

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1			<u>Flächenhohlbodenarbeiten</u>		
1.0			<u>Technische Vorbemerkungen</u>		
1.0.	1	0,000	<p>Die Elemente für den Flächenhohlboden bestehen aus Knauf Integral GIFAfloor FHB F181 o.glw, Gipsfaserwerkstoff in 25, 28, 32 oder 38 mm Dicke. Die Elementgröße beträgt 1200 x 600 oder 600 x 600 mm mit Nut- und Feder Kantenausbildung, die mit Knauf Integral Systemkleber verklebt wird.</p> <p>Die Elemente werden schwimmend auf höhenjustierbaren Stahlstützen verlegt. Die Stützen werden auf einen ausreichend tragfähigen Untergrund geklebt. Der Boden ist geeignet für Fußbodenheizung- oder kühlung. Im Hohlraum können haustechnische Installationen aller Art verlegt werden. Leichte nichttragende Trennwände können an jeder Stelle auf den Flächenhohlboden aufgestellt werden.</p> <p>Der Untergrund muss die der Nutzung entsprechende Mindesttragfähigkeit für die Lasteinleitung über die Hohlraumbodenstützen besitzen. Der Untergrund muss fest und frei von Trennmitteln wie z.B. Bitumen, Ölen oder Farben sein. Der Rohboden ist gründlich abzufegen und zu saugen. Die Rohbodenoberfläche ist zu grundieren. Gebäudedehnfugen sind im Flächenhohlboden zu übernehmen.</p> <p>An allen aufgehenden Bauteilen sind Randdämmstreifen oder Dichtungsbänder zu verlegen. An der ersten Plattenreihe sind die Federn der Elemente abzuschneiden.</p> <p>Austretende Kleberreste an den Plattenstößen sind nach Austrocknung mit einem Spachtel zu entfernen. Der verlegte Boden ist nach 8 Stunden begehbar und nach 24 Stunden (Abbindezeit des Klebers) voll belastbar.</p> <p>Ab einer Stützhöhe von 500 mm sind Rasterstäbe zu verwenden.</p> <p>Dehn- und Bewegungsfugen des Flächenhohlbodens sind immer im Bodenbelag zu übernehmen.</p> <p>Stuhlrollenfestigkeit ist ohne</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			<p>Zusatzmaßnahmen gegeben.</p> <p>Grundierung mit Knauf Estrichgrund F431 oder der Grundierung des Klebersystems ausführen. Teppichböden ohne, elastische Dünnbeläge (z.B. PVC und Linoleum) in Verbindung mit vollflächiger, mindestens 2 mm dicker Spachtelung mit Knauf Nivellierspachtel 415 verlegen.</p> <p>Keramische Fliesen und Natursteinbeläge mit flexiblen Klebesystemen verlegen.</p> <p>Technische Anforderungen:</p> <p>Elementgröße: 1200 x 600 / 600 x 600 mm</p> <p>Plattenstärke: 25, 28, 32, 38 mm</p> <p>Flächengewicht: ca. 50 kg/m²</p> <p>Rohelementdichte: 1500 kg/m³</p> <p>Flächenlast: 30 kN/m² Punktlast: 3 – 8 kN Sicherheitsfaktor: 2</p> <p>Baustoffklasse: A 1 nicht brennbar Feuerwiderstandsklasse: F 30 / F60</p> <p>Norm-Flankenpegeldifferenz DnfwP:</p> <p>ohne Belag : 42-46 dB mit Belag : 48-51 dB mit Trennfuge : 52-55 dB</p> <p>Normflankentrittschallpegel LnfwP:</p> <p>ohne Belag : 86-79 dB mit Belag : 50-49 dB mit Trennfuge: 70-61 dB</p> <p>Trittschallverbesserungsmaß LWP:</p> <p>ohne Belag : 15-16 dB mit Belag : 27-29 dB</p> <p>Für die Ausführung der Flächenhohlbodenarbeiten gelten die einschlägigen gesetzlichen und technischen Bestimmungen in ihrer neuesten Fassung, insbesondere:</p> <p>DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Bauteilen		
			DIN 4109 Schallschutz im Hochbau		
			DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau		
			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.		
