

Vergabestelle

KSM Kommunalservice Mecklenburg
 AöR Zentrale Vergabestelle der LHS Schwerin
 co. Stadtwerke Schwerin GmbH (SWS)
 Eckdrift 43-45
 19061 Schwerin

Ort: _____
 Datum: _____
 Telefon: _____
 Fax: _____
 E-Mail: _____
 Az.-Nr.: _____

Ablauf der Einreichungsfrist:

Datum: _____ Uhrzeit: _____
 Ort: _____

 Raum: _____

Aufforderung zur Angebotsabgabe / ~~Verhandlung~~

Bezeichnung der Leistung:

Projekt:	Neubau der Haupterschließungsstraße "Am Wasserturm"
Leistung:	Objektplanung Verkehrsanlagen

Anlagen:

A) die beim Bewerber verbleiben und zu beachten sind:

- ☒ HVA F-StB Teilnahmebedingungen Angebotsabgabe
- ☒ Kostenannahme
- ☒ Übersichtskarte und Luftbild

B) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- ☒ HVA F-StB Angebotsschreiben
- ☒ HVA F-StB Vertrag (als Entwurf)
 - ☒ Liste der Projektverantwortlichen des AN
- ☒ 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
- ☒ Honorarerklärung Technische Ausrüstung
- ☒ Honorarübersicht
- ☒ Eigenerklärung zur Eignung
- ☒ Nachunternehmerleistungen
- ☒ Bietererklärung

Sehr geehrte Damen und Herren,
wir haben Sie neben anderen Bewerbern zur Abgabe eines Angebotes ausgewählt.

1. Es ist beabsichtigt, die oben genannte Leistung im Namen und für Rechnung der
Landeshauptstadt Schwerin - Fachdienst Verkehrsmanagement
zu vergeben.

2. **Auskünfte:**

Auskünfte werden erteilt; nicht beigelegte Unterlagen können eingesehen bzw. angefordert werden bei:

Name:	<u>Goldammer, Mirco</u>	Telefon:	<u>+49 (0385) 545 - 2062</u>
		Fax:	<u>+49 (0385) 545 - 2059</u>
Straße:	<u>Am Packhof 2-6</u>	E-Mail:	<u>mgoldammer@schwerin.de</u>
PLZ / Ort:	<u>19053 Schwerin</u>		

3. **Vorlage von Nachweisen, Angaben und Unterlagen:**

Folgende Nachweise, Angaben und Unterlagen sind (sofern nicht bereits mit vorherigem Teilnahme-
wettbewerb geschehen) – zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten – mit dem An-
gebot einzureichen:

- ☒ Eigenerklärung zur Eignung samt der darin geforderten Unterlagen; Bietererklärung
☒ Terminplanung für die Erbringung der Planungsleistungen

4. **Losweise Vergabe:**

- ☒ nein
☐ ja, Angebote sind möglich für _____

5. **Zuschlagskriterien und Wertung**

Der Auftrag wird an den Bieter erteilt, der im Rahmen der folgenden Zuschlagskriterien und deren
Wichtung die bestmögliche Leistung erwarten lässt:

- ☒ **Kriterium 1: Honorar/Preis** **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

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 Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm"
Leistung:	Objektplanung Verkehrsanlagen

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

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

Die anliegenden Teilnahmebedingungen sind zu beachten.

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

.....
(Unterschrift)

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 Bieter, 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

	Seite
A. Beschreibung der Planungsaufgabe	2
1. Allgemeines	2
2. Beschreibung der Verkehrsanlage	2
3. Randbedingungen und Zwangspunkte.....	2
B. 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 Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm" zu erbringen.

Die Beauftragung erfolgt in Leistungsstufen. Leistungsstufen, 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 Leistungsstufen oder auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme zu beschränken.

Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer mit Vertragsabschluss mit der Erbringung der Leistungsstufen 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 Leistungsstufen besteht nicht.

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

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

2. Beschreibung der Verkehrsanlage

Die zu planende Straßenverkehrsanlage befindet sich in Schwerin, im Stadtteil Neumühle (19057 Schwerin) und stellt eine Haupteerschließungsstraße 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

Die Straße "Am Wasserturm" beginnt an der Straße "Am Immensoll" und endet an der Straße "Am Treppenberg".

