

Tel.: Fax:  
Projekt 202211\_11Estrich  
Blankett  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

---

## **Leistungsverzeichnis über Los 11 - Estricharbeiten**

Bauvorhaben: Neubau einer Straßenmeisterei  
in Löbau

Bauort: Löbau  
Gewerbegebiet an der B 178

Bauherren: Landkreis Görlitz, Landratsamt  
Amt für Hoch- und Tiefbau  
Bahnhofstr. 24  
02826 Görlitz

Angebot über: Los 11 - Estricharbeiten

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

### Lage und Zufahrt

Das Grundstück befindet sich im gerade in Erschließung befindlichen Gewerbegebiet an der B 178 in Löbau. Die Zufahrt erfolgt aus Richtung Süden über eine öffentliche Erschließungsstraße des angrenzenden Gewerbegebietes von der Bundesstraße 6 bis zu einem Wendehammer. Von dort verlängert sich die Zufahrt über eine provisorische Baustraße, die im Rahmen der vorgezogenen Erdarbeiten aus Asphaltfräsgut hergestellt worden ist.

Das Baugrundstück liegt hängig von Südwest nach Nordost und wurde bisher landwirtschaftlich genutzt. (vor Ausweisung und Erschließung als Gewerbegebiet).

Aus der Baugrunduntersuchung ergibt sich eine durchgängig ca. 40 cm starke Mutterbodenschicht. Diese wird durch eine Lehmschicht unterlagert.

Als 1. Bauabschnitt wurde durch vorgezogenen Erdarbeiten die Mutterbodenschicht abgebaut und als Miete jenseits des Baufeldes abgelagert. Die in einigen Flächen über dem Gründungsniveau hinausragende Lehmschicht wurde abgetragen und unterhalb der Gründungsflächen von Einzel- und Streifenfundamenten wurde ein Bodenaustausch von ca. 30 cm mit Recyclingmaterial ausgeführt. Zwischen den Gebäuden wurde auf die gesamte Fläche bis auf Höhe - Grobplanum (ca. -0,70 m) das Recyclingmaterial aufgetragen und verdichtet.

### Gebäude

Es entsteht ein Gebäudeensemble, bestehend aus einem Hauptgebäude - unterteilt in Halle/ Großfahrzeuge, Verwaltungsgebäude und Werkstatt-, einer Halle Kleinfahrzeuge und der Salzhalle.

#### Hauptgebäude

\* Halle für Großfahrzeuge

Abmessungen/ außen: 31 x 15,1 x 6,50 m (L/ B/ H)

Die Tragkonstruktion besteht aus einer Stützen - Binder - Konstruktion, wobei die Stützen in Einzelfundamente eingespannt aus Stahlbeton vor Ort hergestellt werden. Die Binder sind Fertigteile aus Stahlbeton, die nach Fertigung und Transport auf der Baustelle montiert werden. Als Frostschräge und Auflager für die Sockelplatten werden zwischen den Einzelfundamenten Streifenfundamente betoniert. Als Wandkonstruktion werden gedämmte Fertig - Sockelplatten aus Stahlbeton und Wandplatten aus Porenbeton montiert und an den Stützen befestigt. Das Dach ist als ein Pultdach konzipiert worden, wobei die Dachplatten aus Porenbeton auf den Fertigteilbindern aus Stahlbeton aufgelegt und befestigt werden. Die Halle erhält einen gedämmten und begehbaren Dachaufbau, wobei Dachabdichtungsbahnen aus Elastomer- bzw. Polymerbitumen Anwendung finden. Der Fußboden erhält nach Einbau der Bodenplatte aus Stahlbeton einen Hartstoffestrich als Verbundkonstruktion. Die Oberfläche des Fußbodens wird mit einem Gefälle von 1 % zur mittig eingebauten Entwässerungsrinne eingebaut. Auf der Ostseite erhält die Halle fünf Sektionaltore. Auf der Westseite werden neben einer Ausgangstür aus Aluminium/ Glas fünf Oberlichter zur Belichtung der Halle eingebaut. Die Wände der Halle erhalten auf der Außen- und Innenseite einen Anstrich.

Die Beheizung der Halle erfolgt über eine in die Bodenplatte integrierte Flächenheizung. Auf dem Dach wird eine Photovoltaik - Anlage aufgebaut. Zur Beleuchtung der Halle werden Wandleuchten und abgehängte Deckenleuchten verwendet. Die Verlegung aller Medienleitungen erfolgt als Aufputz - Montage.

\* Verwaltungsgebäude

Abmessungen außen: 56,20 x 13,60 x 3,40 m und 12,55 x 15,10 x 3,40 m (L/ B/ H)

Das Verwaltungsgebäude ist ein eingeschossiges Gebäude. Es beherbergt alle Büros, Lager, Anschlussräume für Heizung; Lüftung und Elektro, sowie die Sanitäreinrichtungen.

Die Gründung des Gebäudes erfolgt auf Streifenfundamenten mit einer bewehrten Bodenplatte. Die Außenwände bestehen aus Porenbetonmauerwerk und erhalten auf der Außenseite einen Modellierputz mit Besenstrichstruktur, incl. Anstrich und auf der Innenseite einen Kalk-Zement- bzw. Gipsputz. Die Innenwände werden als Porenbetonmauerwerk, verputzt, bzw. als Metallständerwände in Trockenbauweise ausgeführt.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Einen Decke aus Stahlbeton schließt die Konstruktion nach oben ab. Das Dach erhält einen gedämmten Dachaufbau, aus Gefälledämmplatten. Als Dachabdichtung fungieren Abdichtungsbahnen aus Elastomer- bzw. Polymerbitumen. Im Anschluss wird ein Gründach mit einer extensiven Begrünung aufgebracht. Die Dachentwässerung erfolgt auf der Außenseite über Dachrinnen und Fallrohre.

Innenwand- und Deckenoberflächen erhalten einen farblich abgestimmten Anstrich, einschließlich einer Beschichtung aus Raufaser bzw. Glasfasertapete. Wandflächen in Sanitärräumen werden bis zu einer Höhe von 2,30 m gefliest.

