

## Leistungsbeschreibung – Fachplanung TGA

für den

Erweiterungsbau der Kindertagesstätte „Zwergenburg“ in Essern

Auftraggeber:

Samtgemeinde Uchte

Balkenkamp 1

31600 Uchte

## Inhaltsverzeichnis

1. Fachplanung TGA.....	3
1.1 Allgemeine Hinweise .....	3
2.2 Grundleistungen der Fachplanung TGA .....	4
2.3 Besondere Leistungen der Fachplanung TGA.....	30
3. Vor-Ort-Präsenz.....	30
4. Angebotskalkulation.....	31

## **1. Fachplanung TGA**

### **1.1 Allgemeine Hinweise**

Der Auftraggeber beauftragt und benötigt alle erforderlichen Fachplanungsleistungen für die technische Ausrüstung gemäß § 55 HOAI für folgende Anlagengruppen:

- Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen
- Wärmeversorgungsanlagen
- Lufttechnische Anlagen
- Starkstromanlagen
- Fernmelde- und informationstechnische Anlagen,
- Förderanlagen
- Nutzungsspezifische Anlagen
- Gebäudeautomation und Automation von Ingenieurbauwerken.

Die zu erbringenden Leistungen der Fachplanung TGA entsprechend dem Leistungsbild gemäß § 55 Abs. 1 HOAI, d.h. es sind die erforderlichen Planungsleistungen in den folgenden Leistungsphasen zu erbringen:

- Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung)
- Leistungsphase 2 (Vorplanung)
- Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung)
- Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung)
- Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung)
- Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe)
- Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe)
- Leistungsphase 8 (Objektüberwachung – Bauüberwachung)
- Leistungsphase 9 (Objektbetreuung)

Es ist beabsichtigt, mit dem für die Fachplanung TGA verantwortlichen Planer folgende terminliche Meilensteine vertraglich zu vereinbaren:

- Abschluss Grundlagenermittlung, Vorentwurfsplanung und Entwurfsplanung (Leistungsphasen 1 – 3 nach § 55 HOAI)
- Abgabe Genehmigungsplanung (Leistungsphase 4 nach § 55 HOAI)

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

- Abschluss Ausführungsplanung, Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe (Leistungsphase 5 bis 7 nach § 55 HOAI)
- Beginn und Abschluss Objektüberwachung – Bauüberwachung und Objektbetreuung (Leistungsphase 8 und 9 nach § 55 HOAI)

## 2.2 Grundleistungen der Fachplanung TGA

Es sind folgende Grundleistungen zu erbringen:

