- Leistungsbeschreibung der Objektplanung Verkehrsanlagen mit Bewertung der Grundleistungen, der Besonderen Leistungen und der Zusätzlichen Leistungen
- Leistungsbeschreibung der Fachplanung Technische Ausrüstung mit Bewertung der Grundleistungen
- Honorarerklärung Verkehrsanlagen
- Monorarübersicht

Sehr geehrte Damen und Herren. wir haben Sie neben anderen Bewerbern zur Abgabe eines Angebotes ausgewählt. Es ist beabsichtigt, die oben genannte Leistung im Namen und für Rechnung der Landeshauptsstadt Schwerin - Fachdienst Verkehrsmanagement zu vergeben. Auskünfte: Auskünfte werden erteilt; nicht beigefügte Unterlagen können eingesehen bzw. angefordert werden bei: Telefon: +49 (0385) 545 - 2061 Name: Steffi Wappler Fax: +49 (0385) 545 - 2059 Straße: Am Packhof 2-6 E-Mail: swappler@schwerin.de PLZ / Ort: 19053 Schwerin Vorlage von Nachweisen, Angaben und Unterlagen: Folgende Nachweise, Angaben und Unterlagen sind (sofern nicht bereits mit vorherigem Teilnahmewettbewerb geschehen) - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - mit dem Angebot einzureichen: Eigenerklärung zur Eignung samt der darin geforderten Unterlagen; Bietererklärung Terminplanung für die Erbringung der Planungsleistungen Losweise Vergabe: ⊠ nein ja, Angebote sind möglich für Zuschlagskriterien und Wertung Der Auftrag wird an den Bieter erteilt, der im Rahmen der folgenden Zuschlagskriterien und deren Wichtung die bestmögliche Leistung erwarten lässt:

Wichtung 100 %

Der Preis (in €, netto) wird ermittelt aus der Wertungssumme des Angebotes. Die Wertungssumme (in €, netto) wird ermittelt aus der nachgerechneten Angebotssumme.

6. Angebote können abgegeben werden:

schriftlich,

elektronisch in Textform

Seite 2 10202 Stand: 01-17

### 7. Angebotsabgabe:

Falls Sie nicht die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, bitten wir Sie, die Vergabestelle davon umgehend zu unterrichten.

Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beigefügte Angebotsschreiben sowie der Vertragsentwurf ausgefüllt zu unterschreiben und mit den Anlagen zweifach im verschlossenen Umschlag bis zum Ablauf der Einreichungsfrist an die folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

Siehe Briefkopf

Der Umschlag ist außen bei Abgabe in schriftlicher Form, mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe:

## Angebot für:

Projekt:	Neubau der Haupterschließungsstraße "Trebbower Straße"
Leistung:	Objektplanung Verkehrsanlagen

zu versehen (ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels).

Die anliegenden Teilnahmebedingungen sind zu beachten.

Bei elektronischem Teilnahmeantrag in Textform ist die Person des Erklärenden zu benennen und der Teilnahmeantrag mit den Anlagen bis zum Einreichungstermin über die Vergabeplattform bei der Vergabestelle einzureichen.

## 8. Auftragsverhandlung

Nach erfolgter Wertung der Angebote kann ein Auftrag erteilt werden. Sind hierzu noch Auftragsverhandlungen erforderlich, werden Sie gesondert aufgefordert.

## 9. Sonstige Bedingungen / Hinweise

(Ort)	(Datum)	(Unterschrift)
Bei elektronischer Versendung ohne	Unterschrift gültig	

Stand: 01-17 10202 Seite 3

# Teilnahmebedingungen für die Angebotsabgabe

für die Vergabe von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau

Ausgabe: April 2016

#### 1. Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmers Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat er unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

## 2. Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art der Bieter wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

### 3. Angebot

- 3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.
- 3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden; das Angebot ist an der dafür vorgesehenen Stelle zu unterschreiben bzw. wie vorgegeben zu signieren.

Das Angebot ist zu dem von der Vergabestelle genannten Zeitpunkt signiert vorzulegen. Liegt das Angebot zu diesem Zeitpunkt nicht signiert vor, ist der Bieter auszuschließen.

- 3.3 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.
- 3.4 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.
- 3.5 Bei Preisen/Honoraren, die einer Preisverordnung unterliegen, ist diese zu beachten.
- 3.6 Alle Preise sind in Euro mit höchstens zwei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

#### 4. Unterlagen zum Angebot

Der Bieter hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation oder die von ihr benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Preise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

## 5. Bietergemeinschaften

- 5.1 Bei Vergabeverfahren ohne vorangegangenen Teilnahmewettbewerb haben Bietergemeinschaften mit ihrem Angebot eine von allen Mitgliedern unterzeichnete Erklärung abzugeben,
  - in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
  - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrages bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist.
  - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
  - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.
- 5.2 Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, werden nicht zugelassen.

