

Bezeichnung der Leistung:

Projekt:	B 101 Neu-/ Ausbau südlich Siebenlehn
Leistung:	Los 1 - Verkehrsanlagen inkl. Regenrückhaltebecken Objektplanung Verkehrsanlagen Lph. 3 – 4 und Besondere Leistungen und optional Lph. 5 - 6 Objektplanung Ingenieurbauwerke Regenrückhaltebecken Lph. 1 – 4 und optional Lph. 5 - 6

Vertragsbedingungen

I. Besondere Vertragsbedingungen

I.1 Termine und Fristen

<p>1.1 Beginn der Ausführung:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Spätestens 14 Werktage nach Zuschlagserteilung</p> <p><input type="checkbox"/> Frühestens am (Datum)</p> <p><input type="checkbox"/> Spätestens am (Datum)</p>
<p>1.2 Vollendung der Ausführung in Werktagen nach Aufforderung, Zuschlagserteilung, etc.:</p> <p><input type="checkbox"/> Spätestens Werktage nach</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Einzelfristen für</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2.1 Prüfaxemplar Vorentwurf = spätestens 24 Monate nach Zuschlagserteilung</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2.2 Endfertigung Vorentwurf = spätestens 30 Werktage nach Übergabe aller Fachbeiträge und Übergabe der Korrekturen im Prüfaxemplar durch den AG an den AN</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2.3 Endfertigung Feststellungsentwurf = spätestens 8 Monate nach Gesehenvermerk</p>
<p>1.3 Vollendung der Ausführung nach Datum:</p> <p><input type="checkbox"/> Spätestens (Datum)</p> <p><input type="checkbox"/> Einzelfristen für</p> <p style="margin-left: 20px;">1.3.1 = spätestens (Datum)</p> <p style="margin-left: 20px;">1.3.2 = spätestens (Datum)</p> <p style="margin-left: 20px;">1.3.3 = spätestens (Datum)</p>

I.2 Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers

Die Deckungssummen der Haftpflichtversicherung nach § 16 AVB F-StB betragen mindestens:

a) für Personenschäden	3.000.000 EUR
b) für sonstige Schäden (Vermögens- und Sachschäden)	5.000.000 EUR
Umweltschäden nach dem Umweltschadengesetz sind von der Berufshaftpflicht einzuschließen.	

I.3 Ergänzende Vereinbarungen

<p>(1) Der Auftraggeber wählt die stufenweise Beauftragung. Der Auftraggeber überträgt dem Auftragnehmer zunächst die Leistungsphasen 3 und 4 der Objektplanung Verkehrsanlagen sowie für die Regenrückhaltebecken die Leistungsphasen 1-4 der Objektplanung Ingenieurbauwerke (Stufe 1). Anschließend ist beabsichtigt, dem Auftragnehmer nach Herstellung des Baurechts die Leistungsphasen 5 und 6 der Objektplanung Verkehrsanlagen sowie die Leistungsphasen 5 und 6 der Objektplanung Ingenieurbauwerke für das Regenrückhaltebecken (Stufe 2) zu übertragen. Die</p>

Übertragung erfolgt durch schriftliche Mitteilung. Für die Beauftragung ist die zu diesem Zeitpunkt aktuelle Fassung der HOAI anzuwenden.

Der Auftraggeber ist in seiner Entscheidung über eine Weiterbeauftragung frei. Ein Anspruch des Auftragnehmers auf Übertragung weiterer Leistungen nach Abschluss der Leistungsphase 4 (PF-Beschluss; Stufe 1) besteht nicht.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Leistungsphasen 5 und 6 (Stufe 2) zu erbringen, wenn sie ihm vom Auftraggeber schriftlich übertragen werden. Dementsprechend enthält das vorliegende Vertragsexemplar obligatorisch bereits die Leistungen der nachfolgenden Leistungsphasen sowie die dazugehörige obligatorische Honorarermittlung.

Der Auftragnehmer ist von seiner Verpflichtung zur Erbringung weiterer Leistungen insoweit befreit, wenn diese nicht innerhalb eines Zeitraumes von 6 Monaten nach Vorliegen eines bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses in Auftrag gegeben werden. Ist der Auftragnehmer auch nach Ablauf des oben genannten Zeitraums bereit, den Planungsauftrag fortzuführen, besteht die Möglichkeit einer Neuverhandlung von Vertragsinhalten, sofern erforderlich.

Der Auftragnehmer kann aus der stufenweisen Beauftragung keine Vergütungsansprüche oder Schadensersatzansprüche ableiten.

- (2) Für nachträglich eventuell notwendig werdende Besondere Leistungen werden folgende Stundensätze vereinbart:

(a) Auftragnehmer/ Projektleiter:	EUR/h
(b) Projektingenieur:	EUR/h
(c) Techn. Zeichner/ sonst. Mitarbeiter:	EUR/h

- (3) Die Unterlagen der Voruntersuchung (2019) werden als pdf-Dateien, sowie Pläne als dwg/ dxf- Datenformatausgaben übergeben, zusätzlich Achs- und Gradientendaten der Vorzugsvariante. In diesem Zusammenhang ggf. erforderliche Datentransformationen werden nicht gesondert vergütet. Der Vorentwurf (2013) wird im pdf- Format übergeben.

Projektdateien und Pläne der Ingenieurbauwerke werden vom Bauwerksplaner als CAD-Daten (bevorzugt Nemetschek/ Allplan oder Allplan-kompatibel) übergeben, außerdem im dwg/ dxf- und IFC- sowie pdf-Format.

- (4) Der AN liefert sämtliche Planunterlagen der vereinbarten Planungsphasen als PDF.

Alle pdf-Dateien sind gemäß RE 2012 (Unterlagennummerierung und Unterlagenbenennung) zu bezeichnen. Die Größe der Einzeldateien soll bei Bewahrung von Planformat und von Druckqualität 10 MB möglichst nicht überschreiten, besser < 5 MB sein. Die Dateien sind in einer Verzeichnisstruktur gemäß RE 2012 sortiert und zu übergeben und sollen lesbar ausgerichtet sein.

- (5) Darüber hinaus sind alle Planungsdaten OKSTRA-konform (XML-Datei) sowie gemäß der Vorgaben unter Punkt 4.1 der LB Verkehrsanlagen zu liefern. Es ist die zum Lieferzeitpunkt aktuell veröffentlichte OKSTRA-Version zu verwenden und diese mit dem AG abzustimmen. Der Datenaustausch auf Basis der definierten Formate wird zu Projektbeginn zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer beispielhaft getestet.

- (6) Für die Lieferung der Geodaten für das Straßenverzeichnis sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

1. Die Geodaten sind als aufbereitete Shape-Dateien zu liefern.
2. Eine Shape-Datei besteht aus den folgenden Dateien: *.SHP, *.DBF, *.SHX, evtl. *.PRJ (diese kann durch die Angabe der Projektion beim Hochladen ersetzt werden).
3. Die Geodaten sind georeferenziert im amtlichen Lagereferenzsystem (ETRS89_UTM33N) zu liefern.
4. Es sind ausschließlich Linien zulässig (Flächen und Punkte sind nicht zulässig; Text, Legende, Pfeile, Koordinaten, Kartenrahmen, Zahlen, Hilfslinien usw. sind nicht zulässig).
5. Jede Shape-Datei enthält genau einen Datensatz (Geometrien sind zusammenzufassen).
6. Der Achsenverlauf besitzt einen eindeutigen Anfangs- und Endpunkt. Schnittpunkte des Achsenverlaufs mit Hilfslinien für Beginn und Ende der Achse sind nicht zulässig.
7. Im Planungsstand Voruntersuchung ist der Achsenverlauf der Vorzugsvariante und der aller anderen Varianten zu liefern.
8. In den Planungsständen Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung sind jeweils der Achsenverlauf, die Böschung, der Fahrbahnrand und die Bauwerke als jeweils ein Shape zu liefern.
9. Die Bezeichnung der Shapes ist selbsterklärend, so dass Angaben zum Bauprojektitel, zum Planungsstand, zum Trassenteil, zum Bauabschnitt und zur Variante eindeutig herauszulesen sind.
10. Bezeichnung für Voruntersuchung = VU
 Bezeichnung für Entwurfsplanung = EP
 Bezeichnung für Genehmigungsplanung = GP
11. Bezeichnung für Achsenverlauf = AXE
 Bezeichnung für Böschung = BOE
 Bezeichnung für Fahrbahnrand = FBR
 Bezeichnung für Bauwerke = BWK
12. Bezeichnung für Vorzugsvariante = VV
 Bezeichnung für übrige Varianten = V1 bzw. VA bzw. V1a bzw. VA1

So sind für ein Bauprojekt pro Planungsstand, pro Bauabschnitt, pro Variante sowie pro Trassenteil jeweils ein Shape zu liefern. Die Dateien sind wie folgt zu benennen (ggf. ist eine Ergänzung zum Bauabschnitt vorzunehmen):

Planungsstand	Kurzzeichen	zu übergebene Shapes			
Voruntersuchung	VU	VU_AXE_VV	= Vorzugsvariante		
		VU_AXE_V1	= Variante 1		
		VU_AXE_VA	= Variante A		
Entwurfsplanung	EP	EP_AXE	EP_BOE	EP_FBR	EP_BWK
Genehmigungsplanung	GP	GP_AXE	GP_BOE	GP_FBR	GP_BWK

I.4 Datenschutz

Es gelten die Angaben im Formular HVA F-StB "Information Datenschutz" (Nr. 10010).

II. Technische Vertragsbedingungen

II.1	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Landschaftsplanerische Leistungen, Ausgabe 2021 (TVB-Landschaft)
II.2	<input checked="" type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Objektplanung Ingenieurbauwerke, Ausgabe 2019 (TVB-Ingenieurbauwerke)
II.3	<input checked="" type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Objektplanung Verkehrsanlagen, Ausgabe 2021 (TVB-Verkehrsanlagen)
II.4	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Fachplanung Tragwerksplanung, Ausgabe 2019 (TVB-Tragwerksplanung)
II.5	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Fachplanung Technische Ausrüstung, Ausgabe 2014 (TVB-Technische Ausrüstung)
II.6	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen für Planungs- und Entwurfsleistungen für Geotechnik, Ausgabe 2014 (TVB-Geotechnik)
II.7	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen Ingenieurvermessung, Ausgabe 2022 (TVB-Ingenieurvermessung)
II.8	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen für Prüflingenleistungen, Ausgabe 2019 (TVB-Prüf)
II.9	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen für Verkehrsuntersuchungen, Ausgabe 2019 (TVB-Verkehrsuntersuchung)
II.10	<input type="checkbox"/>	Technische Vertragsbedingungen für Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination gem. Baustellenverordnung, Ausgabe 2021 (TVB-SiGeKo)
II.11	<input type="checkbox"/>	
II.12	<input type="checkbox"/>	
II.13	<input type="checkbox"/>	

III. Allgemeine Vertragsbedingungen

Allgemeine Vertragsbedingungen für freiberufliche Leistungen im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2022 (AVB F-StB)

Leistungen und Bewertung für Objektplanung Verkehrsanlagen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A. Beschreibung der Planungsaufgabe	2
1. Allgemeines	2
2. Beschreibung der Verkehrsanlage	2
3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers	2
4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente	2
B. Beschreibung der Grundleistungen	3
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	3
Leistungsphase 2: Vorplanung	4
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	6
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	9
<i>optional</i> Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	10
<i>optional</i> Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	11
Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe	12
Leistungsphase 8: Bauoberleitung	13
Leistungsphase 9: Objektbetreuung	14
C. Beschreibung der Besonderen Leistungen	15
Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	15
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung	15
Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	16
Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	17
<i>optional</i> Zu Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	17
<i>optional</i> Zu Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	17
Zu Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe	18
Zu Leistungsphase 8: Bauoberleitung	18
Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung	20

A. Beschreibung der Planungsaufgabe

1. Allgemeines

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Zschopau, Sitz Chemnitz beabsichtigt für das Vorhaben „B 101 Neu-/Ausbau südlich Siebenlehn“ die Planungsleistungen für die Verkehrsanlage zu vergeben. Diese umfassen die Planung von zwei Regenrückhaltebecken einschließlich der Entwässerungsleitungen. Das Vorhaben ist Bestandteil der Baumaßnahmen an der B 101 zwischen Freiberg und dem Anschluss an die BAB 4 (über die bereits realisierte Ortsumgehung Siebenlehn).

Es ist vorgesehen, die B101 südlich von Siebenlehn über eine Länge von ca. 5,3 km auszubauen. Der Ausbau ist in Form einer neuen Trasse mit einem RQ 11,5+ mit abschnittsweiser Anordnung von Überholfahrstreifen geplant. Es werden 6 Brückenbauwerke und 1 Stützbauwerk sowie Lärmschutzwände/ -wälle und Kollisionsschutzwände notwendig. Die Entwässerung erfolgt überwiegend über eine offene Entwässerung in zwei Regenrückhaltebecken und weiter durch Entwässerungsleitungen in Vorfluter.

Die Aufgabenstellung der Objektplanung Verkehrsanlagen ist in zwei Teile gegliedert und beinhaltet folgende Planungsleistungen:

Teil 1:

- Entwurfsplanung für die Straßenanlage nach RE-2012
- Genehmigungsplanung

Teil 2:

- *Ausführungsplanung (optionale Leistung)*
- *Vorbereiten der Vergabe (optionale Leistung)*

Der Teil 2 soll als optionale Leistung durch den Auftragnehmer erbracht werden und wird gesondert beauftragt. Aufbauend auf die erbrachte Genehmigungsplanung und unter Berücksichtigung der Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses sind die Ausführungsplanung und Teilleistungen für die Vorbereitung der Vergabe zu erbringen.

Das Projekt weist eine längere Planungshistorie auf, wurde ursprünglich als Ausbauplanung begonnen und 2013 bereits bis zum Vorentwurf entwickelt (ohne formal vom SMWA/ BMVI genehmigte Vorplanung). Aufgrund der späteren Einordnung als Verlegung/ Neubau und somit der Behandlung als Bedarfsplanmaßnahme erfolgte die Anmeldung und Einordnung in den Bundesverkehrswegeplan 2030 (Projekt-Nr. B101-G60-SN-T4-SN / vordringlicher Bedarf). Die 2019 erstellte Vorplanung mit Zusammenfassung aller bisher untersuchten Varianten wurde dem BMVI vorgelegt und die Weiterführung der Planungen für die Vorzugsvariante bestätigt.

Die Unterlagen der Voruntersuchung (2019) liegen als pdf- Dateien und dwg/dxf- Dateien, vor und sind zur Bearbeitung der Leistungsphasen 3 und 4 entsprechend zu übernehmen. Die Bearbeitung der Voruntersuchung erfolgte mit der Software CARD/1. In diesem Zusammenhang ggf. erforderliche Datentransformationen werden nicht gesondert vergütet.

Der Vorentwurf (2013) liegt als pdf-Unterlage vor. Die darin geplante Vorzugsvariante entspricht im Wesentlichen der bestätigten Vorzugsvariante aus der Voruntersuchung von 2019. Eine Reduzierung der Grundleistung (Abschlag von Basishonorarsatz) in der Leistungsphase 3 aufgrund der Wiederholung des Vorentwurfs kann angeboten werden.

Die Planung ist auf Grundlage der seither geänderten und neu eingeführten Richtlinien und Regelwerke sowie ggf. veränderter Randbedingungen vor Ort (z.B. neues Güllebecken bei Station 4+800) entsprechend anzupassen bzw. zu überarbeiten.

Die planfestgestellten Unterlagen des Feststellungsentwurfes inkl. Planfeststellungsbeschluss sind maßgebend für Teil 2 der Aufgabenstellung.

Nicht Bestandteil dieser Vergabe sind:

- Objektplanung Ingenieurbauwerke und Fachplanung Tragwerksplanung (für Brücken, Stützbauwerk, Lärmschutzwände, Kollisionsschutzwände)
- Bestandsvermessung (Entwurfsvermessung)
- Baugrundvor- und Hauptuntersuchung (Baugrundgutachten)
- umweltfachliche Leistungen (Landschaftspflegerische Begleitplanung mit allen Untersuchungen zur Umwelt, Unterlagen zur UVS und der Wasserrahmenrichtlinie)
- Schalltechnische und lufthygienische Untersuchungen
- Verkehrsuntersuchung Prognose 2030 bzw. 2040

2. Beschreibung der Verkehrsanlage

Die Ausbaulänge im Zuge der B 101 beträgt 5.326 m, im nachgeordneten Netz werden Straßen und Wirtschaftswege ausgebaut. Im Trassenverlauf sind 6 Brückenbauwerke und 1 Stützbauwerk sowie Lärmschutzwände/ -wälle und Kollisionsschutzwände vorgesehen, Einzelheiten zu den Ingenieurbauwerken sind der Leistungsbeschreibung Ingenieurbauwerke zu entnehmen (siehe LB Ingenieurbauwerke).

