

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1			<u>Doppelbodenarbeiten</u>		
1.0			<u>Technische Vorbemerkungen</u>		
1.0.	1	0,000	<p>Die Doppelbodenanlage wird als Schaltwartenkonstruktion erstellt.</p> <p>Die Doppelbodenplatten bestehen aus nicht brennbarem Material auf mineralischer Basis mit Faserbewehrung ohne metallische Einlagen, Bewehrungen und Umrahmungen zur Vermeidung von Korrosionsbildung. Sie sind nichtrostend und beständig im Normalklima.</p> <p>Anschnitte und Ausschnitte dürfen die Statik nicht wesentlich beeinflussen.</p> <p>Rastermaß: 600 x 600 mm  Plattenstärke: 34-40 mm  Toleranzbereich Länge / Breite / Stärke: +/- 0,2 mm  Winkelgenauigkeit in der Diagonalen: +/- 0,3 mm</p> <p>Der Anschluss an aufgehende Bauteile erfolgt durch passgenaue Anschnitte. Durch die Anschnitte darf keine Minderung der Belastungswerte eintreten. Ggf. sind Zusatzmaßnahmen an der Unterkonstruktion auszuführen, damit die Platten kippsicher aufliegen. Alle Anschnittplatten müssen aus dem gleichen nichtbrennbaren Material wie die vollen Platten bestehen.</p> <p>Die Unterkonstruktion besteht aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, die mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, gemäß den Forderungen nach VDE 0100 mit den Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt werden. Diese sind höhenverstellbar, arretierbar, und werden auf dem Rohboden verklebt.</p> <p>Die geschlossene Doppelbodenkonstruktion muss der Feuerwiderstandsklasse F-30-AB nach DIN 4102 entsprechen. Der Nachweis ist vor Auftragserteilung durch ein gültiges Prüfzeugnis zu belegen.</p> <p>Für die Ausführung der Doppelbodenarbeiten gelten die einschlägigen gesetzlichen und technischen Bestimmungen in ihrer</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			<p>neuesten Fassung, insbesondere:</p> <p>DIN 4109 Schallschutz im Hochbau</p> <p>DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen</p> <p>DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau</p> <p>DIN 18334 Zimmer- und Holzbauarbeiten</p> <p>DIN 18360 Metallbauarbeiten</p> <p>DIN 18364 Korrosionsschutz an Stahl und Aluminium</p> <p>DIN 18365 Bodenbelagsarbeiten</p> <p>DIN 51953 Prüfung der Ableitfähigkeit von Hartbelägen</p> <p>DIN 54345 Prüfung der Ableitfähigkeit von Textilbelägen</p> <p>DIN EN 12825 Doppelböden</p> <p>Anwendungsrichtlinie zur DIN EN 12825 Doppelböden</p> <p>ATV Systemböden Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Hohlboden- und Doppelbodenarbeiten des Bundesverbandes Systemböden e.V.</p> <p>Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden MSysBör</p> <p>Merkblätter des Bundesverbandes Systemböden e.V.</p> <p>Der Aufbau der Doppelbodenkonstruktion muss inkl. Belag sicherstellen, dass elektrostatische Aufladungen in die Unterkonstruktion abfließen. Die Erdung selbst erfolgt bauseits durch das Elektrogewerk.</p> <p>Die frei aufliegenden Bodenplatten müssen mittels eines Hebwerkzeuges herausnehmbar sein. Die Nutzung des Bodenhohlraums als Druckkammer für eine Klimatisierung ist zu gewährleisten.</p> <p>Die Materialdisposition darf erst nach den vom Auftraggeber freigegebenen Ausführungsplänen erfolgen.</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			<p>Für die Montage des Doppelbodens steht geeignetes Hebewerkzeug wie Kran oder Aufzug bauseits zur Verfügung. Der Horizontaltransport in den Ebenen muß ungehindert mit einem Handhubwagen möglich sein. Der Baustrom für die Baustellenarbeiten wird bauseits zur Verfügung gestellt.