

INGENIEURVERTRAG

Technische Ausrüstung (Teil 4 HOAI)

Zwischen der **Stadt Jena**
Eigenbetrieb Kommunale Immobilien Jena (KIJ), Postfach 100 338, 07703 Jena

dieser vertreten durch die

Werkleiterin Beate Wachenbrunner

diese vertreten durch

(nachfolgend Auftraggeber (**AG**) genannt)

und

offen

offen, offen

(nachfolgend Auftragnehmer (**AN**) genannt)

wird folgender Ingenieurvertrag, NR: **26/B/Wi/410101-11-3**, geschlossen:

§ 1 Vertragsgegenstand

Gegenstand des Vertrages sind Ingenieurleistungen des Leistungsbildes Technische Ausrüstung für folgende Baumaßnahme(n):

Göhre Gesamtsanierung

dabei im Wesentlichen:

**Anlagengruppen 4, 5 und 6 (Stark- und Schwachstrom und Förderanlagen)
Rückbau und Anpassung der Gesamtanlage, dabei Umbau und Mitverwendung
Bestand, Überprüfung Beibehaltung Bestandstrassen; Erfüllung der VDS3-
Norm, dabei Verwendung vorhandener Reed- Kontakte, Bereiche zur Video-
Überwachung
Fachplanung von 2 Förderanlagen, davon eine als Lastenaufzug**

Objektanschrift:

Markt 7, 07743 Jena

§ 2 Vertragsgrundlagen

- Vertragsbestandteile sind, bei nicht auflösbaren Widersprüchen in nachstehender Reihenfolge als Rangfolge:
 - die Bestimmungen dieses Vertrages
 - die Allgemeinen Vertragsbestimmungen (**Anlage1**)
 - soweit Terminpläne im Rahmen der Vertragsausführung erstellt werden, werden diese ebenfalls Vertragsgrundlage
 - Zeichnungsstandards KIJ (**Anlage 2**)
 - vorläufige Honorarermittlung (**Anlage 3**)
 - Vertragsbestimmungen zu Leistungsabgrenzungen (**Anlage 4**)
 - Vertragsbestimmungen zu Dokumentation und Wartung (**Anlage 5**)
 - Formblatt Kostenkontrolle (**Anlage 6**)
 - Formblatt Stundennachweis (**Anlage 7**)
 - Aufgabenstellung (**Anlage 8 mit gesonderter Durchnummerierung, 12 Seiten**)

Soweit angekreuzt, werden ebenfalls Vertragsbestandteil *):

☐

- Grundlagen des Vertrages sind alle für das Bauvorhaben einschlägigen gesetzlichen, öffentlich-rechtlichen und behördlichen Vorschriften, Verordnungen, Richtlinien sowie technischen Bestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik und Baukunst sowie der aktuelle Stand der Ingenieurwissenschaften unter Berücksichtigung der größtmöglichen Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit, insbesondere hinsichtlich der späteren Unterhaltungs- und Betriebskosten.

§ 3 Vertragsziele

1. Der **AN** hat für die von ihm zu planende und unter seiner Mitwirkung (Koordination, Kontrolle und Überwachung) auszuführende Anlagengruppe, die baugestalterischen, technischen und finanziellen Vorgaben des **AG** vollumfänglich umzusetzen. Die Vertragsziele des **AG** können in den einzelnen planerischen Arbeitsschritten und dem dynamischen Planungsprozess bei entsprechender Konkretisierung und Detaillierung der Planung bis zur Erstellung der jeweils ausführungsfähigen und vom **AG** zur Ausführung freigegebenen Ausführungsplanung fortgeschrieben, angepasst und vom **AG** auch einseitig geändert werden.
2. Dem Vorhaben steht ein Gesamtbudget (Summe der Kostengruppen 200 bis 700) in Höhe von

5.300.000,00

zur Verfügung.
3. Die in der vorläufigen Honorarermittlung zugrunde gelegten Kosten der Kostengruppen 200, 400 und 500 gemäß DIN 276 Dezember 2008, bezogen auf die beauftragten Anlagengruppen, dienen lediglich der vorläufigen Honorarermittlung und stellen keine Budgetierung der einzelnen Kostengruppen dar. Vielmehr erfolgt eine Aufteilung des Gesamtbudgets in die jeweiligen Kostengruppen im Rahmen des Planungsprozesses. Diese liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich der Planungsgruppe unter Koordination des Objektplaners für Gebäude, sofern ein solcher am Projekt beteiligt ist.
4. Die endgültige Kostenobergrenze des **AN**, die dieser als Beschaffenheit des geschuldeten Werks einzuhalten hat, ergibt sich aus der nach Abschluss der Entwurfsplanung vom **AG** schriftlich bestätigten Kostenberechnung mit den dort ausgewiesenen Gesamtkosten und den jeweiligen Kosten der Kostengruppen 200, 400 und 500, bezogen auf die beauftragten Anlagengruppen.
5. Wird erkennbar, dass die vereinbarte Kostenobergrenze, d.h. die vom **AG** bestätigten Kosten der Kostengruppen 200, 400 und 500, bezogen auf beauftragten Anlagengruppen, bei der weiteren Verfolgung der bisherigen Planung oder nach dem Ergebnis der Ausschreibung einzelner Gewerke nicht eingehalten wird, hat der **AN** dem **AG** unverzüglich darüber und über die Auswirkungen zu informieren und die Gründe für die Abweichung sowie sämtliche möglichen Handlungs- und Planungsalternativen (Einsparungsmöglichkeiten) schriftlich aufzuzeigen. Die Verpflichtung des **AN**, den **AG** auch sonst auf mögliche Einsparungsmöglichkeiten hinzuweisen, bleibt davon unberührt.
6. Führen geänderte Vorgaben des ursprünglich vereinbarten Standards seitens des **AG** zur Veränderung der unter § 3 Punkt 5 vereinbarten Kostenobergrenze, werden beide Vertragspartner die Kostenobergrenze entsprechend schriftlich anpassen. Können sich **AN** und **AG** nicht auf die neue Kostenobergrenze verständigen, sind sie sich bereits jetzt einig, dass der **AG** die neue Kostenobergrenze unter Berücksichtigung der anrechenbaren Kosten der Standardänderungen nach billigem Ermessen (§§ 315 ff. BGB) festlegen kann. Die Verpflichtung des **AN**, den **AG** auch sonst auf mögliche Einsparungsmöglichkeiten hinzuweisen, bleibt davon unberührt.

§ 4 Vertragsleistungen des AN

Es werden folgende Anlagengruppen beauftragt^{*)}:

Anlagengruppen nach § 53 Absatz 2 HOAI:

- | | |
|--------------------|---|
| Anlagengruppe 1: | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen |
| Anlagengruppe 2: | Wärmeversorgungsanlagen |
| Anlagengruppe 3: | Lufttechnische Anlagen |
| x Anlagengruppe 4: | Starkstromanlagen |
| x Anlagengruppe 5: | Fernmelde- und informationstechnische Anlagen |
| x Anlagengruppe 6: | Förderanlagen |
| Anlagengruppe 7: | nutzungsspezifische Anlagen |
| Anlagengruppe 8: | Gebäudeautomation |

1. Grundleistungen

Die Leistungsphasen (LP) beinhalten folgende Leistungsinhalte, die durch die in der Leistungsbeschreibung (Anlage 15 zu § 55 HOAI) genannten Leistungen konkretisiert werden und die als jeweils geschuldete Teilerfolge vereinbart werden. Die Leistungen der einzelnen LP werden ggf. unter Berücksichtigung einer angemessenen Reduzierung der Prozentsätze gemäß § 8 Absatz 2 HOAI mit folgenden Vom-Hundert-Sätzen vereinbart:

Anlagengruppe:		lt. § 55 HOAI in Verbindung mit Anlage 15 (%)	(4) (in %) vereinbart	(5) (in %) vereinbart	(6) (in %) vereinbart
GRUNDLEISTUNGEN für die jeweilig beauftragten Anlagengruppen (I bis VIII)					
LP 1 Grundlagenermittlung					
a)	Klären der Aufgabenstellung auf der Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	0,5	0,5	0,5	0,5
b)	Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung	0,5	0,5	0,5	0,5
c)	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	1,0	0,0	0,0	0,0
gesamt		2,00	1,00	1,00	1,00
LP 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)					
a)	Analyse der Grundlagen Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	1,0	1,0	1,0	1,0
b)	Erarbeiten eines Planungskonzeptes, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf	3,0	3,0	3,0	3,0
c)	Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1,0	1,0	1,0	1,0
d)	Klären u. Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	1,0	1,0	1,0	1,0
e)	Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	0,5	0,5	0,5	0,5
f)	Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und bei der Terminplanung	2,0	2,0	2,0	2,0
g)	Zusammenstellen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,5	0,5	0,5	0,5
gesamt		9,00	9,00	9,00	9,00
LP 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)					
a)	Durcharbeiten des Planungskonzeptes (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum vollständigen Entwurf	4,0	4,0	4,0	4,0
b)	Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	2,0	2,0	2,0	2,0
c)	Berechnung und Bemessung 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	3,0	3,0	3,0	3,0
d)	Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)	2,0	2,0	2,0	2,0
e)	Verhandlungen mit Behörden und anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	1,0	1,0	1,0	1,0
f)	Kostenrechnung: nach DIN 276 (3. Ebene) und bei der Terminplanung	3,0	3,0	3,0	3,0
g)	Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	1,0	1,0	1,0	1,0
h)	Zusammenstellen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	1,0	1,0	1,0	1,0
gesamt		17,00	17,00	17,00	17,00