A – LPH 1 Grundlagenermittlung			
Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	<ul style="list-style-type: none"><li>- Auflisten und Werten der Vorgaben zu Funktion/Belegung</li><li>- Systematisches Bewerten der ermittelten/erfassten Unterlagen inkl. Identifizierung Risiken/Kostensteigerungspotenziale</li><li>- Erläutern der erfassten Unterlagen und der darin enthaltenen Informationen gegenüber dem AG</li><li>- Mitwirken beim Werten und Bewerten der durch den AG vorgegebenen und/oder gewünschten unüblichen oder außergewöhnlichen Anlagensystemen</li><li>- Mitwirken beim Bewerten und Darstellen von Risiken bei durch den AG vorgegebenen und/oder gewünschten neuartigen, nicht erprobten Baustoffen und Anlagensystemen</li><li>- Ermitteln und systematisches Zusammenstellen der für die Planung noch nicht vorhandenen erforderlichen Grundlagen</li><li>- Auflisten von Fragen zu den Aufgabenstellungen der erforderlichen Vorarbeiten</li><li>- Ermitteln, Zusammenstellen und systematisches Auflisten weiterer</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		die Planungsaufgabe beeinflussender Planungsabsichten	
2	Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ermitteln und Festlegen der technischen Randbedingungen</li><li>- Prüfen der Randbedingungen auf Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit</li><li>- Ermitteln nutzungsbedingter technischer Anforderungen</li><li>- Konkretisieren der technischen Vorstellungen des Auftraggebers und Bewertung der technischen Aufgabenstellung und Umsetzungsvorstellung</li><li>- Grobes Entwickeln der Zielvorstellung zur Schaffung der Voraussetzungen für die Vorplanung</li><li>- Zusammenstellen der Grundlagen der technischen Konzeption</li><li>- Mitwirken beim Abfragen und Entwickeln des durch den AG einzuplanenden Investitionsrahmens als Kostenrahmen (Ober- und Untergrenze)</li><li>- Präzisieren eines Bauprogramms der technischen Ausrüstung auf Grundlage der konkretisierten Vorstellungen des AG</li><li>- Mitwirken beim Beraten und Aufklären des AG bzw. des Objektplaners über die erforderliche Einschaltung weiterer an der Planung zu Beteiligender</li><li>- Beraten des AG bei der Auswahl der an der Planung fachlich zu Beteiligenden</li><li>- Aufzeigen von bereits entstandenen und noch entstehenden Überschneidungen durch die aus dem Projekt erforderlichen zeitlich parallelen Erfüllung von Leistungen eigentlich nachfolgender Leistungsphasen</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Präzisieren eines Bauprogramms auf Grundlage der konkretisierten Vorstellungen des AG</li><li>- Zeitrichtiges Aufklären des AG über die erforderliche Einschaltung weiterer an der Planung fachlich Beteiligter als Gutachter für zusätzliche, den Aufgabenbereich eines haustechnischen Ingenieurs überschreitende Untersuchungen von Bausubstanz etc.</li></ul>	
3	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schriftliche Zusammenfassung und Übergabe aller Arbeitsergebnisse an den Objektplaner und Auftraggeber</li><li>- Aufzeigen aller wesentlicher Aspekte der bisherigen Planungen und Abstimmungsergebnisse</li><li>- Schriftliche Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise</li><li>- Erläutern und Erörtern der bisherigen Planungsergebnisse mit den Vertretern des AG</li><li>- Übergeben der Zeichnungen/Planunterlagen an den AG</li></ul>	
<b>B – LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)</b>			
Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	Analysieren der Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aufarbeiten, Ordnen und Bewerten der ermittelten Grundlage und Übermittlung des Arbeitsergebnisses an Objektplaner/Auftraggeber</li><li>- Teilnehmen an Planungsbesprechungen und Protokollierung der Ergebnisse des eigenen Fachbereichs</li></ul>	
2	Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prüfung, Darstellung und Auswahl der nachweislich technisch zweckmäßigen und betriebswirtschaftlich günstigsten Lösung</li><li>- Erarbeitung und Vorstellung probeweiser Lösungen der</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf	wesentlichen Teile der Planungsaufgabe <ul style="list-style-type: none"><li>- Untersuchen (i.d.R. bis zu 3) alternativer Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen und Vorgaben mit zeichnerischer Darstellung und kritischer Bewertung</li><li>- Untersuchen, kritisches Bewerten und Darstellen der Einflüsse der baulichen Gestaltungen und konstruktiven Gestaltung auf die Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit</li><li>- Vorstellen von Entscheidungsgrundlagen für eine Lösungsmöglichkeit gegenüber dem AG</li><li>- Beraten des AG bei der Auswahl einer der vorstellten Lösungsmöglichkeiten</li><li>- Mitwirken beim Erarbeiten eines zweckgeeigneten Zeichnungsschriftfeldes mit Angaben aller objektspezifisch erforderlichen Daten/Übersichten</li><li>- Mitwirken beim Erarbeiten und Festlegen zweckgeeigneter Achsraster</li><li>- Mitwirken beim Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Beiträgen von anderen an der Planung fachlich Beteiligter zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im Gesamtkonzept</li><li>- Ausarbeitung des ausgewählten Lösungskonzeptes in erforderlicher Form und Tiefe zur Integration in die Objektplanung</li></ul>	
3	Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	<ul style="list-style-type: none"><li>- Darstellen der technischen Idee und der Funktion jeder einzelnen Anlage</li></ul>	
4	Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen,	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fachspezifisches selbstständiges Klären, Beachten, Auflisten und</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	<p>Erläutern aller für den Einzelfall relevanten Einflussfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aufzeigen und Begründen besonders geeigneter Lösungen</li><li>- Vorbereiten eines Erläuterungsberichts für die planungsberührten KG 200 bis 700 DIN 276 mit einer möglichst ausführungsorientierten KG-Gliederung</li><li>- Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Planungsbeiträgen fachlich Beteiligter zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im Gesamtkonzept</li><li>- Fortschreibung des Erläuterungsberichts für die KG 200 bis 700 DIN 276 unter Integration der geprüften Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</li><li>- Zurverfügungstellung des abgestimmten Erläuterungsberichts an den Objektplaner zur Integration</li></ul>	
5	Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fachspezifisches selbstständiges Vorklären, Beachten, Auflisten und Erläutern aller für die Anlagengruppen bauordnungsrechtlich, behördlich und umweltrechtlich relevanten Einflussfaktoren</li><li>- Fachspezifisch selbstständiges Vorab-Klären, Beachten, Auflisten und Erläutern aller für die Anlagengruppe relevanten Einflussfaktoren bei den beteiligten Stellen zur Infrastruktur</li><li>- Abstimmen von einer möglicherweise gegebenen oder erforderlichen Anwendung von Sondervorschriften aus deren Fachgebieten der anderen der Planung fachlich Beteiligten, die</li></ul>	



#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<p>für die Genehmigungsfähigkeit zu beachten sind</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zurverfügungstellen der Ergebnisse an Objektplaner zur Integration</li><li>- Mitwirken beim Klären, Beachten, Auflisten und Erläutern aller relevanten Einflussfaktoren für eine Bezuschussung</li></ul>	
6	Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erstellung und Fortschreibung der spezifizierten Kostenschätzung unter Integration der geprüften Ergebnisse der anderen Planungsbeteiligten</li><li>- Mitwirken bei der Erstellung eines Rahmenterminplans für den Planungsablauf unter Angabe der Termine und Daten für die eigene Leistungserfüllung</li><li>- Zurverfügungstellen der Ergebnisse an Objektplaner zur Integration</li></ul>	
7	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeiten einer systematisch geordneten und abschließenden Zusammenstellung aller selbst erarbeiteten und relevanten Unterlagen unter Integration aller geprüften Ergebnisse der anderen Planungsbeteiligten</li><li>- Zusammenstellung und Übergabe des Arbeitsergebnisses an Objektplaner/Auftraggeber</li><li>- Erläutern und Erörtern der bisherigen Planungsergebnisse mit den Vertretern des AG</li><li>- Aufzeigen aller wesentlichen Aspekte der bisherigen Planungen und Abstimmungsergebnisse</li><li>- Vorlegen einer schriftlichen Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise</li></ul>	
<b>C – LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Leistung</b>	<b>Zielsetzung</b>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

