Gebäudeinnern, z.B. Meterstriche in den Geschossen etc., werden vom Rohbauunternehmen veranlagt und ausgeführt.

Die Baustelle ist während der gesamten Bauzeit mittels Bauzaun gegen Unbefugte zu sichern, wenn die Bauleitung des AG nichts anderes vorgibt.

Der AN hat durch seine Arbeiten entstehende Verunreinigungen von Straßen, Lagerflächen und versiegelten bzw. unversiegelten Arbeits- und Verkehrsflächen unverzüglich und ordnungsgemäß zu beseitigen. Bei NICHT-Einhaltung lässt der AG die Säuberungsarbeiten auf Kosten des AN durch Dritte durchführen.

Flächen für die Baustelleneinrichtung und das Aufstellen von Fahrzeugen und Geräten, sowie Lagerflächen stehen grundsätzlich kostenlos innerhalb des Baustellenbereichs zur Verfügung.

Nach Zuweisung der Flächen für die Baustelleneinrichtung durch den AG ist dem AG ein Baustelleneinrichtungsplan zur Abstimmung und Freigabe vorzulegen. Die für die Baustelleneinrichtung zu nutzenden Flächen sind unter Angabe des Verwendungszwecks im Plan darzustellen.

Ab dem Zeitpunkt der Auftragsbestätigung bis zur Abnahme der kompletten Leistungen gem. Vertrag, ist der AN für die Sicherung des Baustellenumfeldes, des neu zu errichtenden Gebäudes, nicht nur für die eigenen Leistungen, sondern als Gebrauchsüberlassung für Fremdfirmen verantwortlich. Gefährdete Bereiche, wie z.B. frei zugängliche Gruben, offenliegende Deckendurchbrüche bzw. Öffnungen, bodentiefe Fensteröffnungen, Treppenläufe etc. müssen für die Dauer des erweiterten Rohbaus, mit fixierten Abdeckungen bzw. Umwehrungen gesichert werden.

#### **00.1 Arbeitsschutz -Allgemeines**

Der AN ist verpflichtet, die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten und deren Einhaltung zu überwachen. Der AN hat die geltenden Arbeitsschutzvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften eigenen Arbeitnehmern zur Kenntnis zu bringen und an geeigneter Stelle aufzubewahren. Dem bauleitenden Architekten ist daher eine Gefährdungsbeurteilung nach BGV A1 bzw. BGR A1 zum entsprechendem Gewerk eine Woche nach Auftragserteilung zur Abstimmung zuzusenden.

Die Arbeitnehmer sind verpflichtet, die Weisungen des Aufsichtspersonals (Bauleitung, Architekt) und den Vertreter des AG zu befolgen. Sie haben die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen.

#### **00.2 Persönliche Schutzausrüstung**

Alle auf der Baustelle beschäftigten AN und dessen Mitarbeiter müssen eine der Arbeit und dessen Grad der Gefährdung entspr. Schutzkleidung tragen.

Für die ausgeschriebenen Arbeiten gilt generell die Pflicht, Schutzhelme und

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

\*\*\*Fortsetzung\*\*\* Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Sicherheitsschuhe zu tragen (Schutzhelm bei Kranbetrieb).

Je nach ausführender Arbeit ist eine persönliche Schutzausrüstung entsprechend den geltenden Vorschriften zu tragen (Schutzanzug, Atemschutz, Gehörschutz).

#### 00.3 Absperrrmaßnahmen / Abstursicherungen

Der gesamte öffentliche und private Verkehr von Straßenbereich aufs Grundstück und umgekehrt, sowie auf dem Grundstück selbst, ist während der Bauzeit aufrecht zu erhalten und zu gewährleisten.

Der AN ist dafür verantwortlich, dass die Baustelle vorschriftsmäßig abgesichert ist.

