

Los 2: Leistungsumfang Fachplanung Technische Ausrüstung

Hinweis:

Die zu erbringenden Leistungen sind im Rahmen eines durch das Förderprogramm Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) des Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) geförderten Projektes zu erbringen. Vor diesem Hintergrund sind in jedem Falle die Mindestanforderungen und Vorgaben aus den für das Projekt jeweils geltenden Merkblättern und der Richtlinie der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze zu berücksichtigen und einzuhalten (vgl. hierzu: Merkblatt Antragstellung, technische Anforderungen und Verwendungsnachweis sowie die Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ vom 1. August 2022, abrufbar unter https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Waermenetze/Effiziente_Waermenetze/effiziente_waerменetze_node.html).

Anlagengruppe/n: 1.1.1 / 1.1.2 / 1.1.3 / 1.1.4 / 1.1.5 / 1.1.6 / 1.1.7 / 1.1.8

Leistungsstufe 1

Grundlagenermittlung, Vor-Entwurfs- und Genehmigungsplanung

| | Grundleistungen der Grundlagenermittlung (LPH 1) | v.H.-Satz |
|-----------------------------|---|-----------|
| <input type="checkbox"/> a) | Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner | |
| <input type="checkbox"/> b) | Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung | |
| <input type="checkbox"/> c) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse | |
| | Summe LPH 1 | |

| | Grundleistungen der Vorplanung (LPH 2) | v.H.-Satz |
|-----------------------------|---|-----------|
| <input type="checkbox"/> a) | Analysieren der Grundlagen und der übergebenen Unterlagen nach § 3 des Vertrages, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten | |
| <input type="checkbox"/> b) | Erarbeiten eines Planungskonzepts, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, unter Beachtung der vorgegebenen Projektziele und der Nachhaltigkeit Zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf | |
| <input type="checkbox"/> c) | Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage | |
| <input type="checkbox"/> d) | Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen und Mitwirken bei der Integration der Technischen Anlagen | |
| <input type="checkbox"/> e) | Mitwirken bei den Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur | |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> f) | Aufstellen der Kostenschätzung nach DIN 276:2018-12, gegliedert in die zweite Ebene der Kostengliederung und Übertragung der Ergebnisse in die RLBau Muster oder in die vom Auftraggeber bereitgestellte Projektdatenbank Vergleichen mit den finanziellen Rahmenbedingungen und Aufklären etwaiger Abweichungen | |
| <input type="checkbox"/> g) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren und Übergeben der Ergebnisse Übertragen der Ergebnisse in die RLBau Muster oder in die vom Auftraggeber bereitgestellten Projektdatenbank | |
| | Summe LPH 2 | |

| | Grundleistungen der Entwurfsplanung (LPH 3) | v.H.-Satz |
|--|--|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 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 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) | Festlegen aller Systeme und Anlagenteile | |
| <input checked="" type="checkbox"/> c) | <p>Berechnen und Bemessen der Technischen Anlagen und Anlagenteile</p> <p>Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für Technische Anlagen und Anlagenteile</p> <p>Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen nach RLBau</p> <p>Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen</p> <p>Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen</p> <p>Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen</p> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> e) | Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit | |
| <input checked="" type="checkbox"/> f) | <p>Aufstellen der Kostenberechnung nach DIN 276:2018-12, gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung</p> <p>Übertragen der Ergebnisse in die RLBau Muster oder in die vom Auftraggeber bereitgestellte Projektdatenbank</p> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> g) | <p>Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung; bei mehreren bei Technischen Anlagen für mehrere Objekte jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst.</p> <p>Vergleichen mit den finanziellen Rahmenbedingungen und Aufklären etwaiger Abweichungen</p> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> h) | <p>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau)</p> <p>Liefern von Beiträgen für zusammenführende, fachplanungsübergreifende Konzepte und erläuternde Dokumente und Nachweise, wie z.B. objektbezogenes Brandschutzkonzept, Inbetriebnahmekonzept, Konzept Technisches Monitoring, BNB</p> <p>Übertragen der Ergebnisse in die RLBau Muster oder die vom Auftraggeber bereitgestellte Projektdatenbank</p> <p>Übergeben dieser Unterlagen (Anzahl der Ausfertigungen gemäß des Vertrages)</p> | |
| | Summe LPH 3 | |

