

Vergabeverfahren (Offenes Verfahren gemäß VgV in zwei Fachlosen) – Los 2 (ELT)

Ingenieurleistungen Technische Ausrüstung (ELT und HLS) gemäß HOAI Fachplanung §§ 53 ff. (in zwei Fachlosen)

Bauvorhaben: **Neubau einer 4-gruppigen Kindertagesstätte
Burghöhenweg o. Nr., 52080 Aachen-Haaren**

Bauherr: **Stadt Aachen, Gebäudemanagement, Lagerhausstraße 20, 52064 Aachen**

Leistungsbild Technische Ausrüstung – Anlagengruppen 4, 5 & 6 – gemäß HOAI – Anlage 15

Vorbemerkung:

Die Grundleistungen der Technischen Ausrüstung für die Leistungsphasen 1 bis 4 gemäß §§ 53 ff. i. V. m. Anlage 15 HOAI sind im gesondert vorliegenden Leistungsbild der Grundleistungen geregelt. Mit Abschluss der Leistungsphase 4 und der funktionalen Ausschreibung der TU/TÜ-Leistung gehen die Wahrnehmung der für die Bauausführung erforderlichen Planungs- und Überwachungsleistungen sowie die Erbringung der Bauleistungen auf den Totalunter-/übernehmer (TU/TÜ) über, welcher diese Planungs- und Überwachungsleistungen – einschließlich der entsprechenden Grundleistungen der Leistungsphasen 5 bis 8 gemäß §§ 53 ff. i. V. m. Anlage 15 HOAI – sowie die Bauleistungen in eigener Verantwortung erbringt. Die vorliegende Aufstellung beschränkt sich demgemäß auf die Besonderen Leistungen gemäß § 3 Abs. 3 HOAI, die der TGA-Fachplaner vorbereitend im Vorfeld des Übergangs auf den TU/TÜ sowie begleitend während der anschließenden Bauausführung gesondert zu erbringen hat.

Pos	Besondere Leistungen	Zu LPH
1	Mehraufwand TGA Zertifizierung (Teil A für LPH 1-2) Mehraufwand in der TGA-Planung sowie für die Erarbeitung und Beibringung zusätzlicher Unterlagen und Nachweise im Rahmen des Zertifizierungsprozesses (DGNB ‚Gold‘) einschließlich Mitwirkung bei der Abstimmung mit DGNB-Auditor und Zertifizierungsstelle.	LPH 1-2
2	Vertiefte Kostenschätzung Aufstellen einer vertieften Kostenschätzung mit differenzierter Gliederung nach Kostengruppen (mindestens 3. Ebene), Anlagengruppen, Gewerken und wesentlichen Anlagenbestandteilen als Grundlage der Budgetierung und TU/TÜ-Ausschreibung	LPH 2
3	Detaillierte Anlagen- und Funktionsbeschreibung Aufstellen einer detaillierten funktionalen Anlagenbeschreibung als Grundlage der funktionalen Leistungsbeschreibung und des Leistungsprogramms für die TU/TÜ-Vergabe. Dies umfasst insbesondere das Beschreiben sämtlicher technischer Systeme, die Definition von funktionalen Leistungsanforderungen, Qualitätsanforderungen, Komfortstandards, Redundanzen, Energieeffizienzanforderungen und Regelungsstrategien, Funktionsbeschreibungen für sämtliche Anlagen und Systeme der o.g. Anlagengruppen, Schnittstellenbeschreibungen, Betreiberanforderungen, Wartungs- und Instandhaltungsanforderungen sowie weitere erforderliche Einzelangaben. Die vorstehende Aufzählung ist beispielhaft und nicht abschließend.	LPH 3 (Vorgezogen aus LPH 5; Teil der Leistungsstufe 2)

4	Leitdetails / Systemdetails TGA Erstellung technischer Leitdetails, Systemschemata mit erhöhtem Detaillierungsgrad sowie Prinzipdetails zur Schnittstellenklärung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Die Leistung dient der Festlegung der wesentlichen technischen, funktionalen und räumlichen Planungsrandbedingungen sowie der Definition der Schnittstellen zwischen den Gewerken als Grundlage für die Ausschreibung und die spätere Ausführungs- und Werkstattplanung des TU/TÜ. Dies umfasst insbesondere Vorgaben für Technikzentralen, Schächte, Deckenzonen, Übergabepunkte, Brandschutzabschottungen, Revisionsbereiche, kollisionskritische Detailbereiche sowie Leit- und Prinzipdetails zur Integration der TGA in den Holzbau, insbesondere zur Definition der planerischen Anforderungen an Durchdringungen, Schachtanschlüsse, Installationszonen und weiteren fertigungskritischen Schnittstellen in vorgefertigten Holzbau-elementen. Soweit erforderlich sind Musterlösungen zur Erläuterung der planerischen Zielvorgaben zu entwickeln. Die Ausführungs-, Werkstatt- und Fertigungsplanung des TU/TÜ bleibt hiervon unberührt. Die vorstehende Aufzählung ist beispielhaft und nicht abschließend.	LPH 3 (Vorgezogen aus LPH 5; Teil der Leistungsstufe 2)
5	Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm TGA Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm auf Grundlage der detaillierten Anlagen- und Funktionsbeschreibung für alle o.g. Anlagengruppen. Dies umfasst insbesondere funktionale Anforderungen, technische Mindeststandards, Leistungsparameter, Energiekennwerte, Qualitätsanforderungen an Produkte, Schnittstellenanforderungen, Betreiberanforderungen, Anforderungen an Nachweise zur Erreichung der DGNB-Ziele, Nachweis- und Dokumentationspflichten, Anforderungen an Inbetriebnahme und Einregulierung sowie weitere erforderliche Einzelangaben. Darüber hinaus sind in der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm die Vorgaben festzulegen, die der TU/TÜ bei der eigenverantwortlichen Aufstellung seiner Projektablaufplanung zu berücksichtigen hat. Dies umfasst insbesondere die Vorlaufzeiten für die Beschaffung langlieferzeitiger Anlagenkomponenten sowie die erforderlichen Zeiträume für Inbetriebnahme, Einregulierung und Funktionsprüfungen der technischen Anlagen. Die vorstehende Aufzählung ist beispielhaft und nicht abschließend.	LPH 3 (Vorgezogen aus LPH 6; Teil der Leistungsstufe 2)
6	Abstimmen Leistungsbeschreibungen TGA Abstimmen der Leistungsbeschreibungen und der fachübergreifenden Schnittstellen mit den übrigen an der Planung Beteiligten zur Sicherstellung eines widerspruchsfreien Leistungsprogramms	LPH 3 (Vorgezogen aus LPH 6; Teil der Leistungsstufe 2)
7	Mehraufwand TGA Zertifizierung (Teil B für LPH 3-4) Mehraufwand in der TGA-Planung sowie für die Erarbeitung und Beibringung zusätzlicher Unterlagen und Nachweise im Rahmen des Zertifizierungsprozesses (DGNB ‚Gold‘) einschließlich Mitwirkung bei der Abstimmung mit DGNB-Auditor und Zertifizierungsstelle.	LPH 3-4
8	Prüfen Ausführungspläne Prüfen der vom TU/TÜ bzw. dessen Fachplanern auf Grundlage der funktionalen Leistungsbeschreibung erstellten Ausführungs- und Werkstattplanung auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung, den funktionalen Anforderungen, dem Leistungsprogramm, den vereinbarten Qualitäts- und Zertifizierungszielen sowie den freigegebenen Leitdetails und Systemschemata sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik.	LPH 5