Die Fenster und Außentüren werden als RC2 - Elemente hergestellt und montiert. Die Fenster (RC2) bestehen aus Kunststoffprofilen mit einer Dreifachverglasung und die Außentüren (RC2) aus Aluminiumprofilen mit Paneel- bzw. Glasfüllungen. Die Innentüren bestehen aus Holzwerkstoffen bzw. aus Stahl. Der Fußbodeaufbau erfolgt als gedämmte Konstruktion mit einer Flächenheizung. Als Nutzschichten werden Fliesen, Terrazzoplatten bzw. Vinylbeläge aufgebracht. Die Decken werden in Aufenthalts-, Büro- bzw. Sanitärräumen, sowie im Flur mit Unterhangdecken bekleidet.

Das Gebäude erhält eine Lüftungsanlage mit Zu- und Abluft.

#### \* Werkstatt/ Waschhalle

Abmessungen außen: Werkstatt - 22,0 x 18,6 x 9,0 m (L/ B/ H)  
Waschhalle - 13,10 x 18,6 x 6,30 m (L/ B/ H)

Die Werkstatt und die Waschhalle bestehen in ihrer Tragkonstruktion wie die Halle Großfahrzeuge aus einer Stützen - Binder - Konstruktion mit davor montierten Wandplatten aus Stahlbeton (Sockel) und Porenbeton, sowie aufgelegten Dachplatten aus Porenbeton. Die Stützen in der Werkstatt werden jedoch als Fertigteile aus Stahlbeton hergestellt und in vorbereitete Köcherfundamente montiert. In der Werkstatt werden eine Prüf- und Montagegrube (Nutzlänge 7 m) und eine Montagegrube (Nutzlänge 15 m) als Stahlfertigteilgruben geliefert und eingebaut. Desweiteren erhält die Werkstatt eine 2 - Säulen - Hebebühne. Das Dach über der Werkstatt wird als Satteldach und das über der Waschhalle, incl. Außenbereich, als ein Pultdach konzipiert. Beide Dächer erhalten gedämmte, begehbare Dachaufbauten. Als Dachabdichtung fungieren Abdichtungsbahnen aus Elastomer- bzw. Polymerbitumen. Die Dachentwässerung erfolgt auf der Außenseite über Dachrinnen und Fallrohre.

Innenwand- und Deckenoberflächen erhalten einen Anstrich. Die Wandflächen in der Waschhalle werden raumhoch gefliest. Die Werkstatt und die Waschhalle erhalten Sektionaltore mit bzw. ohne Schlupftür. Innentüren mit bzw. ohne Brandschutzanforderungen werden in Stahl ausgeführt. Als Fußboden wird in beiden Hallenbereichen ein Rüttelboden eingebaut.

Das Dach der Waschhalle überspannt auf der Längs- und der Querseite der Bereich der Tankanlage und den eines äußeren Waschplatzes. Beide Bereiche erhalten eine Bodenplatte aus Beton.

Beide Hallenbereiche erhalten eine Lüftungsanlage bzw. werden an die Lüftungsanlage des Verwaltungsgebäudes angeschlossen. Die Heizung erfolgt zum einen über eine in die Bodenplatte integrierte Flächenheizung und über einzelne Heizlüfter. Die Beleuchtung wird als Wandleuchten bzw. abgehängte Beleuchtungs-bänder ausgeführt.

#### Halle Kleinfahrzeuge

Abmessungen: 112,5 x 10,5 x 5,95/ 6,95 m (L/ B/ H)

Die Halle für Kleinfahrzeuge gliedert sich in einen geschlossenen Teil und einen Abschnitt als einseitig, offene Überdachung, der den geschlossenen Bereich um 1,0 m in der Höhe überragt. Als Tragkonstruktion wurde eine Stützen - Riegel - Konstruktion verwendet. Die Stützen als Ortbetonstützen sind in Einzelfundamente eingespannt. In den geschlossenen Wandbereichen dienen Streifenfundamente zwischen den Stützenfundamenten als Auflager für die Fertigteilsockelplatten. Die Dachkonstruktion besteht aus Bindern/ Brettschichtholz, die auf den Stützen montiert sind. Darauf werden Dachsparren aus Holz und Dachschalung aufgebracht. Die Dachabdichtung erfolgt mit Elastomer- und Polymerbitumenbahnen. Im Anschluss wird ein Gründach mit einer extensiven Begrünung aufgebracht. Die Dachentwässerung erfolgt auf der Außenseite über Dachrinnen und Fallrohre.

Die Außenwandbekleidung besteht aus Trapezblechtafeln, die auf waagerechte Riegel aus Profilstahl angebracht werden. Notwendige Zwischenwände werden aus Porenbetonmauerwerk, beidseitig verputzt hergestellt. Ein temporär geheizter Bereich erhält eine gedämmte Unterdecke.

Im Zugangsbereich der geschlossenen Abschnitte werden Sektionaltore mit bzw. ohne Schlupftüren einge-

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

baut. Innentüren werden als Stahltüren mit bzw. ohne Brandschutzanforderungen eingebaut.  
Die Fassadenbereiche zwischen den Holzpfetten, werden mit Festverglasungen geschlossen.  
Als Fußbodenkonstruktion wird ein Betonpflaster mit befahrbaren Unterbau eingebaut.

#### Salzhalle

Abmessungen: 40,80 x 16,95 x 11,50 m (L/ B/ H)

Die Salzhalle ist eine Stützen - Riegel - Konstruktion, die auf einer Stützwandkonstruktion aus Stahlbeton, mit einer darunter befindlichen Fundamentplatte, befestigt ist.

Das Dach ist als Satteldach ausgebildet und besteht aus Holzsparren mit einer Dachschalung aus OSB-Platten. Die Dachabdichtung erfolgt mit Elastomer- und Polymerbitumenbahnen. Im Anschluss wird ein Gründach mit einer extensiven Begrünung aufgebracht. Die Dachentwässerung erfolgt auf der Außenseite über Dachrinnen und Fallrohre.

Die Außenwandbekleidung besteht aus einer waagerechten Holzschalung auf Holzunterkonstruktion.

Das Zugangstor ist ein Rolltor, dass aus verstärkten Windschutznetzen besteht. Fenster in unterschiedlichen Größen sind mit Festverglasungen ausgekleidet.

