

**Leistungen und Bewertungen
für
Fachplanung Technische Ausrüstung
Straßenbeleuchtung**

INHALT

	Seite
A. Beschreibung der Planungsaufgabe	2
1 Allgemeines	2
2 Beschreibung des Ingenieurbauwerks / des Gebäudes für das die Technische Ausrüstung geplant wird	2
3 Randbedingungen und Zwangspunkte.....	3
B. Beschreibung der Grundleistungen	
1 Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	4
2 Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)	5
3 Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)	6
4 Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	8
5 Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	9
6 Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	10
7 Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe	11
8 Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation	12
9 Leistungsphase 9: Objektbetreuung	14
C. Beschreibung der Besonderen Leistungen	
Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	15
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)	15
Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)	16
Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	16
Zu Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	17
Zu Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	17
Zu Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe	17
Zu Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation	18
Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung	19

A. Beschreibung der Planungsaufgabe

1. Allgemeines

Die Friedrich-Schiller-Universität Jena ist mit rund 20.000 Studenten die größte Universität Thüringens und eine der ältesten Deutschlands. Mit dem neuen Campus auf dem Inselplatz sollen moderne Studienbedingungen geschaffen werden und gleichzeitig ein Ort mit hoher Aufenthaltsqualität. Über den Bebauungsplan B-J 03 Inselplatz, wird das entsprechende Baurecht hergestellt.

Auf dem Inselplatz werden für die Friedrich-Schiller-Universität vier Neubauten entstehen: eine Bibliothek mit Cafeteria, das Fakultätsgebäude Mathematik und Informatik, das Institutsgebäude für Psychologie sowie das Universitätsrechenzentrum. Von städtischer Seite wird auf dem östlichen Inselplatz ein Parkhaus für ca. 600 PKW-Parkplätze entstehen.

Die öffentlichen Straßen und Plätze auf dem Inselplatz werden von der Stadt Jena geplant, erstellt und bewirtschaftet. Die potenziell entstehenden Freianlagen innerhalb der Baufelder inklusive möglicher Querungen werden durch die Universität errichtet und betrieben. Die nichtöffentlichen/halböffentlichen Freianlagen und die öffentlichen Verkehrsanlagen sind so zu planen, dass sie in einem harmonischen Einklang miteinander stehen.

Die medientechnische Erschließung soll möglichst von den das Planungsgebiet umgebenden öffentlichen Flächen erfolgen. Unterirdische Medienverbindungen der Gebäude untereinander können nicht ausgeschlossen werden. Im Bereich der öffentlichen Verkehrsanlagen sind Entwässerungseinrichtungen der Oberflächenentwässerung, Versorgungseinrichtungen für die Außenbeleuchtung, Leerrohre sowie ggf. Ver- und Entsorgungseinrichtungen für die Brunnenanlage Bänke, Papierkörbe, ausreichend Fahrradbügel vorgesehen. Die medientechnische Erschließung sowie alle fachspezifischen Planungen sind in den Planungsphasen entsprechend zu berücksichtigen. Weiterhin ist für die Altglasentsorgung eine Unterflurglascontaineranlage für drei Glasfraktionen zu planen.

Im Rahmen dieser Leistungsbeschreibung ist die Herstellung der Versorgungseinrichtungen für die Außenbeleuchtung zu planen.

Die Abstimmung mit der Planung Freianlagen und der Planung Verkehrsanlagen sowie Ingenieurbauwerke ist unbedingt erforderlich.

Der Auftraggeber beabsichtigt die Leistungen stufenweise zu vergeben.

Leistungsstufe 1 umfasst die Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung

Leistungsstufe 2 umfasst die Ausführungsplanung

Leistungsstufe 3 umfasst die Leistungen für die Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe

Leistungsstufe 4 umfasst die Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Leistungsstufe 5 umfasst die Objektbetreuung

2. Beschreibung des Ingenieurbauwerks / des Gebäudes für das die Technische Ausrüstung geplant wird

Die Planung der Verkehrsanlagen und Freianlagen wird getrennt beauftragt. Die Leistungsgrenze für die Freianlagen befindet sich an der Unterkante der Bettung für die Oberflächenbefestigung (bspw. Platten/Pflaster). Unterhalb dieser Grenze erstreckt sich der Bereich der Planung der Verkehrsanlage, aufgenommen Ausstattungselemente. Für die Außenbeleuchtung der öffentlichen Außenanlagen sind die Versorgungseinrichtungen zu planen.