</p> <p>Zu den Leistungen des Auftragnehmers gehören neben der gesamten Materiallieferung und Gestellung der Montagekolonnen der Transport auf der Baustelle und die Bereitstellung aller erforderlichen Werkzeuge.</p> <p>Das Bauwerk ist geschlossen und verglast. Während der Montage ist eine Baukörper und Raumlufttemperatur von mind. 10°C vorhanden. Die Luftfeuchtigkeit darf nicht mehr als 20% vom späteren Nutzungsklima abweichen.</p> <p>Vor Montagebeginn erfolgt eine Freigabe der Räume durch die Bauleitung. Die Rohdecke ist grob gereinigt, Gips- und Mörtelreste sind beseitigt, Fremdmaterial ist entfernt.</p> <p>Während der Doppelbodenmontage dürfen im Verlegebereich keinerlei andere Arbeiten ausgeführt werden.</p> <p>Der Rohboden muß eine Oberflächenfestigkeit aufweisen, die einen Anstrich und ein Verkleben der Stützen mit ausreichender Abzugfestigkeit gewährleisten. Ein Nachweis hierüber ist bauseits zu führen.</p>		
			<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	

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
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>Schaltwarten-Doppelboden</u>		
1. 2. 1	0,000	m <sup>2</sup>	Rohboden reinigen mittels Haarbesen		
1. 2. 2	0,000	m <sup>2</sup>	Besenreine Rohdecke mit einem lösungsmittelfreien Anstrich versehen, Material: WeGo Multikonzentrat grün, mit Bürste großflächig auftragen		
1. 2. 3	0,000	m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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	m <sup>2</sup>	Doppelbodensystem WM-34-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			Platten aus faserverstärktem Kalziumsulfat, nicht brennbar, Knauf Integral, Plattentyp GIFAfloor DB-34, 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, Plattenraster 600 x 600 mm, Stützenraster 600 x 600 mm, Profilraster 600 x 600 mm, Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm, liefern und montieren		
1.2. 6	0,000	m <sup>2</sup>	Doppelbodensystem WM-38-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Platten aus faserverstärktem Kalziumsulfat, nicht brennbar, Knauf Integral, Plattentyp GIFAfloor DB-38, Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 7.000 N, Bruchlast > 14.000 N, Plattenraster 600 x 600 mm, Stützenraster 600 x 600 mm, Profilraster 600 x 600 mm, Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm, liefern und montieren		
1.2. 7	0,000	m <sup>2</sup>	Doppelbodensystem WMB-36-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Platten aus faserverstärktem Kalziumsulfat, nicht brennbar, Knauf Integral,		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			<p>unterseitig beschichtet mit einem Stahlblech, 0,5 mm,  Plattentyp GIFAfloor DB-36 SB,  Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501,  Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102,  Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102,  Punktlast 8.000 N, Bruchlast &gt; 16.000 N,  Plattenraster 600 x 600 mm,  Stützenraster 600 x 600 mm,  Profilraster 600 x 600 mm,  Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm,  liefern und montieren</p>		