Die Fußbodenkonstruktion ist ein Asphaltbeton auf befahrbaren Unterbau.

Die inneren Seitenbereiche sind bis zu einer Höhe von ca. 3,50 m mit Holzwerkstoffen, zweilagig verschalt.

#### Außenanlagen

Die Außenanlagen umfassen die Gestaltung des kompletten Außenbereichs, sowie die Herstellung einer Zufahrt. Im Bereich der Außenanlage wird ein Parkplatz mit 40 Stellplätzen geschaffen. Straßenflächen werden asphaltiert. Der Parkplatz erhält eine Pflasterung. Im umlaufenden Außenbereich entlang der Grundstücksgrenzen werden Grünflächen geschaffen, die im Norden und Westen eine Bepflanzung mit hochstämmigen Bäumen und im Osten eine Bepflanzung mit Sträuchern erhält. Das Grundstück wird mit einem Zaun aus Stahlgittern und einem Außentor eingezäunt.

#### Medien

Als Zuführung von Bauwasser und Baustrom wird durch die Stadtwerke ein Provisorium erstellt, das pünktlich zu Beginn der Arbeiten zur Verfügung steht. Ein Sanitärcontainer wird im Zufahrtsbereich zur Verfügung aufgestellt.

## **1 ALLGEMEINER TEIL**

### **1.1 Geltungsbereich, Allgemeines**

#### **1.1.1**

Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV.

#### **1.1.2**

Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.

Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.

Der Besondere Teil dieser ZTV hat Vorrang vor dem Allgemeinen Teil.

#### **1.1.3**

Kurzbezeichnungen in den Ausschreibungstexten und Leistungspositionen entsprechen den in diesen ZTV angegebenen Normen. Bei technisch widersprüchlichen Angaben im Leistungsverzeichnis zwischen Kurztext (z.B. im AVA-Programm) und Langtext gelten die Angaben im Langtext; das gilt auch bei Angeboten.

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

#### 1.1.4

Sofern mehrere Teile einer technischen Regel anzuwenden sind, ist in der Regel der Haupttitel zitiert. Werden Teilausgaben zitiert, so ist der zitierte Teil Ausführungsgrundlage. Die Auflistung von Normen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und listet nur geänderte und zusätzliche Technische Regeln zur VOB/C auf.

### 1.2 Ausführung

#### 1.2.1 Abfallbeseitigung

Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial, Strahlmittel und dergleichen sind vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen allgemeinen und kommunalen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.

Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und Bauschutt umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften, Satzungen des Abfallverwertungsbetriebes bzw. der Gemeinde und behördlichen Auflagen.

Das Sortieren, Zwischenlagern und getrennte Laden und Transportieren ist danach in den Preis einzukalkulieren. Das gilt entsprechend für die Trennung nach

- Wertstoffen
- Wiederverwertbarem Abfall
- Deponierbaren Abfällen

Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann verlangt werden.

#### 12.2 Baustelleneinrichtung

##### 1.2.2.1

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen.

##### 1.2.2.2

Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

##### 1.2.2.3

Durch die Benutzung von Räumen als Unterkunft oder Baustofflager dürfen die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindert werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung. Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.

##### 1.2.2.4

Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen

##### 1.2.2.5

Werden durch Fahrzeuge des Auftragnehmers oder seiner Erfüllungsgehilfen öffentliche Straßen, Wege und Plätze infolge der Bauarbeiten verschmutzt, sind sie unverzüglich im Rahmen der Verkehrssicherung zu reinigen; diese Arbeit gehört zu den Nebenleistungen.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

## Technische Vorbemerkung - 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, europäisch technische Bewertungen, 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

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

#### DIN 4109-2

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

#### DIN EN 1264-4

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

#### DIN EN 13318

Estrichmörtel und Estriche - Begriffe

#### DIN EN ISO 29469

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

#### BEB-Hinweisblatt 1.1

Hinweise zur Abdichtung von Fußböden im Innenbereich in Kombination mit Verbundabdichtungen (AIV)  
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 3.2

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

#### BEB-Hinweisblatt 3.3

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

#### BEB-Hinweisblatt 3.4

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

#### BEB-Hinweisblatt 4.1

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Untergründe für Industrieestriche - 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 4.4**

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**

Hinweise zur Planung und Ausführung von Fußbodenkonstruktionen bei Rohren, Leitungen und Einbauteilen auf Rohdecken  
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

**BEB-Hinweisblatt 4.10.2**

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

**BEB-Hinweisblatt 4.11**

Einbauteile in Estrichen im Wohnungs- und Gewerbebau  
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

**BEB-Hinweisblatt 4.13**

Dünnschichtige Heizestriche im Neu- und Bestandsbau  
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**

Hinweise für Fugen in Estrichen, Teil 2: Fugen in Estrichen und Heizestrichen auf Trenn- und Dämmschichten nach DIN 18560-2 + DIN 18560-4  
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

**BEB-Hinweisblatt 5.5**

Leitfaden zur Herstellung von Zementestrichmörteln im Innenbereich  
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 Fußbodenflächen ohne Gefälle mit Bodenablauf  
Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>BEB-Hinweisblatt 6.2</b> Bauklimatische Voraussetzungen zur Trocknung von Estrichen Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 6.5</b> Protokoll zum Belegreifheizen des Estrichs Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 6.6</b> Risse in zementgebundenen Industrieböden Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 6.8</b> Hinweise zur Trocknung von Zementestrichen in Innenräumen Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 8.1</b> Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen im Alt- und Neubau. Verlegen von elastischen und textilen Bodenbelägen, Laminat, mehrschichtig modularen Fußbodenbelägen, Holzfußböden und Holzpflaster. Beheizte und unbeheizte Fußbodenkonstruktionen Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 8.3</b> Arbeitsanweisung CM-Messung Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 8.6.1</b> Verlegung von keramischen Fliesen und Platten, Beton- und Naturwerksteinen auf schwimmend und auf Trennschicht verlegten Zementestrichen mit erhöhter Restfeuchte Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BEB-Hinweisblatt 9.1</b> Oberflächenzug- und Haftzugfestigkeit von Fußböden - Allgemeines, Prüfung, Einflüsse, Beurteilung Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V.				
<b>BVF Merkblatt</b> Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlsysteme in bestehenden Gebäuden Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.				
<b>BVF Richtlinie 1</b> Wärme- und Trittschalldämmung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.				
<b>BVF Richtlinie 2</b> Rohrsysteme und elektrische Heizleitungen in Flächenheizungen und Flächenkühlungen Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.				
<b>BVF Richtlinie 8</b> Herstellung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen im Gewerbe- und Industriebau Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.				
<b>BVF Richtlinie 11</b> Bauteilintegrierte Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung - Aufbau und Funktionsweise				

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

#### **IVK TKB-Merkblatt 14**

Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln  
Herausgeber: Industrieverband Klebstoffe e.V.