Die Verkehrsorganisation auf dem Inselplatz wird entsprechend der Aussagen aus dem Bebauungsplan als Mischverkehrsfläche und verkehrsberuhigter Bereich betrieben werden. Es soll kein fremder motorisierter Individualverkehr auf dem Campus stattfinden (nur Andienung und Versorgungs/Entsorgungsfahrzeuge). Die Anbindung an das städtische Straßennetz erfolgt im Süden und Südwesten an den Steinweg, im Osten an den Anger und im Norden an den Lutherplatz.

Die Beauftragung der Gebäudeplanung erfolgte an das Büro Code Unique Architekten aus Dresden und die Freianlagenplanung an das Büro QuerfeldEins Landschaft/Städtebau/Architektur ebenfalls aus Dresden

weiterhin sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Textliche Festsetzungen und Begründung zum 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. B-J-03 Inselplatz
- die Planung der öffentlichen Verkehrsanlagen ist hinsichtlich der Funktionalität anzupassen
- bei der Planung sind Anforderungen aus Liefer-, Rettungs-, Gebäudereinigungs-, Entsorgungsvverkehr sowie spezifischen universitären Nutzung zu beachten

- für die Gebäudereinigung sind sowohl geeignete Anfahrbedingungen als auch Aufstellflächen für Hubsteiger vorzusehen
- das Gestaltungshandbuch der Stadt Jena „formatio jenensis“ ist zu beachten
- die Fahrradstandorte sind zu berücksichtigen
- die Baumstandorte sind hinsichtlich der möglichen Umsetzung zu prüfen (Lichtraumprofile für Fahrgassen, unterirdischer Bauraum sind zu beachten)
- die Planung der Verkehrsanlagen einschließlich der Zu- und Abfahrten hat unter Berücksichtigung allen anderen Planungen auf dem Inselplatz sowie benachbarter Planungen (Osttangente) zu erfolgen.
- die Barrierefreiheit ist in die Gesamtkonzeption zu integrieren.
- die Planung ist unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit durchzuführen.
- alle Anforderungen aus der Objektplanung Freianlagen, Verkehrsanlagen sind in die Fachplanung der Technischen Ausrüstung zu integrieren
- es sind harmonische Übergänge zwischen den Freiflächen der Universität und städtischen Flächen zu schaffen
- Eingänge von Gebäuden sowie Freianlagen der Universität und Schnittstellen zu den öffentlichen Flächen sind aufeinander abzustimmen
- Bepflanzung und Ausstattung der Freianlagen Universität und öffentlichen Flächen sind aufeinander abzustimmen
- die Baumschutzsatzung der Stadt Jena ist zu beachten
- Berücksichtigung und Abstimmung der Entsorgung für die gesamte Bebauung des Inselplatzes einschließlich öffentlicher Freiflächen und Unterfluranlage für Glasentsorgung
- Für die Anpassung der Freiflächen/Gehwege zur Straße „Am Anger“ und Lutherplatz gelten einfache Ausbaustandards als Zwischenausbaustufe zum Endausbau im Zusammenhang mit der Planung Osttangente

3. Randbedingungen und Zwangspunkte

Weitere Planungen im Bereich des Inselplatzes: Gebäude und Freianlagen der Universität, B-Plan Inselplatz, Planung der Osttangente, Private Bauvorhaben