1. 2.	8	0,000	m <sup>2</sup> <p>Doppelbodensystem WMB-40-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 65 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 105 x 40 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, Platten aus faserverstärktem Kalziumsulfat, nicht brennbar, Knauf Integral, unterseitig beschichtet mit einem Stahlblech, 0,5 mm, Plattentyp GIFAfloor DB-40 SB, Baustoffklasse A 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse A 2 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 10.000 N, Bruchlast &gt; 20.000 N, Plattenraster 600 x 600 mm, Stützenraster 600 x 600 mm, Profilraster 600 x 600 mm, Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm, liefern und montieren</p>		
1. 2.	9	0,000	m <sup>2</sup> <p>Doppelbodensystem WH-38-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, hochverdichtete Holzwerkstoffplatte mit unterseitigem Alufeinblech,</p>		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			schwer entflammbar, Plattentyp H 600 AL-38 , Baustoffklasse B 2 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse B 2 nach DIN 4102, Punktlast 5.000 N, Bruchlast 10.000 N, Plattenraster 600 x 600 mm, Stützenraster 600 x 600 mm, Profilraster 600 x 600 mm, Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm, liefern und montieren		
1.2. 10	0,000	m <sup>2</sup>	Doppelbodensystem WHB-38-SW als Schaltwartenboden, mit einer verschraubten Unterkonstruktion, bestehend aus verz. C - Profilen, 40 x 40 x 2,0 mm im Gehbereich, 40 x 80 x 2,0 mm im Schrankbereich, mittels Hammerkopfschrauben und Zahnscheiben, mit Stützen aus verz. Stahlrohr fest verschraubt, gemäß den Forderungen nach VDE 0100, höhenverstellbar, arretierbar, auf dem Rohboden verklebt, hochverdichtete Holzwerkstoffplatte, unterseitig mit verzinktem Stahlblech, 0,5 mm dick, schwer entflammbar, Plattentyp H 600 SB-38,5 , Baustoffklasse B 1 nach DIN EN 13 501, Baustoffklasse B 1 nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklasse F-30 AB nach DIN 4102, Punktlast 5.000 N, Bruchlast 10.000 N, Plattenraster 600 x 600 mm, Stützenraster 600 x 600 mm, Profilraster 600 x 600 mm, Konstruktionshöhe (OKF) 250 mm, liefern und montieren		
1.2. 11	0,000	m <sup>2</sup>	Zulage für Verriegelung der Doppelbodenplatten mit der Unterkonstruktion, 2 Schwenkriegel je Platte, einschl. werkseitige Bohrungen, liefern und montieren		
1.2. 12	0,000	m <sup>2</sup>	Zulage für Verriegelung der Doppelbodenplatten mit der Unterkonstruktion, 4 Schwenkriegel je Platte, einschl. werkseitige Bohrungen, liefern und montieren		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 13	0,000	Stk	Reservefeldabdeckung 600 x 600 mm, Mineralfaserplatte als Abdeckung, oberflächenbündig mit Schrankrahmen, einschl. Auflagertraversen und Befestigungsmaterial, liefern und montieren		
1.2. 14	0,000	Stk	Reservefeldabdeckung 800 x 800 mm, Mineralfaserplatte als Abdeckung, oberflächenbündig mit Schrankrahmen, einschl. Auflagertraversen und Befestigungsmaterial, liefern und montieren		
1.2. 15	0,000	m <sup>2</sup>	Begehbare provisorische Abdeckung der Schaltwarten-Unterkonstruktion im Gehbereich, bestehend aus Holzwerkstoffplatten 22 mm, liefern und verlegen		
1.2. 16	0,000	m <sup>2</sup>	Begehbare provisorische Abdeckung nach erfolgter Schrankmontage, aufnehmen und beseitigen, Doppelbodenplatten mit Oberbelag verlegen und justieren		
1.2. 17	0,000	m	Grundrahmen für den Einbau von Schaltschränken, bestehend aus verz. C-Profilen, 40 x 80 x 2 mm, als Zulage zum Schaltwartenboden		