Im Planungsabschnitt sind zwei Anlagen zur Regenwasserbehandlung und -rückhaltung zu planen. Einzelheiten sind der Leistungsbeschreibung Ingenieurbauwerke RRB zu entnehmen (siehe LB Ingenieurbauwerke RRB).

Die Trasse beginnt südlich der Ortslage Großvoigtsberg ca. 150 m vor der Anbindung des Industrie- und Gewerbegebietes „Am Steinberg“ im Anschluss an den Abschnitt „B 101 Ausbau nördlich und in Großschirma“. Sie führt anschließend östlich der vorhandenen B 101 über Ackerflächen. Zur Anbindung des untergeordneten Netzes (hier insbesondere der Ortslage Großschirma) wird ein teilplangleicher Knotenpunkt vorgesehen. Weiterführend unterquert die B 101 in einer Baulücke die Bebauung entlang der Glück-Auf-Straße (Gemeindeverbindungsstraße nach Hohentanne). Die Trasse unterquert dann bei Bau-km 2+477 die Gemeindeverbindungsstraße nach Kleinvoigtsberg (Klötzerweg) und überquert anschließend das Emmrichbachtal mit dem Bergmannweg ca. 150 m östlich der B 101alt. Die Gemeindestraße Dreihäuserweg wird östlich der B 101 verlegt und an das Neben-netz (Bergmannweg) angebunden. Zur Anbindung des untergeordneten Netzes im Bereich der Dorfstraße Obergruna südlich des Gewerbebestandes wird ein weiterer teilplangleicher Knotenpunkt geschaffen. Anschließend quert die Trasse den Gewerbebestand Obergruna, was eine Neuordnung und die Anlage neuer Zuwegungen erforderlich macht. Bei Bau-km 4+750 erfolgt die Unterquerung der Pflaumenallee, an die die Straße „Am Zellwald“ hinter dem bestehenden Lärmschutzwall anschließt. Nach 5.328 m bindet die Trasse der B 101 an die Ortsumgehung Siebenlehn der B 101 in Richtung BAB 4 vor dem Knotenpunkt B 101/S 195 an. Die alte B 101 wird teilweise zurückgebaut (für landwirtschaftlichen Verkehr, Forstfahrzeuge, abschnittsweise für ÖPNV, Anliegerverkehr und Radverkehr).

3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers

Die Straßenkategorie der zu planenden Straße ist gemäß RIN als LS II einzuordnen. Die Planung erfolgt nach RAL für die Entwurfsklasse EKL 2 mit Regelquerschnitt 11,5+, abschnittsweise mit Überholfahrstreifen. Der Radverkehr wird im nachgeordneten Netz bzw. auf parallel geplanten Wirtschaftswegen geführt.

Wesentliche Zwangspunkte des Vorhabens:

- untergeordnetes Netz ist anzuschließen,
- Landschaftsschutzgebiete sind zu beachten,
- Querung eines Gewerbebestandes mit Eingriffen in Gebäudesubstanz ist zu beachten,
- Verkehrsführung während der Bauzeit ist über die vorhandene B 101 zu prüfen,
- Querungen der Ortslagen sind verkehrstechnisch so zu planen, dass eine Gewährleistung des Anliegerverkehrs gegeben ist
- Bauanfang: Anbindung an den Planungsabschnitt „B 101 Ausbau in und nördlich der OD Großschirma“
- Bauende: Anbindung an die OU Siebenlehn.

Bei der weiteren Planung der Verkehrsanlage sind die Ergebnisse der bisherigen Planungsstufen sowie die Maßgaben und Prüfbemerkungen aus der Genehmigung der Voruntersuchung zu berücksichtigen. Dem entsprechend ist die Planung weiter zu entwickeln u.a. hinsichtlich:

- Optimierung und Kostenreduzierung
- Länge und Anordnung der Überholfahrstreifen bzw. der Wechselstellen (nach Möglichkeit Entfall kritischer Wechselstellen)
- Rückbaupotenzial versiegelter Flächen/Straßen ist im Rahmen des Kompensationskonzeptes weitest möglich auszuschöpfen

Folgende Leistungen werden den Grundleistungen Objektplanung Verkehrsanlagen zugeordnet und daher nicht gesondert vergütet:

- **Planungsbegleitende Abstimmungen mit dem Auftraggeber** (telefonisch, Planungsbesprechungen etc.) sowie ggf. die Anfertigung von Aktennotizen sind während der Dauer der Planung sicherzustellen.
- **Abstimmungsbesprechungen (Jour Fixe mit Fachplanern)** führt der Auftraggeber planungsbegleitend in Form von Planungsbesprechungen im LASuV, NL in Chemnitz mit den Planungsbeteiligten durch. Die Teilnahme ist einschließlich Vor- und Nachbereitung sowie Anfertigung von Tagesordnung, Niederschriften vom Auftragnehmer während der Dauer der Planung grundsätzlich zu gewährleisten. Es ist jeweils der erreichte Arbeitsstand vorzustellen und das weitere Vorgehen mit allen an der Planung Beteiligten abzustimmen. Dabei ist für die Leistungsphasen 3 von zehn Terminen und für die Leistungsphase 4 von fünf Terminen auszugehen, für die optionalen Leistungsphasen 5 und 6 von je fünf Terminen. Die Teilnahme des Auftragnehmers in Form des Projektleiters und des hauptverantwortlichen Planers an diesen Terminen sind bis zum Abschluss der Planungen grundsätzlich zu gewährleisten. Für darüberhinausgehende Beratungen ist im Teil C das Honorar als Besondere Leistung anzugeben.
- Das **Zusammenwirken der Planungsbeteiligten** in den einzelnen Planungsstufen wird durch den Auftragnehmer im Zusammenhang mit der Einarbeitung der Fachbeiträge koordiniert. Dazu sind alle notwendigen Abstimmungen, erforderlicher Datenaustausch mit den Planungsbeteiligten und dem Auftraggeber selbstständig zu führen.
- Im Rahmen der Leistungsphase 3 ist der aktuelle Leitungsbestand bei den Leitungsträgern abzufragen und gemäß TVB-Verkehrsanlagen in den Planungsprozess einzubeziehen. Die erzielten Abstimmungsergebnisse der erforderlichen **Sicherungs- und Umlegungsmaßnahmen vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen** sind mit dem zugehörigen Schriftverkehr und einer Querschnittsdarstellung (ggf. als Querprofil) entsprechend zu dokumentieren. (Ergänzend: besondere Leistung 3.02 für die Erstellung koordinierter Leitungspläne)
- Alle im Zuge der Projektbearbeitung erworbenen oder erstellten Zwischenergebnisse sind Teil der beauftragten Ingenieurleistung. Der Auftraggeber kann vom Auftragnehmer die Darstellungen von Zwischenergebnissen der erbrachten Leistungen abfordern, gegebenenfalls auch in einer für Präsentationen verwendbaren Form. Eine Herausgabe der **Dokumentation des Arbeitsstandes** auf Verlangen des Auftraggebers hat jederzeit unverzüglich und kostenfrei zu erfolgen.
- Vor der Fertigstellung der Leistungsphase 3 führt der Auftraggeber eine **Anhörung ausgewählter Träger öffentlicher Belange** durch. Die Beantwortung der eingegangenen Stellungnahmen ist vom Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber zuzuarbeiten.
- Eventuell erforderliche **Datentransformationen** sind Leistungsbestandteil.

Die Bewertung der einzelnen Leistungsphasen sind Teil B der Leistungsbeschreibung sowie die anrechenbaren Kosten der Heftung C zu entnehmen. Eine Änderung der von Hundert-Sätze, der Honorarzonen oder der anrechenbaren Kosten ist unzulässig und führt zum Ausschluss des Bieters. Eine Reduzierung der Grundleistung (Abschlag von Basishonorarsatz) in der Leistungsphase 3 aufgrund der Wiederholung des Vorentwurfs kann angeboten werden (siehe auch 1. Allgemeines). Besondere Leistungen gemäß Teil C der Leistungsbeschreibung sowie weitere vom Bieter erkannte Leistungen sind zu beachten.

Folgende Leistungen, welche vom Auftraggeber oder von anderen fachlich Beteiligten erbracht werden, sind vom Auftragnehmer mit seinen Leistungen abzustimmen und in diese einzuarbeiten.

- Objektplanung Ingenieurbauwerke und Fachplanung Tragwerksplanung (für Brücken, Stützbauwerk, Lärmschutzwände, Kollisionsschutzwände)
- Bestandsvermessung (Entwurfsvermessung, Koordinatensystem RD83, DHHN92, CARD/1-Projekt)
- Baugrundvor- und Hauptuntersuchung (Baugrundgutachten)
- umweltfachliche Leistungen (Landschaftspflegerische Begleitplanung mit allen Untersuchungen zur Umwelt, Unterlagen zur UVS und der Wasserrahmenrichtlinie)
- Schalltechnische und lufthygienische Untersuchungen
- Verkehrsuntersuchung Prognose 2030 bzw. 2040

4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente

- 4.1 Die Projektdaten, Planunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen sind dem Auftraggeber in digitaler Form zu übergeben:
- Projektdaten als CAD-Daten (bevorzugt CARD/1- gerechten bzw. -lesbaren oder CARD/1-kompatiblen Datenformat), außerdem dwg/dxf- Format;
 - Trassierung im LandXML- und OKSTRA- Format, außerdem Achsdaten DA 040, Querprofile DA 066, Gradienten DA 02
 - bei Verwendung anderer CAD-Systeme als CARD/1 ist eine CARD/1- kompatible Datentransformation ohne Datenverluste sicherzustellen
 - Pläne im dwg/ dxf- Format sowie im pdf- Format
 - Beschreibungen und Berechnungen im pdf- Format sowie im docx- bzw. csv- und xlsx- Format; Präsentationen im pdf-Format sowie Präsentationen im pptx-Format und
 zusätzlich in analoger Form als kopierfähiger Farbausdruck (2-fach)
- 4.2 Digitale Bestands- und Objektdaten sind im OKSTRA-, IFC- bzw. SHAPE-Format zu übergeben.
- 4.3 Der Auftragnehmer hat die von ihm zu übergebenden Unterlagen im nötigen Umfang zu bearbeiten, u. a. normengerecht farbig und mit Planzeichen und Legende anzulegen sowie DIN-gerecht zu falten. Das Schriftfeld des Auftraggebers ist zu übernehmen.
- 4.4 Der Auftragnehmer hat die von ihm angefertigten Unterlagen als „Verfasser“ zu unterzeichnen.

B. Beschreibung der Grundleistungen

[wird bei angekreuzten Grundleistungen keine Bewertung eingetragen, gilt die jeweilige Bewertung der Grundleistung]

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]	
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung				
Leistungsphase 2: Vorplanung				
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung				
<input checked="" type="checkbox"/>	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. <i>Stufenweises Ausarbeiten der Verkehrsanlage in zeichnerischer und rechnerischer Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Überarbeiten des Übersichtslageplanes - Bearbeiten der Querschnitte der Verkehrsanlage (in Ortslagen: Bearbeiten der Querschnitte des gesamten Straßenraums) im Maßstab 1 : 50 - Ausarbeiten des Lageplanes der Verkehrsanlage (in Ortslagen: Mit Darstellung des gesamten Straßenraumes) im Maßstab 1 : 1000 und 1:5000 (ÜLP) einschl. aller Knotenpunkte und etwaiger Folgemaßnahmen - Ausarbeiten der Höhenpläne im Maßstab 1 : 1000/100 für die Verkehrsanlage sowie für die kreuzenden und einmündenden Straßen. - Ausarbeiten der Querprofile im Maßstab 1 : 50 unter Berücksichtigung von Zwangspunkten wie Zufahrten und Zugänge, vorhandene und geplante Ver- und Entsorgungsanlagen. <i>Entwerfen der Straßenentwässerung; Bemessen und Eintragen in den Straßentwurf.</i>	10,0	10,0
<input checked="" type="checkbox"/>	b	Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>mit Gliederung entsprechend den „Richtlinien für die Gestaltung von einheitlichen Entwurfsunterlagen im Straßenbau – RE 2012“</i>	2,0	2,0
<input checked="" type="checkbox"/>	c	fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern <i>Nachweise der Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlage, insbesondere der Knotenpunkte nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)</i>	1,0	1,0
<input type="checkbox"/>	d	Ermitteln der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstel-	0,5	0,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	len des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung		
<input checked="" type="checkbox"/> e	Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen <i>Termin vorbereiten (Vorschlag zum Besprechungsablauf; Erläuterung des Entwurfs), Protokollführung, Termin nachbereiten Einarbeiten der Ergebnisse der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in den Entwurf Erläutern des Entwurfs vor politischen Gremien und Bürgerversammlungen</i>	1,5	1,5
<input checked="" type="checkbox"/> f	Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten <i>Erläutern des Entwurfs und Verhandeln mit Behörden u. a. an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit Einarbeiten der Ergebnisse der Fachbeiträge in den Entwurf z. B.:</i> - Verkehrstechnischer Fachbeitrag - In Ortslagen: städtebaulicher Fachbeitrag - Immissionstechnischer Fachbeitrag - Geotechnischer Fachbeitrag - Naturschutzrechtlicher Fachbeitrag - Sicherheitsaudit	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> g	Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung <i>Detaillierte Ermittlung der Mengen als Grundlage für die Kostenberechnung Berechnen der Kosten</i> - Erkunden von Einheitspreisen - Gliedern der Kostenberechnung nach AKVS (Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen) oder nach Angaben des Auftraggebers - Übernehmen und Einarbeiten der Ergebnisse der gesonderten Kostenberechnungen (z. B. LBP, Immissionsschutz, Verkehrstechnik) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung aus Leistungsphase 2	2,0	2,0
<input checked="" type="checkbox"/> h	Überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> 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. <i>Überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen an kritischen Stellen insbesondere an betroffenen Gebäuden nach Diagrammen oder vergleichbaren Rechenverfahren und Aussagen zur Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen</i>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> j	Rechnerische Festlegung des Objekts <i>Berechnen der Achshauptpunkte</i> - für Achsen der durchgehenden Strecke - für Achsen der kreuzenden Strecken - für Achsen der begleitenden Strecken <i>Berechnen der Achskleinpunkte</i> - für Achsen der durchgehenden Strecke, Intervall : <u>50 m</u>	3,0	3,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<ul style="list-style-type: none"> - für Achsen der kreuzenden Strecken, Intervall : <u>50 m</u> - für Achsen der begleitenden Strecken, Intervall : <u>50 m</u> <p>Berechnen der lagemäßigen Abhängigkeiten zweier Achsen als</p> <ul style="list-style-type: none"> - senkrechte Abstände - Schnittpunkte - Trenninselspitzen - korrespondierende Querprofile - eine Verziehung, deren Abstände an den Stationen der Querprofile ermittelt werden <p>Ermitteln der Sichtverhältnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - für durchgehende Strecke - für kreuzende Strecken - für begleitende Strecken - für höhenfreie Knoten 		
<input checked="" type="checkbox"/>	k Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	l Nachweis der Lichtraumprofile	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	m Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit	1,0	1,0
	<p><i>Überschlägiges Untersuchen und Darstellen des geplanten Bauablaufes unter Berücksichtigung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter im Hinblick auf</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - die Übergänge vom Projekt auf den Bestand - die Umfahrungen von örtlichen Arbeitsstellen - die Verkehrsführung für das Projekt während der Bauzeit 		
<input checked="" type="checkbox"/>	n Bauzeiten- und Kostenplan	0,5	0,5
	<p><i>Überschlägiges Ermitteln der Bauzeit und Erstellen eines Bauzeitenplans. Der Bauablauf ist unter Berücksichtigung natur- und umweltschutzfachlicher sowie anderer Erfordernisse, z. B. arbeitsschutzrechtlicher Regelungen, festzulegen.</i></p> <p><i>Aufstellen eines Finanzierungsplans und Ermittlung des jährlichen Mittelbedarfs.</i></p> <p><i>Ermittlung der Verteilung der Gesamtkosten auf die beteiligten Kostenträger gemäß gesetzlicher Regelungen oder sonstigen Vereinbarungen mit Dritten</i></p>		
<input checked="" type="checkbox"/>	o Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,5	0,5
	<p><i>Zusammenstellen des endgültigen Entwurfes mit Ergänzung der zusätzlich erarbeiteten Entwurfsunterlagen</i></p>		
Summe Leistungsphase 3		25,0	24,5
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung			
<input checked="" type="checkbox"/>	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	2,0	2,0
	<p><i>Aufbereiten der Entwurfsunterlagen für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren</i></p> <p><i>Aufstellen des Regelungsverzeichnisses gemäß RE 2012</i></p>		