B. Beschreibung der Grundleistungen

Anlagengruppe(n) 4 Starkstromanlagen /Straßenbeleuchtung

[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 [%]
Stufe 1 - Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner. <i>unter Berücksichtigung von Teil A „Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele“</i>	0,4	0,4
<input checked="" type="checkbox"/>	b Ermitteln der Planungsrandbedingungen Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung. <i>Zusammenstellen von Informationen zum Ingenieurbauwerk / zum Gebäude, sonstige Bauwerke:</i> <ul style="list-style-type: none">- Lage im Netz- Verkehrsbedeutung (DTV, TERN etc.)- Zwangspunkte (vorhandene Flächen für Betriebsgebäude, Zuwegung, topografische Randbedingungen, Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten etc.)- Nutzung von Anlagenteilen im Bestand (vorhandene Bauwerke / Gebäude, vorhandene Kabel- und Rohrleitungssysteme, etc.)- <i>Zusammenstellen der bereits vorhandenen Unterlagen:</i> <ul style="list-style-type: none">- Angaben aus den vorangegangenen Fachplanungen- Angaben aus vorangegangenen Untersuchungen und Gutachten Betriebskonzept (AM, SM, etc.), <i>Vorhandenes Gesamtsicherheitskonzept</i> <i>Sicherheitsdokumentation</i> <i>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten.</i> <i>Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen z.B. von Kommunen, Wasserbehörden, Kreuzungspartnern und sonstigen Planungen Dritter (z.B. Freistaat Thüringen Campus Inselplatz, Ver- u. Entsorgungsunternehmen).</i> <i>Aufzeigen, welche Gutachten, Sonderuntersuchungen, etc. erforderlich sind, um die Planungsaufgabe zu bewältigen.</i> <i>Aufzeigen des Leistungsumfanges und der erforderlichen Vorarbeiten</i>	1	1

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/>	c Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Beschreibung des Istzustandes</i> <i>Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbeitung</i> <i>Erläutern und Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen</i> <i>Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge</i>	0,6	0,6
Summe Leistungsphase 1		2	2
Stufe 1 - Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Analysieren der Grundlagen Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungs- beteiligten <i>Sichten der Unterlagen aus den vorangegangenen Leistungsphasen anderer Fachplanungen</i> <i>Systematische Untersuchung und Beurteilung aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen und Aufzeigen der daraus entstehenden Konsequenzen mit Vor- und Nachteilen</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	b Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmende Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf <i>Erarbeitung von Varianten (z. B. unterschiedliche Energieeinspeisung, Aufstellung der Pumpen, Beleuchtungssystem) zuzüglich sich eventuell ergebender Untervarianten.</i> <i>Abstimmung mit anderen Fachplanern z.B. wegen baulicher Erfordernisse. (z.B. Lage von Kollektoren, Lage von Betriebsgebäuden, Lage von Leitungstrassen, Durchbrüche), soweit erforderlich auch für die Varianten.</i> <i>Alle Varianten sind in übersichtlicher Form gegenüberzustellen, als Systemskizzen darzustellen und zu bewerten. Erläutern der wesentlichen Vor- und Nachteile.</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	c Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage <i>z. B. Datenübertragung und Fernmeldetechnik</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	d Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Pro-	1	1

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<p>zesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen</p> <p><i>Aufzeigen der wesentlichen fachspezifischen Sachverhalte, die die Aufgabenstellung beeinflussen mit Angabe der Konsequenzen für die Aufgabenstellung.</i></p> <p><i>Das Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen kann sich beziehen auf</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Planungen durch Dritte</i> - <i>Anlagen im Bestand</i> - <i>Anlagen im Umfeld</i> <p>.....</p>		
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>e Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur</p> <p><i>Vorabstimmen und Erläutern der Vorzugsvariante auf der Grundlage des Planungskonzeptes mit Behörden (z. B. Kommunen, Wasserbehörden, Umweltämter, Ver- und Entsorgungsunternehmen, Feuerwehr, Polizei) und fachlich Beteiligten (z. B: SiGeKo, Geologie, UVS, Artenschutz) für die Vorzugsvariante.</i></p> <p>.....</p>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>f Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung unter Verwendung des Musters 6 RLBau</p> <p><i>Aufstellen einer Kostenschätzung,</i> <i>Schätzen der Kosten auf Basis von Erfahrungswerten,</i> <i>Erstellen von Fachbeiträgen für den Rahmenterminplan als Zuarbeit für den Objektplaner,</i> <i>Schätzung von Betriebskosten</i></p> <p>.....</p>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>g Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p> <p><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> <i>Zuarbeit zu Streckenentwürfen,</i> <i>Zuarbeit zu Planfeststellungsunterlagen.</i></p> <p>.....</p>	3	3
Summe Leistungsphase 2		9	9
Stufe 1- Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)			
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>a Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf</p> <p><i>Stufenweises Ausarbeiten der ausgewählten Lösung in zeichnerischer Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen</i></p>	3	3

