|  |
| --- |
| **Anlage zu § 6 spezifische Leistungspflichten** |
| **Leistungsstufe 1** |
| **Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung** ( zu Abschnitt 6.1 ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Vorplanung (LPH 2)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a)[[1]](#footnote-1) | Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten | 0,10 |
| b) | Analysieren der Grundlagen nach § 3 des Vertrages | 0,50 |
| c) | Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter | 0,30 |
| d) | Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit | 2,00 |
| e) | Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von bis zu 3 Varianten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter  Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage, Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten  Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen | 11,00 |
| f) | Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen  unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau | 2,50 |
| g) | Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung | 1,00 |
| h)1 | Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu zwei Terminen | 0,50 |
| i) | Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen | 0,50 |
| j)1 | Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren | 0,25 |
| k) | Kostenschätzung nach DIN 276:2018-12 gegliedert in die zweite Ebene der Kostengliederung  unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau  Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen | 1,00 |
| l) | Zusammenfassen, Erläutern, Dokumentieren und Übergeben der Ergebnisse  Zusammenfassen der Kostenvoranmeldung-Bau (KVM-Bau)[[2]](#footnote-2) | 0,35 |
|  | **Summe LPH 2** [[3]](#footnote-3) | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Entwurfsplanung (LPH 3)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) | Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen  Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Integration und Koordination der Fachplanungen | 18,35 |
| b) | Erstellen des Erläuterungsberichts unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter  sowie unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau | 0,65 |
| c) | Fachspezifische Berechnungen ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern | 1,00 |
| d)1 | Ermitteln der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung | 0,50 |
| e)1 | Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu drei Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen | 0,50 |
| f) | Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten | 0,50 |
| g) | Kostenberechnung nach DIN 276:2018-12 gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung in allen Kostengruppen; bei mehreren Objekten getrennt und im Ergebnis zusammengefasst.  unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau. | 0,75 |
| h) | Überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken | 0,55 |
| i) | Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden | 0,50 |
| j) | Rechnerische Festlegung des Objekts | 0,50 |
| k) | Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte | 0,10 |
| l) | Nachweis der Lichtraumprofile | 0,10 |
| m) | Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebs während der Bauzeit | 0,50 |
| n) | Bauzeiten- und Kostenplan | 0,25 |
| o) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse;  Zusammenfassen zur Finalen Projektunterlage (FPU) /  Übergeben der Unterlagen (Anzahl der Ausfertigungen gemäß § 3 des Vertrages) | 0,25 |
|  | **Summe** **LPH 3** [[4]](#footnote-4) | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Genehmigungsplanung (LPH 4)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) | Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren oder Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter | 5,75 |
| b)1 | Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter | 0,50 |
| c) | Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter | 0,25 |
| d) | Abstimmen mit Behörden | 0,75 |
| e)1 | Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu vier Erläuterungs-/Erörterungsterminen | 0,50 |
| f)1 | Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu zehn Kategorien | 0,25 |
|  | **Summe** **LPH 4** | **v.H** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 1** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 1** | **Honorar** |
| 1.1.1 |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis – gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 1.1. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| **1.2** | **BIM-spezifische Besondere Leistungen zur Leistungsstufe 1** |  |