1	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	<ul style="list-style-type: none"><li>- Weiterentwicklung der zeichnerischen Darstellung der durch den Auftraggeber als Ergebnis der Vorplanung ausgewählten Lösungsmöglichkeit zur technischen Ausrüstung</li><li>- Werten und Bewerten des Zeichnungskonzeptes des Objektplaners</li></ul>	
2	Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"><li>- Festlegung des Planungskonzeptes für alle Systeme, Anlagen und Anlagenteile auf Grundlage der durch den Auftraggeber genehmigten Vorplanung</li><li>- Festlegen der technischen Daten und Systeme, Anlagen, Anlagenteile, Geräte sowie maßgeblicher Komponenten</li></ul>	
3	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	<ul style="list-style-type: none"><li>- Berechnen und Ermitteln von den maßgeblichen Leistungsanforderungen (z.B. Wärmebedarfsberechnung, Kühllastberechnung, Beleuchtungsberechnungen usw.)</li><li>- Berechnen und Ermitteln aller anlagenspezifischen Verbrauchs- und Entsorgungsmengen</li><li>- Geometrische Dimensionierung aller Systeme, aller Anlagenteile, Geräte sowie maßgeblicher Komponenten (z.B. Rohrnetzberechnung, Luftleitungen usw.)</li><li>- Angeben von Flächenanforderungen und Raumbedarf für technische Anlagen</li><li>- Angeben von Anforderungen an die bauliche Ausbildung umgebender Bauteile</li><li>- Angeben von geometrischen Anforderungen an die grundsätzliche Schlitz- und Durchbruchplanung</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenbourg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Auslegen der durch Starkregenereignisse betroffenen technischen Systeme und Bauteile und Aufzeigen von Lösungen für eine erforderliche Notentwässerung bei Starkregen</li><li>- Zeichnerische Darstellung aller Systeme, Anlagen und Anlagenteile in Grundrissen/Schnitten, Funktions- oder Strangschemen sowie Prinzipschaltbilder usw.</li><li>- Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten und Betriebskosten inkl. Wartungserfordernissen, Wiederholungsprüfungen und notwendigem Materialaustausch</li><li>- Erarbeiten eines Erläuterungsberichts für die planungsberührten KG 200 bis 700 DIN 276 mit einer möglichst ausführungsorientierten KG-Gliederung</li><li>- Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Planungsbeiträgen fachlich Beteiligter zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im Gesamtkonzept</li><li>- Erarbeiten und Aufstellen von Koordinierungsplänen der technischen Trassen, Rohrleitungen etc. für die betreuten Anlagengruppen in Abstimmung mit dem Objektplaner und den anderen an der Planung fachlich Beteiligten</li><li>- Zurverfügungstellung des abgestimmten Erläuterungsberichts an den Objektplaner zur Integration</li></ul>	
4	Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geometrisch eindeutig fixiertes/vermaßtes Benennen aller relevanten Durchbrüche und aller Regelaussparungen</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Benennung aller relevanten Lastangaben für technische Geräte und Trassen</li><li>- Zurverfügungstellung der Ergebnisse an alle Planungsbeteiligten</li><li>- Teilnehmen an Planungsbesprechungen und Protokollieren der Ergebnisse aus dem eigenen Aufgabenbereich</li><li>- Dokumentieren der erfolgten fachspezifischen Abstimmungen durch Zeichnungsausschnitte, Aktenvermerke etc.</li><li>- Zurverfügungstellung aller erforderlichen geometrischen Angaben als CAD-Transfer</li></ul>	
5	Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fachspezifisches selbstständiges Klären, Beachten, Auflisten und Erläutern aller für die Anlagengruppen baurechtlich, behördlich und umweltrechtlich relevanten Einflussfaktoren</li><li>- Fachspezifisches selbstständiges Klären, Beachten, Auflisten und Erläutern aller für die Anlagengruppen relevanten Einflussfaktoren bei den Beteiligten Stellen zur Infrastruktur</li><li>- Zurverfügungstellen der Ergebnisse an Objektplaner zur Integration</li></ul>	
6	Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung einer Kostenberechnung</li><li>- Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Planungsbeiträgen der Planungsbeteiligten</li><li>- Fortschreiben der spezifizierten Kostenberechnung unter Integration der geprüften Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</li><li>- Übergeben der fachspezifischen Kostenberechnung zur Integration an den Objektplaner</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Ermitteln und Berechnen des eigenen (möglichen) Gesamthonorars und Übergaben des prüffähigen Wertes zur Integration an den Objektplaner</li><li>- Vorab-Klären der Vergabeart (Einzelvergabe, Pauschalpreisvergabe, Generalunternehmervergabe)</li><li>- Fachspezifisches Selbstständiges Erarbeiten eines gewerkeorientierten Detailterminplans je Anlagengruppe</li><li>- Abstimmung Terminplanung mit Objektplaner/Auftraggeber</li><li>- Übergabe der Unterlagen an den Objektplaner zur Integration</li><li>- Unterstützung des Objektplaners bei der Fortschreibung des Planungskalenders und Terminplans zum Bauablauf, in dem auch die Termine und Daten für die Leistungserfüllung der fachlich Beteiligten integriert sind</li></ul>	
7	Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung einer systematischen Kostenkontrollübersicht</li><li>- Aufstellen einer Abweichanalyse zur geprüften Kostenschätzung inkl. Erläuterung der Veränderungen</li><li>- Aufzeigen und Erläutern zusätzlich noch möglicher Veränderungen der Kostenansätze aus konjunkturellen Einflüssen</li><li>- Erarbeiten einer schriftlichen, für den AG nachvollziehbaren Erläuterung/Begründung aller Veränderungen gegenüber der geprüften Kostenschätzung</li><li>- Darstellen und Erläutern belastbarer Möglichkeiten der Veränderungen und Anpassungen der ermittelten Kostensituation unter Bewertung der geprüften</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<p>Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeitung von Optimierungsvorschlägen bei Kostenabweichungen</li> <li>- Übergeben der Unterlagen an den Objektplaner zur Integration</li> </ul>	
8	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeiten einer systematisch geordneten und abschließenden Zusammenstellung aller selbst erarbeiteten relevanten Unterlagen und der Integration der Ergebnisse der anderen Planungsbeteiligten</li> <li>- Übergabe der Arbeitsergebnisse an Objektplaner/Auftraggeber</li> <li>- Erläutern und Erörtern der Planungsergebnisse mit dem Auftraggeber</li> <li>- Vorlage einer schriftlichen Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise</li> </ul>	
<b>D – LPH 4 Genehmigungsplanung</b>			
Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachspezifisches selbstständiges Klären aller für die Anlagengruppen relevanten baurechtlichen, behördlichen und umweltrechtlich relevanten Einflussfaktoren</li> <li>- Aufarbeiten, Ergänzen und Vervollständigen der durch den Auftraggeber genehmigten Entwurfsunterlagen</li> <li>- Mitwirken beim Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Beiträgen von anderen an der Planung fachlich Beteiligten zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im Gesamtkonzept</li> <li>- Erarbeitung der Vorlagen für das Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb von technischen Anlagen</li> </ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergen burg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeiten der Vorlagen für das Entwässerungserlaubnisgesuch des Grundstücks</li> <li>- Zusammenstellen und Übergeben der Arbeitsergebnisse an den AG/Objektplaner</li> </ul>	
2	Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen</li> <li>- Prüfen und Werten der durch die Entscheidung und Mitteilung der Behörden geforderten Änderungen und Ergänzungen an der Planung</li> <li>- Fortschreiben der eigenen Antragsunterlagen inkl. Zeichnungen, Planunterlagen usw.</li> <li>- Übergeben der einzelnen Zeichnungen, Planungen usw. an den AG</li> </ul>	
<b>E – LPH 5 Ausführungsplanung</b>			
Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeiten und Darstellen der erforderlichen ausführungsreifen Planungslösungen in Form von detaillierten zeichnerischen Darstellungen aller für die Bauaufgabe erforderlichen Ausführungsgrundlagen</li> <li>- Berücksichtigung aller relevanten Einflussfaktoren aus der Entwurfsplanung</li> </ul>	
2	Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortschreiben und Detaillieren der Berechnungen und Ermittlungen von den maßgeblichen Leistungsanforderungen</li> <li>- Fortschreiben und Detaillieren der Berechnungen und Ermittlungen aller anlagenspezifischen Verbrauchs- und Entsorgungsmengen</li> <li>- Fortschreiben und Detaillieren der Anschlusswerte aller Systeme,</li> </ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern	<p>Anlagen, Anlagenteile, Geräte, maßgeblicher Komponenten</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fortschreiben und Detaillieren der technischen Daten aller Systeme, Anlagen, Anlagenteile, Geräte, maßgeblicher Komponenten</li><li>- Fortschreiben der geometrischen Dimensionierungen aller Systemanlagen, Anlagenteile, Geräte sowie maßgeblichen Komponenten</li><li>- Fortschreiben und detaillieren der Koordinierungspläne der technischen Trassen, Rohrleitungen usw.</li><li>- Erarbeiten von textlichen Ergänzungen und Anlagenbeschreibungen</li><li>- Erarbeitung der zur Vergabe und baulichen Ausführung erforderlichen geometrisch eindeutig fixierten/vermaßten und maßstabsgerechten zeichnerischen Darstellungen</li><li>- Übergeben der einzelnen Zeichnungen/Planungen an den AG</li></ul>	
3	Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Angeben aller durch Leitungen, Kanäle, Kabel, Trassen und Befestigungskonstruktionen verursachten Aussparungen, Durchführungen und Durchdringungen des Baukörpers</li><li>- Einmaliges Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners bzgl. der eigenen Angaben</li><li>- Mitwirken beim Erarbeiten und Aufstellung eines Kostenvergleichs bei der Planung von Kernbohrungen anstelle üblicher Durchbrüche</li><li>- Übergeben der Unterlagen an den AG</li></ul>	
4	Fortschreibung des Terminplans	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abschließendes Klären der Vergabeart</li></ul>	



