

[HG Fußbodensysteme GmbH, Im Gewerbegebiet 4a, 63871 Heinrichsthal]

An
HG Fußbodensysteme GmbH
Im Gewerbegebiet 4a
63871 Heinrichsthal

Datum
Ausschreibung-Nr. 2

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Projekt:

Gewerk: **Hohlboden mit Fußbodenheizung**

<i>Pos-Nr</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Menge</i>	<i>Einheit</i>	<i>E-Preis</i>	<i>G-Preis</i>
Gewerk: 01 Hohlboden HG Typ Combi A m. FBH					
01.1	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten einschl. Anfahrkosten für das Montagepersonal.	_____	Stk	_____	_____
01.2	Absperrung gegen aufsteigende Feuchtigkeit nach DIN 18 195. Besenrein übernommenen Rohboden feinreinigen und scharfe Kanten und Grate entfernen. Liefen und fachgerecht einbauen von Polymerbitumenbahn mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage sowie beidseitiger PE- Beschichtung; alle Stöße min. 10 cm überlappend kalt verklebt und an den Rändern hochgezogen. Dicke ca. 0,9 mm Hersteller: KNAUF Typ: Katja Sprint	_____	m ²	_____	_____
01.3	Rohbodenreinigung Besenrein übergebene Rohbodenflächen mit Industriestaubsauger absaugen als Vorbereitung für die Rohbodenversiegelung /-anstrich.	_____	m ²	_____	_____
01.4	Gereinigte Rohbodenflächen 1K-Anstrich Gereinigte Rohbodenflächen mit einem lösemittelfreien, emissionsarmen 1K- Anstrich zur Staubbindung versehen. Die Verträglichkeit mit dem Stützenklebstoff ist sichergestellt. Die Ausführung ist für offene Luftführung geeignet. Material:				

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis		Seite: 2 von 7
----------------------------	--	----------------

Übertrag: € _____

Pos-Nr	Bezeichnung	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--------	-------------	-------	---------	---------	---------

	Kleiberit 473.0 Rohbodenkonzentrat, Kunstharz-Dispersion, 1-komponentig.	_____	m ²	_____	_____
--	--	-------	----------------	-------	-------

01.5

HG Hohlboden Typ Combi A - FBH (Fußbodenheizung)

Liefern und Verlegen eines Hohlbodensystems mit Fußbodenheizung, Fußbodenkühlung. Die Schalungselemente bestehen aus 18 mm dicken, werkseitig vorgefertigten mineralisch gebundenen Trägerplatten der Baustoffklasse A2, unbrennbar.

Diese werden auf stufenlos höhenverstellbaren, korrosionsgeschützten Stahlstützen verlegt, um eine gleichmäßige Estrichscheibe mit konstanten Eigenschaften für Brand- und Schallschutz, sowie Belastung und Austrocknung zu erhalten.

Die Stahlstützen werden am Rohboden und mit der Schalungsplatte verklebt, um in der späteren Nutzung Geräuschbildungen zu vermeiden.
Stützenfußabstand: 600 x 600 mm

Als Sperrschicht wird auf die Schalungselemente eine Spezialklettfolie verklebt, die gleichzeitig als Trägersystem zur Aufnahme der Uponor Heizrohre PE-Xc-Klett Roht 17x2 mm dient.

Der selbstnivellierende Anhydritestrich wird mit einer Rohrüberdeckung von 30-35 mm vergossen.
Mindestaufbauhöhe: 120 mm. Die Konstruktion erfüllt die Mindestwärmedämmung zwischen gleichartig beheizten Etagen nach DIN 1264-4 mit 0,75 m²KW.
Nachweis ist vorzulegen.

Konstruktionshöhe: mm **Oberkante Estrich**

Qualitätsvorgabe: Estrich:
CAF.....
Gesamtestrichdicke: 55 mm
Zulässige Punktlast nach DIN EN 13213: N
Bruchlast nach DIN EN 13213:N