Der AN hat sich während der gesamten Bauzeit über den ordnungsgemäßen Zustand aller Gerüste, Arbeitsbühnen, Abdeckungen und Absperrungen als Absturzsicherungen bei einer möglichen Absturzhöhe von > 1,0 m zu überzeugen. Bei festgestellten Mängel sind die Arbeiten an der betreffenden Stelle so lange zu unterbrechen, bis der ordnungsgemäße Zustand der Sicherheitsvorschriften wieder hergestellt ist.

Das unbefugte Verändern und Entfernen von Schutzeinrichtungen, vor allem das Entfernen von Teilen der Schutzeinrichtungen, ist verboten.

#### 00.4 Alkohol

Das Trinken von Alkohol, sowie das Arbeiten unter Alkohol-/Tabletten- oder Drogeneinfluss, sind auf der Baustelle streng verboten. Es herrscht auf dem Schulgelände striktes Rauchverbot!

#### 00.5 Verkehrswege, Rettungswege, Notausgänge

Alle Verkehrs-, Rettungswege und Notausgänge müssen jederzeit freigehalten werden. Rettungswege und Notausgänge werden durch den AN als solche kenntlich gemacht und dürfen ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

#### 00.6 Berichtswesen

Das Führen eines Bautagebuches gehört mit zu den ausgeschriebenen Leistungen. Der AN fertigt Tageberichte an, die der Bauleitung des AG jeden Montag (wöchentlich) vorzulegen sind und folgende Angaben enthalten müssen:

- Personalstärke
- Beschreibung der ausführenden Arbeiten
- Material- und Geräteeingang bzw. ausgang, Entsorgungen
- Ausfälle und deren Ursachen
- Unfallbeschreibungen (Informationen über Unfälle sind umgehend an die Bauleitung des AG oder an den AG selbst zu übermitteln)
- besondere Vorkommnisse, Aufmass, Außentemperaturen
- Baustellenbesuche von Dritten

Von der Bauleitung des AG werden regelmäßig Your-fixe (1 x wöchentliche Baustellenbesprechungen) auf der Baustelle durchgeführt. Die Teilnahme der am Bau beteiligten Firmen an die Veranstaltung ist verpflichtend. Hierzu kann der Firmeninhaber und/oder ein entscheidungsbefähigter Fachbauleiter teilnehmen. Dies erfolgt ohne besondere Vergütung.

#### 00.7 Warte- und Ausfallzeiten

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

\*\*\*Fortsetzung\*\*\* *Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)*

Warte- und Ausfallzeiten werden grundsätzlich nur vergütet, wenn sofort nach ihrem Beginn die Bauleitung des AG informiert wurde und die Wartezeit schriftlich begründet und von der Bauleitung bestätigt ist.

Zur Vermeidung von Ausfallzeiten ist der AN verpflichtet, sein Personal auch an anderer Stelle seines vertraglichen Arbeitsaufwandes einzusetzen.

#### 00.8 Gewährleistung

Die Gewährleistung endet nach 4 Jahren VOB nach dem dort festgelegten Datum des Abnahmeprotokolls.

#### 0.2 ZTV - Estricharbeiten

Leistungsumfang ist die Ausführung von schwimmendem Zementestrich.

Ausführung der Leistungen nach:

- den ATV, den ZTV,
- geltendem Baurecht und den örtlichen behördlichen Vorschriften, Satzungen und Auflagen
- den allgemeinen Anforderungen und Bedingungen des Gesamt-LV
- den Auflagen in der Baugenehmigung
- den Ausführungsplänen des Architekten
- den Nachweisen gem. der EnEV

Es gelten folgende Normen, Vorschriften und Merkblätter:

DIN 18202 Toleranzen am Bau,  
DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen,  
LBO die jeweils gültigen Landesbauordnungen  
TRGS 519 Bearbeitung asbesthaltiger Bauteile und Untergründe  
UVV Unfallverhütungsvorschriften  
AEB die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen

Außerdem werden vereinbart:

- ATV DIN 18353 Estricharbeiten, Stand September 2023.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

## Abschnitt 1. Ausbau

### Titel 1.1. Zementestrich, schwimmend - Untergeschoss (Sohle)

Der nachfolgend beschriebene Fußbodenaufbau befindet sich im Untergeschoss und hat nachfolgenden Fußbodenbelag:  
 Gesamtaufbauhöhe von OK Sohle bis OKFF = **200 mm**,  
 Flurbereiche: Betonwerksteinfliese, D = 20 mm, zzgl. Kleber,  
 Küche, Toiletten: Bodenfliesen, D = 10 mm, zzgl. Kleber

<b>1.1.10.</b>	<b>Randdämmstreifen PE-Schaum H = ca. 210 mm</b> System-Randdämmstreifen aus PE-Schaum für das Untergeschoss, Dicke: 8 mm, Einbauort: UG Höhe: mind. 50 mm größer als Gesamtkonstruktion, d.h. ca. 210 mm, liefern und an Wänden, Türzargen, Rohrleitungen usw. aufstellen.	55,00 m	EUR	EUR
<b>1.1.20.</b>	<b>Dämmung auf der Rohsohle 1. Lage</b> Wärmedämmplatten XPS auf der abgeklebten Stahlbetonsohle im UG , Baustoffklasse nach DIN 4102 B1 - schwer entflammbar, unterhalb des nachfolgend beschriebenen Zementestrichs, Einbaugrund: abgeklebte Stahlbetonsohle, Qualitätstyp XPS (150 kPa), Dicke: <b>50</b> mm, Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert): 0,035 W/(m*K), einschließlich aller An- und Zuschnitte, nach den Herstellerrichtlinien einbauen.  Hersteller und Produktnamen:  '.....' angebotenes Produkt: '.....'	75,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.1.30.</b>	<b>Dämmung auf der Rohsohle 2. Lage</b> Wärmedämmplatten XPS auf der abgeklebten Stahlbetonsohle im UG , Baustoffklasse nach DIN 4102 B1 - schwer entflammbar, unterhalb des nachfolgende beschriebenen Zementestrichs, Einbaugrund: 1. Lage Dämmung der Vorposition, Qualitätstyp XPS (150 kPa), Dicke: <b>60</b> mm, Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert): 0,035 W/(m*K), einschließlich aller An- und Zuschnitte, nach den Herstellerrichtlinien einbauen.  Hersteller und Produktnamen:  '.....' angebotenes Produkt: '.....'	75,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>1.1.40.</b>	<b>Zulage für 5 mm Mehr-/Minderstärke für XPS-Dämmlage</b> Zulage für 5 mm Mehrstärke für Dämmlage.		
	15,00 m2	EUR	EUR
<b>1.1.50.</b>	<b>Zementestrich CT schwimmend f. späteren Betonwerkstein</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: <b>60</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Betonwerkstein.		
	45,00 m2	EUR	EUR
<b>1.1.60.</b>	<b>Zementestrich CT schwimmend f. keramischen Belag</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: <b>65</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Fliesenbelag.		
	30,00 m2	EUR	EUR
<b>1.1.70.</b>	<b>Mehr-/Minderverbrauch als Zulage, 5 mm</b> Mehrverbrauch, als Zulage, zu Zementestrich CT C35 F5, für Materialmehrverbrauch je <b>5 mm</b> Dicke. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.		
	10,00 m2	EUR	EUR
<b>1.1.80.</b>	<b>Estrich-Gitter / Estrichbewehrung als Zulageposition</b> Estrich-Gitter / Estrichbewehrung im Bereich von Fliesen- und Plattenbelägen, Drahtstärke: 2,0 mm, Maschenweite: 50 x 50 mm, einschließlich aller Zu- und Anschnitte, Gitter mittig im Estrich einbringen, Matten an den Stößen mind. 10 cm überlappend ausbilden. Gesamte Ausführung nach Herstellervorschrift.		
	75,00 m2	EUR	EUR
<b>1.1.90.</b>	<b>Abschalen von freien Rändern, h = 14 cm</b> Abschalen von freien Rändern im Bereich von Treppenpodesten, an Treppenaugen, freien Treppenpodest der Zwischen- und Hauptetagenpodeste, in verschiedenen Einzellängen: von 0,40 - 1,20 m, H = bis 14 cm, senkrecht mit Schalbrettern, einschließlich Haltekonstruktion.		
	4,00 m	EUR	EUR