			Summe: Technische Vorbemerkungen		
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.		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Summe: Baustelleneinrichtung		
1. 2			<u>Hohlboden</u>		
1. 2. 1	0,000	m ²	Rohboden reinigen mittels Haarbesen		
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	Einlagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHB, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 25 mm, mit Nut und Feder, kraftschlüssig verbunden, Plattentyp GIFAfloor FHB 25, Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 3.000 N, Bruchlast > 6.000 N, Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar, arretierbar,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 100 mm liefern und montieren		
1.2. 7	0,000	m ²	Einlagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHB, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 28 mm, mit Nut und Feder, kraftschlüssig verbunden, Plattentyp GIFAfloor FHB 28, Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 4.000 N, Bruchlast > 8.000 N, Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar,arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 100 mm liefern und montieren		
1.2. 8	0,000	m ²	Einlagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHB, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 32 mm, mit Nut und Feder, kraftschlüssig verbunden, Plattentyp GIFAfloor FHB 32, Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 5.000 N, Bruchlast > 10.000 N, Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar,arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 100 mm liefern und montieren		
1.2. 9	0,000	m ²	Zweilagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHBplus, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 25 mm, mit Nut und Feder, zusätzliche 2. Lage, LEP-Element, 1.200 x 600 x 18 mm, vollflächig verklebt und mittels Nagelung fixiert, Plattentyp GIFAfloor FHB 25 + 18 Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Punktlast 4.500 N, Bruchlast > 9.000 N, Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar,arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 150 mm liefern und montieren		
1. 2. 10	0,000	m²	Zweilagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHBplus, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 28 mm, mit Nut und Feder, zusätzliche 2. Lage, LEP-Element, 1.200 x 600 x 18 mm, vollflächig verklebt und mittels Nagelung fixiert, Plattentyp GIFAfloor FHB 28 + 18 Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 6.000 N, Bruchlast > 12.000 N, Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar,arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 180 mm liefern und montieren		
1. 2. 11	0,000	m²	Zweilagiger Flächenboden, Knauf Integral GIFAfloor FHBplus, bestehend aus Trägerplatten 1.200 / 600 x 600 x 32 mm, mit Nut und Feder, zusätzliche 2. Lage, LEP-Element, 1.200 x 600 x 18 mm, vollflächig verklebt und mittels Nagelung fixiert, Plattentyp GIFAfloor FHB 32 + 18 Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-60 AB nach DIN 4102, Punktlast 9.000 N, Bruchlast > 18.000 N Stützen aus verzinktem Stahlrohr, stufenlos höhenverstellbar,arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Konstruktionshöhe (OKF) 150 mm liefern und montieren		
1. 2. 12	0,000	m	Wandanschluss an aufgehende Bauteile herstellen, einschl. Randdämmstreifen, liefern und montieren		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 13	0,000	Stk	Zulage für Anpassarbeiten an Betonstützen in der Bodenfläche, einschl. Verstärkung der Unterkonstruktion	_____	_____
1.2. 14	0,000	Stk	Ausschnitte für Heizungsrohre und Heizkörperkonsolen herstellen, Durchmesser bis 20 mm, die Abdeckung mit Rosetten erfolgt bauseitig	_____	_____
1.2. 15	0,000	Stk	Auschnitte vor Ort herstellen, Abmessungen bis max. Ø 315 mm	_____	_____
1.2. 16	0,000	Stk	Auschnitte vor Ort herstellen Abmessungen bis max. 300 x 300 mm	_____	_____
1.2. 17	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. 18	0,000	Stk	Begehbare Schutzabdeckung, für Elektranen bis 305 mm, aus Spanplatten mit unterseitiger Latte, gegen Verrutschen gesichert, liefern und montieren, die Demontage und Entsorgung erfolgt durch das Folgegewerk	_____	_____