Anlagengruppe:		(4)	(5)	(6)	
GRUNDLEISTUNGEN für die jeweilig beauftragten Anlagengruppen (I bis VIII)		lt. § 55 HOAI in Verbindung mit Anlage 15 (%)	(in %) vereinbart	(in %) vereinbart	(in %) vereinbart
LP 4 Genehmigungsplanung					
a)	Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschl. der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden	1,5	0,0	0,0	1,5
b)	Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,5	0,0	0,0	0,5
gesamt		2,00	0,00	0,00	2,0
LP 5 Ausführungsplanung					
a)	Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung	10,0	10,0	10,0	0,0
b)	Fortschreibung 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 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern	3,0	3,0	3,0	0,0
c)	Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen	4,0	4,0	4,0	0,0
d)	Fortschreiben des Terminplans	1,0	1,0	1,0	0,0
e)	Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen	2,0	2,0	2,0	0,0
f)	Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	2,0	2,0	2,0	0,0
gesamt		22,0	22,0	22,0	0,0
LP 6 Vorbereitung der Vergabe					
a)	Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	2,0	2,0	2,0	2,0
b)-c)	Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	4,0	4,0	4,0	4,0
d)-e)	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,5	0,5	0,5	0,5
f)	Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,5	0,5	0,5	0,5
gesamt		7,0	7,0	7,0	7,0
LP 7 Mitwirkung bei der Vergabe					
a)	Einholen von Angeboten	0,5	0,0	0,0	0,0
b)	Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen mit der Angemessenheit der Preise	2,0	2,0	2,0	2,0
c)	Führen von Bietergesprächen	0,5	0,5	0,5	0,5
d)	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,5	0,5	0,5	0,5
e)	Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	0,5	0,5	0,5	0,5
f)	Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung	1,0	0,0	0,0	0,0
gesamt		5,0	3,5	3,5	3,5

Anlagengruppe:		(4)	(5)	(6)	
GRUNDLEISTUNGEN für die jeweilig beauftragten Anlagengruppen (I bis VIII)		lt. § 55 HOAI in Verbindung mit Anlage 15 (%)	(in %) vereinbart	(in %) vereinbart	(in %) vereinbart
Objektüberwachung					
LP 8 Bauüberwachung und Dokumentation					
a)	Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik	7,0	7,0	7,0	7,0
b)	Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	1,0	1,0	1,0	1,0
c)	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplanes (Balkendiagramm)	3,0	3,0	3,0	3,0
d)	Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch) es	2,0	2,0	2,0	2,0
e)	Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise	1,0	1,0	1,0	1,0
f)	Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen	4,0	4,0	4,0	4,0
g)	Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise	2,0	2,0	2,0	2,0
h)	Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag	2,0	2,0	2,0	2,0
i)	Kostenfeststellung	3,0	0,0	0,0	0,0
j)	Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsprüfungen	1,0	1,0	1,0	1,0
k)	Fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung	3,0	3,0	3,0	3,0
l)	Antrag auf behördliche Abnahme und Teilnahme daran	1,0	0,0	0,0	0,0
m)	Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	1,0	1,0	1,0	1,0
n)	Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung	1,0	0,0	0,0	0,0
o)	Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	2,0	2,0	2,0	2,0
p)	Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	1,0	1,0	1,0	1,0
gesamt		35,0	30,0	30,0	30,0
LP 9 Objektbetreuung					
a)	Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung einschließlich notwendiger Begehungen	0,5	0,5	0,5	0,5
b)	Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen der Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,25	0,25	0,25	0,25
c)	Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,25	0,0	0,0	0,0
gesamt		1,0	0,75	0,75	0,75
Summe LP 1 - 9		100,0	90,25	90,25	70,25

2. Besondere und Zusätzliche Leistungen

- Der **AG** ist berechtigt, dem **AN** auch nach Vertragsabschluss Besondere und Zusätzliche Leistungen zu übertragen.
- In jedem Fall bedarf es als Anspruchsvoraussetzung für die Vergütung der Besonderen und Zusätzlichen Leistungen der vorherigen schriftlichen Vereinbarung zwischen **AN** und **AG** zur Beauftragung und Vergütungshöhe.
- Insofern die Anlagengruppe 6 als Grundleistung in § 4.1 beauftragt wurde, wird der **AN** mit der Prüfung der durch die Errichter der Förderanlage erstellten Ausführungsplanung beauftragt. Die Vergütung beträgt bei Prüfung der Ausführungsplanung: 10,0% des für diese Anlagengruppe ermittelten Honorars bei 100%.
- Der **AN** wird als Besondere Leistung mit der Prüfung der Revisions- und Dokumentationsunterlagen für alle Anlagengruppen auf Richtigkeit und Übereinstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten beauftragt. Die Vergütung hierfür ist mit dem Honorar für die Grundleistungen abgegolten.
- Gegenstand der Leistung ist auch die Planung der Kabel- und Verlegesysteme der Gebäudeautomation gemäß DIN 276 Kostengruppe 485. Eine Vergütung erfolgt über eine Erhöhung der anrechenbaren Kosten in der Kostengruppe 450 um die Kosten der Kabel- und Verlegesysteme der Gebäudeautomation.

6. Der AN wird mit folgenden weiteren Besonderen Leistungen beauftragt:
- Beschaffen von Unterlagen, die für das Vorhaben erheblich sind
 - Erstellen und Zusammenstellen von Unterlagen für die Beauftragung von Dritten (z.B. Sachverständigenbeauftragung)
 - Erstellen und Fortschreiben des technischen Teils eines Raumbuches
 - Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerkplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchsplanung
 - Erstellung der Lehrrohrplanung, auch mit besonderem Aufwand, z.B. bei Sichtbeton oder Fertigteilen
 - Mitwirkung bei Detailplanungen mit besonderem Aufwand, z.B. Darstellung von Wandabwicklungen in hochinstallierten Bereichen
 - Prüfen und Werten von Nebenangeboten
 - Leistungen, welche nach den Allgemeinen Vertragsbestimmungen zu erbringen sind, hier insbesondere gemäß Punkt 6 „Kostenkontrolle“ und gemäß Punkt 8 „Mitwirkung an der Vergabe“ und über die Grundleistungen hinausgehen
 - Fortschreiben der Ausführungspläne (z.B. Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand
 - Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (z.B. Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch) oder computer-aided Facility Management-Konzepte
- Die Vergütung für diese Besonderen Leistungen ist mit dem Honorar für die Grundleistungen abgegolten.
7. Überwachen Mängelbeseitigung
Der **AN** wird mit dem Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche seit Abnahme der Bauleistungen auftreten, als Besondere Leistung beauftragt. Die Vergütung hierfür beträgt 1% des ermittelten Honorars bei 100%.

7.a **Havarieplan**

Unterstützung des AG bei der Erstellung eines Handlungsplans mit Anweisungen für Havariefälle für die Anlagen ELT (vgl. Aufgabenstellung S. 9) in ca. 20 unterschiedlichen Fällen.

Die Vergütung erfolgt nach den vertraglich vereinbarten Stundensätzen und auf Nachweis. Stunden à 70,00 € und **10** Stunden à 90,00 €.

7.b -

Die Vergütung erfolgt nach den vertraglich vereinbarten Stundensätzen, auf Nachweis.

Es wird eine Stundenobergrenze vereinbart von Stunden à 70,00 € und Stunden à 90,00 €.

Die Leistung wird pauschal vergütet mit € netto.

7.c -

Die Vergütung erfolgt nach den vertraglich vereinbarten Stundensätzen, auf Nachweis.

Es wird eine Stundenobergrenze vereinbart von Stunden à 70,00 € und Stunden à 90,00 €.

Die Leistung wird pauschal vergütet mit € netto.

§ 5 Stufenweise Beauftragung*

1. Die Vertragsparteien haben keine stufenweise Beauftragung vereinbart.
x Die Vertragsparteien haben eine stufenweise Beauftragung vereinbart, es gilt Folgendes:
2. Der **AG** beauftragt den **AN** zunächst
mit der Beauftragungsstufe 1: LP von: 1 bis: 2
3. Der **AG** behält sich die Erweiterung des Vertrages zu den im Vertrag festgelegten Konditionen auf weitere Leistungsphasen vor:

Beauftragungsstufe 2:	LP von:	<u>3</u>	bis:	<u>3</u>
Beauftragungsstufe 3:	LP von:	<u>4</u>	bis:	<u>5</u>
Beauftragungsstufe 4:	LP von:	<u>6</u>	bis:	<u>7</u>
Beauftragungsstufe 5:	LP von:	<u>8</u>	bis:	<u>9</u>

Beauftragungsstufe BL 1	BL gemäß	<u>§ 4.2.7</u>
Beauftragungsstufe BL 2	BL gemäß	<u>§ 4.2.7a</u>
4. Die Beauftragungen ab Stufe 2 bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Mitteilung durch den **AG**. Der **AN** ist verpflichtet diese weiteren Leistungen zu erbringen, wenn ihm vom **AG** innerhalb von 3 Monaten nach Fertigstellung und Freigabe der ursprünglich beauftragten Leistungen durch den **AG** diese übertragen werden.