**1.1.100. Erschwerniszulage für Arbeiten in niedrigen Räumen**

Erschwerniszulage für Arbeiten in niedrigen Bereichen,  
hier unterhalb des Zwischenpodest Treppenraum UG,  
für alle vor genannten Arbeiten (Randdämmstreifen,  
Dämmungs- und Estricheinbau,  
Höhe zwischen OK Sohle / UK Stahlbeton-  
podest: 1,0 - 1,25 m, Einzelgröße: bis 22 m<sup>2</sup>.

22,00 m2	_____ EUR	_____ EUR
----------	-----------	-----------

<b>Summe Titel 1.1. Zementestrich, schwimmend - Untergeschoss (Sohle)</b>	<b>_____ EUR</b>
---	------------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

## Titel 1.2. Zementestrich, schwimmend - Erdgeschoss

Der nachfolgend beschriebene Fußbodenaufbau befindet sich im Erdgeschoss und hat nachfolgenden Fußbodenbelag:  
 Gesamtaufbauhöhe von OK Decke bis OKFF = **120 mm**,  
 Flurbereiche: Betonwerksteinfliese, D = 20 mm, zzgl. Kleber,  
 Toiletten, PUMI: Bodenfliesen, D = 10 mm, zzgl. Kleber

<b>1.2.10. Randdämmstreifen PE-Schaum H = ca. 140 mm</b> System-Randdämmstreifen aus PE-Schaum für das Erdgeschoss, Dicke: 8 mm, Einbauort: EG Höhe: mind. 50 mm größer als Gesamtkonstruktion, d.h. ca. 140 mm, liefern und an Wänden, Türzargen, Rohrleitungen usw. aufstellen.	40,00 m	EUR	EUR
<b>1.2.20. Trittschalldämmplatte auf der Rohdecke</b> Trittschalldämmplatten TP aus Steinwolle auf der Filigrangeschossdecke EG, unterhalb nachfolgendem Zementestrich, Dicke: <b>22-2</b> mm, Einbaugrund: Stahlbetonrohdecke EG (Geschoss), Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert): 0,040 W/(m*K), einschließlich aller An- und Zuschnitte, nach den Herstellerrichtlinien einbauen.  Hersteller und Produktnamen: '.....'  angebotenes Produkt: '.....'	48,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.2.30. Zulage für 5 mm Mehr-/Minderstärke für Trittschalldämmlage</b> Zulage für <b>5 mm</b> Mehrstärke für Trittschalldämmlage.	5,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.2.40. Zementestrich CT schwimmend f. späteren Betonwerkstein</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: bis <b>75</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Betonwerkstein.	20,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>1.2.50. Zementestrich CT schwimmend f. keramischen Belag</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: bis <b>85</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Betonwerkstein.	28,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.2.60. Mehr-/Minderverbrauch als Zulage, 5 mm</b> Mehrverbrauch, als Zulage, zu Zementestrich CT C35 F5, für Materialmehrverbrauch je 5 mm Dicke. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.	8,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.2.70. Estrich-Gitter / Estrichbewehrung als Zulageposition</b> Estrich-Gitter / Estrichbewehrung im Bereich von Fliesen- und Plattenbelägen, Drahtstärke: 2,0 mm, Maschenweite: 50 x 50 mm, einschließlich aller Zu- und Anschnitte, Gitter mittig im Estrich einbringen, Matten an den Stößen mind. 10 cm überlappend ausbilden. Gesamte Ausführung nach Herstellervorschrift.	48,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.2.80. Abschalen von freien Rändern, h = 14 cm</b> Abschalen von freien Rändern im Bereich von Treppenpodesten, an Treppenaugen, freien Treppenpodest der Zwischen- und Hauptetagenpodeste, in verschiedenen Einzellängen: von 0,40 - 1,20 m, H = bis 14 cm, senkrecht mit Schalbrettern, einschließlich Haltekonstruktion.	5,00 m	EUR	EUR
<b>Summe Titel 1.2. Zementestrich, schwimmend - Erdgeschoss</b>			<b>EUR</b>