| | |
|--|--------------|
| Genehmigungsplanung für folgende Anlagen: | der Anl.-Gr. |
| <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 1 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 2 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 3 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 4 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 5 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 7 <input checked="" type="checkbox"/> der AnlGr 1.1. 8 | |

| | Grundleistungen der Genehmigungsplanung (LPH 4) | v.H.-Satz |
|--|--|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 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 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) | Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen nach Maßgabe der Ergebnisse des bauaufsichtlichen Verfahrens | |
| | Summe LPH 4 | |

| Nr. 1 | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 1 | Honorar |
|---|---|---------|
| 1.1 | Allgemeine besondere Leistungen | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.1 | Abstimmen, zuarbeiten und mitwirken (technischer Teil) bei der Erstellung eines digitalen Raumbuches auf Grundlage | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.2 | Abstimmen, zuarbeiten und mitwirken beim Fortschreiben (technischer Teil) eines digitalen Raumbuches auf Grundlage | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.3 | <p>Ermitteln der Grobkosten in der ersten Ebene der Kostengliederung nach DIN 276 auf Basis der Zwischenergebnisse der Vorplanung unter Berücksichtigung projektspezifischer Flächen, Kubaturen, Qualitäten, Kostenkennwerten sowie einer ersten Einschätzung der Besonderen Kosten in der Regel zum Zeitpunkt des ersten Planumlaufts, sobald Grundrisse, Kubatur und das Technikkonzept vorliegen. Der genaue Zeitpunkt wird von der Projektleitung bzw. der Projektsteuerung in Absprache mit den an der Planung Beteiligten während des Planungsprozesses festgelegt.</p> <p>Überwachen der Kostenobergrenze und rechtzeitige Information bei möglicher Überschreitung. Beratung und Vorschläge zur Einhaltung der vereinbarten Kostenobergrenze.</p> | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.4 | Erstellen einer vertieften Kostenschätzung in der dritten Ebene der Kostengliederung nach DIN 276 auf Basis von Mengenansätzen und kostengruppenspezifischer Grobkostenelementen. | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.5 | <p>Erstellen einer vertieften Kostenberechnung über die dritte Ebene der Kostengliederung nach DIN 276 hinaus unter Verwendung der Leitpositionsmethode (Mengen- und Bezugseinheiten).</p> <p>Dabei sind die vertieft/detailliert ermittelten Kosten den Kostengruppen der dritten Ebene nach DIN 276 sowie den geplanten Vergabeeinheiten/Kostenkontrolleinheiten (KKEs) zuzuordnen.</p> <p>Festlegen der KKEs nach den Vorgaben des Auftraggebers zur Kostenstruktur und in Abstimmung mit der Projektleitung/ Projektsteuerung.</p> | |
| <input type="checkbox"/> 1.1.6 | Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis – gem. Anlage 15 Nr. 15.1 zu § 55 (3) HOAI – für die Anlage | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1.1.7 | Detaillierte Betriebskostenberechnung – gem. Anlage 15 Nr. 15.1 zu § 55 (3) HOAI- für die Anlage | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1.1.8 | Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen sind so zu gestalten, dass die Kostenanteile für die förderfähigen und nicht förderfähigen Komponenten im Rahmen der Erstellung des Verwendungsnachweises nachvollzogen und dargestellt werden können. Die hierfür not wendigen Informationen aus dem Förderbescheid werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt. | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1.1.9 | <p>Es ist eine tabellarische Aufstellung der jeweiligen förderfähigen und nicht förderfähigen Erzeugungsanlagentypen mit Kennzahlen zum jeweiligen Erzeuger, der jeweiligen Wärmequelle / dem Energieträger, der Anzahl der Anlagen, der jeweiligen Leistung der Anlagen, der jeweiligen Auslegungstemperatur der Anlage, der Wärmeeinspeisemenge pro Anlage und dem Anteil an der gesamten Wärmeeinspeisemenge in das Wärmenetz zu erstellen.</p> <p>Für alle vorher genannten Anlagenkennzahlen und Untersuchungen sind die notwendigen Berechnungen zur Auslegung und Dimensionierung darzulegen und</p> | |