5. Ein Rechtsanspruch auf Übertragung der Leistungen besteht nicht. Bei einer etwaigen schriftlichen Folgebeauftragung gelten die Bedingungen dieses Vertrages. Aus der stufen- oder abschnittsweisen Übertragung weiterer Leistungen und einer damit zusammenhängenden Unterbrechung kann der **AN** keine Erhöhung seines Honorars oder sonstige Ansprüche, insbesondere auf Entschädigung oder Schadenersatz ableiten.

§ 6 Leistungen anderer fachlich Beteiligter

1.	Bauleitplanung:	Nicht erforderlich
2.	Landschaftsplanung:	Nicht erforderlich
3.	Planung Gebäude:	Planerauswahl
4.	Planung Freianlagen:	Nicht erforderlich
5.	Planung Ingenieurbauwerke:	Nicht erforderlich
6.	Planung Verkehrsanlagen:	Nicht erforderlich
7.	Tragwerksplanung:	Planerauswahl
8.	Planung Technische Ausrüstung	
8.1	Anlagengruppe(n) 1,2,3+8:	Planerauswahl
8.2	Anlagengruppe(n)	
8.3	Anlagengruppe(n)	
9.	Sonstige Leistungen:	
9.1	Barrierefrei/Leitsystem	Architekturbüro Trabandt, Moritzburg
9.2	Brandschutz	Planerauswahl
9.3	Sigeko	Planerauswahl

Der **AN** hat die Leistungen anderer an der Planung und Überwachung fachlich Beteiligter mit seinen Leistungen abzustimmen und in seine Leistungen einzuarbeiten.

§ 7 Honorar

Die Honorierung der Leistungen des **AN** erfolgt nach den nachfolgend vereinbarten Berechnungsparametern, die sich lediglich an der HOAI 2021 orientieren. Alleinig verbindlich sind die vertraglichen Vereinbarungen. Soweit nachfolgend Verweise auf die HOAI erfolgen, erfolgt dies lediglich in Anlehnung an die HOAI ohne Rechtsanspruch.

- Auf den Basishonorarsatz erfolgt ein Auf- bzw. Abgebot in Höhe der Angaben unter § 7 Nr. 6.
- Mitzuverarbeitende Bausubstanz wird nicht berücksichtigt, d.h., dass trotz ggf. vorhandener mitzuverarbeitender Bausubstanz, diese nicht zu den anrechenbaren Kosten addiert wird.
- Mehrere Objekte werden zu einer Abrechnungseinheit zusammengefasst.
- Die Honorarzone und auch der Honorarsatz werden ebenfalls fest vereinbart. Nachträgliche vertragliche Anpassungen, auch wenn sich nach den Bewertungskriterien der HOAI die Zurechnung zu einer anderen Honorarzone und oder einem anderen Honorarsatz ergeben könnte, sind ausgeschlossen. Dies gilt auch, wenn sich im Zuge des Planfortschritts Änderungen in der Zuordnung der Honorarzone und/oder Honorarsatz ergeben.

Anlagengruppe	4	5	6
1. Honorarzone:	II	II	II
2. Honorarsatz*):			
Von-Satz	x	x	x
Viertel-Satz			
Mittel-Satz			
Dreiviertel-Satz			
Bis-Satz			
3. Mitzuverarbeitende Bausubstanz (§ 2 VII HOAI)	€	€	€
4. Umbau – und Modernisierungszuschlag (§35 I HOAI)	20 %	20 %	10 %
5. Zuschlag für Instandhaltung/-setzung (§36 I HOAI) (nur LP 8)	%	%	%
6. Aufgebot (maximal 10% als Addition zum Honorar gemäß §§ 6; 12 II HOAI)	... %	... %	... %
oder			
Abgebot (maximal 10% als Subtraktion zum Honorar gemäß §§ 6; 12 II HOAI)	... %	... %	... %
7. Nebenkosten (Pauschale für alle anfallenden und bei der Durchführung des Vertrages erforderlichen Nebenkosten, insbesondere gemäß §14 II HOAI)	4,0 %	pauschal	

-für alle beauftragten Anlagengruppen geltend-

8. zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer
9. Endet das Vertragsverhältnis zu einem Zeitpunkt, zu dem die Kostenberechnung, aus Gründen, die der **AN** nicht zu vertreten hat, noch nicht vorliegt, so gilt als Grundlage zur Ermittlung der anrechenbaren Kosten die Kostenschätzung, die nach der DIN 276 in der Fassung vom Dezember 2008 (DIN 276 – 1: 2008 - 12) aufzustellen ist.
10. Die Vertragspartner vereinbaren ein Zeithonorar (Ausführung nur nach gesonderter schriftlicher Beauftragung):

für den Ingenieur/ Architekten	90,00 €/h
für den Mitarbeiter	70,00 €/h
11. Die Rechnungslegung des **AN** erfolgt 2-fach an den Eigenbetrieb KIJ.
12. Als Sicherheit für die Vertragserfüllung werden dem **AN** Abschlagszahlungen in Höhe von 95 % (bei einem Honorar bis 100.000 € brutto) bzw. von 97 % (bei einem Honorar über 100.000 € brutto) der Vergütung für die nachgewiesenen Leistungen einschließlich Umsatzsteuer gewährt (siehe Pkt. 10 Anlage 1).

§ 8 Termine/ Fristen

1. Der **AN** hat die einzelnen geschuldeten Ingenieurleistungen und alle damit zusammenhängenden Aufgaben nach den terminlichen Vorgaben des **AG** und den nachfolgend vereinbarten Vertragsterminen, ansonsten je nach Erfordernis und in angemessenen Fristen zu erbringen.
2. Unter Beachtung und Berücksichtigung dieser Vorgaben hat der **AN** bei Vertragsunterzeichnung einen detaillierten Terminplan für die Planung zu erstellen und dem **AG** zur Prüfung, Abstimmung und Freigabe zu übergeben. Dieser Terminplan ist ständig fortzuschreiben und an den tatsächlichen Leistungsablauf anzupassen.
3. Der **AN** hat folgende Termine als verbindliche Vertragstermine einzuhalten:

Fertigstellung:	
Vorplanung	am <u>30.04.2027</u>
Entwurfsplanung	am <u>01.10.2027</u>
Genehmigungsplanung	am <u>entfällt</u>
Ausführungsplanung	am <u>28.04.2028</u>
Bauausführung (Baubeginn: 01.06.2028)	am <u>29.08.2031 (einschließlich Besondere Leistungen)</u>
4. Werden im Rahmen der Vertragserweiterung auf nachfolgende Stufen keine anderweitigen Termine vereinbart, gelten die oben genannten Termine als verbindlich.

§ 9 Planungsunterlagen

1. Entwürfe, Lösungsvarianten bzw. Unterlagen für die Ausführung, dabei auch lösungsrelevante Zwischenstände, sind durch den **AN** dem **AG** während jeder Planungsphase vorzulegen und mit diesem abzustimmen.
2. Zeichnungen sind gemäß den Vorgaben der **Anlage 2 (Zeichnungsstandards KIJ)** zu erstellen. Zeichnungen sind durch den **AN** an den **AG** jeweils als Ausdruck, sowie als DWG- und PDF-Datei auszuhändigen.
3. Sonstige Unterlagen sind durch den **AN** an den **AG** sowohl als Ausdruck als auch als PDF-Datei, zusätzlich die Kostenkontrolle als Excel-Datei und die Leistungsverzeichnisse mit Leistungsbeschreibung als GAEB D83-Datei zu übergeben.
4. Der **AN** erstellt eine Planlieferliste mit Terminfestlegungen für die Bereitstellung der Unterlagen und schreibt diese entsprechend fort. Diese ist mit dem **AG** abzustimmen und jeweils bei Veränderungen an den **AG** auszureichen.
5. Die Planung hat in der Art zu erfolgen, dass die Leistungen nach Losen ausgeschrieben und vergeben werden kann. Die Art und der Umfang der Lose sind mit dem **AG** abzustimmen.
6. Planungsunterlagen:
 - 6.1 Nach Fertigstellung der einzelnen Leistungsphase (LP 2, LP 3, LP 4, LP 5, LP 8 und LP 9) hat der **AN** dem **AG** die Arbeitsergebnisse und alle Unterlagen in Ordnern gesammelt mit Planlisten jeweils 1-fach als Ausdruck sowie in den vorgegebenen Formaten auf Datenträger zu übergeben. Die Planungsergebnisse sind in einem Statusbericht zusammenzufassen und zu dokumentieren.
 - 6.2 Zusätzlich zu den unter 6.1 genannten Unterlagen sind für die einzelnen Leistungsphasen durch den **AN** an den **AG** zu übergeben:

LP 2 und LP 3:	- die Zeichnungen in jeweils 2-facher Ausfertigung als Ausdruck - die verbindliche Baubeschreibung 1-fach als Ausdruck
LP 4:	- der Bauantrag in jeweils 4-facher Ausfertigung als Ausdruck
LP 5:	- Durch den AN sind allen Zuschlagsempfängern die benötigten Ausführungsunterlagen in 2-facher Ausfertigung als Ausdruck fristgerecht zur Verfügung zu stellen. Die Übergabe der Ausführungsunterlagen an die Unternehmen erfolgt in diesem Fall durch den AN . Der AN

- hat die Übergabe in der Planlieferliste zu dokumentieren. Der **AN** hat Sorge dafür zu tragen, dass die Unterlagen in Form eines Korrektorexemplars spätestens 14 Kalendertage vor Ausreichung an die bauausführenden Unternehmen dem **AG** zur Prüfung vorgelegt werden.
- LP 6:**
- Übergabe Lese-Leistungsverzeichnis mit bepreistem Leistungsverzeichnis 10 Kalendertage vor der Veröffentlichung
 - Übergabe korrigiertes Leistungsverzeichnis und Anlagen 4 Kalendertage vor Veröffentlichung
 - Leistungsverzeichnis und Anlagen als geschützte PDF-Datei mit Passwort
 - Übergabe Leistungsverzeichnis als Blankett 1-facher Ausdruck
 - Anlagen 1-facher Ausdruck maximal DIN A3
 - Leistungsverzeichnis als GAEB-Datei (d83)
 - Grobmengen als doc- oder txt-Datei
 - die Erstellung von Anzeigentext und juristischen Vorbemerkungen der Vergabeunterlagen obliegt dem **AG**
- LP 7:**
- die Auswertungsunterlagen und der Vergabevorschlag digital als PDF-Datei

§ 10 Haftpflichtversicherung

1. Mit der Unterzeichnung des Vertrages erklärt der **AN**, dass er eine sofort wirksame Haftpflichtversicherung abgeschlossen hat. Die Haftpflichtversicherung ist bis zum Ablauf der Mängelhaftungsfristen dieses Vertrages aufrechtzuerhalten.
2. Die Deckungssummen je Versicherungsfall müssen sich mindestens belaufen auf:

1.500.000,00	€	für Personenschäden
1.500.000,00	€	für Sachschäden und Vermögensschäden
3. Zum Nachweis des Versicherungsschutzes ist der **AN** verpflichtet, vor der Unterzeichnung des Vertrages eine entsprechende aktuelle Bestätigung seines Haftpflichtversicherers mit der Versicherungsnummer und den vereinbarten Deckungssummen zu überreichen. Der **AN** ist zur unverzüglichen Anzeige verpflichtet, wenn und soweit Versicherungsschutz in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht oder in Frage gestellt ist.
4. Sofern der **AN** auf Verlangen des **AG** den vereinbarten Versicherungsschutz oder dessen Aufrechterhaltung trotz Nachfristsetzung nicht nachweist, ist der **AG** zur Kündigung des Vertrages aus wichtigem Grund berechtigt. Unabhängig davon werden ohne Nachweis des Versicherungsschutzes weitere Honoraransprüche des **AN** nicht fällig.

§ 11 Vertragsstrafe

1. Die Parteien haben in § 3 dieses Vertrages eine Kostenobergrenze vereinbart. Der **AG** wird dem **AN** ab einer vom **AN** zu vertretenden Überschreitung dieser Kostenobergrenze von 5%, einen Malus in Höhe von 20% der Kostenüberschreitung vom Nettohonorar der Schlussrechnung in Abzug bringen. Die Vertragsstrafe nach diesem Vertrag wird auf insgesamt 5% des Nettohonorars begrenzt.
2. Sollte die vom **AN** zu vertretende Kostenüberschreitung bereits vorher feststehen, kann der **AG** den entsprechenden Abzug bereits bei der nächst fälligen Abschlagsrechnung vornehmen.

§ 12 Zusatzvereinbarungen

- keine -

Ort, Datum

Ort, Datum

(AG)

(AN)

1. Pflichten des Auftragnehmers (AN)

- 1.1 Der **AN** ist verpflichtet, die ihm übertragenen Leistungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und Bautechnik zu erbringen, es sei denn, die Parteien haben sich schriftlich auf einen anderen technischen Standard geeinigt. Die Leistung müssen zudem dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und den Voraussetzungen für einen späteren wirtschaftlichen Betrieb des Bauwerks/der baulichen Anlage entsprechen. Die Leistungsanforderungen an den **AN** werden durch die Sach- und Fachkunde des **AG** nicht gemindert.
- 1.2 Nach Beendigung der Leistungen des **AN** und nach deren Honorierung kann der **AG** verlangen, dass ihm die genehmigten Bauvorlagen, Kopien der Originalzeichnungen und sonstigen Unterlagen ausgehändigt werden. Die Aufbewahrungspflicht des **AN** beträgt 5 Jahre, vor der Vernichtung wird er diese Unterlagen dem **AG** anbieten.
- 1.3 Der **AN** ist zur absoluten Verschwiegenheit gegenüber Dritten hinsichtlich seiner Kenntnisse und Informationen über das Bauvorhaben und der Vorbereitung und Durchführung von Vergabeverfahren verpflichtet. Diese Pflicht besteht auch nach Beendigung aller Leistungen unbegrenzt fort. Ein Verstoß gegen die Verschwiegenheitspflicht ist ein wichtiger Kündigungsgrund.
- 1.4 Der **AN** hat die ihm übertragenen Aufgaben selbst in seinem Büro mit eigenen Mitarbeitern zu erbringen. Eine Übertragung der Leistungen an Dritte (Unterbeauftragung) ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des **AG** zulässig.
- 1.5 Die durch den **AG** bereitgestellten Formblätter (z.B. zum Vergabevorschlag oder Nachtragsprüfung) sind durch den **AN** zu verwenden.

2. Pflichten des Auftraggebers (AG)

Der **AG** hat den **AN** bei der Durchführung des Auftrages zu unterstützen, an ihn gestellte Fragen unverzüglich zu entscheiden und erforderliche Genehmigungen so schnell wie möglich herbeizuführen. Weisungen an die am Bau Beteiligten erteilt der **AG** nur im Einvernehmen mit dem **AN**, es sei denn, es besteht Gefahr in Verzug und/oder es droht dem **AG** ein Schaden durch mangelhafte Pflichterfüllung des **AN**.

3. Vertretungsberechtigungen/ Zusammenarbeit

3.1 Vertretung des AG

- 3.1.1 Der **AN** ist zur rechtsgeschäftlichen Vertretung des **AG** nicht berechtigt. Soweit es seine Aufgaben erfordern und zur Vertragserfüllung gehört, ist der **AN** jedoch berechtigt und verpflichtet, die Rechte des **AG** zu wahren, insbesondere im Rahmen der Objektüberwachung die Erfüllung der Bauverträge zu fordern und reine Vertragsanordnungen gegenüber den ausführenden Unternehmen und den sonstigen an der Überwachung fachlich Beteiligten zu treffen.
- 3.1.2 Der **AN** ist insbesondere bevollmächtigt
 - Zustandsfeststellung gem. § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen
 - Stundenlohnzettel entgegenzunehmen
 - Weisungen auf der Baustelle zu erteilen, Termin- und Mängelrügen auszusprechen
 - Angebote und Rechnungen entgegenzunehmen
 - zur Entgegennahme von Erklärungen nach § 4 Abs. 3 VOB/B
 - zur Entgegennahme von Anzeigen nach § 2 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B
 - zur Entgegennahme von Vorbehalten
 - zur Aufnahme des Aufmaßes
- 3.1.3 Der **AN** ist nicht berechtigt in Vertretung des **AG** Verträge mit Unternehmen oder Fachingenieuren abzuschließen. Ergibt sich die Notwendigkeit des Einsatzes weiterer Unternehmer oder Fachingenieure, so hat der **AN** dies dem **AG** mitzuteilen. Der **AG** schließt dann die Verträge.
- 3.1.4 Finanzielle Verpflichtungen für den **AG** darf der **AN** nur eingehen, wenn Gefahr in Verzug und das Einverständnis des **AG** nicht rechtzeitig zu erlangen ist.

3.2 Zusammenarbeit zwischen dem AN und anderen fachlich Beteiligten

- 3.2.1 Dem **Architekten** sind alle anderen Fachplaner untergeordnet. Der **Architekt** ist für die Koordination der Fachplaner zuständig, beruft Koordinierungsbesprechungen ein und leitet diese. Die entsprechenden Protokolle sind dem **AG** unverzüglich zu übergeben. Der **AN** erteilt die Planfreigabe für die Haustechnik- und Statikpläne.
- 3.2.2 Der **AN** ist verpflichtet, den anderen fachlich Beteiligten die notwendigen Angaben und Unterlagen so rechtzeitig zu liefern, dass diese ihre Leistungen ordnungsgemäß erbringen können.