| 1.2.1 | BIM-Gesamtkoordination *[gemäß* *] –*  BIM-Koordination der einzelnen [vorab bürointern geprüften und koordinierten] Fachmodelle aller/der\* weiteren fachlich beteiligten Auftragnehmer im Projekt – sowie Zusammenführen zum BIM-Koordinationsmodell (Gesamtmodell)    Die Besondere Leistung der BIM-Gesamtkoordination ist in den jeweiligen Leistungsphasen der Leistungsstufen 1, 2 und 4 zu erbringen und beinhaltet die über die Grundleistung der „Koordinierungs- und Integrationspflicht“ des Auftragnehmers hinausgehende modellbasierte Konsistenz- und Kollisionsprüfung der verschiedenen (zuvor bürointern zu koordinierenden) fachlichen Teilmodelle der weiteren fachlich Beteiligten zur Integration in das Gesamt-Koordinationsmodell – insbesondere die Koordination der „Modell-Qualitätssicherung“ *[gemäß* *]* |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis – gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 1.2.2 | Übernahme Bestandsdaten, Erstellung 3D-Datenmodell  Erstellung eines BIM-Modell als Grundlage für den weiteren Planungsprozess durch Übernahme der Bestandsdaten und ggf. weiterer Geo- / Liegenschaftsinformationsdaten in das CAD-System des Auftragnehmers und Weiterverarbeitung durch „Nachmodellieren“ zu einem parametrischen 3D-Datenmodell entsprechend der vom Auftraggeber vorgegebenen „Daten und Informationsanforderungen“ an das objektorientierte Datenmodell.  Geometrische Genauigkeit und alphanumerische Informationstiefe des vom Auftragnehmers zu erstellenden des objektorientierten Datenmodels muss den Bestandsdaten und den ggf. weiteren Geo- / Liegenschafts-informationsdaten entsprechen.  Die Daten liegen vor als:  im Format  Excel-Tabelle. |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis – gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 1.2. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis – gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 2** | | |
| **Ausführungsplanung** ( zu Abschnitt 6.2 ) | | |
|  | **Grundleistungen der Ausführungsplanung (LPH 5)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) | Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsreifen Lösung | 6,5 |
| b) | Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben | 7,00 |
| c) | Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsreifen Lösung | 1,00 |
| d) | Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung | 0,50 |
|  | **Summe** **LPH 5** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 2** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 2** | **Honorar** |
| 2.1.1 |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 2.1. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| **2.2** | **BIM-spezifische Besondere Leistungen zur Leistungsstufe 2** |  |
| 2.2.1 | BIM-Gesamtkoordination –  BIM-Koordination sämtlicher/folgender\* Fachmodelle im Projekt –    Das ist die Besondere Leistung der „BIM-Gesamtkoordination“ gem. Nr. 1.2.1, die der Auftragnehmer in der Leistungsstufe 2 zu erbringen hat. |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 2.2. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 3** | | |
| **Leistungen für die Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe** ( zu Abschnitt 6.3 ) | | |
|  | **Grundleistungen für die Vorbereitung der Vergabe (LPH 6)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) | Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter | 4,00 |
| b) | Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen unter Beachtung der Allgemeinen Richtlinien des Vergabe- und Vertragshandbuches für die Baumaßnahmen des Bundes und unter Verwendung der Standardleistungsbücher für das Bauwesen | 4,50 |
| c) | Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten | 0,50 |
| d) | Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen in Abstimmung mit dem Auftraggeber und den anderen an der Planung fachlich Beteiligten | 0,25 |
| e) | Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse | 0,50 |
| f) | Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung | 0,15 |
| g) [[5]](#footnote-5) | Zusammenstellen der Vergabeunterlagen | --- |
|  | **Summe** **LPH 6** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen für die Mitwirkung bei der Vergabe (LPH 7)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) [[6]](#footnote-6) | Einholen von Angeboten | --- |
| b)[[7]](#footnote-7) | Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen des Preisspiegels | 1,25 |
| c) | Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken | 0,40 |
| d)[[8]](#footnote-8) | Teilnehmen an und Auswerten von Aufklärungsgesprächen mit Bietern | 0,15 |
| e) | Erstellen der Vergabevorschläge unter Verwendung der VHB-Muster, Dokumentation des Vergabeverfahrens | 0,50 |
| f) [[9]](#footnote-9) | Zusammenstellen der Vertragsunterlagen | --- |
| g) | Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung | 0,25 |
| h) | Mitwirken bei der Auftragserteilung | 0,15 |
|  | **Summe** **LPH 7** | **v.H** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 3** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 3** | **Honorar** |
| 3.1.1 |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 3.1. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| **3.2** | **BIM-spezifische Besondere Leistungen zur Leistungsstufe 3** |  |
| 3.2.1 |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 4** | | |
| **Leistungen für die Bauoberleitung / örtliche Bauüberwachung** ( zu Abschnitt 6.4 ) | | |
|  | **Grundleistungen der Bauoberleitung (LPH 8)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| a) | Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, einmaliges Prüfen von Plänen auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Objekt und Mitwirken bei deren Freigabe | 8,25 |
| b) | Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm). | 0,70 |
| c) | Veranlassen und Mitwirken daran, die ausführenden Unternehmen in Verzug zu setzen | 0,25 |
| d) | Kostenfeststellung nach DIN  276 : 2018-12  unter Verwendung des Muster Projektdatenblatt RBBau  Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme | 1,25 |
| e) [[10]](#footnote-10) | Organisieren der Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen und Teilnahme daran, unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme | 2,00 |