#### **IVK TKB-Merkblatt 16**

Anerkannte Regeln der Technik bei der CM-Messung  
Herausgeber: Industrieverband Klebstoffe e.V.

#### **IVK TKB-Merkblatt 18**

KRL-Methode - Messung und Beurteilung der Feuchte von mineralischen Estrichen  
Herausgeber: Industrieverband Klebstoffe e.V.

#### **RAL-GZ 818**

Estriche - Gütesicherung  
Herausgeber: RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.

#### **VdS 2021**

Baustellen - Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept  
Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

## **2. Angaben zur Baustelle**

### Allgemeine Angaben

Lage und Transportwege

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: **Erdgeschoss, ebenerdig**

## **3. Angaben zur Ausführung**

### 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.

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, falls unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus 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 Förderanlagen 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.

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

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

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 Kunststoffolie abzudecken.

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

#### 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.

#### Dämmungen

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

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.

Dämmschichten sind an im Fußbodenaufbau 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.

#### Heizestrich

Bewegungs- und Randfugen querende Leitungen sind in Hüllen zu führen.

Der Auftragnehmer hat der Bauleitung seine Freigabe zum Aufheizen unaufgefordert mitzuteilen.

Vor dem Einbringen des Estrichs ist zu prüfen, dass vom Verleger der Fußbodenheizung je 200 m<sup>2</sup> Fläche mindestens drei Messstellen ausgewiesen sind, an denen später problemlos ohne Gefahr der Beschädigung von Rohren die Probeentnahme zur Messung der Restfeuchte möglich ist. Fehlen solche markierten Messstellen, ist die Bauleitung vor Beginn der Arbeiten zu informieren.

### **4. Sonstige Angaben**

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.

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>Titel 25.1    Verwaltungsgebäude</b>				
<b>25.1.10</b>	<b>Abdeckung bzw. Trennlage ; PE- Folie; 0,2 mm</b>			
	Abdeckung auf    Dämmschicht bzw. als Trennlage auf Abdichtungslage aus Bitumen-Schweißbahn, mit einer Lage PE-Folie, 15 cm überlappt und seitlich entsprechend der Estrichdicke hochgeschlagen, als Schutz- oder Trennlage. Stöße verkleben oder verschweißen			
	Foliendicke:            0,2 mm			
	1.210,000	m2	.....	.....
<b>25.1.20</b>	<b>Perlite als Ausgleich, 5 mm</b>			
	Perlite-Trockenschüttung auf Bodenplatten, als Ausgleich für den Einbau von EPS - Hartschaumplatten, liefern und einbauen, Oberflächen waagerecht abziehen			
	Schüttungsdicke:        i.M. 5 mm Fußbodenaufbau:        FB 4			
	Einbauort:        Verwaltungsgebäude - Sanitärräume/ Duschtassen			
	10,000	m2	.....	.....
<b>25.1.30</b>	<b>Perlite als Ausgleich, 10 mm</b>			
	Perlite-Trockenschüttung auf Bodenplatten, als Ausgleich für den Einbau von EPS - Hartschaumplatten, liefern und einbauen, Oberflächen waagerecht abziehen			
	Schüttungsdicke:        i.M. 10 mm Fußbodenaufbau:        FB 1			
	Einbauort:        Verwaltungsgebäude - Flure			
	115,000	m2	.....	.....
<b>25.1.40</b>	<b>Perlite als Ausgleich; 15 mm</b>			
	Perlite-Trockenschüttung auf Bodenplatten, als Ausgleich für den Einbau von EPS - Hartschaumplatten, liefern und einbauen, Oberflächen waagerecht abziehen			
			Übertrag	EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

Schüttungsdicke: i.M. 15 mm  
Fußbodenaufbau: FB 2; FB 3

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Büros, Lager, Umkleideräume +  
Sanitärräume

405,000 m2 ..... ..

#### 25.1.50 Perlite als Ausgleich, 20 mm

Perlite-Trockenschüttung auf Bodenplatten,  
als Ausgleich für den Einbau von EPS -  
Hartschaumplatten, liefern und einbauen,  
Oberflächen waagerecht abziehen

Schüttungsdicke: i.M. 20 mm  
Fußbodenaufbau: FB 5

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Funktionsräume

65,000 m2 ..... ..

#### 25.1.60 Perlite als Ausgleich, 30 mm

Perlite-Trockenschüttung auf Bodenplatten,  
als Ausgleich für den Einbau von EPS -  
Hartschaumplatten, liefern und einbauen,  
Oberflächen waagerecht abziehen

Schüttungsdicke: i.M. 30 mm  
Fußbodenaufbau: FB 6

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Hausanschluss/ Elt VG15

20,000 m2 ..... ..

#### 25.1.70 PS - Hartschaumpl., EPS 035 DEO - CS(10) 100, 110 mm, Heizestrich

Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden  
**Heiz - Estrich** aus Polystyrol - Hartschaumplatten als  
Partikelschaum DIN EN 13163,  
liefern und zweilagig, einbauen,

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

Dämmschicht im Bereich von Rohrleitungen ausschneiden,  
den Anschluß mit Perlite - Schüttung verfüllen

Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 035  
Dämmschichtdicke: 110 mm  
Plattendicke: 60 + 50 mm  
Typ/ Bezeichnung: mind. EPS 035 DEO - CS(10) 100

**Dämmung vor Einbau Tackerplatte und Heizleitungen  
auslegen und Fläche an Heizungsfirma übergeben**

Fußbodenaufbau: FB1  
Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Flure

115,000 m2 ..... ..