4. Leistungsverzögerungen

- 4.1 Verzögerte der **AN** eine Leistung, für die keine Vertragsfrist besteht, kann ihm der **AG** eine angemessene Frist zur Leistungserbringung setzen. Hält er diese Frist nicht für angemessen, hat er unverzüglich zu widersprechen und dem **AG** den aus seiner Sicht erforderlichen Zeitraum für die Leistungserbringung unter Beachtung der Vertragsfristen zu benennen. Der **AG** kann dann unter Würdigung der Angaben des **AN** nach Maßgabe des § 315 BGB nach billigem Ermessen eine neue Frist zur Leistungserbringung setzen, die für den **AN** verbindlich ist.
- 4.2 Behinderungen hat der **AN** unverzüglich in Textform anzuzeigen. Unterlässt er diese Anzeige, obwohl das nach den Umständen möglich gewesen wäre, hat er nur dann Anspruch auf Berücksichtigung behindernder Umstände, wenn dem **AG** die entsprechenden Tatsachen und ihre hindernde Wirkung bekannt waren oder er diese hätte kennen müssen.
- 4.3 Behinderungen, die zur Unterbrechung der Planungsleistung des **AN** bis zu einem Zeitraum von bis zu sechs Monaten führen, berechtigen den **AN** nicht zu einer Kündigung nach § 643 BGB. Im Übrigen richten sich die Kündigungsmöglichkeiten des **AN** nach den Bestimmungen dieses Vertrages und den allgemeinen gesetzlichen Vorschriften.

5. Planung (Leistungsphase 1-5)

- 5.1 Der **AN** prüft die Notwendigkeit von angemessenen Voruntersuchungen am Bauwerk (z.B. Baugrund, Vorschädigungen, Akustik) die als Planungsgrundlage benötigt werden und berät den Bauherren zum Leistungsbedarf.
- 5.2 Planungsgrundlagen:
Der **AN** erstellt eine Liste der zu erarbeitenden Pläne/Zeichnungen und stimmt diese mit dem **AG** (Gegenzeichnung) ab. Der **AN** erstellt eine Übersicht der Richtlinien und Baubestimmungen, nach denen er plant und stimmt diese mit dem **AG** ab.

- 5.3 Nach jeder Leistungsphase erfolgt eine Zustimmung zur Planung durch den **AG**, sofern der **AN** hierzu den **AG** aufgefordert hat. Diese Zustimmung stellt keine rechtsgeschäftliche Erklärung hinsichtlich einer Mängelfreiheit dar, sondern stellt nur die Übereinstimmung der Pläne mit den Nutzeranforderungen, dem Raumprogramm und definierten Standards gemäß Aufgabenstellung und den Festlegungen aus den Planungsberatungen fest. Durch die Zustimmung zur Planung wird vom **AG** keine Haftung übernommen.
- 5.4 Die Planung hat sich am Nutzerverhalten zu orientieren.
- 5.5 Verfahren bei nicht ordnungsgemäßen Zeichnungen
Die Zeichnungen werden nach Zeichnungseingang bei KIJ geprüft. Finden sich Unstimmigkeiten in Bezug auf die Planvorgaben (Zeichnungsstandards KIJ), so sind diese durch den Planersteller zu beheben. Erfolgt keine fristgerechte Behebung der Mängel, behält sich KIJ vor, die Honorarrechnungen um den Betrag des Änderungsaufwandes zu kürzen. Der Stundenverrechnungssatz eines Bauzeichners beträgt 55,00 €.
Auch die Revisionsunterlagen sind den Zeichnungsstandards entsprechend durch die Ausführungsfirmen zu erstellen. Diese Hinweise sind in die Ausschreibung einzuarbeiten.
- 5.6 Im Rahmen der LP 3 ist durch den **AN** eine den Nutzerbedürfnissen gerecht werdende Möblierung der Grundrisse zum Nachweis der Nutzbarkeit der einzelnen Räume vorzulegen.
- 5.7 Der **AN** unterzeichnet die von ihm gefertigten Unterlagen als Verfasser. Der **AN** hat seine Planungsunterlagen, soweit ein Baugenehmigungsverfahren durchgeführt wird, als Entwurfsverfasser und in allen anderen Fällen (Zustimmungsverfahren, Kennnissgabe) als Planverfasser zu unterzeichnen.
- 6. Kostenkontrolle**
- 6.1 Wird erkennbar, dass die Kostenobergrenze oder die vereinbarten Termine nicht eingehalten werden, hat der **AN** den **AG** unverzüglich unter Darlegung der aus seiner Sicht möglichen Handlungsvarianten und deren Auswirkungen auf Kosten, Qualität, Termine und Wirtschaftlichkeit des Objekts zu unterrichten.
- 6.2 Die Kostenberechnung ist zusätzlich auch losbezogen auszuweisen und in das in **Anlage 3** beigefügte Formblatt Kostenkontrolle zu übertragen. Die Kostenkontrolle ist ab LP 3 über alle Leistungsphasen in diesem Formblatt zu führen. Dabei ist die Kostenentwicklung transparent und nachvollziehbar darzustellen. Haustechnische Gewerke und das Gewerk Außenanlagen werden dem **AN** von den Fachplanern zugearbeitet.
- 6.3 Ab Vorlage der Kostenschätzung bis zur LP 7 ist die Kostenkontrolle durch den **AN** dem **AG** bei jeweils Unter- bzw. Überschreitung des letzten Kostenstandes um 5 % vorzulegen.
- 6.4 In der LP 8 ist die Kostenkontrolle durch den **AN** 14-tägig unter Berücksichtigung des aktuellen Leistungsstandes und zu erwartender Kostenmehrung bzw. -minderung dem **AG** vorzulegen. Besonderer Wert liegt in der rechtzeitigen Erfassung von Mehr- und Minderleistungen.
- 6.5 In der Kostenkontrolle sind ab LP 3 bis zum Abschluss der LP 8 auch folgende Inhalte abzubilden:
- losbezogene prognostizierte Kosten wie Nachträge, Mengenmehrungen, Mengenminderungen, Kostenrisiken
 - transparente und umfassende Darstellung von Verschiebungen zwischen den Bauaufträgen bzw. Baulosen
 - das regelmäßige und schrittweise Einbeziehen und Abgleichen von Auftrags- und Schlussrechnungssummen
 - erforderliche und gewünschte Zusatzleistungen
- 7. Vorbereitung der Vergabe – Erstellen von Leistungsverzeichnissen (LP 6)**
- 7.2 Bestandteile der Vergabeunterlagen sind Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis nach Leistungsbereichen (**AN**), Baubeschreibung (**AN**), juristische Vorbemerkungen (**AG**), technische Vorbemerkungen (**AN**), Zeichnungen (**AN**) und Bauablaufplan (**AN**).
Der **AN** hat die Leistung so eindeutig und erschöpfend zu beschreiben, dass sie den Anforderungen des § 7 VOB/A genügen (z.B.: Größe und Lage der Fläche für die BE, Pflicht des Bauunternehmers zur Verkehrssicherung/ Pflicht zum Schutz vor Witterungs- und Wasserschäden, Festlegung der Verantwortlichkeiten bei der Erstellung von Höhenpunkten/Hauptachsen).
- 7.3 Bemusterungslisten werden von **AG** und **AN** gemeinsam festgelegt und vom **AN** in die Ausschreibung eingearbeitet.
- 7.4 Der Bauablaufplan soll die Ausführungsdauer und den Endtermin enthalten.
- 8. Mitwirkung an der Vergabe (LP 7)**
- 8.1 Der **AN** hat die Angebote gemäß den Vergabevorschriften zu prüfen und zu werten. Hierbei sind die formalen Vorgaben zur Prüfungsreihenfolge und des Prüfungsumfanges gemäß dieser Vorschriften zu beachten. Das betrifft insbesondere:
- schriftliche Nachforderungen von Unterlagen zur technischen und wirtschaftlichen Eignung
 - eingehende Prüfung der Angemessenheit der Einheitspreise
 - Prüfung der Gleichwertigkeit der Angebotsinhalte
 - schriftliche Recherche von Referenzen
- 8.2 Der **AN** legt über die Angebotsprüfung eine Vergabeakte an, welche in einem Vergabevorschlag mündet.
- 8.3 Der **AN** verwendet zur Kommunikation mit den Bietern, zur Angebotsprüfung und zur Erstellung des Vergabevorschlags das Vergabemanagementsystem (VMS) des **AG**.
- 9. Bauüberwachung (LP 8)**
- 9.1 Allgemeines**
- 9.1.1 Der **AN** führt unter seiner Leitung in der Regel eine wöchentliche Bauberatung durch. Der **AN** hat über die Besprechungen Niederschriften anzufertigen und diese dem **AG** unverzüglich zu übermitteln. Die Ergebnisse hat der **AN** in die von ihm geschuldeten Planungsleistungen einzuarbeiten.
- 9.1.2 Der **AN** führt das gemeinsame Aufmaß mit den ausführenden Firmen durch, Rechnungen ohne vom **AN** bestätigte Aufmaße werden vom **AG** zurückgewiesen.
- 9.1.3 Der **AN** ist für die ordnungsgemäße Festlegung und Anbringung des Meterrisses zuständig.
- 9.2 Revisionsunterlagen**
Im Leistungsverzeichnis vereinbarte Revisionspläne und notwendige Prüfzeugnisse sowie die Produktdokumentationen und Erklärungen der Unternehmer sind vor der Bauabnahme durch den **AN** beizubringen, zu prüfen und dem **AG**

vorzulegen. Bauteile / Einbauteile mit Prüfzeugnis werden durch den **AN** vor Abnahme vor Ort auf Übereinstimmung mit den Prüfunterlagen kontrolliert.