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> b	Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnis unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Aufstellen eines eigenständigen Grunderwerbsplanes; Darstellen der zu erwerbenden, vorübergehend in Anspruch zu nehmen- und dauernd beschränkten Flächen im Grunderwerbsplan Aufstellen des Grunderwerbsverzeichnis gemäß RE 2012</i>	2,0	2,0
<input checked="" type="checkbox"/> c	Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Aufbereiten der Entwurfsunterlagen aus der Leistungsphase 3 für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren in Hinblick auf z. B. - Übersichtslageplan - Straßenquerschnitte - Querprofile - Lagepläne - Höhenpläne - Umwelt- und Naturschutz - Wasserrechtliche Belange - Vom Auftraggeber benannte Sonderpläne: - _____ Darstellen der Ver- und Entsorgungsleitungen <input type="checkbox"/> in den Lageplänen <input checked="" type="checkbox"/> in gesonderten Plänen Überarbeiten des Erläuterungsberichtes für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren Vorbereiten der Vervielfältigung Überarbeiten der Unterlagen bei Auflagen/erforderlichen Änderungen im Genehmigungsverfahren</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> d	Abstimmen mit Behörden <i>Verhandeln mit Behörden und Einholung der Genehmigung (z. B. wasserrechtliche Genehmigung)</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> e	Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen <i>Teilnahme an Bürgersprechstunden und Erörterungsterminen Protokollführung; Vor- und Nachbereitung der Termine</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> f	Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien	1,0	1,0
Summe Leistungsphase 4		8,0	8,0
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung (optional)			
<input checked="" type="checkbox"/> 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 ausführungsfähigen Lösung <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Fachbeiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung. Hierzu gehört auch das Zusammenstellen, Auswerten und Berücksichtigen der umweltrelevanten Vorgaben, die sich</i>	4,0	4,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<p><i>aus dem allgemeinen Umweltrecht ergeben. Zu den auszuwertenden Unterlagen gehören neben dem Planfeststellungsbeschluss mit seinen Anlagen (insbesondere der LBP, das Bauwerksverzeichnis, Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis) auch die Unterlagen zur FFH-VP sowie Vereinbarungen mit Dritten. Ermitteln des Leistungsumfangs und Festlegen ergänzender Fachleistungen in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</i></p>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>b Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben</p> <p><i>Berechnungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Berechnen des Deckenbuches <ul style="list-style-type: none"> o für durchgehende Strecke, Intervall : <u>10 m</u> o für kreuzende Strecken, Intervall : <u>5 m</u> o für begleitende Strecken, Intervall : <u>10 m</u> o zusätzlich an den Stationen der im Intervall nicht erfassten Querprofile - Berechnen des Planumbuches <ul style="list-style-type: none"> o für durchgehende Strecke o für kreuzende Strecken o für begleitende Strecken - Nachvollziehbare Ermittlung der Mengen für die geplante Bauleistung anhand der vorliegenden Bestands- und Ausführungsunterlagen einschließlich Massenbilanz für die Kostenfortschreibung. <p><i>Entwurfsunterlagen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufbereiten der Entwurfsunterlagen für die Ausführung <ul style="list-style-type: none"> o Übersichtslageplan, M 1 : <u>5000</u> o Straßenquerschnitte, M 1 : <u>50</u> o Lagepläne, M 1 : <u>500 bzw. 250</u> o Höhenpläne, M 1 : <u>500/ 50</u> o vom Auftraggeber genannte Sonderpläne: - Aufbereiten der Querprofile für die Ausführung - Herstellen sonstiger Pläne <ul style="list-style-type: none"> o Knotendetailpläne o Schutz- und Leiteinrichtungen o Markierungs- und Beschilderungspläne o Sonstige vom Auftraggeber benannte Planunterlagen: <u>Umleitungspläne</u> 	8,0	8,0
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>c Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungreifen Lösung</p> <p><i>Abstimmen aller Unterlagen mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung fachlich Beteiligten (z. B. Planer des LAP, Baugrundgutachter, Ver- und Entsorgungsunternehmen)</i></p>	2,0	2,0
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>d Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung</p> <p><i>einschließlich des Verkehrsführungskonzeptes</i></p>	1,0	1,0
Summe Leistungsphase 5		15,0	15,0

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe (optional)

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> a	<p>Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p><i>Genauere und nachvollziehbare Mengenermittlung für die geplante Bauleistung einschließlich Massenbilanz und Zuordnung entsprechend der Gliederung des Leistungsverzeichnisses (LV) sowie nach Einzelpositionen als Grundlage für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung</i> <i>Abstimmung mit dem AG zur grundsätzlichen Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Lose) und wesentliche Ausführungsphasen</i></p>	5,0	5,0
<input checked="" type="checkbox"/> b	<p>Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen</p> <p><i>Aufstellen der Vergabeunterlagen auf der Grundlage der Ergebnisse der vorausgehenden Leistungsphasen sowie unter Berücksichtigung der Unterlagen aus einem Genehmigungsverfahren und Vereinbarungen mit Dritten</i> <i>Erstellen des Vergabevermerkes</i> <i>Aufstellen der Leistungsbeschreibung mit Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis</i> <i>Die für die Ausschreibung erforderlichen Vordrucke sind zu ergänzen und sämtliche Vergabeunterlagen nach HVA-B-StB zusammenzustellen.</i></p>	2,0	1,7
<input checked="" type="checkbox"/> c	<p>Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p><i>Für die hier zu erstellenden Vergabeunterlagen werden noch folgende Bautätigkeiten durch den AG beauftragt bzw. die Beauftragung vorbereitet: - von Ver- und Entsorgungsunternehmen</i></p> <p>_____</p> <p><i>Diese Bautätigkeiten sind mit den zu beschreibenden Leistungen abzugleichen. Auswirkungen auf den Bauablauf sind zu erfassen und zu optimieren. Änderungsmöglichkeiten in den anderen Bauausschreibungen sind dem AG aufzuzeigen (z. B. zum Vermeiden von Mehrfachbeauftragungen). Aufnahme der Ergebnisse aus Abstimmung und Koordination der anderen Leistungsbeschreibungen in die zu erstellende Leistungsbeschreibung.</i></p>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> d	<p>Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen</p> <p><i>Festlegen der grundsätzlichen Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Lose) und der wesentlichen Ausführungsphasen in Abstimmung mit dem AG.</i></p>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> e	<p>Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse</p> <p><i>Bepreisen des erstellten Leistungsverzeichnisses anhand ortsüblicher Preise</i></p>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> f	<p>Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</p> <p><i>In der Kostenkontrolle festgestellte Abweichungen sind zu dokumentieren und zu begründen.</i> <i>Die Kosten sind ggf. fortzuschreiben.</i></p>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> g	<p>Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</p> <p><i>Aufstellen der übrigen Unterlagen für die Vergabe von Bauleistungen</i> <i>Zusammenstellen der Verdingungsunterlagen für alle Leistungsbereiche.</i> <i>Dies umfasst die Erstellung eines kopier- und versandfertigen Vergabeunterlagen-Exemplars.</i> <i>Anforderungen für die digitale Vergabe:</i> <i>- Pläne und technische Unterlagen als PDF-Datei (strukturiert und ano-</i></p>	0,5	0,2

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv nymisiert)</i> <i>- LV *. d81 bzw. *. d82</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
Summe Leistungsphase 6		10,0	9,5
Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe			
Leistungsphase 8: Bauoberleitung			
Leistungsphase 9: Objektbetreuung			
Summe Leistungsphasen		100,0	32,5 Optional: 24,5

C. Beschreibung der Besonderen Leistungen

Titel	Leistungstext	M e n g e	Ein- heit	EP in €	GP in €
Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung					
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung					
Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung					
3.01	Teilnahme an Beratungen (Vorbereitung, Anfertigung von Protokollen und Niederschriften)	1	St		
3.02	Erstellen des Umstufungskonzeptes (Widmung, Umstufung, Ermittlung von Straßen einschließlich Lageplan)	1	psch		
3.03	Leistungen für Leitungspläne / koordinierte Leitungspläne	1	psch		
Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung					
4.01	Teilnahme an Beratungen (Vorbereitung, Anfertigung von Protokollen und Niederschriften)	1	St		
4.02	Mitwirken beim Verfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen für weitere Kategorien	50	St		
Zu Leistungsphase 5: Ausführungsplanung					
Zu Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe					
Zu Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe					
Zu Leistungsphase 8: Bauoberleitung					
Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung					
Summe Besondere Leistungen					

Leistungen und Bewertung für Objektplanung Ingenieurbauwerke

(nur Regenrückhaltebecken mit Entwässerungsleitungen zur Ableitung
in den Vorfluter)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A. Beschreibung der Planungsaufgabe	2
1. Allgemeines	2
2. Beschreibung des Ingenieurbauwerks	2
3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers	2
4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente	2
B. Beschreibung der Grundleistungen	4
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	4
Leistungsphase 2: Vorplanung	5
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	6
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	8
<i>optional</i> Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	9
<i>optional</i> Leistungsphase 6: Vorbereiten der Vergabe	10
Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe	11
Leistungsphase 8: Bauoberleitung	12
Leistungsphase 9: Objektbetreuung	13
C. Beschreibung der Besonderen Leistungen	14
Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	14
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung	14
Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	15
Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	15
Zu Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	16
Zu Leistungsphase 6: Vorbereiten der Vergabe	16
Zu Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe	17
Zu Leistungsphase 8: Bauoberleitung	17
Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung	19

A. Beschreibung der Planungsaufgabe

1. Allgemeines

Es sind die in der LB Objektplanung Ingenieurbauwerke benannten Details zu beachten.

Für die Behandlung des Oberflächenwassers von Straßen, dass lt. SächsWG und WHG bei hochbelasteten Straßen (wie im vorliegenden Fall) als Abwasser einzustufen ist, sind Behandlungsmaßnahmen – beispielsweise Regenklär- und Rückhaltebecken, Abscheider-Anlagen, Versickerungsanlagen, etc. – vorzusehen.

Hier sind zwei Regenrückhaltebecken (RRB) als Erdbecken mit Entwässerungsleitungen als Ableitung zum Vorfluter zu planen.

Die Aufgabenstellung der Objektplanung Ingenieurbauwerke (RRB mit Vorflutanbindung) beinhaltet folgende Planungsleistungen:

Teil 1:

- Grundlagenermittlung
- Vorplanung
- Entwurfsplanung
- Genehmigungsplanung

Teil 2:

- *Ausführungsplanung (optionale Leistung)*
- *Vorbereiten der Vergabe (optionale Leistung)*

Der Teil 2 soll als optionale Leistung durch den Auftragnehmer erbracht werden und wird gesondert beauftragt. Aufbauend auf die erbrachte Genehmigungsplanung und unter Berücksichtigung der Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses sind die Ausführungsplanung und Teilleistungen für die Vorbereitung der Vergabe zu erbringen.

2. Beschreibung des Ingenieurbauwerks

Die für die Verkehrsanlage erforderlichen RRB dienen der Behandlung und Rückhaltung des Straßenoberflächenwassers und sind nach technischen und umweltfachlichen Gesichtspunkten zu planen.

Weitere detaillierte Angaben sind erst nach der Bemessung möglich.

3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers

Es sind die in der LB Objektplanung Ingenieurbauwerke benannten Details zu beachten.

Das Honorarangebot ist als Berechnungshonorar nach HOAI unter Beachtung der zugeordneten Honorarzone für jedes RRB zu erstellen. Die Bewertung der einzelnen Leistungsphasen und die anrechenbaren Kosten sind Teil B. zu entnehmen. Eine Änderung der von Hundert-Sätze der HOAI-Leistungsphasen, der Honorarzone oder der anrechenbaren Kosten ist unzulässig und führt zum Ausschluss des Bieters. Eine Reduzierung der Grundleistung (Abschlag von Basishonorarsatz) in der Leistungsphase 3 aufgrund der Wiederholung des Vorentwurfs kann angeboten werden (siehe auch 1. Allgemeines).

Weitere Randbedingungen:

- Einhaltung der einschlägigen Gesetze, Richtlinien und Vorschriften (SächsWG und WHG; RiStWag; REwS; DWA-A 102-2 etc.)
- Beachtung/Prüfung örtlicher Gegebenheiten (bspw. Erfahrungen aus realisierten Bauvorhaben im Planungsbereich)
- Erreichbarkeit der Baustelle hinsichtlich Fertigteiltransport

4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente

- 4.1 Die Projektdaten, Planunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen sind dem Auftraggeber in digitaler Form zu übergeben:
- Projektdaten als CAD-Daten (bevorzugt CARD/1- gerechten bzw. -lesbaren oder CARD/1- kompatiblen Datenformat), außerdem dwg/dxf- Format;
 - Trassierung im LandXML- und OKSTRA- Format, außerdem Achsdaten DA 040, Querprofile DA 066, Gradienten DA 02
 - bei Verwendung anderer CAD-Systeme als CARD/1 ist eine CARD/1- kompatible Datentransformation ohne Datenverluste sicherzustellen
 - Pläne im dwg/ dxf- Format sowie im pdf- Format
 - Beschreibungen und Berechnungen im pdf- Format sowie im docx- bzw. csv- und xlsx- Format; Präsentationen im pdf-Format sowie Präsentationen im pptx-Format und
 zusätzlich in analoger Form als kopierfähiger Farbausdruck (2-fach)
- 4.2 Digitale Bestands- und Objektdaten sind im OKSTRA-, IFC- bzw. SHAPE-Format zu übergeben.
- 4.3 Der Auftragnehmer hat die von ihm zu übergebenden Unterlagen im nötigen Umfang zu bearbeiten, u. a. normengerecht farbig und mit Planzeichen und Legende anzulegen sowie DIN-gerecht zu falten. Das Schriftfeld des Auftraggebers ist zu übernehmen.
- 4.4 Der Auftragnehmer hat die von ihm angefertigten Unterlagen als „Verfasser“ zu unterzeichnen.