#### 6. Nachunternehmer

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von Nachunternehmern ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot die durch Nachunternehmer auszuführenden Leistungen angeben und die vorgesehenen Nachunternehmer benennen.

### 7. Eignung

Die Bieter haben mit dem Angebot die ausgefüllte "Eigenerklärung zur Eignung" oder eine Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE) vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Ebenso sind die in der "Eigenerklärung zur Eignung" genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen mit dem Angebot vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmern vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmer vorgelegt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmer) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

# Leistungen und Bewertung für Objektplanung Verkehrsanlagen

# Inhaltsverzeichnis

		Seit
A.	Beschreibung der Planungsaufgabe	2
	1. Allgemeines	2
	2. Beschreibung der Verkehrsanlage	2
	Randbedingungen und Zwangspunkte	2
В.	Beschreibung der Grundleistungen	3
	Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	3
	Leistungsphase 2: Vorplanung	4
C.	Beschreibung der Besonderen Leistungen	7
	Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	7
	Zu Leistungsphase 2: Vorplanung	7
D.	Beschreibung der Zusätzlichen Leistungen	8

# A. Beschreibung der Planungsaufgabe

# 1. Allgemeines

Es ist die Objektplanung für die Straßenverkehrsanlage Trebbower Straße als Haupterschließungsstraße zu erbringen.

Die Beauftragung erfolgt nach Leistungsphasen. Leistungsphasen, die der Auftraggeber nicht mit Vertragsabschluss beauftragt, stehen unter der aufschiebenden Bedingung, dass der Auftraggeber sie abrufen kann.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Beauftragung auf Teilleistungen einzelner Leistungsphasen oder auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme zu beschränken.

Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer mit Vertragsabschluss mit der Erbringung der Leistungsphasen 1 bis 2.

Der Auftraggeber beabsichtigt, bei Fortsetzung der Planung und Ausführung der Maßnahme weitere Leistungen einzeln oder im Ganzen abzurufen. Der Abruf erfolgt schriftlich.

Für die weiteren Leistungen werden die Termine bzw. Fristen jeweils schriftlich bei Abruf vereinbart. Ein Rechtsanspruch auf Beauftragung weiterer Leistungsphasen besteht nicht.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Leistungen der weiteren Leistungsphasen zu erbringen, wenn der Auftraggeber sie ihm gegenüber innerhalb von 24 Monaten nach Fertigstellung der bereits beauftragten Leistung überträgt.

Aus der phasenweisen Beauftragung kann der Auftragnehmer keine Erhöhung seines Honorars ableiten.

## 2. Beschreibung der Verkehrsanlage

Die zu planende Straßenverkehrsanlage befindet sich in Schwerin, im Stadtteil Warnitz (19057 Schwerin) und stellt eine Haupterschließungsstraße dar. Hinsichtlich des Straßenquerschnitts ist in der Vorplanung ein Variantenvergleich zum Bedarf, zur Wirtschaftlichkeit und zum Eingriff in den Bestand durchzuführen.

## 3. Randbedingungen und Zwangspunkte

Der grundhafte Ausbau der "Trebbower Straße" beginnt an der Grevesmühlener Chaussee und endet an der Stadtgrenze. Die Trebbower Straße teilt sich in drei Abschnitte:

- 1. Ortslage Warnitz
- 2. freie Strecke
- 3. Ortslage Hansholz

Nach Beauftragung der Straßenplanung sollen folgende Vergaben erfolgen:

- Planungsbegleitende Vermessung
- Baugrunduntersuchungen
- Baumgutachten, zu den im Straßenguerschnitt befindlichen Bäumen

Für diese Ausschreibungen sind vom Ingenieurbüro alle markanten Daten, wie Datenschnittstellen, Qualität der Vermessungsunterlagen, notwendige Anzahl von Bohrungen, Anzahl der zu begutachtenden Bäume etc. vorzugeben. Der Auftragnehmer für das Baumgutachten muss dabei seinen Sitz in Mecklenburg-Vorpommern nachweisen.

Anhand dieser Daten sind vom Ingenieurbüro jeweils Angebote einzuholen. Die jeweiligen Kosten sind im Hauptangebot (Punkt D) einzukalkulieren, wobei die Vermessungsleistungen lediglich optional anzubieten sind. Mit den Ingenieurbüros und Gutachtern sind alle planungsrelevanten Details abzustimmen und in die Straßenplanung mit zu integrieren.