| | | |
|----------|--|--|
| | <p>zu erläutern. Der Einspeisepunkt und die Einbindung in das Wärmenetz sind ebenfalls darzulegen und zu erläutern.</p> <p>Bei Wärmepumpen sind die Untersuchungen zu den Wärmequellen zu dokumentieren (z. B. bei Probebohrungen) und die Einbindung der Wärmequelle an die Wärmepumpen darzustellen.</p> <p>Bei der Nutzung von Abwärme sind die Prozesse zu beschreiben, in denen Abwärme entsteht. Ebenso ist anhand einer schematischen Darstellung zu beschreiben, wie die Abwärme aus dem Prozess ausgekoppelt und in das Wärmenetz eingebunden wird. Zuletzt ist zu beschreiben, wie die Abwärmemengen ersetzt werden kann, wenn die quelle aus- oder wegfällt.</p> <p>Für die Optimierung des Wärmenetzbetriebes und der Wärmeerzeuger ist zusätzlich eine Aufstellung der hierfür notwendigen Wärmespeicher zu erstellen. Darin enthalten sollte die Anzahl und Art (kurzfristig, mittelfristig, saisonal) der Speicher, die Speicherkapazität in Kubikmeter Wasseräquivalent, die Größe der Wärmespeicher falls abweichend (räumliche Dimension) und die Wärmeverluste des Wärmespeichers in W/m² sein. Die Betriebsweise der jeweiligen Wärmeerzeuger und Wärmespeicher ist zu erläutern und eine Jahresdauerlinie anzufertigen.</p> <p>Pumpen, Armaturen, Druckhaltungssysteme und Leckageüberwachung sind ebenfalls in der Tabelle aufzulisten.</p> | |
| ☒ 1.1.10 | <p>Regelungsschemata und -konzepte basierend auf der angedachten Betriebsweise des Wärmenetzes sind für die Wärmeerzeuger, Wärmespeicher, Armaturen, Pumpen und Hausübergabestationen in Abstimmung mit den andere Planungsbeteiligten zu erläutern und die dafür notwendigen Messdaten sind im Rahmen einer Auflistung zu benennen. Die für die Messdaten erforderlichen Messeinrichtung sind als digitale Messeinrichtungen auszugestalten. Die hierfür notwendige Infrastruktur zur Datenübertragung (bspw. Funknetz) ist darzustellen und Schnittstellen zu definieren, um die Einbindung der Daten in ein zentrales System zur Betriebsoptimierung zu ermöglichen.</p> | |
| ☒ 1.1.11 | <p>Der geplante Bauablauf (Planungsleistungen, Ausschreibungen und Vergabe, Bau für die verschiedenen Gewerke) ist zu erarbeiten und zu erläutern. Bei einer mehr als vierjährigen Bauzeit ist der Bau des Wärmenetzes in Maßnahmenpakete aufzuteilen (4 - Jahres Maßnahmenpakete).</p> | |
| ☒ 1.1.12 | <p>Die notwendigen Genehmigungen sind tabellarisch darzulegen. Es ist zu erläutern welche Schritte auf dem Weg zur Genehmigung bereits durchlaufen wurden und welche Gespräche und Unterlagen für die Genehmigungsverfahren noch notwendig sind. Es ist für jede genehmigungspflichtige Anlage eine aktuelle Einschätzung über die Genehmigungsfähigkeit abzugeben. Gespräche mit Genehmigungsbehörden sind zu dokumentieren.</p> | |

| |
|--|
| Leistungsstufe 2 Leistungen für die Ausführungsplanung (zu Abschnitt 6.2) |
|--|

| | Grundleistungen der Ausführungsplanung (LPH 5) | v.H.-Satz |
|--|---|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 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 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) | <p>Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der Technischen Anlagen und Anlagenteile</p> <p>Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne) – in einer mit dem Objektplaner zeitlich koordinierten Abfolge</p> <p>Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten</p> <p>Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern</p> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> c) | Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> d) | Fortschreiben des Terminplans und Mitwirken bei der Erstellung des Vergabeterminplans | |
| <input checked="" type="checkbox"/> e) | Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung sowie der sonstigen nach VOB/C geschuldeten Unterlagen an die ausführenden Unternehmen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> f) | Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung | |
| | Summe LPH 5 | |