Nach Beauftragung der Straßenplanung sollen folgende Vergaben erfolgen:

- Planungsbegleitende Vermessung
- Baugrunduntersuchungen

Für diese Ausschreibungen sind vom Ingenieurbüro alle markanten Daten, wie Datenschnittstellen, Qualität der Vermessungsunterlagen, notwendige Anzahl von Bohrungen etc. vorzugeben.

Anhand dieser Daten sind vom Ingenieurbüro jeweils Angebote einzuholen. Die jeweiligen Kosten sind im Hauptangebot 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.

B. Beschreibung der Grundleistungen

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

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung			
☒ a	Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Be- darfsplanung des Auftraggebers. <i>unter Berücksichtigung der „Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele“</i>	0,2	
☒ b	Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum ge- samten Leistungsbedarf. <i>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten. Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen wie z.B.:</i> - Bauleitplanung - Verkehrsentwicklungsplanung - Regional- und Landschaftsplanung - Lärmaktionspläne - Luftreinhaltepläne - wasserwirtschaftliche Fachplanungen - Planungen Dritter - _____ <i>Aufzeigen des Leistungsumfanges und der erforderlichen Vorarbeiten</i>	0,5	
☒ c	Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter. <i>Ermitteln des Umfanges der erforderlichen Fachbeiträge (z.B. Vermes- sungsleistungen, Immissionsschutz, städtebaulicher Beitrag, denkmalpfle- gerischer Beitrag, verkehrsplanerische Leistungen, Baugrunduntersuchung etc.)</i>	0,3	
☒ d	Ortsbesichtigung <i>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.</i>	0,5	
☒ e	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Beschreibung des Ist-Zustandes Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbei- tung Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge</i>	0,5	
Summe Leistungsphase 1		2,0	

Leistungsphase 2: Vorplanung

- | | | |
|--|---|-----|
| ☒ a | Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten. | 0,5 |
| <i>Beschaffen und Auswerten der zur Lösung der Aufgabenstellung notwendigen Unterlagen nach Abstimmung mit dem Auftraggeber, sowie Durchführen ergänzender örtlicher Erkundungen (Abgleich mit der Örtlichkeit).</i> <ul style="list-style-type: none"> - Katasterdaten beschaffen, soweit nicht aus der vorlaufenden planungs-
begleitenden Vermessung vorliegend - Bauleitpläne - Auswerten der Bestandspläne über <ul style="list-style-type: none"> o Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke o wassertechnische Anlagen o verkehrstechnische Anlagen o Ver- und Entsorgungsleitungen o Baumbestand o denkmalgeschützte Anlagen o städtebauliche Situation (in Ortslagen) - Auswerten der Planungen Dritter, welche die Aufgabenstellung beeinflussen, über <ul style="list-style-type: none"> o Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke o wassertechnische Anlagen o verkehrstechnische Anlagen o Ver- und Entsorgungsleitungen o Bauleitplanungen o städtebauliche Vorhaben (in Ortslagen) - Auswerten von vorliegenden Verkehrsdaten in Analyse und Prognose <ul style="list-style-type: none"> o Verkehrsmengen (Verkehrszusammensetzung, zeitliche Verteilung) o bekannte Störungen im Verkehrsablauf o Unfälle o Geschwindigkeiten o ÖPNV o Fußgänger- und Radfahreraufkommen, ruhender Verkehr | | |
| ☒ b | Analysieren der Grundlagen. | 0,5 |
| <i>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.</i> | | |
| ☒ c | Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter | 1,0 |
| <i>Konkretisieren der Planungsziele unter Berücksichtigung der Randbedingungen und der Fachbeiträge (z.B. UVS bzw. in Ortslagen: städtebaulicher Fachbeitrag).</i> | | |
| ☒ d | Untersuchungen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit. | 1,0 |
| <i>In Ortslagen sind weiterhin die städtebaulichen Randbedingungen zu beachten.</i> | | |

