

Standort München Klinik Schwabing
 Projekt Neubau Elternhaus/Wirtschaftshof/Parkhaus Klinikum Schwabing
 Leistung Bauphysik
 Anlage 1 Leistungsverzeichnis



Nr	Leistung	Menge		Pauschale netto	Gesamt netto
1.	Thermische Bauphysik (GEG-Nachweise & Simulationen) gemäß HOAI Anlage 1.2.1, LPH 1–7				
1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung der öffentlich-rechtlichen Nachweise nach dem aktuellen Gebäudeenergiegesetz (GEG) für alle drei Gebäudeteile (Elternhaus, Wirtschaftshof, Parkhaus) • Durchführung von thermischen Bauformsimulationen (dynamische Simulation) für das Elternhaus zum Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes. • Detaillierte Wärmebrückenberechnung (FEM-Berechnung) für die kritischen Anschlüsse der gemeinsamen Bodenplatte und des Tunnelgangs. • Konzeptionierung der thermischen Hülle und Erstellung eines Bauteilkatalogs 	1	psch		
2.	Bauakustik und Schallschutzkonzept gemäß HOAI Anlage 1.2.1, LPH 1–7				
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung des prüffähigen Schallschutznachweises nach DIN 4109 für den gesamten Gebäudekomplex • Festlegung der schalltechnischen Anforderungen an Außenbauteile (Fassaden, Fenster) unter Berücksichtigung des Hubschrauberlandeplatzes auf dem Dach des benachbarten Neubaus (Mutter-Kind zentrum) und des internen Lieferverkehrs • Konzept zur Körperschalldämmung und Erschütterungsschutz für haustechnische Anlagen der zentralen Energieversorgung und Rohrpostanlage im Wirtschaftshof • Beratung bei der Detailplanung aller relevanten Bauteile im Hinblick auf Luft-, Tritt- und Körperschallschutz 	1	psch		
3.	Gewerblicher Immissionsschutz (Verkehrs- und Betriebslärm)				
3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer Lärmimmissionprognose nach TA Lärm für die Fahrbewegungen im Parkhaus und die Verladetätigkeiten im Wirtschaftshof • Dimensionierung von schallreduzierenden Maßnahmen (z. B. Kulissenschalldämpfer oder schallabsorbierende Verkleidungen) im Bereich der offenen Fassaden des Parkhauses • Erstellung einer Baulärmprognose nach AVV Baulärm für die Phase des Erdaushubs und der Verbauarbeiten (insb. Rammarbeiten/Bohrpfahlerstellung) zum Schutz des benachbarten Mutter-Kind-Zentrums als vorgezogene Teilleistung innerhalb von 4 Wochen nach Beauftragung • Inklusive aller Abstimmungen mit den zuständigen Umwelt- und Genehmigungsbehörden der Landeshauptstadt München. 	1	psch		
4.	Förderberatung				
4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse und Auswahl optimaler Förderprogramme des Bundes (z. B. BEG NWG für Wirtschaftshof/Parkhaus sowie BEG WG/NWG für das Elternhaus) und der KfW für öffentliche Auftraggeber • Prüfung und Integration spezifischer Förderprogramme für die geplante PV-Anlage sowie die E-Mobilitätsinfrastruktur (z. B. Förderprogramme der Landeshauptstadt München oder des Landes Bayern) • Erstellung aller für die Genehmigung erforderlichen technischen Antragsunterlagen, inklusive der Ausstellung der Technischen Projektbeschreibung. • Begleitung des gesamten Antragsprozesses bis zum Erhalt des Zuwendungsbescheids 	1	psch		
5.	Raumakustisches Konzept nach DIN 18041 (Raumgruppe A) gemäß HOAI Anlage 1.2.1, LPH 1 bis 5				

5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Einstufung und raumakustische Bemessung aller maßgeblichen Räume mit Kommunikationsbedarf (z. B. Aufenthaltsräume, Speisesaal, Spielzimmer im Elternhaus sowie Schulungsräume). • Berechnung und Festlegung der Soll-Nachhallzeiten in Abhängigkeit vom Raumvolumen für den Zustand der Nutzung (Frequenzbereich 250 Hz bis 2000 Hz). • Berücksichtigung der verschärften Anforderungen für barrierefreie Kommunikation / Inklusion (Reduzierung der Nachhallzeiten um ca. 20 % zur Verbesserung der Signal-Störschall-Differenz). • Vorgabe von erforderlichen äquivalenten Schallabsorptionsflächen sowie Kennwerten für Wand- und Deckenabsorber 	1	psch		
6.	Raumakustische Beratung für Räume der Raumgruppe B gemäß HOAI Anlage 1.2.1, LPH 1 bis 5				
6.1	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Mindest-Absorptionsgraden (A/V-Verhältnis) für Räume ohne spezifische Sprachanforderungen, in denen primär Lärminderung und Einhalten von Ruhe gewünscht sind (z. B. Flure im Elternhaus, Ruheräume etc.). • Dimensionierung von schallabsorbierenden Maßnahmen zur Vermeidung von Pegelüberhöhungen (Flatterechos) 	1	psch		
7.	Dreidimensionale raumakustische Simulation				
7.1	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer computergestützten, dreidimensionalen Raumakustik-Simulation (z. B. mittels EASE oder Odeon) für den zentralen, architektonisch anspruchsvollen Gemeinschafts- oder Eingangsbereich des Elternhauses. • Nachweis der örtlichen Schallverteilung, der Deutlichkeit und des Sprachübertragungsindex 	1	psch		
	BEDARFSPOSITIONEN				
8.0	Orts- und Besprechungstermine Mit Wertung (Hinweis für Bieter: Diese Position wird mit den geschätzten Mengen voll in das Wertungsergebnis einberechnet. Ein Abruf erfolgt nur bei Bedarf.)				
8.1	An- und Abfahrt	5	Stk		
8.2	Stundensatz Bauphysiker	10	Stunden		
9.	Bedarfsposition <u>ohne</u> Wertung: Schadstoff- und Geruchsprädiktion (Hinweis für Bieter: Diese Position wird nicht zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes herangezogen. Der Auftraggeber behält sich vor, diese Leistung optional zu beauftragen.)				
9.1	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Gutachtens zur Ausbreitung von Abgasen (Parkhaus) und Gerüchen (Wirtschaftshof) • Bewertung der Auswirkungen auf die Lüftungsanlagen des benachbarten Mutter-Kind-Zentrums 	1	psch		
	Nebenkosten				
10.	Nebenkosten (wie Kopier- und Fahrtkosten) sind in die Pauschalhonorare der Hauptpositionen einzukalkulieren. Eine separate Vergütung erfolgt nicht. Die An- und Abfahrten für alle Hauptpositionen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren. Pos. 8.1 dient ausschließlich für zusätzliche, extra abgerufene Termine (über dem Standardumfang hinaus)				
	GESAMT netto				
	Mehrwertsteuer	19%			
	GESAMT brutto				

Achtung! Vorortbesichtigungen nach vorheriger Terminabsprache gerne möglich