#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachspezifisches und selbstständiges Fortschreiben des gewerkeorientierten Detailterminplans der Anlagengruppen</li> <li>- Angeben der Termine und Daten für die eigene Leistungserfüllung</li> <li>- Abstimmen des Terminplans mit Objektplaner/Auftraggeber</li> <li>- Fortschreiben der Ausführungsplanung</li> <li>- Fortschreiben des Gewerketerminplans hinsichtlich der Abstimmungsergebnisse</li> <li>- Übergeben der Terminpläne an den Objektplaner zur Integration</li> </ul>	
5	<p>Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung einer Fortschreibung aller für die Ausführung erforderlichen Unterlagen unter Beibehaltung der bisherigen Planungsziele</li> <li>- Anpassen der Planunterlagen auf den letztgültigen Stand der Ausschreibungsergebnisse</li> <li>- Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen</li> <li>- Übergeben der Zeichnungen/Planunterlagen an den AG</li> </ul>	
6	<p>Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</li> <li>- Darstellen und Aufzeigen von Mängeln</li> <li>- Erwirken von Anpassungsmaßnahmen und Nachbesserungen bei der Feststellung von Mängeln</li> <li>- Übergeben der Zeichnungen/Planunterlagen an den AG</li> </ul>	
<b>F – LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Leistung</b>	<b>Zielsetzung</b>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