B. Beschreibung der Grundleistungen

[wird bei angekreuzten Grundleistungen keine Bewertung eingetragen, gilt die jeweilige Bewertung der Grundleistung]

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung			
<input checked="" type="checkbox"/> a	<p>Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers.</p> <p><i>unter Berücksichtigung der „Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele“</i></p>	0,2	0,2
<input checked="" type="checkbox"/> b	<p>Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf.</p> <p><i>Zusammenstellen von Informationen zum Objekt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Angaben aus Geologie, - Angaben zur Hydrologie, - Angaben zur Geometrie (z. B. Lichte Höhe, Lichte Weite, Querschnittsaufteilung (Fahrspuren)) <p><i>Zusammenstellen der bereits vorhandenen Unterlagen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Angaben aus den vorangegangenen Leistungsphasen der Verkehrsplanung - Bauwerksbuch, Bauwerksakte usw. - vorangegangene Untersuchungen (z. B. Objektbezogene Schadensanalyse) <p><i>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten. Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen z. B. von Kommunen, Wasserbehörden, Eisenbahnkreuzungspartnern und sonstigen Planungen Dritter (z. B. Ver- u. Entsorgungsunternehmen).</i></p> <p><i>Auflisten der für die Maßnahme relevanten öffentlich-rechtlichen Randbedingungen (z. B. Wasserschutzzonen, Umweltschutzgebiete)</i></p> <p><i>Aufzeigen des Leistungsumfanges und der erforderlichen Vorarbeiten</i></p>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> c	<p>Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter.</p> <p><i>Angabe der für das Objekt erforderlichen fachspezifischen Beiträge (z. B. hydrologische, geologische Untersuchungen, Vermessungsleistungen, Immissionsschutz, denkmalpflegerischer Beitrag) mit Begründungen</i></p>	0,3	0,3
<input checked="" type="checkbox"/> d	<p>Bei Objekten nach § 41 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung</p> <p><i>unter Berücksichtigung der „Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele“ in Abstimmung mit dem Tragwerksplaner.</i></p>	0,4	0,4
<input checked="" type="checkbox"/> e	<p>Ortsbesichtigung</p> <p><i>Durchführen von Ortsbesichtigungen zum Abschätzen der erforderlichen Leistung.</i></p> <p><i>Über die Auswertung der beschafften Unterlagen hinaus, sind alle dort nicht erfassten, für die Bearbeitung des Projektes bedeutsamen Gegebenheiten in der Örtlichkeit zu erkunden.</i></p>	0,3	0,3

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> f	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Beschreibung des Istzustandes Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbeitung Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme/das Objekt beeinflussen</i>	0,3	0,3
Summe Leistungsphase 1		2,0	2,0
Leistungsphase 2: Vorplanung			
<input checked="" type="checkbox"/> a	Analysieren der Grundlagen <i>Sichten der Unterlagen aus den vorangegangenen Lph'en der Verkehrsplanung Systematische Untersuchung und Beurteilung aller Sachverhalte, die die Maßnahme/das Objekt beeinflussen und Aufzeigen der daraus entstehenden Konsequenzen mit Vor- und Nachteilen Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge</i>	0,3 ¹ [0,5]	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> b	Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter. <i>Tabellarische Darstellung der Zielvorstellungen, der öffentlich-rechtlichen Randbedingungen und den Planungen Dritter und der gegenseitigen Abhängigkeiten</i>	0,3 ¹ [0,3]	0,3
<input checked="" type="checkbox"/> c	Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit <i>Erarbeiten von Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen unter Berücksichtigung der Einpassung in das Umfeld (Variantenuntersuchung)</i>	2,0 ¹ [5,0]	5,0
<input checked="" type="checkbox"/> d	Beschaffung und Auswertung von amtlichen Karten <i>Beschaffung und Auswertung von z. B. Kataster-, Bauleit-, Bestands-, Grunderwerbspläne</i>	0,2 ¹ [0,2]	0,2
<input checked="" type="checkbox"/> e	Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Alle Varianten sind in übersichtlicher Form gegenüberzustellen, als Bauwerksskizzen darzustellen und zu bewerten. Erläutern der wesentlichen Vor- und Nachteile.</i>	4,0 ¹ [9,0]	9,0
<input checked="" type="checkbox"/> f	Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen <i>Aufzeigen der wesentlichen fachspezifischen Sachverhalte, die die Aufgabenstellung beeinflussen mit Angabe der Konsequenzen für die Aufgabenstellung. Festlegung der Vorzugsvariante</i>	0,7 ¹ [2,0]	2,0

¹ Hinweis: Bewertung mit max. 10 % gemäß § 43 Absatz 2 HOAI bei Objekten nach § 41 Nummern 6 und 7 HOAI, die eine Tragwerksplanung erfordern.

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> g	Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung <i>Vorabstimmen und Erläutern der Vorzugsvariante auf der Grundlage des Planungskonzeptes mit Behörden (z. B. Kommunen, Wasserbehörden, Umweltämter) und fachlich Beteiligten (z. B.: Landschaftsplaner, Straßenplaner, SiGeKo, Geologie, UVS, Artenschutz) für die Vorzugsvariante</i>	0,5 ¹ [1,0]	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> h	Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzeptes gegenüber Dritten an bis zu zwei Terminen <i>Protokollieren der Besprechungstermine, Vor- und Nachbereitung der Termine</i>	0,5 ¹ [0,5]	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> i	Überarbeiten des Planungskonzeptes nach Bedenken und Anregungen <i>Erstellung eines groben Rahmenterminplanes für die Planung und Umsetzung der Vorzugsvariante unter Berücksichtigung der Fachbeiträge Einarbeiten der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in das Planungskonzept in Abstimmung mit dem Auftraggeber</i>	0,5 ¹ [0,5]	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> j	Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen <i>Schätzen der Kosten für jede Variante und Vergleich mit den Kosten aus der Bedarfsplanung.</i>	0,5 ¹ [0,5]	0,5
<input checked="" type="checkbox"/> k	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse in schriftlicher und zeichnerischer Form mit Erläuterung der betrachteten Varianten, der Entscheidungsmatrix und der Gründe für die Auswahl der Vorzugsvariante.</i>	0,5 ¹ [0,5]	0,5
Summe Leistungsphase 2		10,0¹ [20,0]	20,0
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung			
<input checked="" type="checkbox"/> 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. <i>Stufenweises Ausarbeiten der ausgewählten Lösung in zeichnerischer Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen Koordination der Fachplanungen in Abstimmung mit dem AG; die Ergebnisse aus den Fachplanungen sind nachvollziehbar in den Bauwerksentwurf einzuarbeiten. Herstellen und Ausarbeiten des Bauwerksentwurfs Festlegen der notwendigen Sicherheits- bzw. Umlegungsmaßnahmen für vorhandene Ver- und Versorgungsleitungen in Abstimmung mit den Leistungsträgern</i>	14,0	14,0

¹ Hinweis: Bewertung mit max. 10 % gemäß § 43 Absatz 2 HOAI bei Objekten nach § 41 Nummern 6 und 7 HOAI, die eine Tragwerksplanung erfordern.

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/>	b Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Mit Gliederung entsprechend den „Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksentwürfen – RAB-ING“</i>	2,0	2,0
<input checked="" type="checkbox"/>	c fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern <i>Stufenweises Ausarbeiten der ausgewählten Lösung in rechnerischer Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen die sich aus geometrischen, planerischen und technischen Vorgaben ergeben. Hierzu gehören z. B. Berechnungen zur Brückenentwässerung, hydraulischen Entwässerung, Lichtraumbemessung.</i>	1,5	1,5
<input type="checkbox"/>	d Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung	1,0	0,0
<input checked="" type="checkbox"/>	e Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen <i>Termin vorbereiten (Vorschlag zum Besprechungsablauf; Erläuterung des Entwurfs), Protokollführung, Termin nachbereiten Einarbeiten der Ergebnisse der vorgebrachten Anregungen und Hinweise in den Bauwerksentwurf</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/>	f Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten <i>Erläutern des Entwurfs und Verhandeln mit Behörden u. a. an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit Erläutern des Entwurfs vor politischen Gremien und Bürgerversammlungen</i>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	g Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung <i>Kostenberechnung einschließlich Mengenermittlung nach Hauptpositionen: - Ermitteln der wesentlichen Mengen (z. B. Schalung, Beton, Beschichtungsfläche für den Korrosionsschutz) - Berechnen der Kosten o Erkunden von Einheitspreisen in Abstimmung mit dem Auftraggeber o Aufstellen der Kostenberechnung. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung aus Leistungsphase 2</i>	3,0	3,0
<input checked="" type="checkbox"/>	h Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit <i>Erstellen eines Bauphasenplanes mit Angaben der wesentlichen Bauphasen und der dazugehörigen Verkehrsführung im Grundriss und im Querschnitt mit schriftlicher Erläuterung der wesentlichen Bauphasen unter Angabe der wesentlichen Herstellungsschritte. Die Verkehrsführung ist im Ist-Zustand, während der Bauphasen und im Endzustand mit Vermaßung der Fahrspuren darzustellen.</i>	1,0	1,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input type="checkbox"/>	i Bauzeiten- und Kostenplan <i>Überschlägiges Ermitteln der Bauzeit und Erstellen eines Bauzeitenplans. Der Bauablauf ist unter Berücksichtigung natur- und umweltschutzfachlicher sowie anderer Erfordernisse, der Bauphasen mit kritischen Herstellungsschritten und sonstigen Ereignissen (z. B. Sperrzeiten, Hochwasser) festzulegen. Ermittlung des überschläglichen, jährlichen Mittelbedarfes Ermittlung der Verteilung der Gesamtkosten auf die beteiligten Kostenträger gemäß gesetzlicher Regelungen oder sonstigen Vereinbarungen mit Dritten</i>	0,5	0,0
<input checked="" type="checkbox"/>	j Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Zusammenstellen des endgültigen Bauwerksentwurfes mit Ergänzung der zusätzlich erarbeiteten Entwurfsunterlagen</i>	0,5	0,5
Summe Leistungsphase 3		25,0	23,5
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung			
<input checked="" type="checkbox"/>	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 <i>Aufbereiten der Entwurfsunterlagen für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren in Hinblick auf z. B. - Wasserrechtliche Belange - Denkmalschutz - Immissionsschutz Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses gemäß Planfeststellungsrichtlinie</i>	1,5	1,5
<input checked="" type="checkbox"/>	b Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Aufstellen eines eigenständigen Grunderwerbsplanes; Darstellen der zu erwerbenden, vorübergehend in Anspruch zu nehmenden und dauernd beschränkten Flächen im Lageplan des Bauwerksentwurfes Aufstellen des Grunderwerbsverzeichnisses gemäß Planfeststellungsrichtlinie</i>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	c Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Zusammenstellen aller Unterlagen für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren einschließlich der vom Auftraggeber benannten Sonderpläne (z. B. Umwelt- und Naturschutz) Überarbeiten der Unterlagen bei Auflagen/erforderlichen Änderungen im Genehmigungsverfahren</i>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	d Abstimmen mit Behörden <i>Verhandeln mit Behörden und Einholung der Genehmigung (z. B. wasserrechtliche Genehmigung)</i>	0,5	0,5

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/>	e Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen <i>Teilnahme an Bürgersprechstunden und Erörterungsterminen Protokollführung; Vor- und Nachbereitung der Termine</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/>	f Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien	1,0	1,0
Summe Leistungsphase 4		5,0	5,0
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung (optional)			
<input checked="" type="checkbox"/>	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 ausführungsfähigen Lösung <i>Erstellung der Ausführungszeichnungen, die gemäß ZTV-ING stets zu liefern sind: - Baustelleneinrichtung, - Bauzeiteinteilung, - Absteck- und Höhenmaß, - Bauwerksübersicht. Erstellung der objektbezogenen Ausführungsunterlagen gemäß ZTV-ING unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und den Anforderungen anderer fachlich Beteiligter (z. B. Wasserhaltung, Baugrubbenverbau, Traggerüste, Betoniervorgänge). Hierzu gehört auch das Zusammenstellen, Auswerten und Berücksichtigen der umweltrelevanten Vorgaben, die sich aus dem allgemeinen Umweltrecht ergeben. Zu den auszuwertenden Unterlagen gehören neben dem Planfeststellungsbeschluss mit seinen Anlagen die Vereinbarungen mit Dritten. Ermitteln des Leistungsumfangs und Festlegen ergänzender Fachleistungen</i>	4,0	4,0
<input checked="" type="checkbox"/>	b Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben <i>Ausarbeiten der Ausführungsunterlagen als Ergänzung der Pläne für das Leistungsbild Tragwerksplanung, Leistungsphase 5 (z. B. für Brückenausstattung, Lager, Fahrbahnübergänge, Bauablaufplan einschließlich Verkehrsführungsplanung) unter Beachtung der ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2. und anderer Leistungsbilder</i>	8,0	8,0
<input checked="" type="checkbox"/>	c Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung <i>Abstimmen vorgenannter Unterlagen mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung fachlich Beteiligten (z. B. Ver- und Entsorgungsunternehmen)</i>	2,0	2,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> d	Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung <i>Fortschreiben der Ausführungsunterlagen auch bei Änderungen anderer Leistungsbilder wie z. B. Tragwerksplanung (z. B. für Brückenausstattung, Lager, Fahrbahnübergänge, Fugenbänder, Bauablaufplan einschließlich Verkehrsführungskonzept) oder Technische Ausrüstung während der Bauausführung</i>	1,0	1,0
Summe Leistungsphase 5		15,0	15,0
Leistungsphase 6: Vorbereiten der Vergabe (optional)			
<input checked="" type="checkbox"/> a	Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Genauere Mengenermittlung für die auszuschreibende Bauleistung einschließlich Massenbilanz und Zuordnung entsprechend der Gliederung des Leistungsverzeichnisses (LV) sowie nach Einzelpositionen gemäß STLK (Standardleistungskatalog) bzw. des RLK (Regionalleistungskatalog der Straßenbauverwaltung des betreffenden Landes) als Grundlage für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung.</i>	5,0	5,0
<input checked="" type="checkbox"/> b	Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen <i>Aufstellen der Vergabeunterlagen auf der Grundlage der Ergebnisse der vorausgehenden Leistungsphasen sowie unter Berücksichtigung der Auflagen aus einem Genehmigungsverfahren und Vereinbarungen mit Dritten Erstellen des Vergabevermerkes Aufstellen der Leistungsbeschreibung mit Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis Die für die Ausschreibung erforderlichen Vordrucke sind zu ergänzen und sämtliche Vergabeunterlagen nach HVA-B-StB zusammenzustellen.</i>	3,0	3,0
<input checked="" type="checkbox"/> c	Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten <i>Für die hier zu erstellenden Vergabeunterlagen werden noch folgende Bautätigkeiten durch den AG beauftragt bzw. die Beauftragung vorbereitet (z. B. Verkehrsanlage 1, Verkehrsanlage 2, Verpressarbeiten, Rodungsarbeiten):</i> _____ _____ _____ <i>Diese Bautätigkeiten sind mit den zu beschreibenden Leistungen abzugleichen. Auswirkungen auf den Bauablauf sind zu erfassen und zu optimieren. Änderungsmöglichkeiten in den anderen Bauausschreibungen sind dem AG aufzuzeigen (z. B. zum Vermeiden von Mehrfachbeauftragungen). Aufnahme der Ergebnisse aus Abstimmung und Koordination der anderen Leistungsbeschreibungen in die zu erstellende Leistungsbeschreibung.</i>	1,0	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> d	Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen <i>Festlegen der grundsätzlichen Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Lose) und der wesentlichen Ausführungsphasen</i>	1,0	1,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/> e	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsvorfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse <i>Bepreisen des erstellten Leistungsverzeichnisses anhand ortsüblicher Preise</i>	2,0	2,0
<input type="checkbox"/> f	Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsvorfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung <i>In der Kostenkontrolle festgestellte Abweichungen sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Kostenfortschreibung ist zu aktualisieren.</i>	0,5	0,0
<input type="checkbox"/> g	Zusammenstellen der Vergabeunterlagen <i>Aufstellen der übrigen Unterlagen für die Vergabe von Bauleistungen Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche. Dies umfasst die Erstellung eines kopier- und versandfertigen Vergabeunterlagen-Exemplars. Beschreiben der Länderanforderungen für die digitale Vergabe.</i>	0,5	0,0
Summe Leistungsphase 6		13,0	12,0
Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe			
Leistungsphase 8: Bauoberleitung			
Leistungsphase 9: Objektbetreuung			
Summe Leistungsphasen			40,5 optional: 27,0

C. Beschreibung der Besonderen Leistungen

Titel	Leistungstext	M e n g e	Ein- heit	EP in €	GP in €
	Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung				
	Zu Leistungsphase 2: Vorplanung				
	Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung				
	Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung				
	Zu Leistungsphase 5: Ausführungsplanung				
	Zu Leistungsphase 6: Vorbereiten der Vergabe				
	Zu Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe				
	Zu Leistungsphase 8: Bauoberleitung				
	Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung				
Summe Besondere Leistungen					

**Allgemeine Vertragsbedingungen für
freiberufliche Leistungen
im Straßen- und Brückenbau**

AVB F-StB

Ausgabe 2022

**Bundesministerium für
Digitales und Verkehr**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
§ 1 Leistungsumfang	3
§ 2 Geltungsreihenfolge	3
§ 3 Unterlagen	3
§ 4 Weitere Pflichten des Auftragnehmers	4
§ 5 Nachunternehmer / Unterauftragnehmer	4
§ 6 Verpflichtung nach Verpflichtungsgesetz	5
§ 7 Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber, Auftragnehmer und anderen fachlich Beteiligten	5
§ 8 Vertretung des Auftraggebers durch den Auftragnehmer	5
§ 9 Vergütung	6
§ 10 Zahlungen	6
§ 11 Urheberrecht	6
§ 12 Kündigung, Schadensersatz	7
§ 13 Abnahme	8
§ 14 Mängelansprüche und deren Verjährung	8
§ 15 Haftung	8
§ 16 Haftpflichtversicherung	9
§ 17 Erfüllungsort, Streitigkeiten, Gerichtsstand, Sprache	9
§ 18 Arbeitsgemeinschaft	9
§ 19 Formerfordernis	9
§ 20 Umsatzsteuer	10

§ 1 Leistungsumfang

(1) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, für das Vorhaben sämtliche erforderlichen und zweckmäßigen Aufgaben zur Herbeiführung des geschuldeten Werkerfolgs auszuführen. Glaubt sich der Auftragnehmer in der ordnungsgemäßen Ausführung der Leistung behindert, so hat er es dem Auftraggeber unverzüglich in Textform anzuzeigen. Unterlässt er die Anzeige, so hat er nur Anspruch auf Berücksichtigung der hindernden Umstände, wenn dem Auftraggeber offenkundig die Tatsache und deren hindernde Wirkung bekannt waren.