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<i>Koordination der Fachplanungen in Abstimmung mit dem Auftraggeber; die Ergebnisse aus den Fachplanungen sind nachvollziehbar in den Entwurf einzuarbeiten. Herstellen und Ausarbeiten des vollständigen Entwurfs nach RL Bau, Abschnitt F (insbesondere 3.3)</i>		
☒	b Festlegen aller Systeme und Anlagenteile <i>Festlegung der Systeme und Anlagenteile für:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Beleuchtung,</i> - <i>Lüftung,</i> - <i>Verkehrstechnische Einrichtungen</i> - <i>Sicherheitseinrichtungen für den Verkehr,</i> - <i>Zentrale Anlagen,</i> - <i>Steuerung.</i> 	1	1
☒	c Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z.B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen <i>Durchführen der Leistungen unter c) getrennt für alle Teilanlagen, z.B.</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Beleuchtung</i> - <i>Verkehrstechnische Einrichtungen</i> - <i>Sicherheitseinrichtungen für den Verkehr</i> - <i>Zentrale Anlagen</i> - <i>Steuerung.</i> 	3	3
☒	d Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen) <i>Angeben und Abstimmen für z.B.:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>dynamische/statische Lasten von Kabeltragsystemen etc.</i> - <i>Größe der Durchbrüche</i> - <i>Lastannahmen für die Instandhaltung (z.B. Hebezeuge, Befahrung des Bauwerks)</i> - <i>.</i> 	1,5	1,5
☒	e Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit <i>Teilnahme an Terminen,</i>	1,5	1,5

Leistungsbeschreibung Technische Ausrüstung

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<i>Protokollführung; Vor- und Nachbereitung der Termine, Die Ergebnisse der Verhandlungen sind in den Entwurf einzuarbeiten.</i>		
<input checked="" type="checkbox"/>	f Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung <i>Berechnen der Kosten als Fortschreibung der Kostenschätzung, Erstellen von Fachbeiträgen für den Bauzeiten- und Kostenplan als Zuarbeit für den Objektplaner unter Verwendung des Musters 6 RL Bau einschließlich zugehöriger Mengenermittlung</i>	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	g Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	h Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Zusammenstellen des endgültigen Entwurfs in Anlehnung an RE bzw. RAB-ING mit Ergänzung der zusätzlich erarbeiteten Entwurfsunterlagen</i>	3	3
Summe Leistungsphase 3		17	17
Stufe 1 - Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden <i>Aufbereiten und Ergänzen der Entwurfsunterlagen für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren in Hinblick auf z. B.</i> - <i>Wasserrechtliche Belange,</i> - <i>Brandschutz,</i> - <i>Zusammenstellen aller Unterlagen für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren einschließlich der von anderen Fachplanern erstellten Unterlagen (z.B. Umwelt- und Naturschutz). Teilnahme an Terminen, Protokollführung; Vor- und Nachbereitung der Termine.</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	b Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen <i>Überarbeiten der Unterlagen bei Auflagen / erforderlichen Änderungen im Genehmigungsverfahren</i>	1	1
Summe Leistungsphase 4		2	2