#### 25.1.80 PS - Hartschaumpl., EPS 035 DEO - CS(10) 100, 130 mm, Heizestrich

Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden  
**Heiz - Estrich** aus Polystyrol - Hartschaumplatten als  
Partikelschaum DIN EN 13163,  
liefern und zweilagig, einbauen,  
Dämmschicht im Bereich von Rohrleitungen ausschneiden,  
den Anschluß mit Perlite - Schüttung verfüllen

Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 035  
Dämmschichtdicke: 130 mm  
Plattendicke: 80 + 50 mm  
Typ/ Bezeichnung: mind. EPS 035 DEO - CS(10) 100

**Dämmung vor Einbau Tackerplatte und Heizleitungen  
auslegen und Fläche an Heizungsfirma übergeben**

Fußbodenaufbau: FB3  
Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Sanitärräume (außer Duschtassen)

170,000 m2 ..... ..

#### 25.1.90 PS - Hartschaumpl., EPS 040 DEO - CS(10) 100, 140 mm, Heizestrich

Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden  
**Heiz - Estrich** aus Polystyrol - Hartschaumplatten als  
Partikelschaum DIN EN 13163,  
liefern und zweilagig, einbauen,

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

Dämmschicht im Bereich von Rohrleitungen ausschneiden,  
den Anschluß mit Perlite - Schüttung verfüllen

Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 040  
Dämmschichtdicke: 140 mm  
Plattendicke: 60 + 80 mm  
Typ/ Bezeichnung: mind. EPS 040 DEO - CS(10) 100

**Dämmung vor Einbau Tackerplatte und Heizleitungen  
auslegen und Fläche an Heizungsfirma übergeben**

Fußbodenaufbau: FB2  
Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Büros, Lager, Umkleideräume

240,000 m2 ..... ..

#### 25.1.100 PS - Hartschaumplatten, EPS 040 DEO - CS(10)100; 140 mm

Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden  
Estrich aus Polystyrol - Hartschaumplatten als  
Partikelschaum DIN EN 13163,  
liefern und zweilagig, einbauen,  
Dämmschicht im Bereich von Rohrleitungen ausschneiden,  
den Anschluß mit Perlite - Schüttung verfüllen

Wärmeleitfähigkeitsgruppe: 040  
Dämmschichtdicke: 140 mm  
Plattendicke: 60 + 80 mm  
Fußbodenaufbau: FB 4; FB 5; FB 6  
Typ/ Bezeichnung: mind. EPS 040 DEO - CS(10) 100

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Funktionsräume + Duschtassen

90,000 m2 ..... ..

#### 25.1.110 Zementestrich als schwimmender Heizestrich CT-F4-S65H48

Zementestrich DIN 18560 , einschichtig,  
als schwimmender Heizestrich  
auf Tackersystemplatten,  
Oberfläche geglättet zur Aufnahme  
eines Boden- bzw. Fliesenbelages;  
einschließlich Glasfaserbewehrung,  
**Einbau des Randdämmstreifen und der**

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

**Tackerplatten durch Heizungsfirma!**

Bauart: A  
Estrichdicke: 48 mm über Heizungsleitungen  
65 mm über Tackerplatte  
  
Härteklasse: F4  
Bezeichnung: CT - F4 - S65H48  
Material: AR Glasfaser  
Menge:  $\geq 7 \text{ kg/ m}^3$   
Fußbodenaufbau: FB1; FB2; FB3

Einbau Estrich nach Übergabe der Flächen durch  
Installationsfirma!

Einbauort: Verwaltungsgebäude

525,000 m2 ..... ..

**25.1.120 Zementestrich CT-F4- S65, mit Glasfaserbewehrung**

Zementestrich DIN 18560, einschichtig, schwimmend  
auf Wärmedämmschicht, einbauen;  
Oberfläche zur Aufnahme von Fliesenbelägen  
geeignet, incl. Einbau einer Glasfaserbewehrung  
**incl. Randdämmstreifen an allen aufgehenden  
Bauteilen bzw. Einbauelementen**

Härteklasse: F4  
Estrichdicke: 65 mm  
Material: AR Glasfaser  
Menge:  $\geq 7 \text{ kg/ m}^3$   
Fußbodenaufbau: FB 4

Bezeichnung: CT - F4 - S65 nach DIN EN 13813

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Duschtassen - VG 23; VG19; W06  
Abmessungen: bis 1,30 x 1,10 m

10,000 m2 ..... ..

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

### 25.1.130 Zementestrich CT-F4- S70, mit Glasfaserbewehrung

Zementestrich DIN 18560, einschichtig, schwimmend  
auf Wärmedämmschicht, einbauen;  
Oberfläche zur Aufnahme von Fliesen- und Bodenbelägen  
geeignet, incl. Einbau einer Glasfaserbewehrung  
**incl. Randdämmstreifen an allen aufgehenden  
Bauteilen bzw. Einbauelementen**

Härteklasse: F4  
Estrichdicke: 70 mm  
Material: AR Glasfaser  
Menge:  $\geq 7 \text{ kg/ m}^3$   
Fußbodenaufbau: FB 5; FB6

Bezeichnung: CT - F4 - S70 nach DIN EN 13813

Einbauort: Verwaltungsgebäude -  
Funktionsräume

80,000 m2 ..... ..

### 25.1.140 Zementestrich - Mehrdicke, je 5 mm

Mehrdicke des Zementestriches  
je 5 mm

95,000 m2 ..... ..

### 25.1.150 Zusatzmittel als Austrocknungsbeschleuniger

Zusatzmittel als chemiefreier Austrocknungs-  
beschleuniger zur Herstellung von Zementestrichen.  
der Vorpositionen,  
für den Einsatz in Innenräumen geeignet,  
verhindert Rückbefeuchtung,  
liefern und bei Herstellen/ Mischen des Zement-  
estriches begeben

Basis: Compound aus natürlichen Rohstoffen  
und 150 g Fasern  
Einstufung: CT-C25-F4

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

begehrbar: nach ca. 24 Stunden

Abrechnung je m³ Zementestrich!