| Nr. 2 | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 2 | Honorar |
|---|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> 2.1.1 | Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand (z. B. Sichtbeton): | |
| <input type="checkbox"/> 2.1.2 | Erstellen von Diagrammen zum statischen Druckverlauf auf Basis der Kanalnetzberechnung für den jeweils ungünstigsten Strang (von Außenluftansaugung bis Luftauslass) inkl. Darstellung der maßgeblichen, druckverlaufsbestimmenden Bauelemente der zu planenden Raumlufthechnischen Anlagen unter Berücksichtigung der erforderlichen Messstellen und Angabe der zugehörigen Druckwerte als Grundlage für die Beurteilung der Energieeffizienz sowie den Nachweis der Einregulierung als Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb. Erstellung Prüfliste für den späteren Vergleich von Soll- und Istwerten. | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2.1.3 | Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen sind so zu gestalten, dass die Kostenanteile für die förderfähigen und nicht förderfähigen Komponenten im Rahmen der Erstellung des Verwendungsnachweises nachvollzogen und dargestellt werden können. Die hierfür notwendigen Informationen aus dem Förderbescheid werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt. | |

| |
|---|
| Leistungsstufe 3A Leistungen für die Vorbereitung der Vergabe (zu Abschnitt 6.3.1) |
|---|

| | Grundleistungen für die Vorbereitung der Vergabe (LPH 6) | v.H.-Satz |
|---|--|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a) | Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) | Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke und unter Verwendung der Standardleistungsbücher für das Bauwesen und der AMEV-Wartungsmuster | |
| <input checked="" type="checkbox"/> c) | Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> d) | Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse Erstellen eines Kostenvoranschlages zur Baufreigabe nach RLBau auf Basis der für die Kostensicherheit wesentlichen Gewerke. Übertragen der Ergebnisse in die vom Auftraggeber bereitgestellte Projektdatenbank | |
| <input checked="" type="checkbox"/> e) | Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung Dokumentieren und Begründen bei Abweichungen von der Kostenberechnung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> f) ⁴ | Zusammenstellen der Vergabeunterlagen | |
| | Summe LPH 6 | |

| Nr. 3A | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 3A | Honorar |
|---|--|----------------|
| 3 A.1 | Allgemeine Besondere Leistungen | |
| <input type="checkbox"/> 3A1.1 | <p>Aufstellen eines Terminplans für die Baudurchführung als vernetzter Terminplan (Balkendiagramm) in ausreichender Tiefe mit Darstellung aller Leistungen, die zur Sicherstellung der Projektdurchführung erforderlich sind und in den Leistungsverzeichnissen für die bauausführenden Unternehmen zu berücksichtigen und zu spezifizieren sind. Dazu gehören auch Provisorien, Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Baustellenbetriebes, zur Sicherstellung der gewerkeübergreifenden Inbetriebnahmen, des Probe- und Erhaltungsbetriebes.</p> <p>Darstellen der erforderlichen Zeiten für die Erbringung der leistungsbildspezifischen Grundleistung „Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners</p> <p>(Als vorgezogene Teilleistung der Leistung der 8c) bzw. Leistungsstufe 4 c))</p> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3A1.2 | Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen sind so zu gestalten, dass die Kostenanteile für die förderfähigen und nicht förderfähigen Komponenten im Rahmen der Erstellung des Verwendungsnachweises nachvollzogen und dargestellt werden können. Die hierfür notwendigen Informationen aus dem Förderbescheid werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt. | |

| |
|---|
| Leistungsstufe 3B Leistungen für die Mitwirkung bei der Vergabe (zu Abschnitt 6.3.2) |
|---|

| | Grundleistungen für die Mitwirkung bei der Vergabe (LPH 7) | v.H.-Satz |
|---|--|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a) ⁴ | Einholen von Angeboten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) ⁵ | Prüfen und Werten der Angebote (rechnerische, technische und wirtschaftliche Prüfung), Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise | |
| <input checked="" type="checkbox"/> c) ⁶ | Mitwirken beim Führen von Bietergesprächen und Auswertung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> d) | Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen, sowie dem Kostenvoranschlag und den aus der Kostenberechnung abgeleiteten Budgets der Kostenkontrolleneinheiten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> e) | Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren | |
| <input checked="" type="checkbox"/> f) ⁷ | Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und Mitwirken bei der Auftragserteilung | |
| | Summe LPH 7 | |

