

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1			<u>Hohlbodenarbeiten</u>		
1.0			<u>Technische Vorbemerkungen</u>		
1.0. 1	0,000		<p>Unebenheiten des Rohbodens gemäß DIN 18.202, Tabelle 3, Zeile 2, werden durch die Unterkonstruktion des Hohlbodens so ausgeglichen, dass eine gleichmäßig dicke Estrichscheibe (mindestens 35 mm) erreicht wird. Hierdurch wird gewährleistet, dass der Estrich unter Normbedingungen spannungsfrei trocknen und eine gleichmäßige Restfeuchte aufweisen kann. Alle darüber hinausgehenden Unebenheiten können im Einzelfall durch einen erhöhten Nivellieraufwand, der gesondert zu vergüten ist, ausgeglichen werden.</p> <p>Das erforderliche Höhennivellement wird vom Auftragnehmer erstellt und in die Ausführungspläne eingetragen.</p> <p>Die Schalungselemente bestehen aus 18 mm dicken, werkseitig vorgefertigten mineralisch gebundenen Trägerplatten 600 x 1200 mm, der Baustoffklasse A 2, nicht brennbar.</p> <p>Diese werden auf höhenverstellbaren, korrosionsgeschützten Stahlstützen verlegt, um eine gleichmäßige Estrichscheibe mit konstanten Eigenschaften für Brand- und Schallschutz, sowie Belastung und Austrocknung zu erhalten. Schalungselemente aus Kunststoff sind nicht zugelassen.</p> <p>Die Stahlstützen werden im Raster 600 x 600 mm, auf der Rohdecke montiert und kraftschlüssig verklebt. Im Randbereich besteht der Stützenabstand 300 mm.</p> <p>Auf die Trägerplatten wird eine Schrenzlage aus PE- Folie oder Spezialpapier mit Überlappung verlegt.</p> <p>Anschließend wird der industriell vorgefertigte Fließestrich der</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
----------	-------	----	--------------------	------	--------

Festigkeitsklasse
CAF-C25-F5 in einer Dicke von mind. 35 mm im Pumpverfahren eingebracht und gemäß den vorgegebenen Höhen nivelliert. Im Fassaden- und Wandbereich verlegte Leitungen sollten mindestens in einem Abstand von ca. 100 mm von der Wand verlegt werden, um eine Abstellung der Stützen zu ermöglichen. Die Oberfläche des Hohlraumbodens entspricht in den Ebenheitstoleranzen DIN 18.202, Tabelle 3, Zeile 3. Die Festigkeiten und Nenndicken des Estrichs nach DIN 18.560. Sie ist unter Berücksichtigung der in DIN 18.365 geforderten Maßnahmen geeignet zur Aufnahme von Bodenbelägen.

Beim Einbringen des Estrichs muss die Baukörper- und Raumtemperatur mind. 10 Grad Celsius betragen, um einen ungestörten Abbindeprozeß zu gewährleisten. Diese Mindesttemperatur ist bis zum Erreichen der Normfestigkeit (ca. 28 Tage) nicht zu unterschreiten.

Vor dem Einbringen des Estrichs muss die Fassade bauseitig geschlossen sein, damit der Estrich vor einem zu schnellen Austrocknen geschützt wird.

Die Rohdecke ist grob gekehrt. Mörtel- und Gipsreste sind beseitigt. Fremdmaterial ist entfernt. Während der Hohlbodenmontage sind keine Monteure anderer Gewerke im Verlegebereich tätig. Der Rohbetonboden muss eine Oberflächenfestigkeit aufweisen, die einen Anstrich mit hinreichender Abzugfestigkeit gewährleistet. Ein Nachweis darüber ist bauseits zu führen.

Das Entfernen von Randstreifen gehört zu den Leistungen des Oberbodenlegers.

Fließestriche sollten nicht vor Ablauf von 2 Tagen begangen und nicht vor Ablauf von 5 Tagen höher belastet werden.