6,000 m3 ..... ..

#### 25.1.160 Zusatzmittel für Heizestriche

Zusatzmittel zur Herstellung von Zementestrichen  
in Verbindung mit Flächenheizsystemen,  
der Vorposition,  
zur Erhöhung der Biegezug- und Druckfestigkeit  
und zur Reduzierung der Luftporenbildung,  
für den Einsatz in Innenräumen geeignet,  
liefern und bei Herstellen/ Mischen des Zement-  
estriches begeben

begehrbar: nach ca. 48 Stunden

Abrechnung je m³ Heizestrich!

34,000 m3 ..... ..

#### 25.1.170 Estrich abstellen, als Zulage

Abstellen des Estrichs, durch geeignete Hilfsmittel,  
im Türbereich/ Anschluss an Fußbodenaufbau der  
Werkstatt bzw. Lager W08 (Rüttelboden durch  
Fliesenleger)

Einbauort: W11; W08  
Abstellhöhe: bis 25 cm

15,000 m ..... ..

#### 25.1.180 Bewegungsfugen herstellen

Herstellen der Bewegungsfugen in Estrich durch  
Einbau von einem PE - Schaumstoffstreifen,

Fugenbreite: 10 mm

Übertrag EUR.....

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Übertrag EUR.....				
Fugentiefe:	65 mm			
Einbauort:	Verwaltungsgebäude -			
	Flure VG01; VG14; W01			
	15,000	m	.....	.....
<b>25.1.190</b>	<b>Dehnfugen schneiden, Estrich, Fugentiefe 65 bis 70 mm</b>			
	Herstellung von Anschluss- und Arbeitsfugen im Estrich durch Einschneiden der Fugen nach Erhärten des Estriches mit geeigneten Hilfsmitteln			
	Fugenbreite:	10 mm		
	Fugentiefe:	65 bis 70 mm		
	40,000	m	.....	.....
<b>25.1.200</b>	<b>Verfugung, Estrich, Kunststoffbasis, Fugentiefe 65 - 70 mm</b>			
	Verfugung der Arbeits- und Anschlußfugen im Estrich mit elastischer Kunststoff-Vergußmasse. Fugenvorbehandlung und Fugenunterfüllung nach Vorschrift des Herstellers.			
	Fugenquerschnitt: bis 10/ 65 - 70 mm			
	40,000	m	.....	.....
<b>25.1.210</b>	<b>Stundensatz Facharbeiter</b>			
	Evtl. vorkommende Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:			
	Facharbeiter			
	5,000	h	.....	.....
<b>Summe Titel 25.1</b>	<b>Verwaltungsgebäude</b>			=====

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>Titel 25.2    Halle Großfahrzeuge</b>				
<b>25.2.10</b>	<b>Untergrundvorbereitung Kugelstrahlen</b>			
	Untergrundvorbereitung der gesamten Bodenfläche - vorhandene Bodenplatte mit Gefälleausbildung - durch Kugelstrahlen mit Absaugung, incl. Bearbeitung der Ränder			
	Ort:            Halle Großfahrzeuge			
	445,000	m2	.....	.....
<b>25.2.20</b>	<b>Feinsäuberung</b>			
	Feinsäuberung mittels Industriestaubsauger der gestrahlten Betonoberfläche, Anfallendes Abraummaterial sammeln und fachgerecht entsorgen, incl. Deponiegebühren			
	Ort:            Halle Großfahrzeuge			
	445,000	m2	.....	.....
<b>25.2.30</b>	<b>Grundierung Haftbrücke</b>			
	Liefern und Aufbringen einer Haftbrücke zur Aufnahme eines Verbundestrichs, nicht brennbar, Zweimaliges Auftragen von Haftgrund auf der vorbehandelten Fläche (umweltverträglich, lösungsmittelfrei), incl. aller hierfür erforderlichen Materialien und Hilfsmittel			
	Ort:            Halle Großfahrzeuge			
	445,000	m2	.....	.....
<b>25.2.40</b>	<b>Zementestrich CT-F5 - S90, Übergangsschicht</b>			
	Zementestrich DIN 18560 - 7, einschichtig, im Verbund mit Bodenplatte, als Übergangsschicht für einen Hartstoffestrich, einbauen, verdichten, fluchtgerecht und oberflächenrau abziehen, incl. Einbau einer Glasfaserbewehrung <b>incl. Randdämmstreifen an allen aufgehenden Bauteilen bzw. Einbauelementen</b>			
	Härteklasse:    F5			

Übertrag   EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

Estrichdicke: 90 mm  
Material: AR Glasfaser  
Menge:  $\geq 7 \text{ kg/ m}^3$   
Fußbodenaufbau: FB 8

Bezeichnung: CT - F5 - S90 nach DIN EN 13813

Ort: Halle Großfahrzeuge

445,000 m2 ..... ..

#### 25.2.50 Hartstoffestrich CT - C70 - F9 - A5 - V 10/ 90; Schichtdicke 10 mm

Einbau einer Hartstoffschicht nach DIN 1100,  
als obere Nutzschicht, frisch in frisch als  
Verbundschicht auf Übergangsschicht (vorherige Position)  
auftragen, fluchtgerecht abziehen und Oberfläche  
zeitgerecht abscheiben und glätten

Schichtstärke: 10 mm  
Hartstoffgruppe: A  
Beanspruchungsgruppe : II  
Verschleißwiderstandsklasse: 5  
Farbton: Standardpalette nach Bemusterung  
Fußbodenaufbau: FB 8

Bezeichnung:  
Hartstoffestrich DIN 18560 - CT - C70 - F9 - DIN 1100 A5 - V 10/ 90

Ort: Halle Großfahrzeuge

445,000 m2 ..... ..

#### 25.2.60 Zementestrich - Mehrdicke, je 5 mm

Mehrdicke des Zementestriches der Übergangs-  
schicht der Position 25.2.40,  
je 5 mm

445,000 m2 ..... ..