1.2. 19	0,000	Stk	Blindeckel zum Schließen von unbelegten Elektranenöffnungen, bis 305 mm, aus Stahlblech, liefern und montieren	_____	_____
1.2. 20	0,000	Stk	Revisionsöffnungen 600 x 600 mm kompl. mit nichtbrennbarer Doppelbodenplatte, Winkelrahmen aus Alu- Spezialprofil, als Zulage zum Flächenhohlboden liefern und einbauen	_____	_____

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 21	0,000	Stk	Mehrpreis für einen Revi-Rahmen, mit einer justierbaren Belagstrennleiste aus Aluminium		
1.2. 22	0,000	Stk	Mehrpreis für einen Revi-Rahmen , mit einer justierbaren Belagstrennleiste aus Edelstahl (V2A)		
1.2. 23	0,000	m	Doppelbodentrasse als Kabel - Kanal, Breite 600 mm, bestehend aus beidseitigem Alu - Spezialprofil, Abdeckung aus nichtbrennbaren Doppelbodenplatten, als Zulage zum Flächenhohlboden, liefern und montieren		
1.2. 24	0,000	m	Doppelbodentrasse als Kabel - Kanal, Breite 1.200 mm, bestehend aus beidseitigem Alu - Spezialprofil, höhenverstellbare Stahlstützen, Abdeckung aus nichtbrennbaren Doppelbodenplatten, als Zulage zum Flächenhohlboden, liefern und montieren		
1.2. 25	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. 26	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. 27	0,000	m	Begehbare provisorische Trassenabdeckung Trassenbreite 600 mm, aus Holzwerkstoffplatten,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			einschl. Beseitigung vor Verlegung der endgültigen Doppelbodenplatten, liefern und montieren		
1. 2. 28	0,000	m	Anschlußschiene an Doppelboden, oder als Metalltrennschiene, bestehend aus Alu- Spezialprofil, auf höhenverstellbaren Stahlstützen, liefern und montieren		
1. 2. 29	0,000	m	Trennfuge zur horizontalen Trennung des Flächenhohlbodens durch Trennung der Unterkonstruktion, einschl. zusätzlicher Stützenreihe herstellen		
1. 2. 30	0,000	m	Höhenversprung im Flächenhohlboden für unterschiedliche Oberbeläge wie folgt herstellen: Grundplatte trennen, 2 Reihen Zusatzstützen im Abstand von 300 mm, liefern und montieren		
1. 2. 31	0,000	m2	Zusatzstützen in Rasterfeldmitte bei Fliesen bzw. Steinbelägen liefern und montieren, zur Reduzierung der zulässigen Durchbiegungen, als Zulage zum Flächenhohlboden		
1. 2. 32	0,000		GIFAfloor plus Klima (Fußbodenheizung), bestehend aus: auf der Baustelle nach Vorgaben des Planers ausgeführten Fräsungen in der oberen Lage (LEP 18) des Systems. Max. Heizkreislänge 90 lfm. Fräsung der Rohrdurchmesser Durchmesser 14 mm inkl. Lieferung und Verlegung des Heizungsrohrs bis zum Heizkreisverteiler (Anschluß bauseits). Die Wärmebedarfsberechnung und Planung der einzelnen Heizkreise obliegen dem Auftraggeber bzw. dessen Fachplaner. Die erforderlichen Daten werden von Knauf Integral zur Verfügung gestellt. Die gefräste Lage wird bei der Bewertung		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			<p>der zulässigen Nennlast nicht berücksichtigt. Maßgeblich für die Tragfähigkeit des Systems ist die untere Lage</p> <p>Im Einheitspreis ist/sind einzurechnen eine Pauschale für An-Und Abreise sowie Baustelleneinrichtung.</p> <p>Bei der Durchführung der Fräsarbeiten fällt Staub an. Zur Entsorgung sind bauseits Schuttcontainer Gesamtvolumen ca. 2 qbm zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Folgearbeiten: Der Anschluß der verlegten Rohre an die Heizkreisverteiler ist bauseits vorzunehmen.</p> <p>Anreise- u. Einrichtungspauschale bei zusätzlichen Bauabschnitten € (Die Anreisepauschale wird auch berechnet, wenn eventuell zusätzliche Anreisen erforderlich werden, die nicht durch uns zu verantworten sind.)</p>		
1.2. 33	0,000	m	Absorberabschottungen aus Mineralwolle, Baustoffklasse A1, zwischen Rohdecke und Trägerplatte, in einer Breite von 300 mm, liefern und montieren		
1.2. 34	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. 35	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		
			Summe: Hohlboden		
1.3			<u>Stundenlohnarbeiten</u>		
1.3. 1	0,000	Std	Regiearbeiten zum Nachweis, für einen Facharbeiter		

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