

## Anhang 1.1 Leistungsbild

### ECA-2026-043

#### Fachplanungsleistungen Technische Ausrüstung (ohne Anlagengruppen 5+6), Leistungsphasen 1-5

Projekt "Ahto" - Umbau bzw. Sanierung eines 6-geschossigen Bestands-Industriegebäudes mit zwei Kellergeschossen in ein Bürogebäude (Gebäude 20, 24 und 25)

#### Spezifische Leistungspflichten auf Basis der HOAI 2021

	Grundleistung-Bewertung in %
<b>Leistungsphase 1</b>	<b>2%</b>
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	1,50%
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und ggf. zur technischen Erschließung	0,30%
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,20%
<b>Leistungsphase 2</b>	<b>9%</b>
a) Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	0,80%
b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören z.B.: 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	5,25%
c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1,00%
d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	0,80%
e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	0,20%
f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2.Ebene) und bei der Terminplanung	0,70%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
<b>Leistungsphase 3</b>	<b>17%</b>
a) 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	5,50%
b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	0,25%

c) 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 Objekt-planer abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben z.B. für Energiebilanzierungen Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen	9,95%
d) 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)	0,25%
e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,15%
f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3.Ebene) und bei der Terminplanung	0,65%
g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,10%
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15%
<b>Leistungsphase 4</b>	<b>2%</b>
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen, einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden	1,75%
b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,25%
<b>Leistungsphase 5</b>	<b>22%</b>
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung	4,50%
b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne) Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA Funktionslisten, Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern	8,50%
c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen	4,00%
d) Fortschreibung des Terminplans	0,50%
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen	0,50%
f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	4,00%

<b>Besondere Leistungen</b>
1) Vertiefte Kostenberechnung nach DIN 276
2) Jährliche Unterweisung aller Projektmitarbeiter im Projekt (Dauer ca. 30 Min./ je beauftragte Baufirma/p.a.)
3) Erarbeitung einer koordinierten Planung der temporären und bleibenden Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen zur Abtrennung der Baustelle zum Werksgelände unter Berücksichtigung der Bauphasen
4) Erarbeiten einer koordinierten Rückbauplanung von Bestandsanlagen mit Bauphasen-, Umschaltungs- und Interimsversorgungskonzept unter Berücksichtigung von Bauzwischenzuständen und saisonalen Erfordernissen

5) Erstellen und Fortschreiben der Planung in einem 3D-Modell für die Ebenen Keller und Tiefkellergeschoss
6) Fortlaufende Koordination mit Beteiligten sowie Durchführung und Dokumentation von Kollisionsprüfungen mit Bestand und Planung für die Ebenen Keller und Tiefkeller anhand des 3D-Modells
7) Simulationen zur Prognose des Verhaltens von ausgewählten Räumen
8) Untersuchung eines kosteneffizienten Energiekonzepts mit Variantenbetrachtung unter Berücksichtigung von Life Cycle Costing (LCC)