#### 25.2.70 Zusatzmittel als Austrocknungsbeschleuniger

Zusatzmittel als chemiefreier Austrocknungs-  
beschleuniger zur Herstellung von Zementestrichen.  
der Vorpositionen,

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

für den Einsatz in Innenräumen geeignet,  
verhindert Rückbefeuchtung,  
liefern und bei Herstellen/ Mischen des Zement-  
estriches begeben

Basis: Compound aus natürlichen Rohstoffen  
und 150 g Fasern  
Einstufung: CT-C25-F4  
begebar: nach ca. 24 Stunden

Abrechnung je m³ Zementestrich!

44,500 m3 .....

#### 25.2.80 Zulage für die Ausbildung eines Gefälles

Zulage für die Einbau des vorher beschriebenen  
Zementestriches mit Hartstoffschiicht im Gefälle der  
Bodenplatte von den Außenwänden auf die mittig  
eingebaute Entwässerungsrinne

Gefälle der Oberfläche: 1 %

Ort: Halle Großfahrzeuge

445,000 m2 .....

#### 25.2.90 Dehnfugen schneiden, Hartstoffestrich, Fugentiefe bis 100 mm

Herstellung von Arbeits- und Anschlussfugen im  
Estrich durch Einschneiden der Fugen nach  
Erhärten des Estriches mit geeigneten Hilfsmitteln

Fugenbreite: 10 mm  
Fugentiefe: bis 100 mm

80,000 m .....

#### 25.2.100 Verfugung, Hartstoffestrich, Fugentiefe bis 100 mm

Verfugung der Arbeits- und Anschlußfugen  
im Estrich mit Hartstoffschiicht,  
mit elastischer Kunststoff-Vergußmasse.  
Fugenvorbehandlung und Fugenunterfüllung

Übertrag EUR.....

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
			Übertrag	EUR.....
	nach Vorschrift des Herstellers.			
	Fugenquerschnitt: bis 10/ 100 mm			
	80,000	m	.....	.....
25.2.110	<b>Verfugung, Estrich/ Entwässerungsrinne, Fugentiefe bis 40 mm</b>			
	Verfugung der Anschlußfugen der Entwässerungs- rinne an Estrich mit Hartstoffschicht, mit elastischer Kunststoff-Vergußmasse. Fugenvorbehandlung und Fugenunterfüllung nach Vorschrift des Herstellers.			
	Fugenquerschnitt: bis 10/ 40 mm			
	55,000	m	.....	.....
25.2.120	<b>Stundensatz Facharbeiter</b>			
	Evtl. vorkommende Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:			
	Facharbeiter			
	5,000	h	.....	.....
Summe Titel 25.2	Halle Großfahrzeuge			

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>Titel 25.3     Halle Kleinfahrzeuge</b>				
<b>25.3.10     Zementestrich CT-F5 - S85, Übergangsschicht</b>				
Zementestrich DIN 18560 - 7, einschichtig, auf Trennlage bzw. auf Abdichtung aus Bitumenschweißbahn, als Übergangsschicht für einen Hartstoffestrich, einbauen, verdichten, fluchtgerecht und oberflächenrau abziehen, incl. Einbau einer Glasfaserbewehrung <b>incl. Randdämmstreifen an allen aufgehenden Bauteilen bzw. Einbauelementen</b>				
Härteklasse:     F5 Estrichdicke:     85 mm Material:     AR Glasfaser Menge:     ≥ 7 kg/ m3 Fußbodenaufbau:     FB 12				
Bezeichnung:     CT - F5 - S85 nach DIN EN 13813				
Ort:     Halle Kleinfahrzeuge - HK8				
	40,000	m2	.....	.....
<b>25.3.20     Hartstoffestrich CT - C70 - F9 - A5 - V 10/ 85; Schichtdicke 10 mm</b>				
Einbau einer Hartstoffschicht nach DIN 1100, als obere Nutzschrift, frisch in frisch als Verbundschicht auf Übergangsschicht (vorherige Position) auftragen, fluchtgerecht abziehen und Oberfläche als zeitgerecht glätten				
Schichtstärke:     10 mm Hartstoffgruppe:     A Beanspruchungsgruppe :     II Verschleißwiderstandsklasse:     5 Farbton:     Standardpalette nach Bemusterung Fußbodenaufbau:     FB 12				
Bezeichnung:				
Hartstoffestrich DIN 18560 - CT - V70 - F9 - DIN 1100 A5 - V 10/ 85				
Einbauort:     Halle Kleinfahrzeuge - HK8				
	40,000	m2	.....	.....

Übertrag   EUR.....

	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
			Übertrag	EUR.....
25.3.30	<b>Zementestrich - Mehrdicke, je 5 mm</b>			
	Mehrdicke des Zementestriches der Übergangsschicht der Position 25.3.10, je 5 mm			
	40,000	m2	.....	.....
25.3.40	<b>Zusatzmittel als Austrocknungsbeschleuniger</b>			
	Zusatzmittel als chemiefreier Austrocknungsbeschleuniger zur Herstellung von Zementestrichen. der Vorpositionen, für den Einsatz in Innenräumen geeignet, verhindert Rückbefeuchtung, liefern und bei Herstellen/ Mischen des Zementestriches begeben			
	Basis:	Compound aus natürlichen Rohstoffen und 150 g Fasern		
	Einstufung:	CT-C25-F4		
	begehbar:	nach ca. 24 Stunden		
	Abrechnung je m³ Zementestrich!			
	4,000	m3	.....	.....
25.3.50	<b>Stundensatz Facharbeiter</b>			
	Evtl. vorkommende Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:			
	Facharbeiter			
	5,000	h	.....	.....
Summe Titel 25.3	<b>Halle Kleinfahrzeuge</b>			

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

## **Titel 25.4      Dokumentation - DGNB Zertifizierung/ QNG**

Für das Projekt - Neubau der Straßenmeisterei - im Gewerbegebiet Löbau West in 02708 Löbau wird eine DGNB - Zertifizierung mit dem Nutzungsprofil Büro- und Verwaltungsgebäude, Version 2023 (NBV 23), in Silber (> 50 % Zielerfüllung incl. Erfüllung der Nebenanforderung in Hauptkriteriengruppen, sowie ein QNG Plus - Siegel) angestrebt.