1	Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prüffähiges Abstimmen des Leistungsumfangs (z.B. Befestigung, Verankerung, Dämmung, Verkleidung, Erdaushub usw.)</li><li>- Zusammenstellen von prüffähigen Massenansätzen für Positionen aller erforderlichen Leistungsbeschreibungen</li><li>- Teilnehmen an Planungsbesprechungen und Protokollieren der Ergebnisse aus dem eigenen Aufgabenbereich</li><li>- Zeitrichtiges Übernehmen (Integration) der zutreffenden Leistungsergebnisse und Angaben der anderen an der Planung fachlich Beteiligten in die eigenen Ausarbeitungen</li></ul>
2	Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeiten einer Zusammenstellung der technischen Beschreibungen und Erarbeitung der technischen Vergabeunterlagen (Leistungsverzeichnisse inkl. ggf. zusätzlicher technischer Vertragsbedingungen usw.)</li><li>- Erarbeiten und Zusammenstellung von detaillierten, eindeutigen und sorgfältigen Beschreibungen der geforderten baulichen Leistungen und Qualitäten entsprechend den Vorgaben der VOB/A unter Einbeziehung der Regelungen der VOB/C getrennt nach Bauteilen, sachgerechten Losen und Titeln</li><li>- Prüfen der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter auf Plausibilität</li><li>- Abstimmen und Festlegen von Qualitäten und ggf. Produkten</li><li>- Zeitrichtiges Übernehmen (Integration) der zutreffenden Leistungsergebnisse und Angaben der anderen an der Planung</li></ul>

#### A.4 Leistungsbeschreibung

		<p>fachlich Beteiligten in die eigenen Ausarbeitungen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zeitrichtiges Ergänzen, Vervollständigen und Fertigstellen aller Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnis für die zu betreuenden Gewerke und baulichen Leistungen</li><li>- Mitwirken beim Abstimmen und Festlegung der mit der Abnahme der baulichen Leistungen von den ausführenden Firmen zur Verfügung zu stellenden Objektdokumentationen und technischen Unterlagen</li><li>- Übergeben der selbst angefertigten Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnis an den AG</li></ul>	
3	Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Feststellung von Schnittstellen bzw. Leistungsabgrenzungen mit anderen Planungsbeteiligten</li><li>- Zurverfügungstellen der Ergebnisse an den Objektplaner zur Integration</li><li>- Mitwirken beim Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Beiträgen von anderen an der Planung fachlich Beteiligten zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im Gesamtkonzept</li><li>- Mitwirken beim Fortschreiben des Detailterminplans für die baulichen Realisierungen des jeweiligen Gewerks, in dem die Angaben der fachlich Beteiligten integriert sind</li></ul>	
4	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ermitteln und Benennen aktueller Marktpreise für die einzelnen Positionen der jeweiligen Leistungsverzeichnisse</li><li>- Einfügen der Marktpreise als Einheitspreise in die Leistungsverzeichnisse</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

5	Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung einer statistischen Kostenkontrolle durch vergleichen der Ergebnisse der bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</li><li>- Aufstellen einer Abweichungsanalyse</li><li>- Aufzeigen und Erläutern der Veränderungen der Kostenansätze</li><li>- Aufzeigen und Erläuterung zusätzlich noch möglicher Veränderungen der Kostenansätze aus konjunkturellen Einflüssen</li><li>- Erarbeiten einer schriftlichen, für den AG nachvollziehbaren Erläuterung/Begründung aller Veränderungen gegenüber der Kostenberechnung</li><li>- Darstellen und Erläutern belastbarer Möglichkeiten der Veränderungen und Anpassung der ermittelten Kostensituation unter Bewertung der geprüften Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</li></ul>	
6	Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeiten einer systematisch geordneten abschließenden Zusammenstellung aller erarbeiteten und relevanten Unterlagen für den Vergabeprozess</li></ul>	
<b>G – LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Leistung</b>	<b>Zielsetzung</b>	
1	Einholen von Angeboten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mitwirkung bei der Bekanntmachung der Vergabe in Abstimmung mit dem Auftraggeber</li><li>- Zusammenstellen von Teil- und Fachlosen</li><li>- Aufstellen einer Bieterliste bei freihändigen Vergaben/beschränkten Ausschreibungen</li><li>- Beantwortung von fachspezifischen Bieterfragen</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Führung der erforderlichen Bieterkommunikation</li></ul>	
2	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	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formale und inhaltliche Prüfung der Angebote</li><li>- Mitwirkung bei der Angebotsöffnung</li><li>- Erstellung eines Preisspiegels</li><li>- Prüfung und Wertung der geforderten Qualitätsanforderungen</li><li>- Prüfung der Angemessenheit des Angebotspreises</li></ul>	
3	Führen von Bietergesprächen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vorbereitung und Durchführung sowie Protokollierung von Verhandlungsgesprächen</li><li>- Vorbereitung von technischen Aufklärungsbedarfen</li><li>- Teilnahme an der Angebotsverhandlung</li></ul>	
4	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung eines Kostenvergleichs für die planungsrelevanten Kostengruppen</li><li>- Gliederung des Kostenvergleichs nach Vergabeeinheiten und direkter Bezugnahme zur Kostenberechnung</li><li>- Aufstellung einer Abweichungsanalyse zur Kostenberechnung</li></ul>	
5	Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zusammenfassung der Ausschreibungsergebnisse</li><li>- Erarbeitung eines detaillierten Vergabevorschlags</li><li>- Dokumentation des Vergabeablaufs</li></ul>	
6	Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und Mitwirkung bei der Auftragserteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Systematisches Zusammenstellen und Ordnen der Vertragsunterlagen</li><li>- Vorbereiten des relevanten Schriftverkehrs (Auftragsschreiben, Absageschreiben usw.) mit Vergabeempfehlung</li></ul>	
<b>H – LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation</b>			