(2) Der Auftraggeber kann nach § 650q i. V. m. § 650b BGB weitere Leistungen oder eine Änderung der Leistung anordnen, wenn die Parteien binnen 14 Tagen nach Zugang des Änderungsbegehrens beim Auftragnehmer keine Einigung darüber erzielen. Ein Anspruch des Auftragnehmers auf Übertragung von weiteren Leistungen besteht aber nicht. Soweit an den Auftragnehmer weitere Leistungen nach dieser Vorschrift beauftragt werden sollen, bedarf es einer Zusatzvereinbarung in Textform.

(3) Der Auftragnehmer hat seinen Leistungen die in Textform ergangenen Anordnungen des Auftraggebers zu Grunde zu legen und etwaige Bedenken hiergegen dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitzuteilen. Verstößt der Auftragnehmer gegen diese Mitteilungsobliegenheit, wird durch die Entgegennahme der Leistung durch den Auftraggeber die Leistung nicht als vertragsgemäß anerkannt; der Auftragnehmer schuldet ein bestimmungsgemäß brauchbares Werk.

§ 2 Geltungsreihenfolge

Bei Widersprüchen im Vertrag gelten in nachstehender Reihenfolge

1. Die Leistungsbeschreibung
2. Die HVA F-StB Vertragsbedingungen
3. Die Technischen Vertragsbedingungen (TVB)
4. Die Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVB F-StB)

§ 3 Unterlagen

(1) Der Auftraggeber stellt dem Auftragnehmer die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Unterlagen zur Verfügung. Darüberhinausgehende Planungsunterlagen hat der Auftragnehmer – ggf. mit Unterstützung des Auftraggebers – zu beschaffen und/oder Informationen über bestehende und geplante Anlagen einzuholen. Der Auftragnehmer muss die Aktualität der Unterlagen überprüfen und diese ggf. – in Abstimmung mit dem Auftraggeber – im erforderlichen Umfang aktualisieren. Die Unterlagen sind dem Auftraggeber zu überlassen.

(2) Die dem Auftragnehmer überlassenen Unterlagen sind dem Auftraggeber spätestens nach Erfüllung des Auftrages zurückzugeben; Zurückbehaltungsrechte, die nicht auf diesem Vertragsverhältnis beruhen, sind ausgeschlossen.

(3) Die vom Auftragnehmer zur Erfüllung dieses Vertrages angefertigten Unterlagen, wie z. B. Pläne oder Zeichnungen oder digitale Daten oder Datenträger, sind an den Auftraggeber auf dessen Anfordern, spätestens nach Fertigstellung der Leistung herauszugeben und gehen bereits im Zeitpunkt deren Erstellung in das Eigentum des Auftraggebers über. Die Überlassung der vorbenannten Unterlagen sowie deren Aufbewahrung zwischen Erstellung und Herausgabe an den Auftraggeber sind mit dem vertraglich geschuldeten Honorar abgegolten; ein zusätzliches Honorar wird nicht gezahlt. Ein etwaiges Zurückbehaltungsrecht kann der Auftragnehmer nur auf unstrittige oder rechtskräftig festgestellte Forderungen stützen.

§ 4 Weitere Pflichten des Auftragnehmers

(1) Der Auftragnehmer hat seine Tätigkeit gemäß den anerkannten Regeln der Technik, dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und den öffentlich-rechtlichen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften, über die er sich stets auf dem Laufenden zu halten hat, gewissenhaft auszuüben. Soweit einschlägig, hat der Auftragnehmer die

Vorgaben des Vergaberechts zu beachten. Bei Leistungen der Prüfindenieure sind zusätzlich die Erfordernisse der öffentlichen Sicherheit und Ordnung zu gewährleisten.

(2) Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber unverzüglich nach Zuschlagserteilung, spätestens jedoch vor Beginn der Leistungserbringung den Namen, die Funktion und die Kontaktdaten eines Ansprechpartners mitzuteilen, der für die ordnungsgemäße Vertragsabwicklung die Verantwortung trägt.

(3) Als Sachwalter seines Auftraggebers darf der Auftragnehmer keine Unternehmer- oder Lieferanteninteressen vertreten. Der Auftragnehmer darf im Zusammenhang mit den in der Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen keine Leistungen für Dritte bzw. andere Auftraggeber im Zusammenhang mit dieser Maßnahme erbringen, es sei denn, der Auftraggeber stimmt ausdrücklich in Textform zu. Etwaige Forderungen von Dritten, insbesondere von Trägern öffentlicher Belange, hat der Auftragnehmer unverzüglich dem Auftraggeber in Textform mitzuteilen.

(4) Wird erkennbar, dass ein vorgegebener Kostenrahmen nicht ausreicht, so hat der Auftragnehmer den Auftraggeber über die voraussichtlichen Mehrkosten unverzüglich in Textform zu unterrichten und mögliche Einsparungen aufzuzeigen.

(5) Der Auftraggeber ist berechtigt, vom Auftragnehmer die Auswechslung eines Mitarbeiters zu verlangen, wenn das Vertrauensverhältnis aus vom Mitarbeiter zu vertretenden Gründen gestört ist. Der Auftraggeber kann darüber hinaus eine Ergänzung des Personals durch geeignete Fachleute verlangen, wenn die eingesetzten Mitarbeiter nicht in ausreichendem Maße eine rechtzeitige Planung oder einen störungsfreien Bauablauf gewährleisten.

(6) Bei Prüfindenieurleistungen darf sich der Auftragnehmer der Mithilfe von befähigten und zuverlässigen Mitarbeitern nur in einem solchen Umfang bedienen, wie er ihre Tätigkeit voll überwachen kann. Der Prüfindenieur kann sich nur im Einvernehmen mit dem Auftraggeber durch einen anderen Prüfindenieur vertreten lassen. Sind zur ordnungsgemäßen Prüfung der eingereichten Unterlagen Spezialkenntnisse erforderlich, die der Prüfindenieur nicht besitzt bzw. die nicht zu seiner Fachrichtung gehören, so hat der Prüfindenieur den Auftraggeber hierauf in Textform hinzuweisen und die Hinzuziehung eines Prüfindenieurs mit speziellen Kenntnissen bzw. der entsprechenden Fachrichtung zu beantragen.

(7) Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber auf Anforderung über seine Leistungen unverzüglich und ohne besondere Vergütung Auskunft zu erteilen. Dies gilt auch nach Abnahme der Leistung, unabhängig von einer etwaigen Kündigung des Vertrages oder etwaig bereits eingetretener Verjährung von Mängel- oder Zahlungsansprüchen.

§ 5 Nachunternehmer/Unterauftragnehmer

(1) Der Auftragnehmer hat die ihm übertragenen Leistungen mit seinem eigenen Büro zu erbringen. Nur mit vorheriger Zustimmung des Auftraggebers in Textform ist eine Beauftragung von Nachunternehmern/Unterauftragnehmern zulässig.

(2) Die für die Erbringung der Leistungen benannten Nachunternehmern/Unterauftragnehmer müssen die erforderliche Eignung und berufliche Qualifikation nachweisen. Für die Nachunternehmer/Unterauftragnehmer gelten - bezogen auf das jeweilige Fachgebiet - die in den Vergabeunterlagen formulierten Anforderungen an die zu erfüllenden Eignungskriterien gleichermaßen wie für den Auftragnehmer. Die erforderliche berufliche Qualifikation ist in der Regel eine abgeschlossene Fachausbildung als Dipl.-Ing. TH/FH bzw. Bachelor/Master an Universitäten oder Fachhochschulen oder eine vergleichbare Berufserfahrung auf dem Fachgebiet der zu erbringenden Teilleistungen.

(3) Entsprechen die Leistungen des Nachunternehmers/Unterauftragnehmers trotz Aufforderung zur Nachbesserung unter Fristsetzung durch den Auftraggeber nicht den vertraglichen Anforderungen, kann der Auftraggeber seine Zustimmung zur Beauftragung widerrufen mit der Folge, dass der Auftragnehmer die Leistung des Nachunternehmers/Unterauftragnehmers selbst übernehmen oder mit Zustimmung des Auftraggebers einen anderen Nachunternehmer/Unterauftragnehmer mit der Leistung beauftragen muss.

§ 6 Verpflichtung nach Verpflichtungsgesetz

Der Auftragnehmer, seine mit der Ausführung der vertraglichen Leistungen befassten Mitarbeiter sowie etwaige Nachunternehmer/Unterauftragnehmer und/oder deren Mitarbeiter müssen sich hinsichtlich der Ihnen

übertragenen Leistungen auf die gewissenhafte Erfüllung ihrer Obliegenheiten gemäß § 1 des Verpflichtungsgesetzes vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 547), geändert durch Gesetz vom 15. August 1974 (BGBl. I S. 1942) in Verbindung mit § 11 Abs. 1 Nr. 4 des Strafgesetzbuches (StGB) verpflichten lassen, wenn sie Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen oder Zugang zu verwaltungsinternen Vorgängen erlangen. Wenn ein mit der Ausführung der vertraglichen Leistung befasster Mitarbeiter innerhalb der letzten drei Jahre bereits durch eine Dienststelle der gleichen Behörde verpflichtet wurde, ist der Nachweis der Verpflichtung nach dem Verpflichtungsgesetz dem Auftraggeber vorzulegen. Sollten Mitarbeiter zum Einsatz kommen, die bislang noch nicht im Sinne des Verpflichtungsgesetzes verpflichtet wurden, sind diese unverzüglich nach Zuschlagserteilung namentlich zu benennen, um die notwendigen Verpflichtungen vor Leistungsbeginn noch durch den Auftraggeber vornehmen zu können. Der Einsatz anderer Mitarbeiter als der besonders Verpflichteten darf nur nach deren Verpflichtung erfolgen. Dem Auftraggeber sind diese unverzüglich zu benennen.

§ 7 Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber, Auftragnehmer und anderen fachlich Beteiligten

(1) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Leistungserbringung mit dem Auftraggeber und den anderen fachlich Beteiligten in fachlicher, terminlicher und finanzieller Hinsicht abzustimmen, so dass die vertraglichen Vorgaben eingehalten werden; dies gilt insbesondere vor der endgültigen Ausarbeitung. Die einzelnen Arbeitsschritte sind mit dem Auftraggeber vor Beginn der jeweiligen Arbeiten abzustimmen. Der Auftraggeber kann bei dieser Abstimmung festlegen, welche Zwischenergebnisse ihm vorzulegen sind, bevor er die Zustimmung zu weiteren Arbeitsschritten des Auftragnehmers erteilt. Hinsichtlich der Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente, insbesondere die Formate wird auf die Leistungsbeschreibung verwiesen.

(2) Wenn während der Ausführung der Leistungen Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Auftragnehmer und anderen fachlich Beteiligten auftreten, hat der Auftragnehmer unverzüglich in Textform die Entscheidung des Auftraggebers herbeizuführen.

(3) Dem Auftragnehmer gegenüber ist nur die vertragsschließende Stelle weisungsbefugt, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist.

(4) Der Auftraggeber unterrichtet den Auftragnehmer rechtzeitig über die Leistungen, die andere fachlich Beteiligte zu erbringen haben und über die mit diesen vereinbarten Termine/Fristen.

(5) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den anderen fachlich Beteiligten die notwendigen Angaben und Unterlagen rechtzeitig innerhalb der in den Vertragsbedingungen vereinbarten Termine zu liefern, so dass diese ihre Leistungen ordnungsgemäß erbringen können.

(6) Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber unverzüglich über Umstände zu unterrichten, aus denen sich Ansprüche gegen mit der Ausführung beauftragte Unternehmen oder gegen fachlich Beteiligte bzw. gegen ihn selbst ergeben können. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber bei der Geltendmachung seiner Ansprüche gegen Dritte zu unterstützen; die Geltendmachung erfolgt durch den Auftraggeber.

§ 8 Vertretung des Auftraggebers durch den Auftragnehmer

(1) Der Auftragnehmer ist zur Wahrung der Rechte und Interessen des Auftraggebers im Rahmen der ihm übertragenen Leistungen berechtigt und verpflichtet.

(2) Den Auftraggeber bindende Erklärungen, insbesondere solche mit finanziellen Verpflichtungen, darf der Auftragnehmer nicht abgeben. Dies gilt auch für den Abschluss, die Änderung und Ergänzung von Verträgen sowie für die Vereinbarung neuer Preise.

(3) Der Auftragnehmer darf Dritten ohne Einwilligung des Auftraggebers keine Unterlagen aushändigen und keine Auskunft geben, die sich auf seine Leistungen oder auf die Maßnahme insgesamt beziehen.

§ 9 Vergütung

(1) Im Falle von Anordnungen nach § 650q Abs. 1 i. V. m. § 650b Abs. 2 BGB hat der Auftragnehmer die Vergütung hierfür vor Leistungsbeginn mit dem Auftraggeber in Textform zu vereinbaren.

(2) Geringfügige und unwesentliche Änderungen der Planung, deren Zeitaufwand sich im Rahmen üblicher Optimierungen hält, werden nicht zusätzlich vergütet. Gleiches gilt für eine bloße Fortschreibung der Ausgangsplanung.

§ 10 Zahlungen

(1) Auf Anforderung des Auftragnehmers werden Abschlagszahlungen in Höhe des Wertes der vereinbarten Vergütung für die nachgewiesenen Leistungen einschließlich des nachgewiesenen, darauf entfallenden Umsatzsteuerbetrages gewährt. Ansprüche auf Abschlagszahlungen werden binnen 21 Tagen nach Zugang einer prüfbaren Aufstellung dieser Leistungen fällig.

(2) Eine Teilschlusszahlung einschließlich Umsatzsteuer wird für in sich abgeschlossene, vertragsgemäß erbrachte Teilleistungen gewährt, wenn dies vertraglich vereinbart ist oder eine Teilabnahme nach Abnahme der letzten Leistung des bauausführenden Unternehmers oder der bauausführenden Unternehmer (§ 650s BGB) erfolgte, die für die Berechnung des Honorars maßgebenden anrechenbaren Kosten feststehen und der Auftragnehmer eine prüfbare Rechnung eingereicht hat.

(3) Der Anspruch auf die Teilschlusszahlung bzw. die Schlusszahlung wird alsbald nach Prüfung und Feststellung der vom Auftragnehmer vorgelegten prüfbaren Teilschlussrechnung bzw. der Honorarschlussrechnung fällig, spätestens innerhalb von 30 Kalendertagen nach Zugang dieser Rechnung. Die Prüffrist verlängert sich auf höchstens 60 Tage, wenn dies aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale des Vertrags sachlich gerechtfertigt ist und dies von den Parteien für den konkreten Einzelfall gesondert vereinbart wurde. Die Regelung des § 641 BGB bleibt unberührt.

(4) Die Rechnung muss übersichtlich aufgestellt werden. Dabei ist die Reihenfolge der Gliederungsstruktur der Leistungsbeschreibung einzuhalten. Eine prüffähige Rechnung muss diejenigen Angaben und Unterlagen enthalten, die zum Nachweis von Art und Umfang der vertragsgemäß erbrachten Leistungen erforderlich sind, um die sachliche und rechnerische Überprüfung des Honorars zu ermöglichen.

(5) In dem Fall, dass die Rechnung nur in Teilen prüffähig ist, kann der Auftragnehmer die Zahlung eines unbestrittenen Guthabens verlangen, das unter Berücksichtigung eventueller Voraus- und Abschlagszahlungen bereits feststeht. Alle Rechnungen (einschließlich Nachweise für Nebenkosten) sind im Original mit einer Durchschrift einzureichen.

(6) Wird nach Annahme der Schlusszahlung (Teilschlusszahlung) festgestellt, dass die Abrechnung bzw. die Grundlage der Abrechnung (z. B. Aufmaß, Rechen- oder Übertragungsfehler) fehlerhaft war, so ist sie zu berichtigen. Auftraggeber und Auftragnehmer sind verpflichtet, die sich danach ergebenden Beträge zu erstatten. Sie können sich nicht auf einen etwaigen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen. Leistet der Auftragnehmer bei Überzahlungen innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet er sich mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu zahlen.