1.2. 18	0,000	Stk	Ausschnitte eckig, Kantenlänge bis 300 mm, für Elektranten in Doppelbodenplatten, ohne Blechverstärkung, vor Ort herstellen		
1.2. 19	0,000	m <sup>2</sup>	Zusatzausrüstung zur Doppelbodenanlage für 2 - faches Verdübeln der Stützenfüße, als Zulage		
1.2. 20	0,000	m <sup>2</sup>	Zusatzausrüstung zur Doppelbodenanlage		



Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			für 3 - faches Verdübeln der Stützenfüße, als Zulage		
1. 2. 21	0,000	m	Abspannung bei fehlendem Widerlager, einschl. Bandeisen und Spannschloß, liefern und montieren		
1. 2. 22	0,000	m	Abschottungen innerhalb des Hohlbodens, für Brandschutz in F-90, aus Gipsdielen 80 mm dick, ohne Kabel- und Rohrdurchlässe, OKF wie Hauptposition, liefern und montieren		
1. 2. 23	0,000	m	Frontverkleidung aus Spanplatten, grau beschichtet, mit Alu-Trittkantenprofil, rückseitiger Abspannung, OKF wie Hauptposition, liefern und montieren		
1. 2. 24	0,000	m	Treppenstufen mit 2 Steigungen Breite x Tiefe x Höhe: 1000 x 300 x 150 mm incl. Trittkantenprofil, Tritt- und Setzstufen mit Belag, liefern und montieren		
1. 2. 25	0,000	m	Treppenstufen mit 2 Steigungen Breite x Tiefe x Höhe: 1000 x 300 x 150 mm Tritt- und Setzstufen aus Plattenmaterial, GIFAFloor DB-36, nicht brennbar, inkl. Trittkantenprofil		
1. 2. 26	0,000	m <sup>2</sup>	Rampenkonstruktion, Unterkonstruktion aus Holz, einschl. Riffelgummibelag		
1. 2. 27	0,000	m	Geländer für Doppelboden, Höhe 1,12 m, Pfostenabstand 1,25 m, aus Stahlrohr 38 x 3 mm, PVC ummantelt schwarz, Rohrverbinder Alu roh, mit Knieleiste und Bodenlager zur Befestigung		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
1.2. 28	0,000	Stk	Auflagertraversen für Kabelpritschen, einschl. Befestigungsmaterial, für Rohrstützen, L = 800 mm		
1.2. 29	0,000	Stk	Werkseitige Applikation von PVC-/ Lino-Belägen		
1.2. 30	0,000	m <sup>2</sup>	Oberbelag liefern und werkseitig applizieren, PVC 2,0 mm, ALW 10*10 Ohm, Dunloplan Nevada plus		
1.2. 31	0,000	m <sup>2</sup>	Oberbelag liefern und werkseitig applizieren, PVC 2,0 mm, ALW < 10*8 Ohm, Dunloplan Derby al		
1.2. 32	0,000	m <sup>2</sup>	Oberbelag liefern und werkseitig applizieren, Linoleum 2,0 mm, ALW 10*10 Ohm, DLW Marmorette PUR		
1.2. 33	0,000	m <sup>2</sup>	Oberbelag liefern und werkseitig applizieren, Linoleum 2,5 mm, ALW 10*8 Ohm, DLW Marmorette LCH LPX		
1.2. 34	0,000	m <sup>2</sup>	Oberbelag liefern und werkseitig applizieren, Linoleum 4,0 mm, DLW Linodur LPX		
1.2. 35	0,000	m	PVC - Weichsockelleiste liefern und montieren. Die Montage erfolgt im Zuge der Doppelbodenarbeiten. Bei einer nachträglichen Montage der Sockelleisten werden zusätzliche An- und Abfahrten berechnet.		
1.2. 36	0,000	Stk	Reserveplatten		

Position	Menge	EH	Ausschreibungstext	E.P.	Gesamt
			(verbleibende Restplatten), aus Mineralwerkstoff, berbelag wie Hauptposition, herstellen und liefern		
1.2. 37	0,000	Stk	Liefern eines Doppelsaughebers als Hebewerkzeug für Platten mit glatten Belägen		
1.2. 38	0,000	Stk	Liefern eines Werkzeugkastens für Hebewerkzeug		
			<u>Summe: Schaltwarten-Doppelboden</u>		
1.3			<u>Stundenlohnarbeiten</u>		
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: Doppelbodenarbeiten</u>		
			Summe: Doppelbodenarbeiten	: EUR	
			Netto-Angebotssumme	: EUR	
			Mehrwertsteuer	19,00 % : EUR	
			Brutto-Angebotssumme	: EUR	