

LEISTUNG SHEFT (und ANGEBOTSBLATT) B

Bauakustik

zum Vertrag Baufachliche Planung im Bereich Bauakustik und Raumakustik

Objekt mit Anschrift:

Schulcampus Ludwigsfeld, 80995 München

Stadtbezirk 24 - Feldmöching-Hasenberg I

Maßnahme:

Neubau Schulcampus Ludwigsfeld bestehend aus Grundschule (6 Zügige) mit Mensa, Sporthalle, Freisportflächen und Förderzentrum mit Schwerpunkt geistige Entwicklung (16 Klassen)

Vergabnummer BauR H-40068-2026

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen

2

1.1 Grundleistungen für bauakustische Planung und Überwachung (LPH 1-7)

3

1.2 Besondere Leistungen Objektüberwachung und Dokumentation (LPH 8)

3

2. Schallimmissionsschutz

4

3. Besprechungen

4

4. Stundenlohnarbeiten

4

Zusammenstellung

6

Bieter (Name, Anschrift):

Vorbemerkungen

In der Anlage „Leistungsheft B Bauakustik“ zum Vertrag Baufachliche Beratung/ Planung sind die spezifischen Leistungspflichten der jeweiligen Leistungsphasen i.S.v. § 3 des Vertrages konkretisiert. Zu sämtlichen Leistungen sind die Berechnungs- und Planungsansätze im Rahmen von Planungsbesprechungen mit den Architekten und Ingenieuren abzustimmen. Zu Zwischenpräsentationen der bauakustischen Leistungen beim Bauherrn besteht Teilnahmepflicht.

Das Leistungsbild umfasst sämtliche Grundleistungen im Leistungsbild Bauphysik nach HOAI 2013, Anlage 1, 1.2.2. Die bauakustischen Leistungen umfassen insbesondere die Bearbeitung folgender Schwerpunktthemen:

Festlegung der Anforderungen an den Schallschutz:

- Luft- und Trittschallschutz zwischen den einzelnen Räumen unter Berücksichtigung der einschlägigen DIN-Normen und VDI-Richtlinien sowie des Raumkonzeptes
- zulässige Schalldruckpegel durch gebäudetechnische Anlagen im Inneren der Gebäude (Lüftung, Wasserinstallationen, Aufzug, etc.)

Festlegung der Anforderungen an einzelne Baukonstruktionen:

- Schalldämm-Maß und Norm-Trittschallpegel der trennenden und flankierenden Bauteile
- bauliche Voraussetzungen zur Einhaltung der Anforderungen an die gebäudetechnischen Anlagen (raumluf- und heizungstechnische Anlagen, Wasserinstallationen, Aufzüge, etc.)
- Schalldämm-Maß der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen wie z.B. Fassade, Außenwand, Fenster, Dach, Rollladenkästen, Überströmelemente etc.

Ausarbeitung von Regelkonstruktionen:

- für trennende und flankierende Bauteile wie z. B. Decken, Wände, Türen, Fassaden, mobile Trennwände zur Erzielung der erforderlichen Luftschalldämmung zwischen Räumen
- für Decken, Deckenauflagen und flankierende Bauteile zur Erzielung der erforderlichen Trittschalldämmung in schutzbedürftigen Räumen

Im Zuge der Genehmigung: Nachweis des Schallschutzes im Inneren des Gebäudes

Darüber hinausgehende erforderliche Leistungen sind mit dem Bauherrn und den Projektbeteiligten abzustimmen und hinsichtlich Leistungsumfang und etwaiger Nachbeauftragung zu konkretisieren. Die Leistungen der Leistungsphasen 8 und 9 sind gemäß HOAI, Anl. 1, Pkt. 1.2.2 Besondere Leistungen.

Die Anzahl der Stundenlohnarbeiten in Abschnitt 4. sind für die Angebotsermittlung geschätzt. Die Vergütung der Stundenlohnarbeiten erfolgt nach tatsächlichem Aufwand und mit Leistungsnachweis.

Der Auftragnehmer hat insbesondere folgende technische und sonstige Vorschriften zu beachten:

- DIN 4109, DIN 4109
- DIN EN ISO 16283-1, -2, -3
- DIN EN ISO 10052

Die Anzahl der Stundenlohnarbeiten in Abschnitt 4. sind für die Angebotsermittlung geschätzt. Die Vergütung der Stundenlohnarbeiten erfolgt nach tatsächlichem Aufwand und mit Leistungsnachweis.