(7) Die Verjährung einer auf eine nicht prüffähige Honorarschlussrechnung gestützten Forderung beginnt spätestens, wenn die Frist nach Abs. 3 abgelaufen ist, ohne dass der Auftraggeber substantiierte Einwendungen gegen die Prüffähigkeit vorgebracht hat. Ist die Rechnung nur teilweise prüffähig, beginnt die Verjährung der Honorarschlussrechnung grundsätzlich erst mit Überreichen einer insgesamt prüffähigen Schlussrechnung.

§ 11 Urheberrecht

(1) Der Auftraggeber darf die Unterlagen für das in der Leistungsbeschreibung genannte Werk ohne Mitwirkung des Auftragnehmers nutzen und ändern. An den vom Auftragnehmer erbrachten urheberrechtlich geschützten Leistungen und Arbeitsergebnissen überträgt der Auftragnehmer hiermit auf den Auftraggeber das ausschließliche Nutzungsrecht.

(2) Der Auftraggeber hat zudem das Recht, die Leistungen und Arbeitsergebnisse ganz oder in Teilen zu bearbeiten, zu vervielfältigen und zu verändern, soweit damit keine Entstellung des Werkes verbunden ist und dies dem Auftragnehmer unter Abwägung der Urheber- und Eigentümerinteressen zuzumuten ist.

(3) Der Auftraggeber wird den Auftragnehmer vor wesentlichen Änderungen eines nach dem Urheberrecht geschützten Werkes anhören. Genießen die Leistungen des AN keinen urheberrechtlichen Schutz, so kann der Auftraggeber die Planung des Auftragnehmers für das

vertraglich vereinbarte Werk ohne Mitwirkung des Auftragnehmers nutzen und ändern.

(4) Der Auftraggeber ist berechtigt, seine Rechte nach Abs. 1 bis 3 ganz oder teilweise auf Dritte zu übertragen, von Dritten ausüben und ausführen zu lassen sowie Dritten hieran weitere Nutzungsrechte einzuräumen.

(5) Mit der vereinbarten Vergütung sind sämtliche Ansprüche des Auftragnehmers im Zusammenhang mit den nach diesem Paragraphen eingeräumten Rechten abgegolten. Der Auftragnehmer stellt den Auftraggeber von sämtlichen Vergütungsansprüchen frei, die im Zusammenhang mit den nach diesem Paragraphen übertragenen Rechten bzw. der Ausübung derselben gegen ihn geltend gemacht werden.

(6) Der Auftraggeber hat das Recht zur Veröffentlichung unter Namensangabe des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer bedarf zur Veröffentlichung der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers in Textform.

(7) Die Rechte und Pflichten nach diesem Paragraphen bleiben von einer Kündigung des Vertrages unberührt.

§ 12 Kündigung, Schadensersatz

(1) Ein wichtiger Grund zur Kündigung i. S. d. § 648a Abs. 1 S. 2 BGB liegt insbesondere vor, wenn der Auftragnehmer seine Zahlungen einstellt oder das Insolvenzverfahren beziehungsweise ein vergleichbares gesetzliches Verfahren beantragt oder ein solches Verfahren eröffnet wird oder dessen Eröffnung mangels Masse abgelehnt wird. Ein wichtiger Grund liegt ebenso vor, wenn der Auftragnehmer die Haftpflichtversicherung nach § 15 nicht auf Aufforderung des Auftraggebers nachweist. Darüber hinaus liegt ein wichtiger Grund vor, wenn der Auftragnehmer oder seine Mitarbeiter

- a) aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt.
- b) dem Auftraggeber oder dessen Mitarbeitern oder von diesem beauftragten Dritten, die mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrags betraut sind, oder ihnen nahestehenden Personen, Geschenke, andere Zuwendungen oder sonstige Vorteile unmittelbar oder mittelbar in Aussicht stellt, anbietet, verspricht oder gewährt.
- c) gegenüber dem Auftraggeber, dessen Mitarbeitern oder beauftragten Dritten strafbare Handlungen begeht oder dazu Beihilfe leistet, die unter § 298 StGB (Wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen), § 299 StGB (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr), § 333 StGB (Vorteilsgewährung), § 334 StGB (Bestechung), § 17 UWG (Verrat von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen) oder § 18 UWG (Verwertung von Vorlagen) fallen.

(2) Wenn der Auftragnehmer nachweislich Handlungen gem. Absatz 1 a) vorgenommen hat, ist er dem Auftraggeber zu einem pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 % der Abrechnungssumme verpflichtet, es sei denn, ein Schaden in anderer Höhe wird nachgewiesen. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt oder bereits erfüllt ist. Bei nachgewiesenen Handlungen gem. Absatz 1 b) und c) ist der Auftragnehmer zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe 5 % der Abrechnungssumme verpflichtet.

(3) Hat der Auftragnehmer den Kündigungsgrund zu vertreten, so sind nur die bis dahin vertragsgemäß erbrachten, in sich abgeschlossenen und nachgewiesenen Leistungen zu vergüten und die für diese nachweisbar entstandenen notwendigen Nebenkosten zu erstatten. Zudem ist der Auftraggeber berechtigt, den noch nicht vollendeten Teil der Leistung zu Lasten des Auftragnehmers durch einen Dritten ausführen zu lassen; in diesem Fall trägt der Auftragnehmer die Mehrkosten, die durch und in Zusammenhang mit der Beauftragung des Dritten entstehen. Die Ansprüche des Auftraggebers auf Ersatz des etwa entstehenden weiteren Schadens bleiben bestehen.

(4) Der Auftraggeber kann den Vertrag gemäß § 648 BGB mit den dort geregelten Vergütungsfolgen kündigen; diese Kündigung bedarf der Schriftform. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.

(5) Die Kündigung bedarf in jedem Fall der Schriftform.

§ 13 Abnahme

(1) Der Auftraggeber nimmt die Leistungen des Auftragnehmers nach Erbringung der beauftragten Leistung ab; Voraussetzung ist, dass die Leistungen abnahmefähig fertig gestellt sind und keine wesentlichen Mängel erkennen lassen. Abgesehen vom gesetzlich geregelten Fall in § 650s BGB (Teilabnahme nach Abnahme der

letzten Leistung des bauausführenden Unternehmers oder der bauausführenden Unternehmer) hat der Auftragnehmer auf Teilabnahmen keinen Anspruch.

(2) Die Abnahme hat gemeinsam und förmlich zu erfolgen. Das Ergebnis der Abnahme ist nach gemeinsamer Verhandlung in einem Protokoll festzuhalten; im Protokoll sind vorhandene Mängel festzustellen und die vertraglichen Erfüllungsansprüche vorzubehalten. Jede Partei erhält eine Ausfertigung des Protokolls.

(3) Die Abnahmewirkungen treten auch ein, wenn der Auftraggeber dem Auftragnehmer in Textform erklärt, dass er die Leistungen des Auftragnehmers als vertragsgemäß anerkennt.

§ 14 Mängelansprüche und deren Verjährung

(1) Die Mängelansprüche des Auftraggebers sind die gesetzlichen Ansprüche des Werkvertragsrechts (§§ 633 ff. BGB) mit der Modifikation, dass der Rücktritt vom Vertrag ausgeschlossen ist; stattdessen gelten die Kündigungsregelungen nach § 648a BGB i. V. m. § 12 AVB F-StB.

(2) Die Mängelansprüche des Auftraggebers gegen den Auftragnehmer aus diesem Vertragsverhältnis verjähren nach Ablauf von fünf Jahren. Die Verjährungsfrist beginnt mit der Abnahme nach § 13 AVB F-StB. Wurde eine Teilabnahme durchgeführt, beginnt die Verjährung in Bezug auf die davon erfassten Leistungen mit der Teilabnahme.

(3) Leistungen, die schon während der Ausführung als mangelhaft oder vertragswidrig erkannt werden, hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten durch mangelfreie zu ersetzen. Hat der Auftragnehmer den Mangel oder die Vertragswidrigkeit zu vertreten, hat er auch den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Kommt der Auftragnehmer der Pflicht zur Beseitigung des Mangels nicht nach, so kann ihm der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Beseitigung des Mangels setzen und erklären, dass er ihm nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Auftrag entziehe; der Auftraggeber kann nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen (Entziehung des Auftrags). Auch für diese Mängel beginnt die Verjährungsfrist entsprechend Abs. 2 mit der Abnahme nach § 13 AVB F-StB.

§ 15 Haftung

(1) Der Auftragnehmer haftet nach den gesetzlichen Vorschriften. Er hat insbesondere auch den Schaden an der baulichen Anlage wegen eines schuldhaften Verstoßes gegen die anerkannten Regeln der Technik zu ersetzen.

(2) Für die Verletzung gewerblicher Schutzrechte haftet im Verhältnis der Vertragsparteien zueinander der Auftragnehmer allein, wenn er selbst das geschützte Verfahren oder die Verwendung geschützter Gegenstände angeboten oder wenn der Auftraggeber die Verwendung vorgeschrieben und auf das Schutzrecht hingewiesen hat.

(3) Soweit eine Vertragspartei von einem Dritten für einen Schaden in Anspruch genommen wird, den die andere Vertragspartei zu tragen hat, kann sie verlangen, dass die andere Vertragspartei sie von der Verbindlichkeit gegenüber dem Dritten befreit. Sie darf den Anspruch des Dritten nicht anerkennen oder befriedigen, ohne der anderen Vertragspartei vorher Gelegenheit zur Äußerung gegeben zu haben.

§ 16 Haftpflichtversicherung

(1) Der Auftragnehmer muss eine Berufshaftpflichtversicherung nachweisen. Er hat zu gewährleisten, dass zur Deckung eines Schadens, der aus der Erbringung der vertraglichen Leistungen rührt Versicherungsschutz in Höhe der in den Vertragsbedingungen genannten Deckungssummen besteht. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass für das Zusammenfallen mehrerer Schadensfälle gewährleistet ist, dass die Maximierung der Ersatzleistung mindestens das Zweifache der Versicherungssumme beträgt. Bei Arbeitsgemeinschaften muss Versicherungsschutz für jedes Mitglied bestehen.

(2) Der Auftragnehmer hat vor dem Nachweis des Versicherungsschutzes keinen Anspruch auf Leistungen des Auftraggebers. Der Auftraggeber kann Zahlungen vom Nachweis des Fortbestehens des Versicherungsschutzes abhängig machen.

(3) Der Auftragnehmer ist zur unverzüglichen Anzeige in Textform verpflichtet, wenn und soweit Deckung in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht.

§ 17 Erfüllungsort, Streitigkeiten, Gerichtsstand, Sprache

(1) Erfüllungsort für die Leistungen des Auftragnehmers ist die Baustelle, soweit diese Leistungen dort zu erbringen sind, im Übrigen der Sitz der vertragschließenden Stelle des Auftraggebers.

(2) Bei Streitigkeiten aus dem Vertrag soll der Auftragnehmer zunächst die Behörde anrufen, die der vertragsschließenden Stelle unmittelbar vorgesetzt ist.

(3) Soweit die Voraussetzungen gem. § 38 der Zivilprozessordnung (ZPO) vorliegen, richtet sich der Gerichtsstand für Streitigkeiten nach dem Sitz der für die Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

(4) Streitfälle berechtigen den Auftragnehmer nicht, die Arbeiten einzustellen.

(5) Bei Auslegung des Vertrages ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Wortlaut der Vertragsunterlagen verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Alle Erklärungen und Verhandlungen sowie die Darstellung der Ergebnisse der Leistungserbringung einschließlich aller Zwischenschritte erfolgen in deutscher Sprache.

§ 18 Arbeitsgemeinschaft

(1) Sofern eine Arbeitsgemeinschaft Auftragnehmer ist, übernimmt das mit der Vertretung beauftragte, in der entsprechenden Erklärung genannte Mitglied die Federführung. Es vertritt alle Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft dem Auftraggeber gegenüber. Beschränkungen seiner Vertretungsbefugnis, die sich aus dem Arbeitsgemeinschaftsvertrag ergeben, sind gegenüber dem Auftraggeber unwirksam.

(2) Für die Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen haftet jedes Mitglied der Arbeitsgemeinschaft auch nach deren Auflösung gesamtschuldnerisch.

(3) Die Zahlungen werden mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber ausschließlich an den in der entsprechenden Erklärung genannten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen in Textform erfolgter Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

§ 19 Formerfordernis

Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Textform. Selbiges gilt für die Änderungen und Ergänzungen dieses Formerfordernisses.

§ 20 Umsatzsteuer

Die Umsatzsteuer ist gemäß Umsatzsteuergesetz in Abschlagsrechnungen mit dem zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, in Teilschluss- und Schlussrechnungen mit dem zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung geltenden Steuersatz anzusetzen. Bei Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, gilt der bei Fristablauf maßgebende Steuersatz.

Technische Vertragsbedingungen Objektplanung Ingenieurbauwerke

TVB-Ingenieurbauwerke

Ausgabe 2019

**Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur**

INHALT

Seite

A - Allgemeines	3
1 Geltungsbereich	3
2 Allgemeine Qualitätsansprüche	3
3 Kostenermittlung.....	3
B - Bedingungen zu den Leistungen.....	4
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	4
Leistungsphase 2: Vorplanung	4
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung.....	4
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	5
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	5
Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	5
Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe.....	6
Leistungsphase 8: Bauoberleitung (gilt auch für Bauüberwachung)	6
Leistungsphase 9: Objektbetreuung	7
C - Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke	8
D - Verzeichnis der Bezugsquellen	9

A - Allgemeines

1 Geltungsbereich

Die „Technischen Vertragsbedingungen Ingenieurbauwerke (TVB-Ingenieurbauwerke)“ gelten für Objektplanungen (Grundleistungen und Besondere Leistungen) von Ingenieurbauwerken gemäß § 41 Nr. 2, 3, 6 und 7 HOAI und für Rückbauplanungen von Ingenieurbauwerken.

2 Allgemeine Qualitätsansprüche

Die Objektplanung für Ingenieurbauwerke ist gemäß den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung herausgegebenen Regelungen (Allgemeinen Rundschreiben u.a.)** zu bearbeiten. Dazu gehören insbesondere RE^{*)}, RE-ING^{*)}, RAB-ING^{*)}, RiZ-ING^{*)} sowie ZTV-ING^{*)}.

Für jeden Zweck ist regelmäßig die Beurteilung der Unterlagen hinsichtlich der Kriterien

- Standsicherheit,
- Verkehrs- und Betriebssicherheit,
- Robustheit,
- Dauerhaftigkeit,
- Einfache Ausführ- und Rückbaubarkeit,
- Funktionstüchtigkeit,
- Leichte Prüfbarkeit nach DIN 1076
- Wirtschaftlichkeit,
- Minimierte Bauzeit,
- Optimierung von Verkehrsabläufen,
- Nachhaltigkeit,
- Gestaltung (u.a. Behutsamkeit bei der Wahl von Formen und Materialien),
- Erhaltungsfreundlichkeit der Konstruktion,
- Genehmigungsfähigkeit,

erforderlich.

3 Kostenermittlung

Kostenermittlungen (Kostenschätzung, Kostenberechnung, Kostenfortschreibung) erfolgen nach der „Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS^{*)})“.

*) Siehe Anhang

***) Siehe hierzu das jeweils aktuelle „Verzeichnis der veröffentlichten Allgemeinen Rundschreiben der Abteilung Bundesfernstraßen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (Rundschreiben-Verzeichnis-StB)“, veröffentlicht jährlich auf der Website des BMVI unter www.BMVI.de, Rubrik: Mobilität/Straße/Aus- und Neubau von Straßen/Vergabehandbücher

B - Bedingungen zu den Leistungen

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

Dem Auftraggeber ist eine Zusammenfassung / Zusammenstellung der Ergebnisse der Leistungsphase 1 „Grundlagenermittlung“ unter Angabe der Quellen in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form zu übergeben.

Leistungsphase 2: Vorplanung

Die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sind in einer Tabelle analog der Gliederung gemäß Planfeststellungsrichtlinie darzustellen.

Im Rahmen der Variantenuntersuchungen sind technische, natur- und umweltschutzfachliche, wirtschaftliche und gestalterische Gesichtspunkte zu beachten. Die Abstimmung mit den übrigen an der Planung Beteiligten ist frühzeitig vorzunehmen.

Für jede Variante ist das Planungskonzept in die Teile Beschreibung und Bauwerksskizze zu gliedern.

Die Beschreibung der einzelnen Varianten erfolgt gem. RE^{*)}.

Die Bauwerksskizze ist auf einem gesonderten Plan in geeignetem Maßstab entsprechend dem Muster Nr. 15 der RE^{*)} darzustellen. Es sind darin die Planungsparameter und die Bauwerkskenndaten (z.B. Querschnittshöhe, Stützweite, lichte Höhe im kritischen Punkt, Breite zwischen den Geländern, Belastungsklasse, Kreuzungswinkel) anzugeben.