☒ e	Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von bis zu 3 Varianten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. <i>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.</i> Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage. <i>Leistungsnachweis des gewählten Querschnitts</i> Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten. Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen. <i>Ermitteln der Schallimmissionen an kritischen Stellen anhand der Nomogramme im Anhang der RLS oder eines stark vereinfachten Straßen- und Geländemodells. Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen.</i>	8,0	
☒ 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>	1,0	
☒ 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.: SiGeKo, Geologie, UVS, Artenschutz) für die Vorzugsvariante</i>	1,0	
☒ h	Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen <i>Protokollieren der Besprechungstermine, Vor- und Nachbereitung der Termine inkl. Verschicken von Unterlagen und An- und Abfahrten</i>	1,0	
☒ i	Überarbeiten des Planungskonzepts 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 sowie des Ergebnisses des Sicherheitsaudits in das Planungskonzept in Abstimmung mit dem Auftraggeber</i>	2,0	
☒ j	Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung (Vorplanung) zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren.	1,0	
☒ k	Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	2,0	

*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*

☒	I	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren	1,0	
		<i>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.</i>		
			Summe Leistungsphase 2	20,0

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 festgelegter Einwirkungen	_____	_____	_____	_____
☐ 1.02	Auswahl und Besichtigung ähnlicher Objekte	_____	_____	_____	_____
Zu Leistungsphase 2: Vorplanung					
☒ 2.01	Erstellen von Leitungsbestandsplänen	_____	_____	_____	_____
☐ 2.02	Untersuchungen zur Nachhaltigkeit	_____	_____	_____	_____
☐ 2.03	Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen	_____	_____	_____	_____
☐ 2.04	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				
Summe Zusätzliche Leistungen					

Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung Objektplanung Verkehrsanlagen		Anlage-Nr.: 2	
		Vertrags-Nr.:	
Projekt: Neubau der Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm"			
Zeile [Z]	A) Ermittlung der anrechenbaren Kosten (ohne Umsatzsteuer)	☒ nach Kostenrahmen (nur für die vorläufige Honorarermittlung) ☐ nach Kostenschätzung ☐ nach Kostenberechnung	
		EUR	EUR
1.	Kosten der Baukonstruktion ohne Ingenieurbauwerke	750.000,00	
2.	Anrechenbare Kosten der mit zu verarbeitenden Bausubstanz (§ 4 (3) HOAI)		
3.	Gesamtkosten Baukonstruktion [Z 1 + Z 2]	750.000,00	
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]		750.000,00
12.	☒ für Leistungsphase 8 [Z 3 - Z 5 + Z 8.4]		

Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung Objektplanung Verkehrsanlagen		Anlage-Nr.: 3
		Vertrags-Nr.:
Projekt: Neubau der Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm"		
Zeile [Z]	B) Honorarermittlung (ohne Umsatzsteuer)	EUR
13.	Art des Honorars	
13.1	☒ Vorläufiges Berechnungshonorar Das Honorar wird vorläufig ermittelt für die Leistungsphasen <u>1</u> bis <u>2</u> . Das Honorar wird abgerechnet nach ☒ Kostenschätzung ☐ Kostenberechnung.	
13.2	☒ Endgültiges Berechnungshonorar Das Honorar wird endgültig ermittelt für die Leistungsphasen <u>1</u> bis <u>2</u> Das Honorar wird abgerechnet - nach ☒ Kostenschätzung, bei Beendigung des Vertragsverhältnisses - nach ☒ Kostenberechnung, bei Weiterbeauftragung der Stufe 2	
14.	Honorarzone und Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes)	
	Honorarzone:	Zone
14.1	Das Objekt wird gemäß Anlage 13.2 HOAI bzw. ☐ Ermittlung der Honorarzone (Seite 3) in nebenstehende Honorarzone zugeordnet:	<u>III</u>
	Honorarsatz:	EUR
14.2	Es gilt der Mindestsatz der Honorartafel zu § 48 HOAI	66.355,00
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 ¹	☐ abzüglich _____ v.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegen [Z 14.2 x _____ v. H.]	
14.5	Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes) [Z 14.2 + Z 14.3 - Z 14.4]	
15.	Honorar für Grundleistungen	
15.1	Die Leistungen sind nach der Leistungsbeschreibung des Vertrages bewertet mit _____ v.H.	
15.2	Hiernach ergibt sich ein Honorar für die Grundleistungen in Höhe [Z 14.5 x Z 15.1] von	
16.	Zuschläge zum Honorar	
16.1	☒ Zum Honorar für Grundleistungen nach Z 15.2 wird für Umbauten und Modernisierungen <u>kein</u> Zuschlag vereinbart.	
16.2 ²	☐ Zum Honorar für Grundleistungen nach Z 15.2 wird für Umbauten und Modernisierungen ein Zuschlag in Höhe von _____ v.H. (max. 33 v.H. § 48 (6) HOAI) vereinbart. Hiernach ergibt sich ein Honorarzuschlag in Höhe von	
17. ²	Minderung des Honorars bei Wiederholungen nach § 11 (3) oder (4) HOAI	
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. Hiernach ergibt sich eine Honorarminderung in Höhe von	
18.	Honorar für Besondere Leistungen	
18.1 ²	☒ Für die Besonderen Leistungen wird ein Honorar vereinbart in Höhe von	
19.	Gesamthonorar für Objektplanung Verkehrsanlagen [Z 15.2 + Z 16.2 - Z 17.1 + Z 18.1]	

