



Anlage A1 – Leistungsbild technische Gebäudeausrüstung, § 55 HOAI
Labor
- Stufenweise Beauftragung -

Vorhaben-Nr. / SAP-Kürzel: **Z.ZUCH.A.000333**

Vorhabenbezeichnung: **Sanierung Gebäude H**

Anlagengruppe:

- ☐ Abwasser-, Wasser und Gasanlagen
- ☐ Wärmeversorgungsanlagen
- ☐ Lufttechnische Anlagen
- ☐ Starkstromanlagen
- ☐ Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- ☐ Förderanlagen
- ☒ Nutzungsspezifische Anlagen
- ☐ Gebäudeautomation



Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung		
Leistung		Vergütung
Grundleistungen		
☐	Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	
☐	Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung	
☐	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	
Summe:		
Besondere Leistungen		
☐	Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter	
☐	Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile	
☐	Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse im Bestand	
☐	Durchführen von Verbrauchsmessungen	
☐	Endoskopische Untersuchungen	
☐	Mitwirken bei der Ausarbeitung von Auslobungen und bei Vorprüfungen für Planungswettbewerbe	
☐		
Summe:		

Stufe: 1

Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)		
Leistung		Vergütung
Grundleistungen		
☒	Analysieren der Grundlagen	
☒	Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	
☒	Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf. Dabei sind dem Auftraggeber mindestens drei alternative Lösungsmöglichkeiten, z. B. zu Fragen der Art der Beheizung, der Leitungs- und Kanalführung, der Energieeffizienz und weiteren Themen (soweit erforderlich) sowie zu drei von dem Auftraggeber frei in Abstimmung mit dem Auftragnehmer gewählten Leistungsbereichen vorzulegen und zu erläutern.	
☒	Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	



☒	Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	
☒	Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	
☒	Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung	
☒	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	
	Summe:	9
Besondere Leistungen		
☐	Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches	0,5
☐	Durchführen von Versuchen und Modellversuchen	
☐		
	Summe:	9,5

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)		
Leistung		Vergütung
Grundleistungen		
☒	Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum vollständigen Entwurf	
☒	Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	
☒	Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen, Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen	
☒	Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen	
☒	Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen	
☒	Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)	
☒	Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	
☒	Kostenrechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung sowohl nach Anlagengruppen als auch nach Gewerken	
☒	Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung mit umfassender Erläuterung der Abweichungen unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 5 des Ingenieurvertrags	



☒	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	
Summe:		17
Besondere Leistungen		
☐	Detaillierte Betriebskostenberechnung für die ausgewählte Anlage	
☐	Berechnung von Lebenszykluskosten	
☐	Detaillierte Schadstoffemissionsberechnung für die ausgewählte Anlage	
☐	Detaillierter Nachweis von Schadstoffemissionen	
☐	Aufstellen einer gewerkeübergreifenden Brandschutzmatrix	
☒	Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuches	0,5
☐	Auslegung der technischen Systeme bei Ingenieurbauwerken nach Maschinenrichtlinie	
☐	Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm;	
☐	Mitwirken bei einer vertieften Kostenberechnung	
☐	Simulationen zur Prognose des Verhaltens von Gebäuden, Bauteilen, Räumen und Freiräumen	
☐	Erarbeiten von besonderen Daten für die Planung Dritter, zum Beispiel für die Zentrale Leitechnik, Stoffbilanzen etc.	
☐	Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis	
☐		
Summe:		17,5

- Ende Anlage A1 -