|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Anlage zu § 6 spezifische Leistungspflichten** | | |
| **Leistungsstufe 1** | | | |
| **Grundlagenermittlung, Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung** ( zu Abschnitt 6.1 ) | | | |
|  | **Grundleistungen der Grundlagenermittlung (LPH 1)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner | 2,60 |
| b) | Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten | 0,25 |
| c) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse | 0,15 |
|  | **Summe (LPH1)** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Vorplanung (LPH 2)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Analysieren der Grundlagen | 0,10 |
| b) | Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit | 0,50 |
| c) | Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart | 8,00 |
| d) | Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit | 0,50 |
| e) | Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276:2018-12 gegliedert in die zweite Ebene der Kostengliederung und bei der Terminplanung | 0,65 |
| f) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse | 0,25 |
|  | **Summe (LPH2)** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Entwurfsplanung (LPH 3)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung | 8,50 |
| b) | Überschlägige statische Berechnung und Bemessung | 1,50 |
| c) | Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflager- und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel | 2,25 |
| d) | Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau | 1,00 |
| e) | Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht   unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau | 0,50 |
| f) | Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit | 0,25 |
| g) | Mitwirken bei der Kostenberechnung nach DIN 276:2018-12 gegliedert in die dritte Ebene der Kostengliederung und bei der Terminplanung | 0,50 |
| h) | Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung | 0,25 |
| i) | Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur   Finalen Projektunterlage (FPU)  unter Verwendung des Musters Projektdatenblatt RBBau  Übergeben der Unterlagen (Anzahl der Ausfertigungen gemäß § 3 des Vertrages) | 0,25 |
|  | **Summe (LPH3)** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Grundleistungen der Genehmigungsplanung (LPH 4)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen | 21,00 |
| b) | Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen | 1,00 |
| c) | Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk  oder  Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners | 7,00 |
| d) | Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung und übergeben der Unterlagen (Anzahl der Ausfertigungen gemäß § 3 des Vertrages) | 0,50 |
| e) | Abstimmen mit Prüfämtern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle unter Einbeziehung des Auftraggebers. | 0,25 |
| f) | Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne nach Maßgabe der Ergebnisse des bauaufsichtlichen Verfahrens | 0,25 |
|  | **Summe (LPH 4)** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 1** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 1** | **Honorar** |
| 1.1.1 | Nachweise zum konstruktiven Brandschutz – |  |
|  | 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 |
| 1.1.2 | Vorgezogene prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnungen wesentlicher tragender Teile – |  |
|  | 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 |
| 1.1.3 | Nachweise zur Erdbebensicherung –  vereinfachter Nachweis  genauer rechnerischer Nachweis |  |
|  | 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 |  |  |
|  | 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 |

*bei Bedarf Zeilen hinzufügen*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 2** | | | |
| **Ausführungsplanung** ( zu Abschnitt 6.2 ) | | | |
|  | **Grundleistungen der Ausführungsplanung (LPH 5)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen | 7,00 |
| b) [[1]](#footnote-2) | Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners | 12,00**1** |
| c) | Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen) | 18,00 |
| d) | Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung | 2,50 |
| e) | Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle | 0,50 |
|  | **Summe (LPH5)** | **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 |
| 2.1.2 |  |  |
|  | 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 |
| 2.2 | BIM-spezifische besondere Leistungen zur Leistungsstufe 2 |  |
| 2.1.2 |  |  |
|  | 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 |

*bei Bedarf Zeilen hinzufügen*

| **Leistungsstufe 3** | | |
| --- | --- | --- |
| **Leistungen für die Vorbereitung** und Mitwirkung bei **der Vergabe** (zu Abschnitt 6.3) | | |
|  | **Grundleistungen für die Vorbereitung der Vergabe (LPH 6)** | **Tragwerksplanung**  **v.H.-Satz** |
| a) | Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners | 1,0 |
| b) | Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau | 0,5 |
| c) | Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks | 0,5 |
|  | **Summe (LPH 6)** | **v.H.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. 3** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 3** | **Honorar** |
| 3.1.1 | Mitwirkung bei der Prüfung und Wertung von Angeboten |  |
|  | 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 |
| 3.1.2 |  |  |
|  | 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 |
| 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 |

*bei Bedarf Zeilen hinzufügen*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 4** | | | |
| **Leistungen für die Objektüberwachung / Bauüberwachung und Dokumentation** ( zu Abschnitt 6.4 ) | | | |
| **Nr. 4** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 4** | **Honorar** |
| 4.1.1 | Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen |  |
|  | 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 |
| 4.1.2 |  |  |
|  | 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 |
| 4.2 | BIM-spezifische besondere Leistungen zur Leistungsstufe 4 |  |
| 4.2.1 |  |  |
|  | 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 |

*bei Bedarf Zeilen hinzufügen*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leistungsstufe 5** | | |
| **Leistungen für die Objektbetreuung** ( zu Abschnitt 6.5 ) | | |
| **Nr. 5** | **Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 5** | **Honorar** |
| 5.1.1 |  |  |
|  | 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 |
| 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 |

*bei Bedarf Zeilen hinzufügen*

1. ) *die Leistungsphase ist abweichend zu bewerten −*

   *gemäß § 51 (2) HOAI,   
   im Stahlbetonbau - wenn keine Schalpläne beauftragt / im Holzbau - bei unterdurchschnittlichem Schwierigkeitsgrad*

   *gemäß § 51 (3) HOAI, sofern nur Schalpläne in Auftrag gegeben werden.*

   *gemäß § 51 (4) HOAI, Erhöhung um bis zu 4 v.H. auf Grund sehr enger Bewehrung* [↑](#footnote-ref-2)