9.3 Rechnungen

Abschlagsrechnungen der ausführenden Gewerke sind innerhalb von 6 Werktagen ab Eingang beim **AN** geprüft an den **AG** zu übergeben. Im Fall einer Skontogewährung durch den Bauausführenden ist dem **AG** die Rechnung so rechtzeitig zu übergeben, dass der **AG** mindestens 2 Werktage Zeit hat, das Skonto geltend zu machen. Wird diese Frist nicht eingehalten und ist der **AG** aufgrund dessen verpflichtet Verzugszinsen zu zahlen oder geht ihm ein Skontoanspruch verloren, leistet der **AN** Schadenersatz.

Schlussrechnungen der ausführenden Gewerke sind innerhalb von 21 bzw. 42 Kalendertagen im Fall einer vertraglich vereinbarten Verlängerung der Prüffrist auf 60 Kalendertage ab Eingang beim **AN** geprüft an den **AG** zu übergeben.

9.4 Abnahme mit den bauausführenden Unternehmen

9.4.1 Der **AN** sichert ab, dass alle durch den Baufortschritt überbauten und verdeckten Leistungen (z.B. Dichtungen/ Sperungen/ Untergründe für Fußböden u.a.) vorher geprüft und technisch abgenommen werden. Hierzu ist ein schriftlicher Vermerk für den **AG** zu fertigen. Der **AN** ist für eine ordnungsgemäße Vorbereitung der Abnahme durch den **AG** zuständig. Dazu ist vorab eine Kontrolle durchzuführen, ob die Bauleistungen in einem abnahmefähigen Zustand sind.

9.4.2 Für jeden durch den **AG** wahrgenommenen Abnahmetermin, an welchem die Abnahme gegenüber dem Unternehmer wegen wesentlicher Mängel verweigert werden muss, haftet der **AN** pauschal in Höhe von 65,00 € pro angefangene Stunde Zeitaufwand für die Anwesenheit des Projektleiters KIJ (pauschalisierter Schadensersatzanspruch). Dem **AN** obliegt der Nachweis, ein Schaden sei nicht oder nicht im Umfang der Pauschale entstanden.

9.5 Bautagebuch

Der **AN** ist verpflichtet, Bautagebücher zu führen und diese nach Abschluss der LP 8 an den **AG** auszuhändigen. Das Bautagebuch soll nach seinem Zweck das gesamte Baugeschehen, das der **AN** zu überwachen hat, mit allen wesentlichen Einzelheiten, wie Einsatz in personeller und sachlicher Beziehung, Witterung, besondere Vorkommnisse, Arbeitsbehinderungen, Überprüfungen und Beanstandungen, zuverlässig und beweiskräftig festhalten. Die Eintragungen müssen in dem Rhythmus erfolgen, der sich aus der Überwachungspflicht als solcher ergibt.

10. Abnahme

10.1 Der **AN** hat ab der Abnahme der letzten Leistung der bauausführenden Unternehmen einen Anspruch auf Teilabnahme aller bis dahin erbrachten Leistungen als Ganzes (§ 650s BGB), sofern die vom **AN** bis dahin erbrachten Leistungen vertragsgerecht und mängelfrei erbracht worden sind.

10.2 Einzelne Beauftragungsstufen oder Leistungsphasen werden nicht rechtsgeschäftlich abgenommen, es sei denn der Vertrag wird wegen nicht beabsichtigter Folgebeauftragung beendet.

10.3 Ist dem **AN** Leistungsphase 9 übertragen worden, erfolgt eine Gesamtabnahme der nach der Teilabnahme (§ 650s BGB) noch zu erbringenden Leistungen nach Abschluss der Leistungsphase 9.

10.4 Die Erfüllung von geschuldeten Teilerfolgen bewirkt keine Teilabnahme und hat keine Abnahmewirkungen.

10.5 Die Abnahme ist vom **AN** in Textform zu beantragen. Die Abnahme hat gemeinsam und förmlich zu erfolgen. Das Ergebnis der Abnahme ist in einem Protokoll festzuhalten, im Protokoll sind vorhandene Mängel festzustellen und die vertraglichen Erfüllungsansprüche vorzubehalten.

11. Vergütung und Abrechnung

11.1 Die Vergütung richtet sich nach §§ 4 und 7 des Vertrages.

11.2 Notwendige Überarbeitungen der Leistungsergebnisse bei unveränderten Zielvorgaben und bei nur unwesentlich veränderten Forderungen des **AG** begründen keinen Anspruch auf zusätzliche Vergütung. Alle Vergütungsregelungen infolge veränderter Leistung sind vor Beginn der Änderungsleistung schriftlich zu vereinbaren.

11.3 Für die Erteilung von Auskünften über eigene Leistungen im Zuge der Rechnungsprüfung erhält der **AN** keine zusätzliche Vergütung.

11.4 Sobald die vereinbarten Leistungen insgesamt vertragsgemäß erbracht und abgenommen sind, hat der **AN** sie prüffähig abzurechnen (Schlussrechnung).

Der **AN** ist erst berechtigt,

- nach Teilabnahme (§ 650s BGB) eine Teilschlussrechnung über die bis dahin vertragsgemäß erbrachten Leistungen

- nach Gesamtabnahme der restlichen Leistungen einschließlich der Leistungen nach LP 9 (sofern LP 9 beauftragt)

eine Schlussrechnung für diese Leistungen zu stellen. Der Anspruch auf Teil-/Schlusszahlung wird fällig, wenn die Leistung abgenommen und eine prüffähige Teil-/Schlussrechnung gestellt worden ist. § 641 Absatz 3 BGB bleibt unberührt.

Die Schlussrechnung muss innerhalb von zwei Monaten nach vertragsgemäßer Erbringung der letzten Leistung eingereicht werden. Reicht der **AN** auch aus von ihm zu vertretenden Gründen eine prüffähige Schlussrechnung nicht ein, obwohl in der **AG** nach Ablauf dieser Frist dafür eine angemessene Nachfrist gesetzt hat, so kann der **AG** selbst auf Kosten des **AN** eine prüffähige Ersatzschlussrechnung aufstellen. Die Ersatzschlussrechnung begründet dann ebenfalls die Fälligkeit der Vergütungsforderung des **AN**.

12. Honorarzahlung

12.1 Der **AN** hat Anspruch auf Abschlagszahlungen nebst ausgewiesener Umsatzsteuer in angemessenen zeitlichen Abständen für nachgewiesen erbrachte Leistungen. Die Höhe der Abschlagszahlungen entspricht grundsätzlich dem jeweiligen Stand der vom **AN** bereits erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung des Sicherheitseinbehaltes. Nicht erbrachte jedoch in Rechnung gestellte Leistungen, führen nicht zur Kürzung der Abschlagszahlung, wenn der hierfür erforderliche Prüfaufwand im Verhältnis zum Leistungsdefizit unangemessen hoch ist. Mit den Zahlungen erfolgt daher weder ein Anerkenntnis des Vergütungsanspruches noch wird hiermit die vollständige Erbringung der in Rechnung gestellten Leistungen sowie der Abschluss einer LP erklärt. Honorarabschlagszahlungen sind von der pünktlichen Auslieferung der vereinbarten Planlieferung abhängig.

12.2 Die Parteien vereinbaren einen Einbehalt von 5% des Honorars bis 100.000,- € brutto und von 3 % des Honorars über 100.000,- € als Sicherheit für die Vertragserfüllung. Der **AN** kann stattdessen jederzeit auch eine Bankbürgschaft stel-

len. Der Anspruch auf Auszahlung des Sicherheitseinbehaltes für Vertragserfüllung wird fällig mit der Zahlung auf die vollständige Erbringung der LP 8. Gleiches gilt für den Anspruch auf Rückgabe der Bankbürgschaft.