Folgende technische Werte sind durch Prüfzeugnisse nachzuweisen:

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Zulässige Belastung nach DIN EN 13213:		
			Gemäß LV-Position:		
			Lastklasse LK 2: Nutzlast: 3.000 N, Bruchlast: 6.000 N		
			Lastklasse LK 5: Nutzlast: 5.000 N, Bruchlast: 10.000 N		
			Brandschutz gemäß neuer Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Hohlraumböden.		
			Schalldämmwerte nach DIN EN ISO:		
			Norm-Flankenpegeldifferenz D nfwp ohne Belag: 56 dB		
			mit Trennfuge: 61 dB		
			Norm-Flankentrittschallpegel L nfwp ohne Belag: 75 dB mit Belag: 51 dB		
			mit Trennfuge: 51 dB		
			Trittschallminderung Delta LWP ohne Belag: 19 dB mit Belag: 25 dB		
			mit Trittschallpads: 26dB		
			Für die Ausführung der Hohlbodenarbeiten gelten die einschlägigen gesetzlichen und technischen Bestimmungen in ihrer neuesten Fassung, insbesondere:		
			DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen		
			DIN 4109 Schallschutz im Hochbau		
			DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau		
			DIN 18353 VOB, Teil C, Estricharbeiten		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			DIN 18365 VOB, Teil C, Bodenbelagarbeiten		
			DIN EN 13213 Hohlböden		
			Anwendungsrichtlinie zur DIN EN 13213 Hohlböden		
			ATV Systemböden Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Hohlboden- und		
			Doppelbodenarbeiten des Bundesverbandes Systemböden e.V.		
			Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden MSysBör		
			Merkblätter des Bundesverbandes Systemböden e.V.		
			_____		_____
			<u>Summe: Technische Vorbemerkungen</u>		_____
1. 1			<u>Baustelleneinrichtung</u>		
1. 1.	1	0,000	Stk	Baustelleneinrichtung, komplett für sämtliche Geräte und Maschinen, zur Erbringung der Gesamtleistung, einrichten, vorhalten und abräumen.	
				_____	_____
1. 1.	2	0,000	psch	Planerstellung / Technische Bearbeitung, für das Erstellen der Rasterpläne, sowie für die technische Bearbeitung zur Durchführung der ausgeschriebenen Leistungen, pauschal	
				_____	_____
1. 1.	3	0,000	Stk	Pauschale für zusätzliche An- und Abfahrten bei Montageunterbrechungen die nicht durch den AN zu vertreten sind und bei Ausführung in mehreren Abschnitten.	
				_____	_____
			<u>Summe: Baustelleneinrichtung</u>		_____
1. 2			<u>Hohlboden</u>		
1. 2.	1	0,000	m ²	Rohboden reinigen mittels Haarbesen	