#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	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	<ul style="list-style-type: none"><li>- Überwachen der baulichen Ausführungen unmittelbar vor Ort</li><li>- Prüfen und Beaufsichtigen der Bauausführung als kontinuierlicher bzw. bei Erfordernis aus den jeweiligen Umständen des Einzelfalls als angemessene Kontrolle der Ausführungsarbeiten</li><li>- Anfordern der bauvertraglich vereinbarten Unterlagen</li><li>- Festlegung des Systems der Baukontrollen mit Projektsteuerung, Auftraggeber und Objektplaner</li><li>- Prüfen und Bewerten der Materialeigenschaften von Bauteilen und Einbauten</li><li>- Dokumentierung der Ergebnisse der Qualitätskontrollen in Mangelverfolgungslisten</li><li>- Prüfung, Bewertung und Bearbeitung von Nachträgen, Behinderungsanzeigen usw.</li></ul>	
2	Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mitwirken bei der sachlichen, fachlichen und zeitlichen Abstimmung des Einsatzes der in der Objektüberwachung fachlich Beteiligten und Ausführungsbeteiligten zur Vermeidung von gegenseitigen Behinderungen</li><li>- Mitwirken bei der Erwirkung der Einhaltung der zeitlichen Fristen und Terminvorgaben</li><li>- Mitwirken beim sachlichen, fachlichen und zeitlichen Abstimmen der Aufeinanderfolge der verschiedenen Leistungsbereiche (Gewerke) zur Vermeidung von Beschädigungen fertig gestellter Teile des Bauwerks</li><li>- Teilnahme an Planungsbesprechungen und Protokollieren der Ergebnisse aus dem eigenen Aufgabenbereich</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenbourg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Durchführen und Leiten von regelmäßigen Baubesprechungen zum Fachbereich Gebäudetechnik einschl. der Protokollführung</li><li>- Benennen von Empfehlungen und inhaltlichen Vorgaben zur Vertragsgestaltung mit Sonderfachleuten</li><li>- Mitwirken beim Steuern des Einsatzes der an der Objektüberwachung beteiligten Sonderfachleute zur Vermeidung von Überschneidungen und Lücken</li><li>- Mitwirken bei der Koordination erfolgreicher Bauzustandsbesichtigungen und Überprüfungen durch Nachweisberechtigte</li></ul>	
3	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fachspezifisch selbstständiges Fortschreiben des gewerkeorientierten Detailterminplans der Anlagengruppen</li><li>- Information und Unterstützung des Auftraggebers bei Verzug der Baurealisierung</li><li>- Übergeben der abgestimmten gewerkeorientierten Detailterminpläne an den Objektplaner zur Integration</li><li>- Konstantes Abstimmen mit den anderen an der Planung fachlich Beteiligten und dem AG zum Themenbereich der baulichen Abwicklung und Terminorganisation</li><li>- Überwachen des baulichen Fortschritts durch kontinuierliche Soll-Ist-Vergleiche als mind. monatliche Statusberichte an den AG</li><li>- Inhaltlich abschließendes Erarbeiten des rechtsgeschäftlich relevanten Schriftverkehrs in Abstimmung mit dem AG</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkunden und Darlegen der Ursachen für erkennbare Abweichungen vom Terminplan und Unterbreiten von Vorschlägen zur Gegensteuerung</li> <li>- Abstimmen mit dem AG über das weitere Vorgehen, wenn durch den baulichen AN auf die Inverzugsetzung nicht oder nur unzureichend reagiert wird</li> <li>- Unterstützen des AG bei über eine Inverzugsetzung hinausgehenden bauvertraglichen Schritten</li> <li>- Fortschreiben des Gewerketerminplans hinsichtlich der Abstimmungsergebnisse</li> </ul>	
4	Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erarbeiten einer beweisfähigen Dokumentation aller für die Herstellung der technischen Ausrüstung betreffenden Vorgänge, insbesondere Aufzeigen von Abweichungen vom Vertragssoll, Stand des Bauablaufs, mögliche Risiken</li> <li>- Durchführen von in zeitlicher Abfolge zweckgeeigneten Bauzustandsbesichtigungen</li> <li>- Erarbeiten eines Bautenstandsberichts mit prozentualer und geldwerter Bewertung der von den baulichen AN erbrachten baulichen Leistungen</li> <li>- Durchführen einer zweckgeeigneten Fotodokumentation der Baustellen mit fallweiser zusätzlicher Fotodokumentation bei besonderen Vorkommnissen und Übergeben einer Ausfertigung an den AG</li> </ul>	
5	Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachliche und fachliche Prüfung von Anträgen (dem Grunde und der Höhe nach)</li> <li>- Darstellen der sachlichen und fachlichen Notwendigkeit</li> </ul>	