- 12.3 Alle anfallenden und bei der Durchführung des Vertrages erforderlichen Nebenkosten, insbesondere solche nach § 14 Absatz 2 HOAI sind mit der vertraglich vereinbarten Pauschale abgegolten.
- 12.4 Mit den Zahlungen erfolgt weder ein Anerkenntnis des Vergütungsanspruches noch wird hiermit die vollständige Erbringung der in Rechnung gestellten Leistungen sowie der Abschluss einer LP erklärt.
- 12.5 Die Fälligkeit von Abschlagszahlungen tritt mit Ablauf einer Prüfungsfrist von 30 Kalendertagen nach Eingang der prüf-baren Abschlagsrechnung beim **AG** ein. Der Anspruch auf die Schlusszahlung wird alsbald nach Prüfung und Feststellung der vom **AN** vorgelegten prüf-baren Honorarschlussrechnung fällig, spätestens innerhalb von 2 Monaten nach Zugang.
- 12.6 Im Falle einer Überzahlung kann der **AN** sich nicht auf einen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.

13. Haftung des AN

- 13.1 Hat der **AN** eine geschuldete Leistung (insbesondere Erstellung von Plänen, Ausführungsunterlagen, Ausschreibungs-unterlagen, Bauantragsunterlagen oder sonstige gegenständliche Leistungsergebnisse, die sich noch nicht im Bau-werk verkörpert haben oder dort nicht verkörpern können) nicht oder nicht vollständig oder mangelhaft erbracht, hat ihm der **AG** Gelegenheit zu geben, die Leistung zu vervollständigen, vertragsgemäß zu vollenden oder nachzubese-tern. Dies gilt nicht, sofern sich Mängel, Fehler oder Defizite im Bauwerk verkörpert haben oder eine fehlende Lei-stung nachzuholen wäre, obwohl der **AG** kein Interesse mehr an der Vervollständigung oder Nachbesserung einer Lei-stung hat. In diesem Fall steht dem **AG** das Recht zur Minderung des Honorars gemäß den unter § 4 vereinbarten Pro-zenten zu.
- 13.2 Die Haftung des **AN** für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Mängelfreiheit seiner Leistungen bleibt von der Entgegen-nahme und Überprüfung auf Einhaltung der planerischen Vorgaben unberührt.
- 13.3 Haftet der **AN** wegen eines schuldhaften Verstoßes gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik oder sonstiger schuldhafter Verletzung seiner Vertragspflichten, so hat er den Schaden an der baulichen Anlage und die vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachten anderen Schäden in voller Höhe zu ersetzen. Im Übrigen haftet er für jede Pflichtverletzung bis zur Höhe der tatsächlich abgeschlossenen Haftpflichtversicherung, mindestens bis zur Höhe der im Vertrag vereinbarten Deckungssummen der Haftpflichtversicherung.
- 13.4 Für die Verletzung gewerblicher Schutzrechte haftet im Verhältnis der Vertragsparteien zueinander der **AN** allein; wenn er selbst das geschützte Verfahren oder die Verwendung geschützter Gegenstände angeboten oder wenn der **AG** die Verwendung vorgeschrieben und auf das Schutzrecht hingewiesen hat.
- 13.5 Soweit eine Vertragspartei von dem Dritten für einen Schaden in Anspruch genommen wird, den die andere Vertrags-partei zu tragen hat, kann sie verlangen, dass ihre Vertragspartei sie von der Verbindlichkeit gegenüber dem Dritten befreit. Sie darf den Anspruch des Dritten nicht anerkennen oder befriedigen, ohne der anderen Vertragspartei vorher Gelegenheit zur Äußerung gegeben zu haben.

14. Kündigung

- 14.1 Der Vertrag kann von beiden Teilen aus wichtigen Gründen fristlos gekündigt werden. In allen Fällen einer Kündigung aus wichtigem Grund bedarf es vor Ausspruch der Kündigung einer vorherigen angemessenen Nachfristsetzung mit gleichzeitiger Kündigungsandrohung.
- 14.2 Erfolgt die Kündigung aus einem Grunde, den der **AN** zu vertreten hat, so steht diesem ein Anspruch auf Vergütung nur für die bis zur Kündigung erbrachten Leistungen zu.
- 14.3 In allen anderen Fällen steht dem **AN** das vertraglich vereinbarte Honorar zu; er muss sich jedoch dasjenige anrech-nen lassen, was er infolge der Aufhebung des Vertrages an Aufwendungen erspart oder durch anderweitige Verwen-dung seiner Arbeitskraft erwirbt oder zu erwerben böswillig unterlässt.
Die als Ersparnis in Abzug zu bringenden Aufwendungen werden in Anlehnung an die gesetzliche Vermutung des § 649 Satz 3 BGB auf 95% des auf die nicht mehr erbrachten Leistungen entfallenden Honorars pauschalisiert und festgelegt. Beiden Parteien bleibt jedoch vorbehalten, einen jeweils höheren oder niedrigeren Anteil der ersparten Aufwendungen nachzuweisen.
Etwaige, infolge der Kündigung vom **AN** angenommene Ersatzaufträge oder böswillig nicht angenommene Ersatzauf-träge sind nicht zu berücksichtigen, wenn der **AN** sich 95% der Vergütung für den nicht mehr erbrachten, jedoch beauftragten Leistungsteil als ersparte Aufwendungen abziehen lässt. Andernfalls steht dem **AG** das Recht zu, sich auf anderweitigen Erwerb zu berufen. Im Übrigen ist die Vergütung für sämtliche Änderungs- und Zusatzleistungen als Kompensation auf den bestehenden restlichen Vergütungsanspruch für nicht erbrachte Leistungen anzurechnen, wenn der **AN** über die gesetzliche Vermutung hinaus Ansprüche geltend macht.
- 14.4 Im Falle einer Kündigung oder sonstigen Beendigung des Vertrages hat der **AN** seine Arbeiten so abzuschließen und die Leistungsergebnisse so zusammenzustellen und zu dokumentieren, dass ohne unangemessene Schwierigkeiten eine Übernahme und Weiterführung der Leistungen und des Bauvorhabens durch einen etwaigen Dritten möglich ist. Der **AN** hat dem **AG** den vollständigen Leistungsstand innerhalb von 7 Kalendertagen nach Zugang der Kündigung durch Vorlage aller erbrachten Leistungen nachzuweisen.
- 14.5 Eine Fristsetzung ist in Textform zu erklären, die Kündigung bedarf der Schriftform.

15. Urheberrecht, Nutzung der Planung und Änderung des Werkes

- 15.1 Nachfolgende Regelungen haben zur Voraussetzung, dass die vom **AN** gefertigten Unterlagen und das ausgeführte Werk ganz oder in Teilen urheberrechtlich geschützt sind. Gegen fachliche Weisung des **AG** bis zur mit dem **AG** abge-stimmten Fertigstellung Planungsergebnisses kann der **AN** nicht einwenden, dass die von ihm im Rahmen des Auf-trags erstellten Pläne und Unterlagen seinem Urheberrecht unterliegen.
Als Werke der Baukunst im Sinne des Urheberrechtsgesetzes sind nur solche Unterlagen und Bauwerke anzusehen, die eine persönliche, geistige Schöpfung des **AN** darstellen und einen so hohen Grad an individueller ästhetischer Ge-staltungskraft aufweisen, dass sie aus der Masse des alltäglichen Bauschaffens herausragen.
- 15.2 Der **AG** darf die vom **AN** erstellten Unterlagen und die Planung für die Baumaßnahme sowie das ausgeführte Werk ohne Mitwirkung des **AN** nutzen, ändern und verwerten und diese Rechte auf Dritte, insbesondere auf den jeweiligen zur Verfügung über das Grundstück Berechtigten übertragen.

Der **AG** ist berechtigt, das Bauwerk nach seiner Fertigstellung ohne Mitwirkung des **AN** zu ändern, insbesondere zu modernisieren und/oder in sonstiger Weise den aktuellen Erfordernissen anzupassen, wenn nach einer Interessenabwägung die Belange des Urhebers an seiner etwaigen urheberrechtlich geschützten Planung hinter den gleichfalls schutzwürdigen Interessen des **AG** zurücktreten oder eine andere Beeinträchtigung nach § 14 UrhG durch diese Maßnahmen nicht zu besorgen ist.

Der **AG** ist jedoch verpflichtet, den **AN** vor einer solchen Maßnahme anzuhören und seine Anregungen möglichst zu berücksichtigen.

- 15.3 Der **AG** ist, auch im Falle einer vorzeitigen Beendigung des Vertrages oder im Falle der Nichtbeauftragung weiterer Leistungen bei einer vereinbarten Stufenbeauftragung berechtigt, die Planung und/oder das Bauwerk ohne Mitwirkung des **AN** zu vollenden.
- 15.4 Der **AG** bzw. dessen Rechtsnachfolger hat das Recht zur Veröffentlichung des nach der Planung des **AN** errichteten Bauwerkes, der Unterlagen und eventueller Modelle unter Namensangabe des **AN**.
- 15.5 Im vertraglich vereinbarten Honorar ist die Übertragung sämtlicher urheberrechtlicher Nutzungs-, Änderungs- und Verwertungsbefugnisse enthalten und damit abgegolten, sofern dem **AN** die Vorplanung, Entwurfs- und Genehmigungsplanung übertragen werden. Erfolgt keine Beauftragung einschließlich Genehmigungsplanung, verbleiben dem **AN** die urheberrechtlichen Nutzungsrechte an seiner Planung.
- 15.6 Der **AN** steht dafür ein, dass seine Planung frei von Urheberrechten Dritter ist und auch auf Dauer frei hiervon bleibt. Er stellt den **AG** auf erstes Anfordern von möglichen Ansprüchen Dritter wegen Verletzung von Urheber- und Leistungsschutzrechten oder sonstigen Rechten frei.
- 15.7 Sämtliche hier getroffene Regelungen gelten uneingeschränkt auch im Fall der vorzeitigen Vertragsbeendigung.