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 2	0,000	m ²	Besenreine Rohdecke mit einem lösungsmittelfreien Anstrich versehen, Material: WeGo Multikonzentrat grün, mit Bürste großflächig auftragen		
1.2. 3	0,000	m ²	Vorbereiten des Rohbodens durch Zusatzmaßnahmen wie z. B. Spachteln, Beseitigen von Unebenheiten, Verwenden von Ausgleichkeilen, Kleber etc. für den Ausgleich von Rohbodentoleranzen außerhalb der DIN 18 202, Tabelle 2, Zeile 2.		
1.2. 4	0,000	m ²	Liefern und Aufbringen einer Abdichtung auf staubfrei gereinigtem Rohbetonboden gemäß DIN 18195 Teil 3, gegen aufsteigende Feuchte, bestehend aus einer dampfdichten, systembodengeeigneten, kaltselbstklebenden Dampfsperre.		
1.2. 5	0,000	Stk	Auswechslung der Stützfußkonstruktion für die Unterkonstruktion des Systembodens, wenn Stützen nicht im vorgesehenen Raster gestellt werden können		
1.2. 6	0,000	m ²	Hohlboden nach DIN EN 13213, Typ LK 2-600-18, Lastklasse 2, Nutzlast 3.000 N, Bruchlast > 6.000 N Baustoffklasse A 1/ A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 nach DIN 4102, Norm-Flankenpegeldifferenz: Dnfwp 56 dB, Norm-Flankentrittschallpegel: Lnfwp 75 dB, Trittschallminderung: Delta Lwp 19 dB, bestehend aus: Stahlstützen höhenverstellbar, auf Rohboden verklebt, Raster 600 x 600 mm, Zusatzstützen im Randbereich, gipsgebundene Trägerplatte, Raster 600 x 1200 mm, d = 18 mm, Schrenzlage aus PE-Folie,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			35 mm Calciumsulfat-Fließestrich, CAF C 25-F5, Konstruktionshöhe (OKF) 150 mm		
1.2. 7	0,000	m ²	Hohlboden nach DIN EN 13213, Typ LK 5-600-18, Lastklasse 5, Nutzlast 5.000 N, Bruchlast > 10.000 N Baustoffklasse A 1/ A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 nach DIN 4102, Norm-Flankenpegeldifferenz Dnfwp 56 dB, Norm-Flankentrittschallpegel Lnfwp 75 dB, Trittschallminderung Delta Lwp 19 dB, bestehend aus: Stahlstützen höhenverstellbar, auf Rohboden verklebt, Raster 600 x 600 mm, Platten im Randbereich abgesenkt, lichte Höhe abzüglich 18 mm, gipsgebundene Trägerplatte, Raster 600 x 1200 mm, d = 18 mm, Schrenzlage aus PE-Folie, 35 mm Calciumsulfat-Fließestrich, im Randbereich 56 mm, CAF C 25-F5, Konstruktionshöhe (OKF) 150 mm		
1.2. 8	0,000	m	Wandanschluss an aufgehende Bauteile herstellen, einschl. Randdämmstreifen liefern und montieren		
1.2. 9	0,000	Stk	Zulage für Anpassarbeiten an Betonstützen in der Bodenfläche, einschl. Verstärkung der Unterkonstruktion		
1.2. 10	0,000	Stk	Ausschnitte für Heizungsrohre und Heizkörperkonsolen herstellen, Durchmesser bis 20 mm, die Abdeckung mit Rosetten erfolgt bauseitig		
1.2. 11	0,000	Stk	Schalkörper für runde Aussparungen, bis max Ø 305 mm, liefern und montieren, einschl. Aufschneiden der Trägerplatte		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 12	0,000	Stk	Bohrungen für runde Aussparungen, bis max D = 305 mm, mit Spezialbohrgerät incl. Staubabsaugung, nachträglich herstellen, (An- und Abreisekosten werden gesondert verrechnet)		
1.2. 13	0,000	Stk	Begehbare Schutzabdeckung, für Elektranten bis 305 mm, aus Spanplatten mit unterseitiger Latte, gegen Verrutschen gesichert, liefern und montieren, die Demontage und Entsorgung erfolgt durch das Folgegewerk		
1.2. 14	0,000	Stk	Blinddeckel zum Schließen von unbelegten Elektrantenöffnungen, bis 305 mm, aus Stahlblech, liefern und montieren		
1.2. 15	0,000	Stk	Revisionsöffnungen 600 x 600 mm mit aufnehmbarer nichtbrennbarer Doppelbodenplatte, Baustoffklasse A2, estrichbündig eingebautem Winkelrahmen aus Alu- Spezialprofil, als Zulage zum Hohlraumboden, liefern und einbauen		