**Dies betrifft den Bereich Verwaltungsgebäude und den Bereich Werkstatt/ Waschhalle.**

Hierzu sind vom Auftragnehmer die zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen zum DGNB sowie QNG (TV DGNB/ QNG) und deren Anlage zu beachten.

Der Auftragnehmer hat die Pflicht die Anforderungen aus Abschnitt 3 bis 6 dieses Dokumentes unter Beachtung der Abschnitte 7 und 8 einzuhalten und diese nachzuweisen.

### Anforderungen an Bauprodukte

Zulässig sind ausschließlich Bauprodukte und -materialien, die die Qualitätsstufe 4 des DGNB - Kriteriums ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt erfüllen. Die Anforderungen sind in Anlage zu den Technischen Vertragsbestandteil DGNB dargestellt.

Für jedes verwendete Material ist seitens des Auftragnehmers sicherzustellen, dass es den in diesem Dokument aufgezeigten DGNB - Anforderungen entspricht. Der Auftragnehmer wird dem Auftraggeber für jedes zum Einbau vorgesehene Produkt als Nachweis das Produkt- und Sicherheitsdatenblatt oder vergleichbare Konformitätsbescheinigungen des Herstellers zur Verfügung stellen.

Zwecks Freigabe sind diese Unterlagen fristgerecht (Fristen siehe Punkt 10 / ZTV zum DGNB) digital zu übermitteln.

Für die in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Leistungen kann damit speziell auf folgende Bauproduktgruppen hingewiesen werden:

- Punkt 3      - Beschichtungen auf mineralischem Untergrund
- Punkt 9      - Estrichharze
- Punkt 12     - Kleinflächige Verklebungen mechanisch belasteter Fugen
- Punkt 42     - Flammhemmende ausgerüstete Bauprodukte

Diese Aufzählung dient dem Auftragnehmer als Orientierungshilfe, erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Als Nachweis sind folgende Dokumente und Deklarationen vorzulegen:

- Produktdatenblatt/ technisches Merkblatt und Leistungserklärung mit Herstellername und Produktbezeichnung
- Sicherheitsdatenblatt für Stoffe oder Gemische im Sinne der europäischen Chemikalienverordnung REACH ((EG) Nr. 1907/ 2006) oder wenn der Hersteller ein Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung stellt
- Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach Chemikalienverordnung REACH (EG/ 1906/ 2006) als besonders besorgniserregend (SVHC) eingestuft und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden, ab 0,1 Gewichtsprozenten pro Einzelstoff im Produkt (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel wie z.B. Blauer Engel DE-UZ oder

Projekt 202211\_11Estrich  
Gewerk 25 Los 11 - Estricharbeiten  
Blankett  
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

EMICODE, die SVHC ausschliessen). Sofern in der Leistungsbeschreibung für bestimmte oder alle Produktgruppen SVHC oder biozide Wirkstoffe ausgeschlossen wurden, ist anstelle der Deklaration der Nachweis zu erbringen, dass diese Stoffe nicht enthalten sind.

- geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine SVHC als Inhaltsstoffe enthalten dürfen
- Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach Biozid-Produkte-Verordnung 528/2012/EU als Biozidprodukte oder biozide Wirkstoffe einzustufen sind, mit Angabe von Konzentration und Wirkstoffen (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel, wie z.B. Blauer Engel DE-UZ, die Biozide ausschließen)
- geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine Biozide als Inhaltsstoffe enthalten dürfen
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, sofern diese baurechtlich für die Produktgruppe vorgeschrieben oder für das angebotene Produkt erteilt worden ist
- ETA oder Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 bzw. Art. 43 BAPVO qualifizierten Stelle (alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen), sofern der Nachweis baurechtlich vorgeschrieben ist
- Umweltzeichenzertifikate mit aktuellem Gültigkeitsdatum, sofern diese in der Leistungsbeschreibung als Nachweis gefordert sind oder für das angebotene Produkt erteilt wurden
- weitere Dokumente, Prüfzeugnisse und Nachweise zu Inhaltsstoffen und Eigenschaften des Produkts auf der Baustelle und in einem eingebauten Zustand, auf Anforderung durch den Auftraggeber

**Die Zusammenstellung von Nachweisen relevanter Bauprodukte hinsichtlich ihrer statischen und brandschutztechnischen Eigenschaften, ist in dem Leistungsumfang der nachfolgenden Einzelpositionen nicht enthalten. Diese Leistung ist im Leistungsumfang der ausgeschriebenen LV. -Positionen enthalten und wird nicht gesondert vergütet.**

#### 25.4.10 Verwaltungsgebäude

Diese Position umfasst alle Leistungen zur Erfüllung der Anforderungen aus den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen DGNB/ QNG (Vertragsbestandteil - siehe Anlage) und die Nachweispflicht in Form einer umfassenden Dokumentation.

Bereich: Verwaltungsgebäude

1,000 psch ..... ..

Übertrag EUR.....

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

Übertrag EUR.....

#### 25.4.20 **Verwaltungsgebäude, energetischer Nachweis**

Diese Position umfasst alle Leistungen zur Nachweis-  
 pflicht hinsichtlich des energetischen Nachweises der  
 Fußbodenaufbauten in Form einer umfassenden Dokumentation.  
 Hier beschränkt sich der Umfang der Nachweise auf  
 die Bauprodukte, die im Bereich der Fußbodenaufbauten  
 verbaut worden sind und somit im energetischer Nachweis  
 zum Ansatz gebracht werden können

Bereich: Verwaltungsgebäude

1,000 psch ..... ..

**Summe Titel 25.4 Dokumentation - DGNB Zertifizierung/ QN**

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

## Zusammenstellung

### Gewerk 25 Los 11 - Estricharbeiten

Titel 25.1	Verwaltungsgebäude auf Seite 11 bis 18	EUR .....
Titel 25.2	Halle Großfahrzeuge auf Seite 19 bis 22	EUR .....
Titel 25.3	Halle Kleinfahrzeuge auf Seite 23 bis 24	EUR .....
Titel 25.4	Dokumentation - DGNB Zertifizierung/ QNG auf Seite 25 bis 27	EUR .....

**Netto Summe** EUR .....

**+ 19,00 % MWSt** EUR .....

**Gesamtsumme** EUR .....