| Nr. 3 B | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 3B | Honorar |
|---|---|----------------|
| 3 B.1 | Allgemeine Besondere Leistungen | |
| <input type="checkbox"/> 3B1.1 | Erstellen des zusammenfassenden Kostenanschlages DIN 276, 3. Gliederungsebene und Vergleich mit Kostenberechnung. Erläuterung von Abweichungen (in Ergänzung zu 3B d) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3B1.2 | Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen sind so zu gestalten, dass die Kostenanteile für die förderfähigen und nicht förderfähigen Komponenten im Rahmen der Erstellung des Verwendungsnachweises nachvollzogen und dargestellt werden können. Die hierfür notwendigen Informationen aus dem Förderbescheid werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt. | |

| |
|--|
| Leistungsstufe 4 Leistungen für die Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation (zu Abschnitt 6.4) |
|--|

| | Grundleistungen der Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation (LPH 8) | v.H.-Satz |
|--|--|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a) | Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik | |
| <input checked="" type="checkbox"/> b) | Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten | |
| <input checked="" type="checkbox"/> c) | Fortschreiben und Überwachen, <input checked="" type="checkbox"/> Aufstellen*, des Terminplans (Balkendiagramm); dieser ist nach Objekten und Bauabschnitten zu untergliedern und entsprechend dem notwendigen / zielgerichteten Ablauf der Baudurchführung fortzuschreiben | |

| | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> d) | Dokumentation des Bauablaufs, Führen des Bautagebuches | |
| <input checked="" type="checkbox"/> e) | Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise | |
| <input checked="" type="checkbox"/> f) | Gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen, zeitnah und regelmäßig, unabhängig von den Rechnungseingängen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> g) | Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise | |
| <input checked="" type="checkbox"/> h) | Kontinuierliche Kostenkontrolle ab der ersten Zuschlagserteilung durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen, bei mehreren Objekten jeweils getrennt und dann im Ergebnis zusammengefasst; Dokumentieren der Ergebnisse <input type="checkbox"/> unter Verwendung eines vom Auftraggeber vorgegebenem Kostenkontrollinstrumentes | |
| <input checked="" type="checkbox"/> i) | Erstellen der Kostenfeststellung nach DIN 276:2018-12, gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung, Übertragen der Ergebnisse in die RLBau Muster oder in eine vom Auftraggeber bereitgestellte Projektdatenbank, Vergleich mit den vorgelagerten Kostenermittlungsstufen und Erläuterung der Abweichungen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> j) | Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsprüfungen | |
| <input checked="" type="checkbox"/> k) ⁸ | Organisation der Abnahme der Bauleistungen und Feststellung gemäß VOB/B nach Baufortschritt, zeitnah nach Fertigstellung der jeweiligen Leistung, sowie Teilnahme daran; Feststellen der fachtechnischen Abnahmereife der Leistungen und des Leistungszustandes unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Einholen der erforderlichen Unterlagen zur Übergabe nach F RLBau Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber, Erstellen der Abnahmeprotokolle sowie der sonstigen Feststellungsniederschriften | |
| <input checked="" type="checkbox"/> l) ⁹ | Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran | |
| <input checked="" type="checkbox"/> m) | Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung und den formalen Anforderungen des Auftraggebers | |
| <input checked="" type="checkbox"/> n) | Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> o) | Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel | |
| <input checked="" type="checkbox"/> p) | Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts sowie Mitwirken bei der Übergabe des Objekts gemäß Abschnitt F RLBau (Anzahl der Ausfertigungen gem. des Vertrages) | |
| | Summe LPH 8 | |