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
Stufe 2 - Leistungsphase 5: Ausführungsplanung <i>*) Hinweis: Bewertung gemäß § 55 Absatz 2</i>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>a Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsreifen Lösung</p> <p><i>Detaillieren der Arbeitsergebnisse aus Leistungsphase 4 sowie Einarbeiten der Auflagen aus dem Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen (z.B. gleichzeitig laufenden Bauarbeiten, Bau- und Montagezustände, Traggerüste, Betonintervorgänge).</i></p> <p>.....</p>	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>b Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile</p> <p>Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattzeichnungen)</p> <p>Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten</p> <p>Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern</p> <p><i>Detaillieren der Unterlagen gem. Leistungsphase 4, Abschnitt b einschließlich Erstellen von allpoligen Stromlaufplänen (keine besondere Leistung)</i></p> <p><i>Abstimmen vorgenannter Unterlagen mit dem Auftraggeber, den Fachplanern (z.B. Tragwerksplaner) und anderen an der Planung fachlich Beteiligten (z.B. Ver- und Entsorgungsunternehmen)</i></p> <p>.....</p>	5	5
<input type="checkbox"/>	<p>c Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen</p> <p><i>Anfertigen diesbezüglicher Detailpläne, einschließlich Leitungsführungs- und Belegungspläne.</i></p> <p>.....</p>	4 ^{*)}	
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>d Fortschreibung des Terminplans</p> <p><i>Abstimmen des Terminplans auch mit den anderen Beteiligten (z.B. Bau, Verkehr, Architekten).</i></p> <p>.....</p>	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>e Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen</p> <p><i>Fortschreiben der Ausführungsunterlagen für die technische Ausrüstung bei Änderungen in der Objektplanung während der Bauausführung.</i></p> <p>.....</p>	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>f Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der</p>	4 ^{*)}	4

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung		
Summe Leistungsphase 5		22	18
Stufe 3 - Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter <i>Genaue Mengenermittlung für die geplante Bauleistung einschließlich Massenbilanz und Zuordnung entsprechend der Gliederung des Leistungsverzeichnisses (LV) sowie nach Einzelpositionen gemäß STLK * bzw. RLK ** als Grundlage für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung.</i>	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	b Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke <i>Abstimmen mit dem Auftraggeber über die grundsätzliche Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Fach- bzw. Teillose) und die wesentlichen Ausführungsphasen. Aufstellen der Instandhaltungsverträge und Abstimmen mit dem Auftraggeber. Mitwirken beim Erstellen des Vergabevermerkes.</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	c Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten <i>Abgleichen mit anderen, insbesondere gleichzeitig laufenden Bauleistungen (z.B. Straßenbauarbeiten, Straßenausstattung, Verkehrsbeeinflussung) mit den zu beschreibenden Leistungen. Erfassen und Optimieren der Auswirkungen auf den Bauablauf. Aufzeigen von erforderlichen Änderungen in den anderen Leistungsbeschreibungen mit dem AG (z.B. zur Vermeidung von Leistungslücken oder Mehrfachbeauftragungen). Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Abstimmung und Koordination der anderen Leistungsbeschreibungen. Sämtliche Vergabeunterlage sind nach HVA B-StB und sämtliche Vertragsunterlagen nach KVH-B „Kommunales Vergabehandbuch“ zusammenzustellen</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	d Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse <i>Bepreisen des erstellten Leistungsverzeichnisses.</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	e Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung <i>Dokumentieren und begründen der Kostenabweichungen.</i>	1	1

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>		Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
	<i>Die Kostenfortschreibung nach der „Anweisung zum Kostenmanagement und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS)“ ist zu aktualisieren.</i>			
<input checked="" type="checkbox"/>	f	Zusammenstellen der Vergabeunterlagen <i>Aufstellen der übrigen Unterlagen für die Vergabe von Bauleistungen</i>	1	<div>1</div>
Summe Leistungsphase 6			7	<div>7</div>
Stufe 3 - Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe				
<input checked="" type="checkbox"/>	a	Einholen von Angeboten <i>Aufstellen der Bekanntmachung der Bauleistung</i>	0,5	<div>0,5</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	b	Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise <i>Erarbeiten eines Prüfungs- und Wertungsvorschlages der Angebote</i> <i>Fortschreibung des Vergabevermerkes</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	c	Führen von Bietergesprächen <i>Vorbereiten der Aufklärungsgespräche inklusive Erstellen der erforderlichen Schriftstücke</i> <i>Protokollieren der Aufklärungsgespräche, Vor- und Nachbereitung der Gespräche</i>	0,5	<div>0,5</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	d	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung <i>Abweichungen der Kostenkontrolle (Kosten gemäß Preisspiegel / Leistungsphase 6 e) sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Kostenfortschreibung ist zu aktualisieren.</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	e	Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren <i>Fertigstellung des Vergabevermerkes</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	f	Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung <i>Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbe-reiche</i> <i>Vorbereiten der Unterlagen für die Zuschlagserteilung sowie die Erstellung aller erforderlichen Schriftstücke zum Abschließen des Verfahrens.</i>	1	<div>1</div>