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis Seite: 3 von 7

Übertrag: € _____

Pos-Nr	Bezeichnung	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	Feuerwiderstandsklasse: F30 möglich F30 Standsicherheit möglich Baustoffklasse A1 / A2 (Schalung, Stützen, Estrich) Verlegeabstand: 300 mm Technische Daten gemäß Produktdatenblätter / Prüfzeugnissen. HG- Hohlbodensystem: Typ Combi A mit Fußbodenheizung (FBH)	_____	m ²	_____	_____
01.6	Zulage für Verlegeabstand 200mm	_____		_____	_____
01.7	Zulage für Verlegeabstand 150 mm	_____	m ²	_____	_____
01.8	Zulage für Verlegeabstand 100mm	_____	m ²	_____	_____
01.9	Planung Planung der Heizkreise und Leitungslängen in Zusammenarbeit mit Architekt und TGA- Planer.	_____	psch	_____	_____
01.10	Mehrpreis für F30 Mehrpreis zu Pos. für Ausführung in Feuerwiderstandsklasse F30 in notwendigen Fluren / Fluchtwegen nach LBO gemäß Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden, Muster- Systembödenrichtlinie (MSysBöR) - Fassung Sept. 2005 -	_____	m ²	_____	_____
01.11	Minderpreis Teilfläche ohne Fußbodenheizung Minderpreis für Ausführung von Flächen als Grundsystem des Hohlbodens ohne Fußboden- Heizung/ Kühlung	_____	m ²	_____	_____
01.12	Ausgleich Rohbodentoleranz Zulage für erschwerte Montage in Bereichen mit unebenem Rohboden außerhalb der Toleranzen der DIN 18 202 Ebenheit Tabelle 3, Zeile 2 und Neigung Tabelle 2, Zeile 1, einschließlich Vorhalten von Stützen unterschiedlicher Nennhöhe.	_____	m ²	_____	_____
01.13	Wärmedämmung PU-Schaum Liefen und Verlegen einer Wärmedämmung im Hohlraum zwischen den Stützen. Die Wärmedämmung besteht aus PU-Schaum B2, beidseitig alukaschiert, Wärmeleitfähigkeitsstufe 024. Die Dämmplatten im Format 600x1200 mm werden punktweise am Rohboden verklebt;				

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis Seite: 4 von 7

Übertrag: € _____

Pos-Nr	Bezeichnung	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	die Stützen des Bodens werden ausgeklinkt. Stärke der Dämmung: ... mm	_____	m ²	_____	_____
01.14	Separat regelbare Heizkreise Herstellen von Konstruktionstrennung bei separat regelbaren Heizkreisen zum Ausgleich unterschiedlicher Wärmeausdehnungen.	_____	m	_____	_____
01.15	Verlegen von Anbindeleitungen Liefern und Verlegen der Leitungen vom Heizkreis zum Verteiler (Vor- und Rücklauf) unterhalb des Hohl-/ Doppelbodens einschl. Rohrisolierung aus Polyethylenschaum B1 15/9 mm.	_____	m	_____	_____
01.16	Druckprüfung Prüfung der Heizkreise auf Dichtheit und Festigkeit (Druckprüfung). Die Vorgaben der VOB Teil C, DIN 18381 finden hierfür keine Anwendung. Die Druckprüfung erfolgt nach dem ZVSHK-Merkblatt "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser", von 2004. Es wird mit Druckluft geprüft. Festgestellt wird jeweils nur die Dichtheit der von HG verbauten Rohrleitungen. Diese Prüfung ersetzt nicht die Prüfung der Heizungsanlage durch den Heizungsbauer mit Wasser. Abrechnung pro Heizkreis.	_____	Stk	_____	_____
01.17	Randdämmstreifen,aufgehende Bauteile Anarbeiten des Hohlbodens an aufgehende Bauteile einschließlich Einbau eines Randdämmstreifens.	_____	m	_____	_____
01.18	Anschluss an Pfeiler/Stützen Zulage zum Hohlboden für Anschlüsse an vorhandene Stützen und Pfeilervorlagen mit der Abmessung mm x mm	_____	Stk	_____	_____
01.19	Schallabschottung Liefern und Montieren einer Schallabschottung. Die eingesetzten Mineralwollpakete (Baustoffklasse A1) in 300 mm Breite, werden durch das Eigengewicht der Doppelbodenplatten/ des Hohlbodens zusätzlich verdichtet. Dadurch wird die Schalldichtheit optimiert. Bauhöhe: ... mm	_____	m	_____	_____
01.20	Zulagepreis für Einpacken der Mineralwollpakete Zulagepreis für Einpacken der Mineralwollpakete in Folie.	_____	m	_____	_____
01.21	Schalltrennfuge				