1.2. 16	0,000	Stk	Zulagepreis zum Revisionsrahmen, für eine höhenverstellbare Belagstrennleiste aus Aluminium, für einen Überstand von 3-7 mm, der Einbau erfolgt estrichbündig, die Höhenjustierung erfolgt durch den Bodenleger im Zuge der Belagsarbeiten		
1.2. 17	0,000	Stk	Zulagepreis zum Revisionsrahmen, für eine höhenverstellbare Belagstrennleiste aus V2A Material, für einen Überstand von 3-7 mm, der Einbau erfolgt estrichbündig, die Höhenjustierung erfolgt durch den Bodenleger im Zuge der Belagsarbeiten		
1.2. 18	0,000	m	Doppelbodentrasse als Kabel - Kanal,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Breite 600 mm, bestehend aus beidseitigem estrichbündig eingebautem Winkelrahmen aus Alu- Spezialprofil, Abdeckung mit nichtbrennbaren Doppelbodenplatten, Baustoffklasse A2, als Zulage zum Hohlraumboden, liefern und montieren		
1. 2. 19	0,000	m	Doppelbodentrasse als Kabel - Kanal, Breite 1.200 mm, bestehend aus beidseitigem estrichbündig eingebautem Winkelrahmen aus Alu- Spezialprofil, Abdeckung mit nichtbrennbaren Doppelbodenplatten, Baustoffklasse A2, als Zulage zum Hohlraumboden, liefern und montieren		
1. 2. 20	0,000	m	Zulagepreis zur Doppelbodentrasse, für eine höhenverstellbare Belagstrennleiste aus Aluminium, für einen Überstand von 3-7 mm, der Einbau erfolgt estrichbündig, die Höhenjustierung erfolgt durch den Bodenleger im Zuge der Belagsarbeiten		
1. 2. 21	0,000	m	Zulagepreis zur Doppelbodentrasse, für eine höhenverstellbare Belagstrennleiste aus V2A Material, für einen Überstand von 3-7 mm, der Einbau erfolgt estrichbündig, die Höhenjustierung erfolgt durch den Bodenleger im Zuge der Belagsarbeiten		
1. 2. 22	0,000	m	Begehbare provisorische Trassenabdeckung Trassenbreite 600 mm, aus Holzwerkstoffplatten, einschl. Beseitigung vor Verlegung der endgültigen Doppelbodenplatten, liefern und montieren		
1. 2. 23	0,000	m	Anschlußschiene an Doppelboden, oder als Materialtrennschiene, bestehend aus Alu- Spezialprofil,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			auf höhenverstellbaren Stahlstützen, liefern und montieren		
1.2. 24	0,000	m	Abstellwinkel bestehend aus einem Aluminiumprofil 38 x 35 x 1,5 mm, als Randabschluß auf Trägerplatte liefern und montieren		
1.2. 25	0,000	m	Höhenversprung im Hohlboden für unterschiedliche Oberbeläge wie folgt herstellen: Grundplatte trennen, 2 Abstellwinkel, 2 Reihen Zusatzstützen im Abstand von 300 mm, liefern und montieren		
1.2. 26	0,000	m	Trennfuge zur horizontalen Trennung des Hohlraumbodens herstellen, einschl. Dämmstreifen, einschl. Zusatzstützen im Abstand von 300 mm		
1.2. 27	0,000	m	Absorberabschottungen aus Mineralwolle, Baustoffklasse A1, zwischen Rohdecke und Trägerplatte, in einer Breite von 300 mm, liefern und montieren		
1.2. 28	0,000	m	Abschottungen innerhalb des Hohlbodens, für Brandschutz in F-30, aus Gipsdielen 80 mm dick, OKF bis 300 mm, liefern und montieren		
1.2. 29	0,000	m	Abschottungen innerhalb des Hohlbodens, für Brandschutz in F-90, aus Gipsdielen 80 mm dick, ohne Kabel- und Rohrdurchlässe, OKF bis 300 mm, liefern und montieren		
			<u>Summe: Hohlboden</u>		
1.3			<u>Stundenlohnarbeiten</u>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.3. 1	0,000	Std	Regiearbeiten zum Nachweis, für einen Facharbeiter		
1.3. 2	0,000	Std	Regiearbeiten zum Nachweis, für einen Helfer		
			<u>Summe: Stundenlohnarbeiten</u>		
			<u>Summe: Hohlbodenarbeiten</u>		
			Summe: Hohlbodenarbeiten	: EUR	
			Netto-Angebotssumme	: EUR	
			Mehrwertsteuer	19,00 % : EUR	
			Brutto-Angebotssumme	: EUR	