¹ Die Zeilen 14.4, 16.2 und 18.1 sind vom Bieter auszufüllen.² 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
B. 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 Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm" zu erbringen.

Die Beauftragung erfolgt analog zur Objektplanung der Verkehrsanlage in Leistungsstufen. Leistungsstufen, 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 Leistungsstufen oder auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme zu beschränken.

Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer mit Vertragsabschluss mit der Erbringung der Leistungsstufen 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 Leistungsstufen besteht nicht.

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

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

2. Beschreibung der Anlage

Die zu planende Beleuchtungsanlage befindet sich in Schwerin, im Stadtteil Neumühle (19057 Schwerin) und stellt die Technische Ausrüstung der Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm" 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. 270 m
Kabellänge	ca. 350 m
Leuchten	11 Stck LED
Maste	11 Stck Stahlmast
Schaltschrank	1 Stck Meß- Schaltschrank mit Hausanschluss

3. Randbedingungen und Zwangspunkte

Die Fachplanung der Technischen Ausrüstung stellt eine zusätzliche Leistung der Objektplanung Verkehrsanlage "Haupteerschließungsstraße Am Wasserturm" 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.

B. Beschreibung der Grundleistungen

Anlagengruppe(n) _____

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

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
--------------------	--	------------------	----------------------------

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

☒	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	
☐	b	Ermitteln der Planungsrandbedingungen Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung. <i>Zusammenstellen von Informationen zum Ingenieurbauwerk / Gebäude:</i> - 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> - Angaben aus den vorangegangenen Fachplanungen - Angaben aus vorangegangenen Untersuchungen und Gutachten Betriebskonzept (AM, SM, Tunnelüberwacher etc.), <i>Vorhandenes Gesamtsicherheitskonzept</i> <i>Sicherheitsdokumentation</i> <i>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten. Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen z.B. von Kommunen, Wasserbehörden, Kreuzungspartnern und sonstigen Planungen Dritter (z.B. 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>	1,0	
☒	c	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse <i>Beschreibung des Ist-Zustandes</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	

Summe Leistungsphase 1

1,0

Grundleistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Bewertung [%]
Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsphase)			
☒ a	Analysieren der Grundlagen Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten <i>Sichten der Unterlagen aus den vorangegangenen 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</i>	1,0	
☒ 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. 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 Vor- und Nachteile.</i>	1,0	
☒ c	Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage <i>z. B. sind bei Tunnel die Datenübertragung und Fernmeldetechnik zu erstellen.</i>	1,0	
☐ d	Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen <i>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</i> - Planungen durch Dritte - Anlagen im Bestand - Anlagen im Umfeld - _____	1,0	
☐ e	Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur <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>	1,0	

Grund- leistung	HOAI – Text gemäß Leistungsbild <i>mit konkretisierter Leistungsbeschreibung (kursiv)</i>	Bewertung [%]	Eintrag Be- wertung [%]
☐ f	Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung <i>Aufstellen einer Kostenschätzung, Schätzen der Kosten auf Basis von Erfahrungswerten, Erstellen von Fachbeiträgen für den Rahmenterminplan als Zuarbeit für den Objektplaner, Schätzung von Betriebskosten</i>	1,0	
☒ g	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. Zuarbeit zu Streckenentwürfen, Zuarbeit zu Planfeststellungsunterlagen.</i>	3,0	
Summe Leistungsphase 2		6,0	