#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	Unternehmer und der Angemessenheit der Preise	geänderter oder zusätzlicher Leistungen - Darstellung der Kosten-Terminauswirkungen	
6	Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ermitteln und Feststellen des durch das jeweilige bauausführende Unternehmen tatsächlich erbrachten Leistungsumfang</li><li>- Sachliches und fachliches Prüfen und ggf. Korrigieren der Aufmaßunterlagen der jeweiligen baulichen AN</li><li>- Sichtprobenartiges Prüfen der Aufmaße bei der Bauausführung für Schwerpunktpositionen</li><li>- Prüfen, ggf. Korrigieren und Anerkennen des Inhalts der protokollierten maßlichen/geometrischen Leistungsfeststellung durch Unterschrift und Zurverfügungstellung einer Ausfertigung an den AG</li></ul>	
7	Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prüfen sämtlicher Rechnungen und Abrechnungsunterlagen der bauausführenden Unternehmen, ob die Abrechnung dem Leistungssoll entspricht und auf Übereinstimmung mit den Aufmaßen</li><li>- Mitwirken beim Beraten des AG über das Erfordernis von zusätzlichen Einbehalten aufgrund von anstehenden Mängelbeseitigungen</li><li>- Mitwirken beim Beraten des AG über die Freigabe von Sicherheitseinbehalten</li><li>- Erarbeiten des Zahlungsfreibetrags/Kontoblatts je Firma, auf dem neben dem Auftragswert und den Zusatzaufträgen (Nachaufträge) jede Zahlung und die letztendlich</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<p>Schlusszahlungseinbehalte ausgewiesen werden</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Durchführen des für die Erzielung des Projekterfolgs erforderlichen Schriftverkehrs mit den ausführenden Unternehmen in Abstimmung mit dem AG</li><li>- Freigeben der Rechnungen</li><li>- Weiterleiten der geprüften Rechnungen an den AG zum Zwecke der Zahlung und an den baulichen AN</li><li>- Durchführen einer Kostenbilanzierung der jeweiligen Aufträge, Nachträge und Abrechnungsstände in Form eines gewerkebezogenen Kostenvergleichs als Soll-Ist-Vergleich für die durch den AN selbst zu betreuenden Gewerke</li><li>- Vorlegen der Ergebnisse dieser Kostenbilanzierung bei relevanten Situationen bzw. in festen zeitlichen Abständen</li><li>- Darstellen der Kostenveränderungen innerhalb des Gewerks und Aufzeigen daraus abzuleitender Handlungserfordernisse</li><li>- Übergeben des Schriftverkehrs usw. an AG</li></ul>	
8	Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontinuierliches Dokumentieren der Kostenentwicklung der technischen Gewerke</li><li>- Erarbeitung eines Vergleichs der Soll-Kosten und der Ist-Kosten in Form einer dynamischen Kostenverfolgung</li><li>- Aufstellen einer konstanten bzw. mind. monatlichen Abweichungsanalyse zur geprüften Kostenberechnung</li><li>- Aufzeigen und Erläutern jeder Veränderung der Kostenansätze</li><li>- Erarbeiten einer schriftlichen, für den AG nachvollziehbaren</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<p>Erläuterung/Begründung der Veränderungen je Gewerk gegenüber der Kostenberechnung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Darstellen und Erläutern belastbarer Möglichkeiten der Veränderungen und Anpassungen der ermittelten Kostensituation unter Bewertung der geprüften Ergebnisse der Planung/Objektüberwachung</li><li>- Übergeben der Unterlagen an den Objektplaner zur Integration</li></ul>	
9	Kostenfeststellung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeiten einer Kostenfeststellung für die planungsrelevanten technischen Gewerke</li><li>- Übergeben an den Objektplaner/AG</li></ul>	
10	Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Koordinieren der erforderlichen Prüfungen durch Herstell- oder Sonderfachleute in Abstimmung mit dem Objektplaner und den anderen Planungsbeteiligten</li><li>- Überwachen der Prüfung bzgl. technischer Ausrüstung</li><li>- Beaufsichtigen von Leistungs- und Funktionsprüfungen</li><li>- Protokollierung der Zustandsfeststellung</li><li>- Übergeordnetes Dokumentieren der Prüfergebnisse und Bewertung, ob die Funktionsfähigkeit mit der Prüfung gegeben ist</li><li>- Durchführung des für die Erzielung des Projekterfolgs erforderliche Schriftverkehrs</li></ul>	
11	fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vorbereiten der rechtsgeschäftlichen Abnahme durch Überprüfung der baulich-technischen Leistungen als vertragsgemäße und abnahmereife Leistung</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Unterstützen des AG bei der rechtsgeschäftlichen Abnahme in technischer Hinsicht</li><li>- Protokollierung der Zustandsfeststellungen/der Abnahme</li><li>- Beraten des Auftraggebers bei festgestellten Mängeln und Empfehlung zur Vorgehensweise</li><li>- Antrag auf behördliche Abnahme und Teilabnahmen</li><li>- Klärung und Darstellung der erforderlichen Prüfungen und Abnahmen</li><li>- Aufstellen einer Vorgangsliste mit zeitlicher Darstellung der Einzelvorgänge</li><li>- Koordinieren der erforderlichen behördlichen Abnahmen/Bauzustandsbesichtigungen</li></ul>	
12	Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran	<ul style="list-style-type: none"><li>- Werten und Bewerten der Prüf-Abnahmeergebnisse</li><li>- Erläutern der mit der Genehmigung und deren Auflagen und Bedingungen in Verbindung stehende Sachverhalte</li><li>- Klären und Darstellen der erforderlichen vorbereitenden Prüfungen und Abnahmen</li><li>- Klären und Darstellen der erforderlichen Vorlaufzeiten und Prüfungsdauern</li><li>- Klären und Darstellen der einzuschaltenden behördlichen Stellen und Prüfinstanzen</li><li>- Klären und Darstellen der Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Prüfungen und Abnahmen</li><li>- Aufstellen und Zurverfügungstellen einer Vorgangsliste mit zeitlicher Darstellung aller Einzelvorgänge</li><li>- Koordinieren der erforderlichen behördlichen Abnahmen und</li></ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