Für jede Variante ist eine Kostenschätzung aufgrund von Erfahrungswerten durchzuführen.

Am Ende der Leistungsphase 2 müssen die Unterlagen eine solche Qualität aufweisen, dass auf ihrer Basis die bevorzugte Variante für das Ingenieurbauwerk festgelegt und Verbindlichkeit für die prinzipielle technische Ausführung erreicht werden kann.

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

Der Bauwerksentwurf ist gemäß der „Richtlinie für die Aufstellung von Bauwerksentwürfen“ (RAB-ING^{*)}) zu erstellen. Als Grundlage dienen die Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten (RE-ING^{*)}). Die Richtzeichnungen gemäß „Richtzeichnungen für Ingenieurbauten (RiZ-ING^{*)})“ sind zu berücksichtigen und in die Entwurfspläne einzuarbeiten.

Die Berechnungsergebnisse und die Bemessungen sind mit dem Rechenweg, den Eingangsparametern und Zwischenergebnissen etc. in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form zu übergeben.

In technischer und wirtschaftlicher Hinsicht sind insbesondere die Berücksichtigung der Belange der Objektplanung Verkehrsanlage, die Wechselbeziehungen zwischen Baugrund und Tragkonstruktion, die Dauerhaftigkeit der Konstruktion, die leichte Wartungsmöglichkeit und Zugänglichkeit und die Anforderungen bei der Herstellung des Bauwerkes zu beachten. Dies gilt sinngemäß auch für die Wechselbeziehung zwischen Bauwerk und natur- und umweltschutzfachlichen Anforderungen. In gestalterischer Hinsicht sind die Einpassung des Bauwerkes in die Landschaft bzw. die Umgebung, ausgewogene Proportionen und ansprechende Detailausbildungen besonders zu berücksichtigen. Der Bauwerksplan ist so auszuarbeiten, dass er auch als Ausschreibungsunterlage verwendet werden kann.

Die Mengenermittlung bildet die Grundlage für die Kostenberechnung. Sie ist mit den Berechnungsgrundlagen dem Auftraggeber zu übergeben.

Bei der Mengenermittlung ist die Aufgliederung in Hauptgruppen gemäß AKVS^{*)} durchzuführen.

Bei einer Mengenermittlung nach Hauptpositionen sind die wesentlichen Mengen zu erfassen. Bei einer Mengenermittlung nach Einzelpositionen ist eine detaillierte Mengenermittlung nach Leistungsphase 6 in Form eines Leistungsverzeichnisses unter Berücksichtigung der Standardleistungskataloge aufzustellen.

*) Siehe Anhang

Die Kostenberechnung ist analog der Kostenberechnung für Verkehrsanlagen nach der AKVS^{*)} zu erstellen. Die Zuordnung der Kosten nach Kostengruppen ist frühzeitig mit dem Objektplaner Verkehrsanlage abzustimmen.

Die Kostenberechnung ist mit aktuellen ortsüblichen Marktpreisen durchzuführen.

Bei der Zusammenstellung der Kostenberechnung ist die Aufteilung der Kostenanteile auf die beteiligten Kostenträger zu beachten.

Der Bauablauf ist auch unter Berücksichtigung natur- und umweltschutzfachlicher Erfordernisse festzulegen. Die sich aus dem Bauablauf ergebenden Folgerungen sind in die übrigen Entwurfsunterlagen einzuarbeiten.

Es ist ein Bauzeitenplan in Form eines Balkendiagramms für die gesamte Bauzeit für alle wesentlichen und zeitbestimmenden Arbeitsschritte und Gewerke darzustellen.

Es ist ein Finanzierungsplan für das Ingenieurbauwerk für die gesamte Bauzeit mit dem dazugehörigen jährlichen Mittelbedarf zu erstellen.

Am Ende der Leistungsphase 3 „Entwurfsplanung“ hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber alle Entwurfsunterlagen in der Qualität vorzulegen, so dass der Auftraggeber die technische Machbarkeit und rechtliche Durchführung beurteilen sowie sein grundsätzliches Einverständnis zur Finanzierung des Ingenieurbauwerks geben kann.

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

Am Ende der Genehmigungsplanung muss die Planfeststellungsbehörde einen Beschluss zur Erteilung des Baurechtes auf Basis der vorgelegten Entwurfsunterlagen erlassen können.

Die Planfeststellungsunterlagen sind nach den Planfeststellungsrichtlinien^{*)} und in enger Abstimmung mit dem AG aufzustellen. Bei der Aufstellung der Planunterlagen muss vor allem auf eine allgemeinverständliche Darstellung des Vorhabens geachtet werden

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

Die Unterlagen aus den vorangegangenen Leistungsphasen sind so zu überarbeiten, dass alle Festlegungen aus der Baurechtserlangung und der Entwurfsgenehmigung berücksichtigt werden und eine einwandfreie Baudurchführung möglich ist. Art und Umfang der Ausführungsunterlagen sowie die Festlegung von ergänzenden Fachleistungen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Die Erstellung der Ausführungsunterlagen erfolgt gemäß der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauwerke“ (ZTV-ING)^{*)}.

Es hat eine frühzeitige Abstimmung mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung Beteiligten (z. B. Tragwerksplaner, Fachplanern der Technischen Ausrüstung, Ver- und Entsorgungsunternehmen) zu erfolgen.

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

Die Mengenermittlung nach Einzelpositionen gemäß STLK^{*)} bzw. RLK-Land^{*)} ist so detailliert aufzugliedern, dass sie für die Ausschreibung verwendet werden kann. Sie hat unter Berücksichtigung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)^{*)} zu erfolgen.

Die Leistungsbeschreibung mit Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis ist nach dem HVA B-StB^{*)} aufzustellen. Das Leistungsverzeichnis ist mit einem AVA-Programm zu erstellen und im Datenaustauschformat (DA) 81 nach „Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB)“ zu übergeben.

^{*)} Siehe Anhang

In die Vergabeunterlagen sind die Vorgaben aus der Baurechtserlangung inklusive aller fachspezifischen Anforderungen einzuarbeiten.

Das vom Auftragnehmer zu bepreisende Leistungsverzeichnis ist als Datenaustauschphase (DA) 82 nach „Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB)“ zu erstellen und zu übergeben.

Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe

Bei den in dieser Leistungsphase beschriebenen Leistungen des Auftragnehmers handelt es sich ausschließlich um „mitwirkende“ Leistungen und nicht um eigenständige Leistungen.

Hierbei ist das HVA B-StB^{*)}, Teil 2 „Richtlinien für das Durchführen der Vergabeverfahren“ zu beachten.

Leistungsphase 8: Bauoberleitung

Allgemeines

Die Leistung ist gemäß Teil 3 „Vertragsabwicklung“ des HVA B-StB^{*)}, sowie den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebenen Regelungen, Rundschreiben u. Ä. durchzuführen.

In dem Wortlaut des HVA B-StB entsprechen

- „Bauüberwachung“ dem „Auftragnehmer im Sinne des HVA F-StB“ sofern nicht die Baudienststelle selbst die Leistung ausführt,
- „Baudienststelle“ oder „Bauamt“ dem „Auftraggeber“ und
- „Auftragnehmer“ dem „Bauunternehmer bzw. Bau-Auftragnehmer“.

Personal des Auftragnehmers

Der gegenüber dem Auftraggeber Verantwortliche (Bauoberleiter) und sein Vertreter müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung an einer TU oder FH und eine angemessene Baustellenpraxis – in der Regel 3 Jahre – verfügen. Diese benötigen

- praktische Baustellenerfahrung sowie Erfahrungen in Projektmanagement und Koordination,
- bautechnisches Wissen
- bauvertragliches Wissen,
- Kenntnisse des Naturschutz- und Umweltrechtes,
- Kommunikationsfähigkeit und Verhandlungsgeschick.

Abstimmung mit dem Auftraggeber

Die Abstimmung mit dem Auftraggeber hat insbesondere über den Schriftverkehr mit den Bauunternehmen, den Rechnungslauf, den Planlauf, die Nachtragsbearbeitung, den Abruf von Güteüberwachungen und Kontrollprüfungen zu erfolgen.

Grundlagen der Leistung

Der Auftragnehmer nimmt mit den im Vertrag beschriebenen Leistungen Aufgaben des Bauherrn bei der privatrechtlichen Abwicklung von Bauverträgen wahr. Ihm obliegt die Durchsetzung der bauvertraglich vereinbarten Leistung. Die Entscheidung über Ergänzungen und Änderungen der Bauverträge bleibt Aufgabe des Auftraggebers, sie sind durch den AN vorzubereiten, herbeizuführen und zu dokumentieren.

Leistungen des Auftraggebers

- Beschaffen der Rechtstitel für die zur Bauausführung benötigten Flächen.
- Bereitstellen eines Baustellenbüros einschließlich der Einrichtung, Beleuchtung, Heizung und Unterhaltung.
- Baufreigabe der Ausführungsunterlagen.
- Kontrollprüfungen durch die Baustoffprüfstelle des Auftraggebers gemäß Vereinbarung.
- Abschließende Verhandlungen mit dem Bauunternehmer und Genehmigung des vom Auftragnehmer vorbereiteten Entwurfs bei Nachtragsverträgen.
- Zahlungsanordnungen, Zahlungen, Einzugsermächtigungen.

^{*)} Siehe Anhang

Baustellenbüro

Der Auftraggeber haftet ausschließlich für Schäden an dem bereitgestellten Baustellenbüro einschließlich der zur Verfügung gestellten Einrichtungsgegenstände. Er haftet nicht für Geschäftsunterlagen und Geräte des Auftragnehmers. Es ist Sache des Auftragnehmers, die Geschäftsunterlagen und Geräte vor Untergang, Diebstahl und Schädigung zu schützen.

Leistungsphase 9: Objektbetreuung

Die Leistung ist gemäß Teil 3 „Vertragsabwicklung“ des HVA B-StB^{*)}, sowie den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebenen Regelungen, Rundschreiben u. Ä. durchzuführen.

*) Siehe Anhang

C - Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke

Die Regelwerke werden in der jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Gegenstand des Vertrages.

AKVS

Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen
Bezugsquelle: Website des BMVI

BEM-ING

Regelungen und Richtlinien für die Berechnung und Bemessung von Ingenieurbauten
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

HVA B-StB

Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: Website des BMVI

Plafer 07

Richtlinien für die Planfeststellung nach dem Bundesfernstraßengesetz
Bezugsquelle: FGSV-Verlag

RAB-ING

Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksentwürfen für Ingenieurbauten
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

RE

Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von ,Entwurfsunterlagen im Straßenbau,
Bezugsquelle: FGSV-Verlag

RE-ING

Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten (RE-ING)
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

REB

Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

RiZ-ING

Richtzeichnungen für Ingenieurbauten
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

RLK

Regionalleistungskataloge für den Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: Auftragsverwaltung der Länder

STLK

Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: FGSV Verlag

ZTV-ING

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten,
Bezugsquelle: Website der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

D - Verzeichnis der Bezugsquellen

- Beuth Verlag: Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
Telefon: +49 (0)30 2601 - 0, Telefax: +49(0)30 2601 1260
E- Mail: info@beuth.de
Internet: www.beuth.de
- BMVI: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Invalidenstraße 44
10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 18 300 - 0, Telefax: +49 (0)30 18 300 1942
E- Mail: buergerinfo@bmvi.bund.de
Internet: www.bmvi.de
- FGSV Verlag: FGSV Verlag
Wesseling Str. 17, 50999 Köln
Telefon: +49 (0)22 36 38 46 30, Telefax: +49 (0)22 36 38 46 40
Boyenstraße 42, 10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 48 63 82 70, Telefax: +49 (0)30 48 63 82 71
E- Mail: info@fgsv-verlag.de
Internet: www.fgsv-verlag.de
- VkBI- Verlag: Verkehrsblatt-Verlag
Schleefstraße 14, 44287 Dortmund
Telefon: +49 (0)180 53 40 140, Telefax: +49 (0)180 53 40 120
E- Mail: info@verkehrsblatt.de
Internet: www.verkehrsblatt.de
- Website des BMVI: www.bmvi.de
Rubrik: Mobilität/Straße/Aus- und Neubau von Straßen/Vergabe von Bauleistunge
- Website der BAST: www.bast.de
Rubrik: Brücken- und Ingenieurbau/Publikationen/Regelwerke Brücken- und Ingenieurbau

**Technische Vertragsbedingungen
Objektplanung Verkehrsanlagen**

TVB-Verkehrsanlagen

Ausgabe 2021

**Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur**

Inhaltsverzeichnis

A. Allgemeines	6
1. Geltungsbereich	6
2. Allgemeine Qualitätsansprüche	6
3. Kostenermittlung	6
B. Bedingungen zu den Leistungen	7
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	7
Leistungsphase 2: Vorplanung.....	7
Ermittlung der Schallimmissionen.....	7
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	7
Allgemeines	7
Anforderungen an Querprofile	7
Straßenentwässerung.....	8
Ver- und Entsorgungsleitungen	8
Ermittlung der Schallimmissionen.....	8
Ingenieurbauwerke	8
Mengenermittlung	8
Achshauptpunkte	9
Kleinpunkte	9
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung.....	9
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	9
Allgemeines	9
Deckenbuch	9
Planumbuch	10
Querprofile	10
Unterlagen für die Absteckung	10
Markierungs- und Beschilderungspläne	10
Pläne für Schutz- und Leiteinrichtungen.....	10
Sonstige Pläne.....	11
Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	11
Aufstellung der Vergabeunterlagen	11
Mengenermittlung mit Leistungsverzeichnis.....	11
Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe	11
Leistungsphase 8: Bauoberleitung.....	11
Allgemeines	11
Personal des Auftragnehmers	11
Abstimmung mit dem Auftraggeber	12
Grundlagen der Leistung	12
Leistungen des Auftraggebers	12
Personaleinsatz	12

Baustellenbüro	12
Leistungsphase 9: Objektbetreuung	12
C. Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke	13
D. Verzeichnis der Bezugsquellen	15

A. Allgemeines

1. Geltungsbereich

Die „Technischen Vertragsbedingungen Objektplanung Verkehrsanlagen“ (TVB-Verkehrsanlagen) umfassen Verkehrsanlagen gemäß § 45 Nr.1 HOAI sowie darüber hinaus die in § 45 Nr. 1 ausgenommenen selbständigen Rad-, Geh- und Wirtschaftswege.

2. Allgemeine Qualitätsansprüche

Die Objektplanungen für Straßenverkehrsanlagen sind nach den RE^{*)} sowie den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) herausgegebenen Regelungen (Allgemeine Rundschreiben u. a.)^{**)}, insbesondere den „Hinweise(n) zu § 16 FStrG^{**)} und den („Planfeststellungsrichtlinien^{**)}), zu bearbeiten. Abweichungen bedürfen der vorherigen Anordnung oder Zustimmung des Auftraggebers.

Dabei sind insbesondere folgende Kriterien zu gewährleisten bzw. zu beurteilen:

- Planrechtfertigung,
- Verkehrsqualität,
- Verkehrssicherheit,
- Umweltverträglichkeit,
- Wirtschaftlichkeit und die Kosten.

3. Kostenermittlung

Kostenermittlungen (Kostenschätzung, Kostenberechnung) erfolgen nach der „Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS)“.

*) Siehe Anhang

***) Siehe hierzu das jeweils aktuelle „Verzeichnis der veröffentlichten Allgemeinen Rundschreiben der Abteilung Straßenbau des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (Rundschreiben-Verzeichnis-StB)“, veröffentlicht jährlich auf der Homepage des BMVI www.bmvi.de, Rubrik: Verkehr und Mobilität/VerkehrsträgerStraße/Vergabehandbücher

B. Bedingungen zu den Leistungen

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

Dem Auftraggeber ist eine Zusammenfassung/Zusammenstellung der Ergebnisse der Leistungsphase 1 „Grundlagenermittlung“ unter Angabe der Quellen in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form zu übergeben.

Leistungsphase 2: Vorplanung

Am Ende der Leistungsphase 2 müssen die Unterlagen eine solche Qualität (vgl. Abs. A 2) aufweisen, dass auf ihrer Basis die bevorzugte Linie für den Neubau bzw. die bevorzugte Variante für den Ausbau festgelegt und Verbindlichkeit für die prinzipielle technische Gestaltung erreicht werden kann.