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
.....			
Summe Leistungsphase 7		5	5
Stufe 4 - Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik <i>Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)</i> <i>Überwachen der Ausführung insbesondere auch auf die vertragsgemäße Ausführung</i> <i>Mitwirken bei der Freigabe der Bauausführungspläne (eingebettet jeweils in die spezifischen Genehmigungsverfahren der einzelnen Bundesländer)</i>	4	4
<input checked="" type="checkbox"/>	b Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten <i>Mitwirken bei der Koordination der an der Bauausführung fachlich Beteiligten (z.B. Ver- und Entsorgungsunternehmen)</i>	1	1
<input checked="" type="checkbox"/>	c Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm) <i>Überwachen der vertraglich vereinbarten Fristen und Terminen. Das Überwachen des Terminplans beinhaltet auch das in Bezug setzen der Auftragnehmers und die Information des Auftraggebers darüber</i>	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	d Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch) <i>Tägliches prüfen der Bautagesberichte auf Übereinstimmung mit den ausgeführten Leistungen</i>	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	e Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise <i>Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen</i>	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	f Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen <i>Prüfen auf Übereinstimmung mit den ausgeführten Leistungen</i>	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	g Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise <i>Rechnungsprüfung gemäß HVA B-StB Prüfen auf Übereinstimmung mit den Aufmassen bzw. Bautagesberichten</i>	2	2

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
<input checked="" type="checkbox"/>	h Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag <i>Rechnungsprüfung gemäß HVA B-StB; Führen einer OZ-Kontrollliste</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	i Kostenfeststellung	2	<div>2</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	j Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsprüfungen <i>Mitwirken bei der technischen Abnahme der Einzelgewerke. Durchführen oder veranlassen von Kontrollprüfungen etc. Mitwirken bei der Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage in Abstimmung mit der Bauoberleitung des Objektplaners.</i>	3	<div>3</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	k Fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung <i>Mitwirkung bei der Zustandsfeststellung und Abnahme von Leistungen unter Beteiligung der örtlichen Bauoberleitung des Objektplaners und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter gemäß HVA B-StB Feststellen von Mängeln und Dokumentation Vorbereitung und Fertigung der Abnahmeniederschrift nach HVA B-StB bzw. Vorgaben des AG</i>	3	<div>3</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	l Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran <i>Bei Tunneln Abnahme durch die Untersuchungsstelle bzw. die Verwaltungsbehörde. Für andere Bauwerke gilt dies sinngemäß.</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	m Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	2	<div>2</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	n Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung <i>Aufstellen und Bearbeiten des Fristenblatts</i>	1	<div>1</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	o Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	2	<div>2</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	p Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und der rechnerischen Ergebnisse des Objekts <i>Zusammenstellen und Übergabe von Unterlagen für die Rechnungslegung gemäß HVA B-StB für das Objekt. Hierzu gehören u. a. die Bestandsunterlagen gemäß ZTV-ING, Unterlagen zur Baustoff- und Bauteilprüfung, Wartungsvorschriften, Bautagebuch und Bautagesberichte und sonstige objektspezifische Unterlagen</i>	3	<div>3</div>

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
		
Summe Leistungsphase 8		35	35
Stufe 5 - Leistungsphase 9: Objektbetreuung			
<input checked="" type="checkbox"/>	a Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen <i>Fachliche Bewertung der festgestellten Mängel auf der Grundlage der Ergebnisse einschlägiger Prüfvorschriften oder sonstiger Schadensfeststellungen während der Verjährungsfristen. Die maßgebenden Verjährungsfristen ergeben sich aus den Verträgen.</i>	0,3	0,3
<input checked="" type="checkbox"/>	b Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen <i>Begehen des Objektes mit den ausführenden Unternehmen zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche</i>	0,5	0,5
<input checked="" type="checkbox"/>	c Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen <i>Bewertung, ob die Sicherheitsbürgschaft zurückgegeben werden kann oder eine erneute Bürgschaft gemäß HVA B-StB zu hinterlegen ist.</i>	0,2	0,2
Summe Leistungsphase 9		1	1
Summe Leistungsphasen			96