Seite 2 10556 Stand: 12-14

# B. Beschreibung der Grundleistungen

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

	Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
		Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung		
	a	Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers.	0,2	
		unter Berücksichtigung der "Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele"		
	b	Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf.	0,5	
		Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten. Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen wie z.B.: - Bauleitplanung - Verkehrsentwicklungsplanung - Regional- und Landschaftsplanung - Lärmaktionspläne - Luftreinhaltepläne - wasserwirtschaftliche Fachplanungen - Planungen Dritter - Aufzeigen des Leistungsumfanges und der erforderlichen Vorarbeiten		
	С	Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	0,3	
		Ermitteln des Umfanges der erforderlichen Fachbeiträge (z.B. Vermessungsleistungen, Immissionsschutz, städtebaulicher Beitrag, denkmalpflegerischer Beitrag, verkehrsplanerische Leistungen, Baugrunduntersuchung etc.)		
$\boxtimes$	d	Ortsbesichtigung	0,5	
		Durchführen von Ortsbesichtigungen zum Abschätzen der erforderlichen Leistung. Über die Auswertung der beschafften Unterlagen hinaus, sind alle dort nicht erfassten, für die Bearbeitung des Projektes bedeutsamen Gegeben- heiten in der Örtlichkeit zu erkunden.		
$\boxtimes$	е	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,5	
		Beschreibung des Ist-Zustandes Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbeitung Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge		
		Summe Leistungsphase 1	2,0	

 $\boxtimes$  d

1,0

# Leistungsphase 2: Vorplanung

⊠a	Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten.	0,5
	Beschaffen und Auswerten der zur Lösung der Aufgabenstellung notwendigen Unterlagen nach Abstimmung mit dem Auftraggeber, sowie Durchführen ergänzender örtlicher Erkundungen (Abgleich mit der Örtlichkeit).  - Katasterdaten beschaffen, soweit nicht aus der vorlaufenden planungsbegleitenden Vermessung vorliegend  - Bauleitpläne  - Auswerten der Bestandspläne über  - Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke  - wassertechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - städtebauliche Situation (in Ortslagen)  - Auswerten der Planungen Dritter, welche die Aufgabenstellung beeinflussen, über  - Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke  - wassertechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - verkehrstechnische Anlagen  - verkehrstechnische Nortslagen  - städtebauliche Vorhaben (in Ortslagen)  - Auswerten von vorliegenden Verkehrsdaten in Analyse und Prognose  - Verkehrsmengen (Verkehrszusammensetzung, zeitliche Verteilung)  - bekannte Störungen im Verkehrsablauf  - Unfälle	
	<ul><li>Geschwindigkeiten</li><li>ÖPNV</li></ul>	
	Fußgänger- und Radfahreraufkommen, ruhender Verkehr	
⊠ b	Analysieren der Grundlagen.	0,5
	Durchführen von zur Lösung der Aufgabenstellung erforderlichen Erkundungen, z.B. Nutzung angrenzender Flächen (in Ortslagen: vorhandene Anliegernutzungen sowie Nutzung und Gestaltung des Straßenraumes), Ver- und Entsorgungsleitungen. Erfassen der örtlichen Gegebenheiten durch eine Bilddokumentation. Dokumentieren von Mängeln im funktionalen und gestalterischen Bereich; Mängelanalyse.	
⊠ c	Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter	1,0
	Konkretisieren der Planungsziele unter Berücksichtigung der Randbedingungen und der Fachbeiträge (z.B. UVS bzw. in Ortslagen: städtebaulicher Fachbeitrag).	

In Ortslagen sind weiterhin die städtebaulichen Randbedingungen zu beachten.

Untersuchungen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirt-

schaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit.

Seite 4 10556 Stand: 12-14

	е	Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von <b>bis zu 3 Varianten</b> nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	8,0	
		Untersuchen der Lösungen in Lage und Höhe. Ausarbeiten maßgebender Straßenquerschnitte. Voruntersuchen der Knotenpunkte im Maßstab 1: 250 auf Durchführbarkeit, sowie Skizzieren verschiedener Lösungsmöglichkeiten und Erläutern der wesentlichen Vor- und Nachteile. Überschlägige Mengen- und Kostenermittlung der Varianten anhand von Erfahrungswerten.		
		Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage.		
		Leistungsnachweis des gewählten Querschnitts		
		Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten. Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen.		
		Ermitteln der Schallimmissionen an kritischen Stellen anhand der Nomo- gramme im Anhang der RLS oder eines stark vereinfachten Straßen- und Geländemodells. Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen.		
$\boxtimes$	f	Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusam-	1,0	
		menhänge, Vorgänge und Bedingungen	,	
		Aufzeigen der wesentlichen fachspezifischen Sachverhalte, die die Aufgabenstellung beeinflussen mit Angabe der Konsequenzen für die Aufgabenstellung. Festlegung der Vorzugsvariante		
	g	Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mit- wirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbe- teiligung	1,0	
		Vorabstimmen und Erläutern der Vorzugsvariante auf der Grundlage des Planungskonzeptes mit Behörden (z. B. Kommunen, Wasserbehörden, Umweltämter) und fachlich Beteiligten (z. B.:SiGeKo, Geologie, UVS, Artenschutz) für die Vorzugsvariante		
$\boxtimes$	h	Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen	1,0	
		Protokollieren der Besprechungstermine, Vor- und Nachbereitung der Termine inkl. Verschicken von Unterlagen und An- und Abfahrten		
$\boxtimes$	i	Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen	2,0	
		Erstellung eines groben Rahmenterminplanes für die Planung und Umsetzung der Vorzugsvariante unter Berücksichtigung der Fachbeiträge Einarbeiten der vorgebrachten Anregungen und Hinweise sowie des Ergebnisses des Sicherheitsaudits in das Planungskonzept in Abstimmung mit dem Auftraggeber		
	j	Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung (Vorplanung) zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren.	1,0	
$\boxtimes$	k	Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	2,0	