Pos.	Leistungen	Menge	Einheit	Einheitspreis in € (netto)	Gesamtbetrag in € (netto)
1.	Leistungen für bauakustische Planung und Überwachung				
1.1	Grundleistungen für bauakustische Planung (LPH 1-7)				
1.1.1	Grundlagenermittlung (LPH 1) - Klären der Aufgabenstellung - Festlegen der Grundlagen , Vorgaben und Ziele	1	psch		0,00
1.1.2	Mitwirkung bei der Vorplanung (LPH 2) - Analyse der Grundlagen - Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäuden und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen - Vordimensionierung der relevanten Bauteile folgender Gebäude - Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen - Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen - Erstellen von Rechenmodellen und Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen	1	psch		0,00
1.1.3	Mitwirkung bei der Entwurfsplanung (LPH 3) - Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude - Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanungen hinsichtlich bauakustischer Zusammenhänge bis zum vollständigen Entwurf - Bemessen der Bauteile folgendes Gebäudes - Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichtes mit Vorgaben und Auslegungsdaten	1	psch		0,00
1.1.4	Mitwirkung bei der Genehmigungsplanung (LPH 4) - Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden - Aufstellen der förmlichen Nachweise - Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen	1	psch		0,00
1.1.5	Mitwirkung bei der Ausführungsplanung (LPH 5) - Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen - Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen	1	psch		0,00
1.1.6	Mitwirkung bei der Vorbereitung der Vergabe (LPH 6) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen	1	psch		0,00
1.1.7	Mitwirkung bei der Vergabe (LPH 7) Mitwirkung beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen (Gleichwertigkeit der Planung) hin-sichtlich bauakustischer Vorgaben.	1	psch		0,00
	Summe 1.1.1 - 1.1.7: Grundleistungen für bauakustische Planung (LPH 1-7)				0,00
1.2	Besondere Leistungen Objektüberwachung und Dokumentation (LPH 8)				
1.2.1	Mitwirken bei der Baustellenkontrolle Ortstermine im Zuge der Bauausführung zur Unterstützung der Bauleitung hinsichtlich Bauakustik. In diesem Honorar ist neben dem Zeitaufwand für die Durchführung des Ortstermins sowie den Fahrtkosten auch ein Protokoll zu den beim Ortstermin gemachten Feststellungen inkl. Fotodokumentation enthalten.	3	Stck	0,00	0,00

1.2.2	Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteilen oder Raumeigenschaften Zur Erfassung der schalltechnischen Eigenschaften der Bauteile sind bauakustische Güteprüfungen durch eine vom VMPA anerkannte Schallschutzprüfstelle durchzuführen. Es sind folgende Leistungen zu erbringen: Abstimmung des Messprogramms mit dem Auftraggeber Durchführung von schalltechnischen Messungen zum Nachweis der Güte der Ausführung gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“: • Luftschalldämmungs-Messungen von Trennwänden und -decken nach DIN EN ISO 16283-1 • Luftschalldämmungs-Messungen von Fenstern und Fassaden nach DIN EN ISO 16283-3 • Trittschalldämmungs-Messungen von Trenndecken und Treppen DIN EN ISO 16283-2 • Installations-Schallpegelmessungen von Wasser-installationen nach DIN EN ISO 10052 • Schallpegelmessungen von gebäudetechnischen Anlagen nach DIN EN ISO 10052 Auswertung der Messungen und Bewertung nach den aktuell gültigen Normen und Regelwerken Erstellung eines Prüfberichts Die Durchführung der Messungen ist zu folgenden Honoraren anzubieten:				
	1.2.2.1 Anfahrtskosten inkl. Messgerätekosten pro Messtag und Erstellung eines Prüfberichts	5	Stck	0,00	0,00
	1.2.2.2 Luft- oder Trittschallmessung im Gebäude	5	Stck	0,00	0,00
	1.2.2.3 Luftschallmessung eines Außenbauteils	3	Stck	0,00	0,00
	1.2.2.4 Installations-Schallpegelmessungen von Wasserinstallationen	3	Stck	0,00	0,00
	1.2.2.5 Messung gebäudetechnischer Anlagen	3	Stck	0,00	0,00
	Summe 1.2.1 - 1.2.2: Besondere Leistungen Objektüberwachung und Dokumentation (LPH 8)				0,00
2.	Schallimmissionsschutz				
2.1	Unter Berücksichtigung des geplanten Betriebs des Gebäudes sowie der Freiflächen und insbesondere der haus- und betriebstechnischen Anlagen ist eine Untersuchung der schallimmissionstechnischen Verträglichkeit mit der umliegenden Bebauung durchzuführen. Durchführen einer dreidimensionalen Schallausbreitungsberechnung unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Schallquellen und der tatsächlich vorhandenen Gegebenheiten, wie Höhenentwicklung, Abschirmverhältnisse von Gebäuden. Zusammenfassen der Ergebnisse in einem prüffähigen Gutachten.	1	psch		0,00
	Summe 2.: Schallimmissionsschutz				0,00
3.	Besprechungen				
3.1	Teilnahme an Besprechungen zur intensiven Beratung der Objektplanung und der Fachplanungen hinsichtlich bauakustischer Zusammenhänge. Mitwirkung beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen.	5	Stk	0,00	0,00
	Summe 3.: Besprechungen				0,00
4.	Stundenlohnarbeiten				