Ermittlung der Schallimmissionen

Die überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen, das Prüfen der Anspruchsvoraussetzungen und das Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen ist mit Hilfe der Nomogramme und Tabellen der „Verkehrslärmschutzverordnung“^{*)} in ihren Anlagen und- zur Berücksichtigung der Abschirmung - der entsprechenden Diagramme im Anhang der RLS^{*)} durchzuführen.

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

Allgemeines

Am Ende der Planungsstufe Entwurfsplanung hat der AN dem AG Entwurfsunterlagen (Vorentwurf) in einer solchen Qualität (vgl. Abs. A 2) vorzulegen, dass der AG die grundsätzliche technische Machbarkeit und rechtliche Durchführbarkeit beurteilen sowie sein grundsätzliches Einverständnis zur Finanzierung des Bauvorhabens auf der Grundlage der vorgelegten Entwurfsunterlagen geben kann.

Anforderungen an Querprofile

Im Einzelnen sind darzustellen

- die Abmessungen und Neigungen des geplanten Straßenkörpers bis zur neuen Eigentumsgrenze bzw., soweit erforderlich, einschließlich parallel verlaufender anderer Verkehrswege oder Wasserläufe,
- Ober- und Unterkante der Befestigung der Fahr-, Mehrzweck- und Standstreifen,
- Planum, Seitenstreifen, Seitenwege,
- Böschungen und Entwässerungsanlagen,
- Oberbodenabtragsgrenze und Oberbodenabtragsdicke,
- alle Gegebenheiten außerhalb des Straßenkörpers, die für die Planung und Ausführung von Bedeutung sind (wie z. B. Radwege, Feldwege, Vorfluter, Längs- und Querleitungen, schützenswerte Bereiche usw.).

Überschneidungen und Lücken bei der Aufstellung der Querprofile sind zu vermeiden. Die Planung ist grundsätzlich unter Verwendung korrespondierender Querprofile zu erstellen.

^{*)} Siehe Anhang

Straßenentwässerung

Die Straßenentwässerung (z. B. Straßenabläufe und zugehörige Anschlussleitungen Mulden, Durchlässe, Längsleitungen, Versickerungsanlagen) ist nach RAS-Ew^{*)} zu planen und zeichnerisch darzustellen.

Ver- und Entsorgungsleitungen

Vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen sind in den Planungsprozess einzubeziehen und die erforderlichen Sicherungs- bzw. Umlegungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit in Abstimmung mit dem Auftraggeber und den Leitungsträgern festzulegen.

Ermittlung der Schallimmissionen

Die Ermittlung der Schallimmissionen, das Prüfen der Anspruchsvoraussetzungen und das Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen ist mit Hilfe der Diagramme und Tabellen der „Verkehrslärmschutzverordnung“^{**)} in ihren Anlagen und - zur Berücksichtigung der Abschirmung - der entsprechenden Diagramme im Anhang der RLS^{*)} durchzuführen.

Ingenieurbauwerke

Bei der überschlägigen Ermittlung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Lichtraumprofile bei Brücken über Verkehrswegen,
- wasserwirtschaftliche Forderungen bei Brücken über Wasserläufen,
- betriebliche Forderungen der späteren Unterhaltungspflichtigen,
- ökologische Erfordernisse,
- städtebauliche bzw. landschaftsgestalterische Forderungen usw.,
- sonstige wesentliche Dimensionierungsparameter, z. B. bei Lärmschutzwänden und Regenrückhaltebecken usw.

Die Festlegung der Haupt- und der konstruktiven Abmessungen der Ingenieurbauwerke (z. B. Bauhöhe) und gegebenenfalls Systeme geschieht in Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Mengenermittlung

Die Mengenermittlung bildet die Grundlage für die Kostenberechnung. Sie ist daher entsprechend den Vorgaben der AKVS^{*)} zu gliedern.

Bei der Mengenermittlung anhand von Querprofilen ist mindestens anzugeben:

- Bodenabtrag (ggf. unterteilt nach Bodenklassen),
- Bodenauftrag,
- Oberbodenabtrag,
- Oberbodenauftrag,
- Frostschutzmaterial,
- Füllmaterial.

Eine andere Art der Mengenermittlung (z. B. nach DGM) sowie die Form der Ermittlung der übrigen Mengen (z. B. Fahrbahn- und Böschungflächen, Leitungslängen, Stückzahlen, Gewichte) sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

^{*)} Siehe Anhang

Achshauptpunkte

Das Berechnungsprotokoll muss mindestens enthalten für den Achshauptpunkt

- Station,
- Lagekoordinaten im Landessystem,
für das in Stationierungsrichtung folgende Element
- Art, Vorzeichen und Größe,
- Tangentenrichtung und Drehwinkel des Elementes,
- Koordinaten des Tangentenschnittpunktes,
- die Mittelpunktskoordinaten der Kreise.

Kleinpunkte

Das Berechnungsprotokoll muss für den Kleinpunkt mindestens enthalten

- Station,
- Lagekoordinaten im Landessystem.

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

Am Ende der Planungsstufe Genehmigungsplanung muss die Planfeststellungsbehörde einen Beschluss zur Erteilung des Baurechtes auf Basis der vorgelegten Entwurfsunterlagen erlassen können.

Die Planfeststellungsunterlagen sind nach den Planfeststellungsrichtlinien^{*)} und in enger Abstimmung mit dem AG aufzustellen. Bei der Aufstellung der Planunterlagen muss vor allem auf eine allgemeinverständliche Darstellung des Vorhabens geachtet werden

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung**Allgemeines**

Die Unterlagen aus den vorangegangenen Leistungsphasen sind so zu überarbeiten, dass alle Festlegungen aus der Baurechtserlangung und der Entwurfsgenehmigung berücksichtigt werden und eine einwandfreie Baudurchführung möglich ist. Art und Umfang der Ausführungsunterlagen sowie die Festlegung von ergänzenden Fachleistungen sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Deckenbuch

Das Deckenbuch muss mindestens Angaben enthalten über die Höhen

- der Fahrbahnmitte (Gradiente),
 - der Außenränder der äußeren Fahrstreifen oder der Randstreifen,
 - des Außenrandes der Seiten- oder Mehrzweckstreifen,
- und, soweit vorhanden,
- der Oberkante Hochbord(e),
 - der Ränder der Rad- und/oder Gehwege.

Gegebenenfalls getroffene Annahmen sind zu erläutern.

^{*)} Siehe Anhang

Planumsbuch

Das Planumsbuch muss mindestens die Profilkordinaten enthalten

- des Umrisses des Erdkörpers (ohne Geländelinie),
- des Umrisses der Frostschutzschicht,
- der Fahrbahndecke an den Rändern und an Stellen mit Dicken- und/oder Querneigungswechseln.

Querprofile

Alle Querprofile müssen den unter „Leistungsphase 3, Anforderungen an Querprofile“ gestellten Anforderungen entsprechen.

Unterlagen für die Absteckung

Die Unterlagen für die vermessungstechnische Berechnung der Absteckung bestehen mindestens aus

- dem Berechnungsprotokoll der Haupt- und Kleinpunkte,
- einem geometrischen Detailplan für die Knotenpunkte.

Der geometrische Detailplan muss mindestens enthalten

- Bezeichnung der Achsen,
- Achshauptpunkte mit Station,
- Elemente,
- für die untergeordnete Achse Station und Abstand zur übergeordneten Achse.

Markierungs- und Beschilderungspläne

Markierungs- und Beschilderungspläne sind gemäß RMS^{*)} bzw. RWBA^{*)} aufzustellen. Soweit Markierungs- und Beschilderungspläne für die Bauzeit benötigt werden, sind die Regelungen zur Sicherung von Arbeitsstellen an Autobahnen bzw. an Bundes- und Landesstraßen gemäß RSA^{*)} zu beachten.

Pläne für Schutz- und Leiteinrichtungen

Die Planung der Schutzeinrichtungen ist gemäß RPS und den Einsatzempfehlungen für Fahrzeug-Rückhaltesysteme aufzustellen. Die Planung für Schutzeinrichtungen besteht mindestens aus Lageplänen, Detailquerschnitten an speziellen Einbausituationen (wie z. B. in Dammlagen bei schmalem Bankett, vor Lärmschutzwänden, Verkehrszeichenbrücken, Tunnelportalen) und einer tabellarischen Erläuterung für die Auswahl der erforderlichen Schutzeinrichtungen.

Die Lagepläne müssen mindestens enthalten

- Angaben zur Aufhaltestufe,
- zum Wirkungsbereich,
- zur Anprallheftigkeitsstufe,
- zur erforderlichen Einbaulänge,
- zur Einbausituation (z. B. Bauwerk) und
- ggf. zum Material (Stahl/Beton),
- der Schutzeinrichtungen.

^{*)} Siehe Anhang

Die Angaben sind richtungsgetreut für die Fahrbahnränder und - soweit vorhanden - für Seitentrenn- und Mittelstreifen zu machen.

Sonstige Pläne

Sonstige Pläne sind Detailpläne z. B. für Entwässerung, Knotendetailpläne, und Pläne zur Verlegung von Leitungen.

Diese Pläne müssen mindestens Angaben enthalten über

- den Bestand, der nach Durchführung der Baumaßnahme verbleibt,
- das Projekt mit allen zur Beurteilung und Baudurchführung notwendigen Lageangaben, wie z. B. Trassierungselemente, Breiten, Längen usw.,
- alle zur Beurteilung und Baudurchführung notwendigen Höhenangaben.

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

Aufstellung der Vergabeunterlagen

In die Vergabeunterlagen sind die Vorgaben aus der Baurechtserlangung inklusive aller fachspezifischer Anforderungen einzuarbeiten. Die Vergabeunterlagen sind nach dem HVA B-StB^{*)} aufzustellen.

Mengenermittlung mit Leistungsverzeichnis

Die Mengenermittlung nach Einzelpositionen gemäß STLK^{*)} bzw. RLK-Land^{*)} ist so detailliert aufzugliedern, dass sie für die Ausschreibung verwendet werden kann. Sie hat unter Berücksichtigung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB^{*)}) zu erfolgen.

Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe

Das Einholen, Prüfen und Werten von Angeboten erfolgt unter Mitwirkung des Auftragnehmers nach HVA B-StB^{*)}. Die Angebotseröffnung wird vom Auftraggeber durchgeführt.

Leistungsphase 8: Bauoberleitung

Allgemeines

Die Leistung ist gemäß Teil 3 „Vertragsabwicklung“ des HVA B-StB^{*)} sowie den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebenen Regelungen, Rundschreiben u. Ä. durchzuführen.

In dem Wortlaut des HVA B-StB entsprechen

- „Bauüberwachung“ dem „Auftragnehmer“,
- „Baudienststelle“ oder „Bauamt“ dem „Auftraggeber“ und
- „Auftragnehmer“ dem „Bauunternehmer“.

Personal des Auftragnehmers

Der gegenüber dem Auftraggeber Verantwortliche und sein Vertreter müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung an einer TU oder FH und eine angemessene Baustellenpraxis - in der Regel 3 Jahre - verfügen.

^{*)} Siehe Anhang

Diese benötigen

- praktische Baustellenerfahrung sowie Erfahrungen in Projektmanagement und Koordination,
- bautechnisches Wissen
- bauvertragliches Wissen,
- Kenntnisse des Naturschutz- und Umweltrechtes,
- Kommunikationsfähigkeit und Verhandlungsgeschick.

Abstimmung mit dem Auftraggeber

Die Abstimmung mit dem Auftraggeber hat insbesondere über den Schriftverkehr mit den Bauunternehmen, dem Rechnungslauf, dem Planlauf, der Nachtragsbearbeitung, dem Abruf von Güteüberwachungen und Kontrollprüfungen zu erfolgen.

Grundlagen der Leistung

Der Auftragnehmer nimmt mit den im Vertrag beschriebenen Leistungen Aufgaben des Bauherrn bei der privatrechtlichen Abwicklung von Bauverträgen wahr. Ihm obliegt die Durchsetzung der bauvertraglich vereinbarten Leistungen. Die Entscheidung über Ergänzungen und Änderungen der Bauverträge bleibt Aufgabe des Auftraggebers.

Leistungen des Auftraggebers

- Beschaffen der Rechtstitel für die zur Bauausführung benötigten Flächen.
- Bereitstellen eines Baustellenbüros einschließlich der Einrichtung, Beleuchtung, Heizung und Unterhaltung.
- Baufreigabe der Ausführungsunterlagen.
- Kontrollprüfungen durch die Baustoffprüfstelle des Auftraggebers gemäß Vereinbarung.
- Abschließende Verhandlungen mit dem Bauunternehmer und Genehmigung des vom Auftragnehmer vorbereiteten Entwurfs bei Nachtragsverträgen.
- Zahlungsanordnungen, Zahlungen, Einzugsermächtigungen.

Personaleinsatz

In einem Personaleinsatzplan enthaltene Angaben zur Abwicklung der Bauüberwachung gelten nur dann als verbindlich, wenn dies im Vertrag ausdrücklich vereinbart ist.

Baustellenbüro

Der Auftraggeber haftet ausschließlich für Schäden an dem bereitgestellten Baustellenbüro einschließlich der zur Verfügung gestellten Einrichtungsgegenstände. Er haftet nicht für Geschäftsunterlagen und Geräte des Auftragnehmers. Es ist Sache des Auftragnehmers, die Geschäftsunterlagen und Geräte vor Untergang, Diebstahl und Schädigung zu schützen.

Leistungsphase 9: Objektbetreuung

Die Leistung ist gemäß Teil 3 „Vertragsabwicklung“ des HVA B-StB^{*)} sowie den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebenen Regelungen, Rundschreiben u. Ä. durchzuführen.

*) Siehe Anhang

C. Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke

Die Regelwerke werden in der jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Gegenstand des Vertrages.

AKVS

Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 981

Hinweise zu § 16 FStrG

BMV ARS 17/2013 vom 2. April 2013
Bezugsquelle: VkBI-Verlag und Homepage des BMVI

HVA B-StB

Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: Homepage des BMVI

Plafer

Richtlinien für die Planfeststellung nach dem Bundesfernstraßengesetz (Planfeststellungsrichtlinien)
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 982 (FGSV Reader Premium)

RAS-Ew

Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Entwässerung
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 598

RE

Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 2070

RLK-Land

Regionalleistungskataloge für den Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: Auftragsverwaltung der Länder

RLS

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 334

RMS

Richtlinien für die Markierung von Straßen
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 330

RPS

Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 343

RSA

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen
Bezugsquelle: VkBI-Verlag und FGSV Verlag, FGSV 370

RWBA

Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen
Bezugsquelle: FGSV Verlag, FGSV 329/2

Sammlung REB

Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung
Bezugsquelle: Homepage der BAST

STLK

Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau
(STLK-Buchausgabe und STLK-Datenträger)
Bezugsquelle: FGSV Verlag

STLK/AVA-Richtlinien

Richtlinien für das Anwenden des Standardleistungskataloges (STLK) und von AVA-Programmen im
Straßen- und Brückenbau
Bezugsquelle: FGSV Verlag, STLK 180

Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Bezugsquelle: Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch
Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146)

D. Verzeichnis der Bezugsquellen

- Beuth Verlag: Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
Telefon: +49 (0)30 / 2601-0, Telefax: +49 (0)30 / 2601 1260
E-Mail: info@beuth.de
Internet: www.beuth.de
- BMVI: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Invalidenstraße 44, 10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 / 18 300-0, Telefax: +49 (0)30 / 18 300 1942
E-Mail: buergerinfo@bmvi.bund.de
Internet: www.bmvi.de
- FGSV Verlag: FGSV Verlag GmbH
Wesseling Str. 17, 50999 Köln
Telefon: +49 (0)22 36 / 38 46 30, Telefax: +49 (0)22 36 / 38 46 40
Boyenstraße 42, 10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 / 48 63 82 70, Telefax: +49 (0)30 / 48 63 82 71
E-Mail: info@fgsv-verlag.de
Internet: www.fgsv-verlag.de
- VkBI-Verlag: Verkehrsblatt-Verlag
Schleefstraße 14, 44287 Dortmund
Telefon: +49 (0)180 / 53 40 140, Telefax: +49 (0)180 / 53 40 120
E-Mail: info@verkehrsblatt.de
Internet: www.verkehrsblatt.de
- Homepage des BMVI: www.bmvi.de
Rubrik: Verkehr und Mobilität/Verkehrsträger Straße/Vergabehandbücher
- Homepage der BAST: www.bast.de
Rubrik: Verkehrstechnik/Publikationen/Regelwerke zum Download/REB-Verfahrensbeschreibungen