M I	Ermitteln der überschlägigen Mengen Schätzen der Kosten für jede Variante anhand von Erfahrungswerten in Abstimmung mit dem Auftraggeber und Vergleich mit den Kosten aus der Bedarfsplanung Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren	1,0	
	Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse in schriftlicher und zeichnerischer Form (Übersichtskarte, Übersichtslageplan, Übersichtshöhenplan, vereinfachter Regelquerschnitt) mit Erläuterung der endgültigen Vorzugsvariante. Es ist darzustellen, welche Varianten betrachtet wurden, aus welchem Grund sie untersucht wurden und welche Varianten aus welchem Grund wieder fallengelassen wurden.	1,7	
	Summe Leistungsphase 2	20,0	

Seite 6 10556 Stand: 12-14

	C. Beschreibung der Besonderen Leistungen						
Titel	Leistungstext	M e n g e	Ein- heit	EP in €	GP in €		
	Zu Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung						
1.01	Ermitteln besonderer, in den Normen nicht fest- gelegter Einwirkungen						
1.02	Auswahl und Besichtigung ähnlicher Objekte						
	Zu Leistungsphase 2: Vorplanung						
⊠ 2.01	Erstellen von Leitungsbestandsplänen						
	Untersuchungen zur Nachhaltigkeit						
2.03	Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen						
	Wirtschaftlichkeitsprüfung						
2.05	Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen						

D. Beschreibung der Zusätzlichen Leistungen						
Titel	Leistungstext	M e n g e	Ein- heit	EP in €	GP in €	
⊠ 1.01	Planungsbegleitende Vermessung (optional)  Anzahl/Umfang nach Angaben des AN	_				
⊠ 1.02	Baugrunduntersuchungen Anzahl/Umfang nach Angaben des AN	_				
1.03	Baumgutachten Anzahl/Umfang nach Angaben des AN					
		Summe Z	usätzlich	e Leistungen		

1	Anrechenbare Kosten / Honorarermittlun	g	Anlage-Nr.	: 2	
	Objektplanung Verkehrsanlagen	Vertrags-Nr.:			
Pro	ojekt: Neubau der Haupterschließungsstraße "Trebbower Str	aße"			
Zeile [Z]	A) Ermittlung der anrechenbaren Kosten (ohne Umsatzsteuer)		<ul> <li>✓ nach Kostenrahmen         <ul> <li>(nur für die vorläufige Honorarermittlung)</li> <li>☐ nach Kostenschätzung</li> <li>☐ nach Kostenberechnung</li> </ul> </li> </ul>		
			EUR	EUR	
1.	Kosten der Baukonstruktion ohne Ingenieurbauwerke		1.500.000,00		
2.	Anrechenbare Kosten der mit zu verarbeitenden Bausubstanz (§ 4 (3) HOAI)				
3.	Gesamtkosten Baukonstruktion [Z 1 + Z 2]		1.500.000,00		
3.1	davon Kosten für Erd- und Felsarbeiten				
4.	davon nicht anrechenbare Kosten, sofern in Z 3 enthalten und soweit vom Auftragnehmer weder geplant noch überwacht				
4.1	- Herrichten des Grundstücks				
4.2	- öffentliche Erschließung				
4.3	- nichtöffentliche Erschließung				
4.4	- Außenanlagen				
4.5	- Umlegen und Verlegen von Leitungen				
4.6	- Ausstattung und Nebenanlagen von Anlagen des Straßenverkehrs				
4.7	- verkehrsregelnde Maßnahmen während der Bauzeit				
5.	Summe der nicht anrechenbaren Kosten [Z 4.1 bis 4.7]				
5.1	Zwischensumme [Z 3.1 + Z 5]				
6.	Sonstige anrechenbare Kosten [Z 3 - Z 5.1] (§ 46 (4) Nr. 1 HOAI)				
6.1	Kosten aus Z 3.1, aber nicht mehr als 0,4 x Z 6 (§ 46 (4) Nr. 1 HOAI)				
7.	Kosten für Ingenieurbauwerke				
7.1	Anrechenbar 10 v.H. aus Z 7 (§ 46 (4) Nr. 2 HOAI) [0,1 x Z 7]				
8.	Kosten für Technische Anlagen/Ausrüstung				
8.1	25 v.H. der sonstigen anrechenbaren Kosten (§ 46 (2) Nr. 1 HOAI) [0,25 x (Z 6 + Z 6.1 + Z 7.1)]				
8.2	Anrechenbare Kosten aus Z 8, aber nicht mehr als Z 8.1 (Z 8 <= Z 8.1) (§ 46 (2) Nr. 1 HOAI)				
8.3	Anrechenbare Kosten aus Z 8, wenn Z 8 größer als Z 8.1 (Z 8 >= Z 8.1) (§ 46 (2) Nr. 2 HOAI) [(Z 8 - Z 8.1) x 0,5]				
8.4	Anrechenbare Kosten aus Z 8 [Z 8.2 + Z 8.3] (§ 46 (2) Nr. 1 HOAI)				
9.	Anrechenbare Kosten [Z 6 + Z 6.1 + Z 7.1 + Z 8.4]				
10.	Abminderung bei mehr als zwei Fahrstreifen (§ 46 (5) HOAI):				
10.1	3 Fahrstreifen [0,15 x Z 9]				
10.2	4 Fahrstreifen [0,30 x Z 9]				
10.3	mehr als 4 Fahrstreifen [0,40 x Z 9]				
	Anrechenbare Kosten				
11.	⊠ für Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 [Z 9 - Z 10]			1.500.000,00	
12.	☐ für Leistungsphase 8 [Z 3 - Z 5 + Z 8.4]				