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Stunden dienen nur dem Zweck der Angebotswertung, es besteht kein Anspruch auf Abruf von Stundenhonorarleistungen, weder in diesen noch in anderen Mengen.

Pos.	Leistungen	Menge	Einheit	Einheitspreis in € (netto)	Gesamtbetrag in € (netto)
4.1	Stundensatz für Leistungen, die ausschließlich von der*dem Büroinhaber*in/ Geschäftsführer*in erfüllt werden können (zu Vertrag § 7 Vergütung 2.1)	10	h	0,00	0,00
4.2	Stundensatz für ingenieurtechnische oder wirtschaftliche Leistungen, sofern sie nicht unter Ziff. 4.1 oder 4.3 fallen (zu Vertrag § 7 Vergütung 2.2)	20	h	0,00	0,00
4.3	Stundensatz Für technische Zeichnungen, CAD Bearbeitung oder sonstige technische oder wirtschaftliche Aufgaben, die keine Ausbildung / Zulassung als Ingenieur (oder andere akademische Grade) voraussetzen (zu Vertrag § 7 Vergütung 2.3)	10	h	0,00	0,00
	Summe 4.1 – 4.3: Stundenlohnarbeiten				0,00

Zusammenstellung

	Zusammenstellung				Summe
1.1	Grundleistungen für bauakustische Planung (LPH 1-7)				0,00
1.2	Besondere Leistungen Objektüberwachung und Dokumentation (LPH 8)				0,00
2.	Schallimmissionsschutz				0,00
3.	Besprechungen				0,00
4.	Stundenlohnarbeiten				0,00

	Gesamtsumme Bauakustik in € (netto)				<u>0,00</u>
	Nebenkosten (zu Vertrag § 7 Vergütung 3.1) Sämtliche Nebenkosten im Sinne von §14 HOAI werden mit Ausnahme der Fahrtkosten pauschal erstattet. Die Nebenkosten umfassen auch den Aufwand für die im Wege der elektronischen Datenverarbeitung erstellten und übermittelten Unterlagen, die Kosten für sämtliche Paus- und Plotarbeiten sowie den Mehraufwand beim Einsatz einer Austauschplattform. Die Nebenkostenpauschale beträgt XX v.H. des Gesamtnettohonors:	0,00%		0,00	
	Angebotssumme inkl. Nebenkosten in € (netto) ohne Mehrwertsteuer				<u>0,00</u>

**zu Vertrag Baufachliche Planung im Bereich Bauakustik und Raumakustik
 § 8 - 1. Projektteam:**

Das Projektteam besteht aus folgenden Mitarbeitern:

Projektleiter:

(Name, Qualifikation, Berufserfahrung)

Stellvertretender Projektleiter:

(Name, Qualifikation, Berufserfahrung)

Projektmitarbeiter:

(Name, Qualifikation, Berufserfahrung)

(Name, Qualifikation, Berufserfahrung)

(Name, Qualifikation, Berufserfahrung)

Zu § 9 - 1. Federführung Arbeitsgemeinschaft

Federführung im Rahmen des Vertrages:

Name, Büro (falls zutreffend)