| Nr. 4 | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 4 | Honorar |
|--------|---|---------|
| 4.1 | Allgemeine Besondere Leistungen | |
| □4.1.1 | Mitwirken bei der Bereitstellung der Planungs- und Kostendaten zur Übertragung bzw. Eingabe dieser Daten in die digitalen Erhebungsformulare der Programm-Datenbank PLAKODA der Informationsstelle Wirtschaftliches Bauen (IWB) des Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg | |
| □4.1.2 | Überwachen und dokumentieren der Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlagen inkl. Überprüfung der Einstellungen und Betriebsparameter mit den Planungswerte aus den Leistungsstufen 1 und 2, Gegenüberstellung der anlagentechnischen Daten und Angaben aus der Planung mit den Ist- und Einstellwerten. | |
| □4.1.3 | Überprüfen der von der ausführenden Firma um die tatsächlichen Druckwerte ergänzten Diagrammen zum statischen Druckverlauf bei Raumlufotechnischen Anlagen (Grundlage Leistung nach 2.1.2), Beurteilung und Bewertung der Energieeffizienz der tatsächlichen Ausführung und Einregulierung, begründete Handlungsempfehlung an den Auftraggeber | |
| □4.1.4 | <p>Kontinuierliches überwachen und dokumentieren der Leistungs- und Funktionsprüfungen zum Nachweis der bestimmungsgemäßen Funktion und des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens der technischen Anlagen. Auch mitwirken bei der Erstellung bzw. verantwortliche Erstellung gewerkeübergreifender Nachweise, z.B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Potentialausgleich □ Blitzschutz / EMV □ Sonderbetriebszustände (z.B. Störung oder auch Wartungsfall) □ Black-Building-Test □ Selektivität Schaltanlagen □ Steuerungen im Brandfall □ 1:1 Datenpunktstest's □ □ <p>Verantwortung für die Erstellung ergibt sich aus dem Schwerpunkt der Fachplanung, der die Prüfung wesentlich zuzuordnen ist.</p> | |
| □4.1.5 | Ergänzung zu 8 m) vollständige Überprüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung, insbesondere auch der digitalen Bestandspläne unter Berücksichtigung der formalen Anforderungen des Auftraggebers | |
| □4.1.6 | Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausführung | |
| □4.1.7 | Fortschreiben der Unterlagen für die künftige Wartung auf Stand der Ausführung sowie Mitwirkung bei notwendigen Preisanpassungen für Wartungsverträge insgesamt | |
| □4.1.8 | Erstellen eines Wartungs- und Instandhaltungsterminplans für die Technischen Anlagen | |
| ☒4.1.9 | Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen sind so zu gestalten, dass die Kostenanteile für die förderfähigen und nicht förderfähigen Komponenten im Rahmen der Erstellung des Verwendungsnachweises nachvollzogen und dargestellt werden können. Die hierfür notwendigen Informationen aus dem Förderbescheid werden seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt. | |

| |
|---|
| Leistungsstufe 5 Leistungen für die Objektbetreuung (zu Abschnitt 6.5) |
|---|

| Nr. 5 | Grundleistungen der Objektbetreuung (LPH 9) | v.H.-Satz |
|-----------------------------|---|-----------|
| <input type="checkbox"/> a) | Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen | |
| <input type="checkbox"/> b) | Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen | |
| <input type="checkbox"/> c) | Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen | |
| | Summe LPH 9 | |

| Nr. 5 | Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 5 | Honorar |
|--------------------------------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> 5.1.1 | Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfristen | |

- ² Bei Beauftragung der Vorplanung als Einzelleistung kann der v.H.-Satz gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 1 HOAI erhöht werden.
- ³ Bei Beauftragung der Entwurfsplanung als Einzelleistung kann der v.H.-Satz gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 2 HOAI erhöht werden.
- ⁴ Die Teilleistung wird durch den AG erbracht (0,10 v.H.).
- ⁵ Abzug von 1,00 v.H., da der AG die Durchsicht, das Nachrechnen der Angebote und das Aufstellen des Preisspiegels erbringt (3,50 v.H.).
- ⁶ Abzug von 0,10 v.H., da Bietergespräche federführend durch AG geführt werden (0,50 v.H.).
- ⁷ Abzug von 0,05 v.H., da Leistung durch den AG erbracht wird (0,15 v.H.).
- ⁸ Abzug von 0,50 v.H., da Abnahme verantwortlich durch AG erfolgt (2,50 v.H.).
- ⁹ Abzug von 0,05 v.H., da Antrag durch AG gestellt wird (0,10 v.H.).
- ¹⁰ Bei Beauftragung der Objektüberwachung als Einzelleistung kann der v.H.-Satz gemäß § 9 Absatz 3 HOAI erhöht werden.