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis Seite: 5 von 7

Übertrag: € _____

Pos-Nr	Bezeichnung	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	Herstellen einer schalltechnischen Entkopplung des Hohlbodensystems zur Verbesserung der horizontalen Trittschalldämmung durch Trennung der Trägerplatte und des Estrichs. Zusatzmaßnahmen zur Einhaltung der Tragfähigkeit des Systems nach DIN 13 213 sind mit einzukalkulieren.				
	Die genaue Lage der Fugen wird von der Bauleitung vor Montagebeginn angegeben	_____	m	_____	_____
01.22	Überbrückungen Montieren von Überbrückungsprofilen, zur Überbrückung von bauseitigen Durchbrüchen in der Rohbetondecke. In diesen Bereichen entfallen die herkömmlichen Stützenfüße. Länge: 1200 mm	_____	Stk	_____	_____
01.23	Trittschalldämmung Zulage zum Hohlboden zur Erreichung eines verbesserten Trittschalls durch Einbau von Trittschalldämmplatten unter den Hohlbodenstützen.	_____	m ²	_____	_____
01.24	Dehnfuge Zulage für die Lieferung und den Einbau von oberflächenbündigen Baudehnfugen im Hohlboden. Fabrikat Kugel X	_____	m	_____	_____
01.25	Elektrantenausschnitte Zulage zum Hohlboden für das Liefern und Montieren von kreisförmigen Styropor oder Kunststoffschalungskörpern für Elektranten und Zugdosen, mit einem Durchmesser von mm. Die Montage erfolgt vor dem Vergießen des Estrichs, die Platzierung ist bauseits anzugeben. Das Ausschneiden und Entsorgen der Schalkörper ist nicht enthalten. Maßnahmen zur Unfallverhütung sind durch separate Position beschrieben.	_____	Stk	_____	_____
01.26	Sicherheitsabdeckung aus Holzwerkstoff Sicherheitsabdeckung aus Holzwerkstoff (ca. 15 mm) für Bodenöffnungen liefern und montieren. Die Abdeckung wird verschiebesicher ausgeführt. Demontage und Entsorgung bauseits.	_____	Stk	_____	_____
01.27	Revisionsöffnungen 600 x 600 mm Revisionsöffnungen 600 x 600 mm bestehend aus estrichbündig eingebautem ALU- Profilrahmen mit unbrennbarer				

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis Seite: 6 von 7

Übertrag: € _____

Pos-Nr	Bezeichnung	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	Doppelbodenplatte der Baustoffklasse A2 mit Kantenumleimer ohne Oberbelag. Lastklasse entspricht Hohlboden Die Ausführung einschließlich der Übergänge zum Hohlboden erfüllt die F30-Anforderung. Angebotspreis als Zulage zur Hohlbodenfläche.	_____	Stk	_____	_____
01.28	Zulage Belagstrennleiste Alu Zulage zu Position für Ausführung mit höhenverstellbarer Belagstrennleiste aus Aluminium. Hierdurch wird dem Gewerk Bodenbelagsarbeiten ein exaktes Anarbeiten an den Revisionsrahmen ermöglicht. Überstand der Trennleiste max. 7 mm. Der Einbau erfolgt estrichbündig. Die Justierung der Trennleiste muss im Zuge der Belagsarbeiten durch den Bodenleger vorgenommen werden.	_____	Stk	_____	_____
01.29	Doppelbodentrasse, b = 600 mm Doppelbodentrasse, b = 600 mm, bestehend aus unbrennbaren Doppelbodenplatten der Baustoffklasse A2 mit Kantenumleimer, einschließlich beidseitigen Aluminium-Spezialprofilen als Übergang zu den Hohlbodenflächen. Lastklasse entspricht Hohlboden. Die Ausführung einschließlich der Übergänge zum Hohlboden erfüllt die F30-Anforderung.	_____	m	_____	_____
01.30	Doppelbodentrasse, b = 1200 mm Doppelbodentrasse, b = 1200 mm, bestehend aus unbrennbaren Doppelbodenplatten der Baustoffklasse A2 mit Kantenumleimer einschließlich beidseitigen Aluminium-Spezialprofilen als Übergang zu den Hohlbodenflächen. Lastklasse entspricht Hohlboden. Die Ausführung einschließlich der Übergänge zum Hohlboden erfüllt die F30-Anforderung.	_____	m	_____	_____
01.31	Zulage Belagstrennleiste Alu Zulage zu Position für Ausführung mit höhenverstellbarer Belagstrennleiste aus Aluminium. Hierdurch wird dem Gewerk Bodenbelagsarbeiten ein exaktes Anarbeiten an den Doppelbodentrassen ermöglicht. Überstand der Trennleiste max. 7 mm. Der Einbau erfolgt estrichbündig. Die Justierung der Trennleiste muss im Zuge der				

Positionsfortsetzung nächste Seite

Übertrag: € _____

Hohlboden mit Fußbodenheizung Nr: 2

Musterleistungsverzeichnis		Seite: 7 von 7
----------------------------	--	----------------

Übertrag: € _____

<i>Pos-Nr</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Menge</i>	<i>Einheit</i>	<i>E-Preis</i>	<i>G-Preis</i>
01.32	Belagsarbeiten durch den Bodenleger vorgenommen werden. Abgerechnet wird der laufende Meter Schiene.	_____	m	_____	_____
01.32	Saugheber mit 2 Näpfen Saugheber mit 2 Näpfen zum Aufnehmen von Doppelbodenplatten mit elastischen Belägen oder Hartbelägen liefern.	_____	Stk	_____	_____
01.33	Facharbeiterstunden Facharbeiterstunden für Arbeiten, die auf Anordnung der Bauleitung durchgeführt werden.	_____	h	_____	_____

<i>Gewerksumme: 01</i>	_____
------------------------	-------

Nettosumme	€ _____
MwSt. 19,00 % von _____	€ _____
Bruttosumme	€ _____