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

### Titel 1.3. Zementestrich, schwimmend - Obergeschoss

Der nachfolgend beschriebene Fußbodenaufbau befindet sich im Obergeschoss und hat nachfolgenden Fußbodenbelag:  
 Gesamtaufbauhöhe von OK Decke bis OKFF = **120 mm**,  
 Flurbereiche: Betonwerksteinfliese, D = 20 mm, zzgl. Kleber,  
 Toiletten, PUMI: Bodenfliesen, D = 10 mm, zzgl. Kleber

**1.3.10. Randdämmstreifen PE-Schaum H = ca. 140 mm**

System-Randdämmstreifen aus PE-Schaum für Obergeschoss, Dicke: 8 mm,  
 Einbauort: OG  
 Höhe: mind. 50 mm größer als Gesamtkonstruktion, d.h. ca. 140 mm, liefern und an Wänden, Türzargen, Rohrleitungen usw. aufstellen.

40,00 m \_\_\_\_\_ EUR \_\_\_\_\_ EUR

**1.3.20. Trittschalldämmplatte auf der Rohdecke**

Trittschalldämmplatten TP aus Steinwolle auf der Filigrangeschossdecke OG, unterhalb nachfolgendem Zementestrich, Dicke: **22-2** mm,  
 Einbaugrund: Stahlbetonrohdecke OG (Geschoss),  
 Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert): 0,040 W/(m\*K),  
 einschließlich aller An- und Zuschnitte, nach den Herstellerrichtlinien einbauen.

Hersteller und Produktnamen:  
 '.....'

angebotenes Produkt:  
 '.....'

48,00 m2 \_\_\_\_\_ EUR \_\_\_\_\_ EUR

**1.3.30. Zulage für 5 mm Mehr-/Minderstärke für Trittschalldämmlage**

Zulage für **5 mm** Mehrstärke für Trittschalldämmlage.

5,00 m2 \_\_\_\_\_ EUR \_\_\_\_\_ EUR

**1.3.40. Zementestrich CT schwimmend f. späteren Betonwerkstein**

Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen.  
 Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m², für Schulnutzung,  
 Festigkeitsklasse **CT C35 – F 5** nach DIN EN 13813,  
 Estrich- Nenndicke: bis **75** mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Betonwerkstein.

20,00 m2 \_\_\_\_\_ EUR \_\_\_\_\_ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>1.3.50. Zementestrich CT schwimmend f. keramischen Belag</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: bis <b>85</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Betonwerkstein.	28,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.3.60. Mehr-/Minderverbrauch als Zulage, 5 mm</b> Mehrverbrauch, als Zulage, zu Zementestrich CT C35 F5, für Materialmehrverbrauch je 5 mm Dicke. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.	8,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.3.70. Estrich-Gitter / Estrichbewehrung als Zulageposition</b> Estrich-Gitter / Estrichbewehrung im Bereich von Fliesen- und Plattenbelägen, Drahtstärke: 2,0 mm, Maschenweite: 50 x 50 mm, einschließlich aller Zu- und Anschnitte, Gitter mittig im Estrich einbringen, Matten an den Stößen mind. 10 cm überlappend ausbilden. Gesamte Ausführung nach Herstellervorschrift.	48,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.3.80. Abschalen von freien Rändern, h = 14 cm</b> Abschalen von freien Rändern im Bereich von Treppenpodesten, an Treppenaugen, freien Treppenpodest der Zwischen- und Hauptetagenpodeste, in verschiedenen Einzellängen: von 0,40 - 1,20 m, H = bis 14 cm, senkrecht mit Schalbrettern, einschließlich Haltekonstruktion.	5,00 m	EUR	EUR
<b>Summe Titel 1.3. Zementestrich, schwimmend - Obergeschoss</b>			<b>EUR</b>