		Überprüfung für die entsprechenden Anlagengruppen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abgeben von Erklären und erforderlichen Erläuterungen</li> <li>- Werten und Bewerten der Prüf- und Abnahmeergebnisse mit den Projektvorgaben</li> </ul>	
13	Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachliches und fachliches Prüfen der Revisionsunterlagen und Aufzeigen von Mängeln</li> <li>- Durchführen des für die Erzielung des Projekterfolgs erforderlichen Schriftverkehrs mit den ausführenden Unternehmen in Abstimmung mit dem AG</li> </ul>	
14	Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufstellen und Fortschreiben einer Mängelliste mit aktuellem Stand der Abarbeitung und den Verjährungsfristen</li> </ul>	
15	Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollieren und Dokumentieren der angezeigten und festgestellten Mängel sowie der Mängelbeseitigung</li> <li>- Vorbereiten und Durchführen des erforderlichen Schriftverkehrs mit dem ausführenden Unternehmen</li> <li>- Überwachen der Beseitigung der bei Abnahme festgestellten Mängel</li> </ul>	
16	Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzeige der Benutzbarkeit durch schriftliche Anzeige gegenüber Auftraggeber</li> <li>- Erfassen und systematische Zusammenstellung des vorhandenen Bestandes an zeichnerischen Darstellungen, rechnerischen Ergebnissen usw.</li> <li>- Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung aus LPH 5</li> </ul>	
<b>I – LPH 9 Objektbetreuung</b>			
Nr.	Leistung	Zielsetzung	
1	Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliche Bewertung</li> <li>- Durchführen einer technischen Bewertung zur Klassifizierung der</li> </ul>	

#### A.4 Leistungsbeschreibung

##### Fachplanung TGA – Erweiterungsbau KiTa „Zwergenburg“ – Samtgemeinde Uchte

	Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	festgestellten Mängel (Einzelangel, wiederkehrender Mangel, Systemmangel, Mangelfolgeschaden usw.) <ul style="list-style-type: none"><li>- Empfehlung einer Vorgehensweise</li><li>- Vorbereiten des Schriftverkehrs mit den ausführenden Unternehmen</li></ul>	
2	Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Durchführung von zeitrichtigen Objektbegehungen aufgrund von mangelbedingten Beanstandungen</li><li>- Fachliche Bewertung der Situation und Protokollierung der Zustandsfeststellung</li><li>- Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise</li></ul>	
3	Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prüfung des vertraglich geschuldeten Sicherheitszeitraums</li><li>- Fachliche Beurteilung, ob der Sicherungsfall noch eintreten kann</li><li>- Beratung des Auftraggebers zur Vorgehensweise</li></ul>	

### 2.3 Besondere Leistungen der Fachplanung TGA

Es werden keine Besonderen Leistungen beauftragt.

### 3. Vor-Ort-Präsenz

Der TGA – Planer hat während der Erbringung der vorstehend genannten Leistungen in der gesamten Planungs- und Realisierungsphase die Teilnahme an den regelmäßigen Vor-Ort-Terminen und/oder Videokonferenzen für die Planungs- und Baubesprechungen sowie den Besprechungen mit dem Auftraggeber sowie die Termine für die Objektüberwachung und -betreuung sicherzustellen und in seinem Angebot zu berücksichtigen.

### 4. Angebotskalkulation

Der Bieter hat in der dem Angebot zugrundeliegenden Kalkulation das Leistungssoll dieser Leistungsbeschreibung zugrunde zu legen. Der Angebotspreis ist auf Basis der vom Auftraggeber vorgegebenen Rahmenbedingungen (anrechenbaren Kosten/Honorarzone) im Preisblatt (A.6) anzugeben. Bei der Angabe des Angebotspreises im Preisblatt hat der Bieter die Möglichkeit, einen Abschlag (in %) auf das angegebene Honorar für die Grundleistungen der Leistungsphasen 1 – 9 gemäß § 55 Abs. 1 HOAI anzugeben. Dieser Preisabschlag wird verbindlicher Angebotsbestandteil. Der entsprechend vereinbarte Abschlag wird bei der Abrechnung der Grundleistungen auf Basis der späteren Kostenberechnung in Abzug gebracht.

**Hinweis:** Da es derzeit nur eine Grobkostenschätzung der KG 400 gibt, ist das Preisblatt (A.6) nicht in Anlagengruppen unterteilt. Die Angebote sind daher, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, gemäß dem Preisblatt (A.6) zu erstellen und anzubieten. Die Vorgaben und damit die Kalkulationsgrundlage sind für alle Bieter gleich. Die spätere Abrechnung der Leistungen auf Grundlage der HOAI, nach Erstellung der Kostenberechnung, erfolgt unter Berücksichtigung von § 54 Abs. 1 HOAI nach den anrechenbaren Kosten der Anlagengruppen.