*) Standardleistungskatalog

**) Regionalleistungskatalog der Straßenbauverwaltung des betreffenden Landes

C. Beschreibung der Besonderen Leistungen

Titel	Leistungstext	M e n g e	Einheit	EP in €	GP in €
Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung					
1.01	Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherren und wichtiger Beteiligter			-	-
1.02	Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile			-	-
1.03	Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile			-	-
1.04	Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse im Bestand			-	-
1.05	Durchführen von Verbrauchsmessungen			-	-
1.06	Endoskopische Untersuchungen			-	-
1.07	Mitwirken bei der Ausarbeitung von Auslobungen und bei Vorprüfungen für Planungswettbewerbe			-	-
1.08	Freier Text ergänzen				
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)					
2.01	Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches			-	-
2.02	Durchführen von Versuchen und Modellversuchen			-	-
2.03	Freier Text ergänzen				

Leistungsbeschreibung Technische Ausrüstung

Titel	Leistungstext	M e n g e	Einheit	EP in €	GP in €
				
	Zu Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)				
3.01	Erarbeiten von besonderen Daten für die Planung Dritter, zum Beispiel für Stoffbilanzen, etc.			-	-
				
3.02	Detaillierte Betriebskostenberechnung für die ausgewählte Anlage			-	-
				
3.03	Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis			-	-
				
3.04	Berechnung von Lebenszykluskosten			-	-
				
3.05	Detaillierte Schadstoffemissionsberechnung für die ausgewählte Anlage			-	-
				
3.06	Aufstellen einer gewerkeübergreifenden Brandschutzmatrix			-	-
				
3.07	Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuches			-	-
				
3.08	Auslegung der technischen Systeme bei Ingenieurbauwerken nach Maschinenrichtlinie			-	-
				
3.09	Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm			-	-
				
3.10	Mitwirken bei einer vertieften Kostenberechnung			-	-
				
3.11	Simulation zur Prognose des Verhaltens von Gebäuden, Bauteilen, Räumen und Freiräumen			-	-
				
3.12	Freier Text ergänzen				
				
	Zu Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung				
4.01	Freier Text ergänzen				

Titel	Leistungstext	Menge	Einheit	EP in €	GP in €
4.02	Freier Text ergänzen				
5.01	Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchsplanung			-	-
5.02	Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beige-stellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschi-nenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Produktionseinrichtungen)			-	-
5.03	Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Sichtbeton oder Fertigteilen)			-	-
5.04	Mitwirkung bei Detailplanungen mit besonderem Aufwand, zum Beispiel Darstellung von Wandab-wicklungen in hochinstallierten Bereichen			-	-
5.05	Anfertigen von allpoligen Stromlaufplänen			-	-
5.06	Freier Text ergänzen				
6.01	Erarbeiten der Wartungsplanung und –organisation			-	-
6.02	Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend			-	-
6.03	Freier Text ergänzen				
7.01	Prüfen und Werten von Nebenangeboten	1	Stck.		

Leistungsbeschreibung Technische Ausrüstung

Titel	Leistungstext	M e n g e	Einheit	EP in €	GP in €
7.02	Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Claimabwehr)			- -----	- -----
7.03	Freier Text ergänzen			-----	-----
	Zu Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation				-----
8.01	Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen			- -----	- -----
8.02	Werksabnahmen			- -----	- -----
8.03	Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand			- -----	- -----
8.04	Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß			- -----	- -----
8.05	Schlussrechnung (Ersatzvornahme)			- -----	- -----
8.06	Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch) oder computer-aided Facility Management-Konzepte			- -----	- -----
8.07	Planung der Hilfsmittel für Reparaturzwecke			- -----	- -----
8.08	Freier Text ergänzen			-----	-----
	Zu Leistungsphase 9: Objektbetreuung				-----
9.01	Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist			- -----	- -----
9.02	Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien			- -----	- -----

Titel	Leistungstext	M e n g e	Einheit	EP in €	GP in €
9.03	Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauchs			-	-
9.04	Freier Text ergänzen			-	-
Summe Besondere Leistung					