Α	Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung Anlage-Nr.:				: 3
		Objektplanung Verkehrsanlagen		Vertrags-Nr.	:
Proj	ekt:	Neubau der Haupterschließungsstraße "Trebbower Stra	aße"		
B) Honorarermittlung (ohne Umsatzsteuer)					EUR
13.	Art o	des Honorars			
13.1	⊠ V	/orläufiges Berechnungshonorar			
		Honorar wird vorläufig ermittelt für die Leistungsphasen $\underline{1}$ bis $\underline{2}$ . Honorar wird abgerechnet nach $\boxtimes$ Kostenschätzung $\square$ Kostenberech	hnung		
13.2	⊠ E	indgültiges Berechnungshonorar			
	Das - nac	Honorar wird endgültig ermittelt für die Leistungsphasen <u>1</u> bis <u>2</u> Honorar wird abgerechnet ch ⊠ Kostenschätzung, bei Beendigung des Vertragsverhältnisses na ch ☐ Kostenberechnung	ach Lei:	stungsphase 2	
14.	Hon	orarzone und Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes)			
	Hon	orarzone:		Zone	
14.1		Objekt wird gemäß Anlage 13.2 HOAI bzw.   Ermittlung der Honone (Seite 3) in nebenstehende Honorarzone zugeordnet:		<u>III</u>	
	Hon	orarsatz:		EUR	
14.2	Es g	ilt der Mindestsatz der Honorartafel zu § 48 HOAI	1:	31.614,00	
14.3		zuzüglich v.H. der Differenz zum Höchstsatz der Honorartafel zu § 40 HOAI ( Höchstsatz) wegen [ Höchstsatz - Z 14.2 x v. H.]			
14.4 <sup>1</sup>		abzüglichv.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegen [Z 14.2 xv. H.]			
14.5	Hon	orarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes) [Z 14.2 + Z 14.3 - Z 14.4]			
15.	Hon	orar für Grundleistungen			
15.1	Die	Leistungen sind nach der Leistungsbeschreibung des Vertrages bewe	rtet mit	v.H.	
15.2	Hier	nach ergibt sich ein Honorar für die Grundleistungen in Höhe [Z 14.5 :	x Z 15.	1] von	
16.	Zus	chläge zum Honorar			
16.1	Zum Honorar für Grundleistungen nach Z 15.2 wird <b>für Umbauten und Modernisierungen</b> kein Zuschlag vereinbart.				
16.2 <sup>2</sup>					
<b>17.</b> <sup>2</sup>	Min	derung des Honorars bei Wiederholungen nach § 11 (3) oder (4) h	HOAI	von	
	.v.11110			ichen Verkehrsan-	
17.1	Zum Honorar für Grundleistungen nach Z 15.2 wird bei im Wesentlichen gleichen Verkehrsanlagen nach § 11 (3) HOAI oder bei gleichen Verkehrsanlagen nach § 11 (4) HOAI eine Minderung der Prozentsätze der Leistungsphasen 1 bis 6 in Höhe von v. H. vereinbart.				
18.	Hon	Hiernach ergibt sich eine Honorarminderung in Höhe		von	
18.1 <sup>2</sup>		orar für Besondere Leistungen  Für die Besonderen Leistungen wird ein Honorar vereinbart in Höhe		von	
		<u> </u>	7171		
19.	ues	amthonorar für Objektplanung Verkehrsanlagen [Z 15.2 + Z 16.2 ·	· Z 17.1	+ 2 10.1]	

Seite 2 10557 Stand: 12-14

Die Zeilen 14.4, 16.2 und 18.1 sind vom Bieter auszufüllen.
 Bei Anwendung der Honorarminderung nach § 11 (3) oder (4) HOAI ist der Vordruck für jedes wiederholte Objekt auszufüllen.