Anrechenbare Kosten / Honorarermittlung Fachplanung Technische Ausrüstung		Anlage-Nr.: 4	
		Vertrags-Nr.:	
Projekt: Neubau der Haupteerschließungsstraße "Am Wasserturm" hier: Beleuchtungsanlage			
Zeile [Z]	A) Ermittlung der anrechenbaren Kosten¹ (ohne Umsatzsteuer)	☒ nach Kostenrahmen (nur für die vorläufige Honorarermittlung) ☐ nach Kostenschätzung ☐ nach Kostenberechnung	
		EUR	EUR
1.	Kosten der Herstellung	80.000,00	
2.	Anrechenbare Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (§ 4 (3) HOAI)		
3.	Gesamtkosten der Herstellung [Z 1 + Z 2]	80.000,00	
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		
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)		80.000,00
8.	Anrechenbare Kosten [Z 6 + Z 7]		80.000,00

¹ 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 Fachplanung Technische Ausrüstung		Anlage-Nr.: 5
		Vertrags-Nr.:
Projekt: Neubau der Haupterschließungsstraße "Am Wasserturm" hier: Beleuchtungsanlage		
Zeile [Z]	B) Honorarermittlung¹ (ohne Umsatzsteuer)	EUR
9.	Art des Honorars	
9.1	☒ Vorläufiges 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	☒ Endgültiges Berechnungshonorar	
	Das Honorar wird endgültig ermittelt für die Leistungsphasen <u>1</u> bis <u>2</u> Das Honorar wird abgerechnet - nach ☒ Kostenschätzung, bei Beendigung des Vertragsverhältnisses - nach ☒ Kostenberechnung, bei Weiterbeauftragung der Stufe 2	
10.	Honorarzone und Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes)	
	Honorarzone:	Zone
10.1	Das Objekt wird gemäß Anlage 15.2 HOAI in nebenstehende Honorarzone zugeordnet:	<u>II</u>
	Honorarsatz:	EUR
10.2	Es gilt der Mindestsatz der Honorartafel zu § 56 HOAI	22.751,60
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 ²	☐ abzüglich _____ v.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegen großer Längenausdehnung [Z 10.2 x _____ v. H.] abzüglich _____ v.H. des Mindestsatzes (§ 7 (3) HOAI) wegen _____ [Z 10.2 x _____ v. H.]	
10.5	Honorarsatz (100 v.H. des Leistungsbildes) [Z 10.2 + Z 10.3 - Z 10.4]	
11.	Honorar für Grundleistungen	
11.1	Die Leistungen sind nach der Leistungsbeschreibung des Vertrages bewertet mit _____ v.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 für Umbauten und Modernisierungen kein Zuschlag vereinbart.	
12.2 ²	☐ Zum Honorar für Grundleistungen nach Zeile 11.2 wird für Umbauten und Modernisierungen ein Zuschlag in Höhe von _____ v.H. (max. 33 v.H. § 44 (6) HOAI) vereinbart. Hiernach ergibt sich ein Honorarzuschlag in Höhe von	
13. ³	Minderung des Honorars bei Wiederholungen nach 54 (3) i.V.m.. § 11 (3) oder (4) HOAI	
13.1	☐ Zum Honorar für Grundleistungen nach Zeile 11.2 wird bei im Wesentlichen gleichen Ingenieurbauwerken 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 von	
14.	Honorar für Besondere Leistungen	
14.1 ²	☐ Für die Besonderen Leistungen wird ein Honorar vereinbart in Höhe von	
15.	Gesamthonorar für Fachplanung Technische Ausrüstung der Anlagengruppe _____	
15.1	Gesamthonorar [Z 11.2 + Z 12.2 - Z 13.1 + Z 14.1]	

¹ 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) eingetragen wird.

² Die Zeilen 11.4, 13.2 und 15.1 sind vom Bieter auszufüllen.

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