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

## Titel 1.4. Zementestrich, schwimmend - Raum 109 UG

Der nachfolgend beschriebene Fußbodenaufbau befindet sich im Erdgeschoss und hat nachfolgenden Fußbodenbelag:  
 Gesamtaufbauhöhe von OK Sohle bis OKFF = **80 mm**,  
 Raum Vorbereitung 109: Kautschuk, D = 2 mm, zzgl. Kleber,

<b>1.4.10.</b>	<b>Randdämmstreifen PE-Schaum H = ca. 140 mm</b> System-Randdämmstreifen aus PE-Schaum, Dicke: 8 mm, Einbauort: UG Raum 109 Höhe: mind. 50 mm größer als Gesamtkonstruktion, d.h. ca. 140 mm, liefern und an Wänden, Türzargen, Rohrleitungen usw. aufstellen.	20,00 m	EUR	EUR
<b>1.4.20.</b>	<b>Trittschalldämmplatte auf der Rohsohle</b> Trittschalldämmplatten TP aus Steinwolle auf der Rohsohle UG, unterhalb nachfolgendem Zementestrich, Dicke: <b>15-2</b> mm, Einbaugrund: Rohsohle UG, Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert): 0,040 W/(m*K), einschließlich aller An- und Zuschnitte, nach den Herstellerrichtlinien einbauen.  Hersteller und Produktnamen: '.....'  angebotenes Produkt: '.....'	20,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.4.30.</b>	<b>Zulage für 5 mm Mehr-/Minderstärke für Trittschalldämmlage</b> Zulage für 5 mm Mehrstärke für Trittschalldämmlage.	5,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.4.40.</b>	<b>Zementestrich CT schwimmend</b> Zementestrich (CT), schwimmend, auf Dämmschicht nach DIN 18560-2 einbringen. Beanspruchungsgruppe C1: > 3,0 KN/m <sup>2</sup> , für Schulnutzung, Festigkeitsklasse <b>CT C35 – F 5</b> nach DIN EN 13813, Estrich- Nenndicke: bis <b>60</b> mm (im Mittel), als Unterlage für späteren Kautschukbelag.	20,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR
<b>1.4.50.</b>	<b>Mehr-/Minderverbrauch als Zulage, 5 mm</b> Mehrverbrauch, als Zulage, zu Zementestrich CT C35 F5, für Materialmehrverbrauch je 5 mm Dicke. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.	5,00 m <sup>2</sup>	EUR	EUR





## Zusammenfassung

Titel 1.1. Zementestrich, schwimmend - Untergeschoss (Sohle)	<u>EUR</u>
Titel 1.2. Zementestrich, schwimmend - Erdgeschoss	<u>EUR</u>
Titel 1.3. Zementestrich, schwimmend - Obergeschoss	<u>EUR</u>
Titel 1.4. Zementestrich, schwimmend - Raum 109 UG	<u>EUR</u>
Titel 1.5. Stundenlohnarbeiten	<u>EUR</u>
<b>Abschnitt 1. Ausbau</b>	<u><b>EUR</b></u>

<b>Gesamt netto</b>	<u>EUR</u>
<b>zzgl. 19,0 % MwSt</b>	<u>EUR</u>
<b>Gesamt brutto</b>	<u><u>EUR</u></u>