| f) [[11]](#footnote-11) | Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran | 0,20 |
| g) | Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage | 0,40 |
| h) [[12]](#footnote-12) | Mitwirken bei der Übergabe des Objekts | 0,15 |
| i)[[13]](#footnote-13) | Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche | 0,15 |
| j) | Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften– gemäß Abschnitt F 2 RBBau  (Anzahl der Ausfertigungen gemäß § 3 des Vertrages) | 0,75 |
|  | **Summe** **LPH 8** | **v.H** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 4** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 4** | **Honorar** |
| 4.1.1 | Örtliche Bauüberwachung:  Plausibilitätsprüfung der Absteckung  Überwachen der Ausführung der Bauleistungen[[14]](#footnote-14)  − Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)  − Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers  − Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen  − Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen  − Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel  − Dokumentation des Bauablaufs  Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen und Prüfen der Aufmaße  Mitwirken bei behördlichen Abnahmen  Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen  Rechnungsprüfung[[15]](#footnote-15), Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme  Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage  Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach Anlage 14.2 –Honorarzone I und II mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) − unter Zugrundelegung der geschätzten Bauzeit | EUR netto |
|  | in v.H. der anrechenbaren Kosten nach § 46 HOAI | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 4.1.2 | Prüfen von Nachträgen |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 4.1. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis – gem. § 10.10 des Vertrages  n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| **4.2** | **BIM-spezifische Besondere Leistungen zur Leistungsstufe 4** |  |
| 4.2.1 | BIM-Gesamtkoordination -  BIM-Koordination sämtlicher/folgender\* Fachmodelle im Projekt    Das ist die besonderen Leistung der „BIM-Gesamtkoordination“ gem. Nr. 1.2.1, die der Auftragnehmer in der Leistungsstufe 4 erbringt. |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 4.2. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 5** | | |
| **Leistungen für die Objektbetreuung** ( zu Abschnitt 6.5 ) | | |
|  | **Grundleistung für die Objektbetreuung (LPH 9)** | **Verkehrsanlagen**  **v. H. - Satz** |
| 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 | 0,80 |
| b) | Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen | 0,10 |
| c) | Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen | 0,10 |
|  | **Summe** **LPH 9** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 5** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 5** | **Honorar** |
| 5.1.1 | Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfristen |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| 5.1. |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |
| **5.2** | **BIM-spezifische Besondere Leistungen zur Leistungsstufe 5** |  |
| 5.2.1 |  |  |
|  | Das Honorar für diese Leistung beträgt : |  |
|  | pauschal – in EUR (netto) | EUR netto |
|  | in v.H. des Honorarsatzes | v.H.-Satz |
|  | nach Zeitaufwand zum Nachweis –  gem. § 10.10 des Vertrages n. vorläufig geschätztem Std.-Aufwand: | EUR netto        Std Auftragnehmer / PL        Std Ingenieur        Std sonstiger MA |

1. *Soweit Leistung durch Auftraggeber erfolgt, nicht ankreuzen/beauftragen* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Nur bei Baumaßnahmen der Gaststreitkräfte* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Bei Beauftragung der Vorplanung als Einzelleistung kann der v.H.-Satz gemäß § 9 (1) Nr. 1 HOAI erhöht werden.* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Bei Beauftragung der Entwurfsplanung als Einzelleistung kann der v.H.-Satz gemäß § 9 (1) Nr. 2 HOAI erhöht werden.* [↑](#footnote-ref-4)
5. *zu g) Die Teilleistung wird durch den AG erbracht (0,10 v.H)* [↑](#footnote-ref-5)
6. *zu a) Die Teilleistung wird durch den AG erbracht (0,10 v.H)* [↑](#footnote-ref-6)
7. *zu b)* *Abzug von 1,0 v.H., da der AG die Durchsicht, das Nachrechnen der Angebote und das Aufstellen des Preisspiegels erbringt. (2,25 v.H.)* [↑](#footnote-ref-7)
8. *zu d)* *Abzug von 0,10 v.H, da Bietergespräche federführend durch AG geführt werden. (0,25 v.H.)* [↑](#footnote-ref-8)
9. *zu f) Die Teilleistung wird durch den AG erbracht (0,10 v.H)* [↑](#footnote-ref-9)
10. *zu e) Abzug von 0,50 v.H., da Abnahme verantwortlich durch AG erfolgt (2,50 v.H.).* [↑](#footnote-ref-10)
11. *zu f) Abzug von 0,20 v.H., da Antrag durch Auftraggeber gestellt wird (0,40 v.H.).* [↑](#footnote-ref-11)
12. *zu h) Abzug von 0,20 v.H., da Übergabe verantwortlich durch AG erfolgt (0,35 v.H.).* [↑](#footnote-ref-12)
13. *Nicht ankreuzen, wenn Leistung durch Auftraggeber erbracht wird.* [↑](#footnote-ref-13)
14. *bei Anwendung der BIM-Methodik: Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zugrundeliegenden 3D-Datenmodellen, digitale Leistungsfeststellung [sofern beim Gewerkauftragnehmer beauftragt]* [↑](#footnote-ref-14)
15. *bei Anwendung der BIM-Methodik: Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmaße und Abrechnungsmodelle [sofern beim Gewerkauftragnehmer beauftragt]* [↑](#footnote-ref-15)