# Leistungen und Bewertung für Fachplanung Technische Ausrüstung

# Inhaltsverzeichnis

••••		Seite
A.	Beschreibung der Planungsaufgabe	2
	1. Allgemeines	2
	2. Beschreibung der Anlage	2
	3. Randbedingungen und Zwangspunkte	2
В.	Beschreibung der Grundleistungen	3
	Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung	3
	Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)	4

# A. Beschreibung der Planungsaufgabe

# 1. Allgemeines

Es ist die Fachplanung für die Technische Ausrüstung (Beleuchtungsanlage) der Haupterschließungsstraße "Trebbower Straße" in den Grenzen von der Grevesmühlener Chaussee bis zur Stadtgrenze zu erbringen.

Die Beauftragung erfolgt analog zur Objektplanung der Verkehrsanlage in Leistungsphasen. Leistungsphasen, die der Auftraggeber nicht mit Vertragsabschluss beauftragt, stehen unter der aufschiebenden Bedingung, dass der Auftraggeber sie abrufen kann.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Beauftragung auf Teilleistungen einzelner Leistungsphasen oder auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme zu beschränken.

Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer mit Vertragsabschluss mit der Erbringung der Leistungsphasen 1 bis 2.

Der Auftraggeber beabsichtigt, bei Fortsetzung der Planung und Ausführung der Maßnahme weitere Leistungen einzeln oder im Ganzen abzurufen. Der Abruf erfolgt schriftlich.

Für die weiteren Leistungen werden die Termine bzw. Fristen jeweils schriftlich bei Abruf vereinbart. Ein Rechtsanspruch auf Beauftragung weiterer Leistungsphasen besteht nicht.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Leistungen der weiteren Leistungsphasen zu erbringen, wenn der Auftraggeber sie ihm gegenüber innerhalb von 24 Monaten nach Fertigstellung der bereits beauftragten Leistung überträgt.

Aus der phasenweisen Beauftragung kann der Auftragnehmer keine Erhöhung seines Honorars ableiten.

## 2. Beschreibung der Anlage

Die zu planende Beleuchtungsanlage befindet sich in Schwerin, im Stadtteil Warnitz (19057 Schwerin) und stellt die Technische Ausrüstung der Haupterschließungsstraße "Trebbower Straße" dar.

Die Beleuchtungsanlage ist gemäß DIN EN 13201 in der zum Planungszeitpunkt gültigen Fassung gemäß Einstufung der Beleuchtung zu planen. Die Anzahl der erforderlichen Lichtpunkte ist im Rahmen der Planung zu bestimmen.

Straßenlänge	ca. 370 m
Kabellänge	ca. 450 m
Leuchten	10 Stck LED
Maste	10 Stck Mast (derzeit Beton ersetzen durch Stahlmaste)
Schaltschrank	1 Stck Meß- Schaltschrank (Hausanschluss vorhanden)

## 3. Randbedingungen und Zwangspunkte

Die Fachplanung der Technischen Ausrüstung stellt eine zusätzliche Leistung der Objektplanung Verkehrsanlage zur Haupterschließungsstraße "Trebbower Straße" dar.

Die entsprechenden Kosten sind im Hauptangebot einzukalkulieren, der Nachauftragnehmer ist zu benennen. Mit dem Fachplaner sind alle planungsrelevanten Details abzustimmen und in die Objekt- bzw. Fachplanung mit zu integrieren.

Seite 2 10560 Stand: 12-14

B. Beschreibung der Grundleistungen  Anlagengruppe(n)				
[wir	d bei ange	kreuzten Grundleistungen keine Bewertung eingetragen, gilt die jeweilige Bev	vertung der Gr	undleistung]
	Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
		Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung		
		gopg		
	a	Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objekt- planer.	0,4	
		unter Berücksichtigung von Teil A "Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele"		
	b	Ermitteln der Planungsrandbedingungen Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung.	1,0	
		<ul> <li>Zusammenstellen von Informationen zum Ingenieurbauwerk / Gebäude:</li> <li>Lage im Netz</li> <li>Verkehrsbedeutung (DTV, TERN etc.)</li> <li>Zwangspunkte (vorhandene Flächen für Betriebsgebäude, Zuwegung, topografische Randbedingungen, Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten etc.)</li> <li>Nutzung von Anlagenteilen im Bestand (vorhandene Bauwerke / Gebäude, vorhandene Kabel- und Rohrleitungssysteme, etc.)</li> <li>Zusammenstellen der bereits vorhandenen Unterlagen:</li> <li>Angaben aus den vorangegangenen Fachplanungen</li> <li>Angaben aus vorangegangenen Untersuchungen und Gutachten Betriebskonzept (AM, SM, Tunnelüberwacher etc.),</li> <li>Vorhandenes Gesamtsicherheitskonzept</li> <li>Sicherheitsdokumentation</li> <li>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten.</li> <li>Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen z.B. von Kommunen, Wasserbehörden, Kreuzungspartnern und sonstigen Planungen Dritter (z.B. Ver- u. Entsorgungsunternehmen).</li> <li>Aufzeigen, welche Gutachten, Sonderuntersuchungen, etc. erforderlich sind, um die Planungsaufgabe zu bewältigen.</li> <li>Aufzeigen des Leistungsumfanges und der erforderlichen Vorarbeiten</li> </ul>		
$\boxtimes$	С	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,6	
		Beschreibung des Ist-Zustandes Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbei- tung Erläutern und Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Ob- jekt beeinflussen Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge		
		Summa Laistungenhasa 1	1.0	

	Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
		Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsphase)		
	а	Analysieren der Grundlagen Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbetei- ligten	1,0	
		Sichten der Unterlagen aus den vorangegangen Leistungsphasen anderer Fachplanungen		
		Systematische Untersuchung und Beurteilung aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen und Aufzeigen der daraus entstehenden Konsequenzen mit Vor- und Nachteilen		
	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	1,0	
		Erarbeitung von Varianten (z. B. unterschiedliche Energieeinspeisung, Aufstellung der Pumpen, Beleuchtungssystem) zuzüglich sich eventuell ergebender Untervarianten.		
		Abstimmung mit anderen Fachplanern z.B. wegen baulicher Erfordernisse. (z.B. Lage von Lüftungskaminen, Lage von Betriebsgebäuden, Lage von Leitungstrassen, Durchbrüche), soweit erforderlich auch für die Varianten. Alle Varianten sind in übersichtlicher Form gegenüberzustellen, als Systemskizzen darzustellen und zu bewerten. Erläutern der wesentlichen Vorund Nachteile.		
$\boxtimes$	С	Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1,0	
		z. B. sind bei Tunnel die Datenübertragung und Fernmeldetechnik zu erstellen.		
	d	Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	1,0	
		Aufzeigen der wesentlichen fachspezifischen Sachverhalte, die die Aufgabenstellung beeinflussen mit Angabe der Konsequenzen für die Aufgabenstellung.		
		Das Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen kann sich beziehen auf - Planungen durch Dritte - Anlagen im Bestand - Anlagen im Umfeld		
	е	Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	1,0	
		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.		

Seite 4 10560 Stand: 12-14

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
☐ f	Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung	1,0	
	Aufstellen einer Kostenschätzung, Schätzen der Kosten auf Basis von Erfahrungswerten, Erstellen von Fachbeiträgen für den Rahmenterminplan als Zuarbeit für den Objektplaner, Schätzung von Betriebskosten		
⊠ g	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	3,0	
	Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse in schriftlicher und zeichnerischer Form mit Erläuterung der betrachteten Varianten, der Entscheidungsmatrix und der Gründe für die Auswahl der Vorzugsvariante. Zuarbeit zu Streckenentwürfen, Zuarbeit zu Planfeststellungsunterlagen.		
	Summe Leistungsphase 2	6,0	

Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung		Anlage-Nr.:	: 4		
	Fachplanung Technische Ausrüstung		Vertrags-Nr.	:	
Projekt: Neubau der Haupterschließungsstraße "Trebbower Straße" hier: Beleuchtungsanlage					
Zeile [Z]	A) Ermittlung der anrechenharen Kosten <sup>1</sup>		<ul> <li>✓ nach Kostenrahmen         <ul> <li>(nur für die vorläufige Honorarermittlung)</li> <li>☐ nach Kostenschätzung</li> <li>☐ nach Kostenberechnung</li> </ul> </li> </ul>		
Z			EUR	EUR	
1.	Kosten der Herstellung		70.000,00		
2.	Anrechenbare Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (§ 4 (3) HOAI)				
3.	Gesamtkosten der Herstellung [Z 1 + Z 2]		70.000,00		
4.	davon nicht anrechenbare Kosten, sofern in Z 3 enthalten und soweit vom Auftragnehmer weder geplant noch überwacht				
4.1	- nichtöffentliche Erschließung		•		
4.2	- Technische Anlagen in Außenanlagen		1		
5.	Summe der nicht anrechenbaren Kosten [4.1 + 4.2]				
6.	Sonstige anrechenbare Kosten [Z 3 - Z 5]				
7.	Anrechenbare Kosten der Baukonstruktion (§ 54 (5) HOAI)			70.000,00	
8.	Anrechenbare Kosten [Z 6 + Z 7]			70.000,00	

Stand: 01-17 10561 Seite 1

<sup>1</sup> Auftrag für mehrere vergleichbare Objekt nach § 54 (2) HOAI: Umfasst der Auftrag mehrere Anlagen, die unter funktionalen und technischen Kriterien eine Einheit bilden, ist das Honorar je Anlagengruppe nach der Summe der anrechenbaren Kosten zu berechnen. Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten erfolgt i. d. R. für jede Anlage einzeln, sodass Teil A dieses Vordruckes ggf. mehrfach auszufüllen ist. Die Honorarermittlung (Teil B dieses Vordruckes) erfolgt anhand der Summe der anrechenbaren Kosten, die in diesem Fall als Übertrag in Zeile 8 (Teil B) eingetragen wird.

Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung  Anlage-Nr.		: 5		
Fachplanung Technische Ausrüstung  Vertrags-Nr.			.:	
Proj		Neubau der Haupterschließungsstraße "Trebbower Straßer: Beleuchtungsanlage	Be"	
		err 20.000 man godi mago		
Zeile [Z]		B) Honorarermittlung <sup>1</sup>		
Zei		(ohne Umsatzsteuer)		EUR
9.	Art	des Honorars		
9.1	⊠ <b>\</b>	/orläufiges Berechnungshonorar		
	Das Honorar wird vorläufig ermittelt für die Leistungsphasen <u>1</u> bis <u>2</u> .  Das Honorar wird abgerechnet nach ⊠ Kostenschätzung □ Kostenberechnung.			
9.2	⊠ E	Endgültiges Berechnungshonorar		
	Das Honorar wird endgültig ermittelt für die Leistungsphasen 1 bis 2.  Das Honorar wird abgerechnet nach ⊠ Kostenschätzung □ Kostenberechnung.			
10.	Hon	orarzone und Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes)		
	Hon	orarzone:	Zone	
10.1	Das zone	Objekt wird gemäß Anlage 15.2 HOAI in nebenstehende Honorar- e zugeordnet:	<u>II</u>	
	Hon	orarsatz:	EUR	
10.2	Es g	ıilt der Mindestsatz der Honorartafel zu § 56 HOAI	24.356,21	
10.3		zuzüglich v.H. der Differenz zum Höchstsatz der Honorartafel zu § 40 HOAI ( Höchstsatz) wegen		
		[ Höchstsatz - Z 10.2 x v. H.]		
10.4 <sup>2</sup>		abzüglich v.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegen großer Längenausdehnung [Z 10.2 x v. H.]		
10.4		abzüglichv.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegenv. H.]		
10.5	Hon	orarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes) [Z 10.2 + Z 10.3 - Z 10.4]		
11.	Hon	orar für Grundleistungen		<del>,</del>
11.1	Die Leistungen sind nach der Leistungsbeschreibung des Vertrages bewertet mitv.H.			
11.2	Hiernach ergibt sich ein Honorar für die Grundleistungen in Höhe [Zeile 10.5 x Zeile 11.1] von			
12.	Zuschläge zum Honorar			
12.1	Zum Honorar für Grundleistungen nach Zeile 11.2 wird <b>für Umbauten und Modernisierungen</b> kein Zuschlag vereinbart.			
12.2 <sup>2</sup>	Zum Honorar für Grundleistungen nach Zeile 11.2 wird <b>für Umbauten und Modernisierungen</b> ein Zuschlag in Höhe von v.H. (max. 33 v.H. § 44 (6) HOAI) vereinbart.			
<b>13.</b> <sup>3</sup>	Hiernach ergibt sich ein Honorarzuschlag in Höhe von			
13.	Minderung des Honorars bei Wiederholungen nach 54 (3) i.V.m § 11 (3) oder (4) HOAI  Zum Honorar für Grundleistungen nach Zeile 11.2 wird bei im Wesentlichen gleichen Ingeni-			
13.1	eurbauwerken nach § 11 (3) HOAI oder bei gleichen Ingenieurbauwerken nach § 11 (4) HOAI eine Minderung der Prozentsätze der Leistungsphasen 1 bis 6 in Höhe von v. H. vereinbart. Hiernach ergibt sich eine Honorarminderung in Höhe			
14.	Honorar für Besondere Leistungen			
14.1 <sup>2</sup>		Für die Besonderen Leistungen wird ein Honorar vereinbart in Höhe	von	
15.	Ges	amthonorar für Fachplanung Technische Ausrüstung der Anlagen	gruppe	•
15.1	Ges	amthonorar [Z 11.2 + Z 12.2 - Z 13.1 + Z 14.1]		

10561 Stand: 01-17 Seite 2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Auftrag für mehrere vergleichbare Objekt nach § 11 (2) HOAI: Umfasst der Auftrag mehrere vergleichbare Objekte entsprechend § 11 (2) HOAI, ist das Honorar nach der Summe der anrechenbaren Kosten zu berechnen. Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten erfolgt i. d. R. für jedes Objekt einzeln, sodass Teil A dieses Vordruckes ggf. mehrfach auszufüllen ist. Die Honorarermittlung (Teil B dieses Vordruckes) erfolgt anhand der Summe der anrechenbaren Kosten, die in diesem Fall als Übertrag in Zeile 9 (Teil B) eingetra-

gen wird.

Die Zeilen 11.4, 13.2 und 15.1 sind vom Bieter auszufüllen.

Bei Anwendung der Honorarminderung nach § 11 (3) oder (4) HOAI ist der Vordruck für jedes wiederholte Objekt auszufüllen.