16. Verjährung

- 16.1 Die Mängelansprüche des **AG** gegen den **AN** verjähren nach Ablauf von 5 Jahren beginnend mit Abnahme der Leistungen.
- 16.2 Werden dem **AN** nur einige Grundleistungen übertragen, beginnt die Verjährung mit der Abnahme, ist nach der Beschaffenheit des Werkes die Abnahme ausgeschlossen, so tritt an deren Stelle die Vollendung der Leistung.
- 16.3 Die Verjährung des Honoraranspruchs beginnt mit Ablauf des Jahres, in dem die Honorarschlussrechnung übergeben worden ist.
- 16.4 Der **AN** hat dem **AG** auch nach Abnahme der Leistungen schriftliche Stellungnahmen zu Anfragen des **AG**, der Rechnungsprüfungsbehörden und etwaiger Schiedsgerichte/Gerichte des ordentlichen Rechtsweges abzugeben. Eine zusätzliche, aufwandsbezogene Vergütung für die Erarbeitung entsprechender Stellungnahmen kann der **AN** nach den vereinbarten Stundensätzen verlangen, soweit solche Anfragen später als ein Jahr nach Abnahme seiner Leistung bei dem **AN** eingehen. Wurde der **AN** einheitlich oder nach Abruf mit mehreren Leistungsstufen beauftragt, so steht ihm die Vergütung nach Satz 2 nur zu wenn die Anfrage später als ein Jahr nach der Abnahme der letzten Leistungsstufe mit der derart beauftragt war, bei eingeht.

17. Beteiligung Schiedsverfahren

Der **AG** schließt in der Regel mit den beauftragten Unternehmen Schiedsgerichtsvereinbarungen auf Grundlage der Schlichtungs- und Schiedsordnung für Baustreitigkeiten (SO Bau) der Arbeitsgemeinschaft für Bau- und Immobilienrecht im DeutschenAnwaltVerein (ARGE Baurecht) ab. Für den Fall, dass zwischen dem **AG** und einem beauftragten Unternehmer bezüglich der von diesem Vertrag erfassten Baumaßnahme ein Schiedsverfahren anhängig sein wird, verpflichtet sich der **AN** schon jetzt, auf Aufforderung einer der Parteien des Schiedsverfahrens hin, dem Schiedsverfahren als Streithelfer oder als Streitverkündete mit der Folge der §§ 66 ff. ZPO beizutreten.

18. Schlussbestimmungen

- 18.1 Änderungen, Ergänzungen und Nebenabreden dieses Vertrages bedürfen der Schriftform, einschließlich der Änderung dieser Schriftformklausel.
- 18.2 Soweit in diesem Vertrag bestimmte Honorarordnungen zitiert sind, gelten bei Inkrafttreten neuer Honorarordnungen deren Bestimmungen sinngemäß.
- 18.3 Erfüllungsort für die Leistungen des **AN** ist die Baustelle, soweit diese Leistungen dort zu erbringen sind, im übrigen der Sitz der vertragschließenden Stelle (KIJ).
- 18.4 Sollten Bestimmungen des Vertrages unwirksam oder nichtig sein, so wird davon die Wirksamkeit der übrigen Bestandteile nicht berührt, wenn davon auszugehen ist, dass diese Regelungen auch ohne den nichtigen oder unwirksamen Teil getroffen worden wären. Anstelle der unwirksamen oder nichtigen Bestimmungen gilt dann, was dem Willen der Vertragspartner unter Berücksichtigung des Gesetzes am nächsten kommt.

- Ende der Anlage 1 -

1. Dateiformate

1.1 Allgemeines

Pläne und auch Ausschnitte daraus müssen mit einem Planstempel versehen sein. Das Aufteilen von Gesamtübersichten in Einzelblätter innerhalb einer Zeichnungsdatei ist möglich, z.B. Grundriss EG im Maßstab 1:100 und Aufteilung in zwei Blätter im Maßstab 1:50. Die Fachplaner dürfen nur mit vom Objektplaner frei gegebenen Architektenplänen arbeiten. PDF- Dateien enthalten prinzipiell nur einen Plan. Der Dateiname entspricht der Plannummer.

Werden Dateien an KIJ übergeben sind folgende Formate zu verwenden:

1.2 DWG- Dateien

Mindestens AutoCad Version 2000 einschließlich etwaiger einzubettender Dateien, dabei muss die Ausgangsdatei so bearbeitet werden, dass alle Informationen übertragen werden.

1.3 PDF- Dateien

Für alle Zeichnungsdateien sind PDF- Dateien im Acrobat Reader Format 4.0, d.h. mit PDF- Version kleiner gleich 1.3 zu erstellen. Die Plotausrichtung ist bei gleichen Formaten identisch, z.B. Plankopf bei DIN A3-Plänen unten rechts.

1.4 RVT-Dateien

Werden RVT-Dateien vom Planungsbüro erzeugt sind diese vorzugsweise abzugeben. Hierbei kann von KIJ eine Startdatei angefordert werden.

2. Bezugssysteme

2.1 Als Lagebezug gilt das Amtliche Koordinatensystem des Freistaates Thüringen. Auskünfte dazu erteilt das Team Geoinformation der Stadt Jena: markus.meinhardt@jena.de.

2.2 Die CAD-Zeichnungen sind immer im Maßstab 1:1 zu erstellen, wobei eine Zeichnungseinheit einem Meter entspricht. Die Skalierung erfolgt beim Plotten.

3. Plancodierung

Die Codierung sämtlicher Pläne erfolgt mittels eines 12-stelligen Schlüssels, der wie folgt aufgebaut ist:

AAA	BBB	CC	DDD	E
Gewerk	Darstellungsart	Ebene	Plannummer	Index

Die Codierung innerhalb des Schlüssels ist wie folgt zu verwenden:

Schlüssel A, Gewerk:

KIJ Pläne von KIJ

ACH Architekt

BAG Baugrund

AAP Außenanlagenplanung

STA Statik

HLS Heizung, Lüftung, Sanitär

ELT Elektroinstallation

BSP Brandschutzplanung

WSP Wärmeschutzplanung

AKU Akustik, Schallschutz

BES Beschilderung

RVI Revision

SLP Sanitär Leitungsplan

RSC Regelungsschema

ELT, EDV

BEL Beleuchtungsplan

SWS Schwachstrom,

ELA ELA-Anlage

DAT Datentechnik

HAA Hausalarmanlage

HVV Hauptverteilerplan

UVV Unterverteilerplan

NOT Notlicht

ERD Erdungsplan

Schlüssel B, Darstellungsart:

Allgemein

LGP Lageplan

KOL koordinierter Leitungsplan

GRU Grundriss

SCH Schnitt

ANS Ansicht

DAU Dachaufsicht

DET Detailplan

DEK Deckenspiegel

FSC Funktionsschema

SONSTIGES

FLP Fluchtplan

Schlüssel C Darstellungsebene

-- keiner Ebene zuzuordnen

-1 Kellergeschoss

00 Erdgeschoss

Z0 Zwischengeschoss über Erdgeschoss

01 1. Obergeschoss

Z1 Zwischengeschoss über 1.Obergeschoss

Schlüssel D, Plannummer:

000 Bestand

100 ff Vorentwurf

200 ff Entwurf

300 ff Fördermittelantrag

400 ff Genehmigungsplanung

500 ff Ausführungsplanung

700 ff Details

Schlüssel zur Art der digitalen Datei

(nur wenn in digitaler Form vorliegend) :

.DWG DWG (mindestens AutoCad 2000 oder Microstation)

Alle Pläne sind als **RVT** oder **DWG** und als **PDF** abzugeben.

HLS, MSR

KAE Kältetechnik

RLT Regelungs- und Lüftungstechnik

HSS Heizung Strangschemata

HLP Heizung Leitungsplan

4. Sonstige Festlegungen

4.2 Planänderungen

Jede weitere Bearbeitung, Änderung oder Ergänzung wird durch Erhöhen des Index dokumentiert. Auch Freigaben seitens des Bauherrn werden durch Erhöhung des Indexes dokumentiert. Im Plan werden die aktuell geänderten, ergänzten Bereiche in der Regel mit einer Änderungswolke gekennzeichnet (Freihandlinie o.ä.) und mit der Indexnummer beschriftet. Bei umfangreichen Änderungen kann darauf verzichtet werden.

Die zum Plankopf zugehörige Indexleiste ist zu führen. Zusätzlich ist im Plankopf der jeweils aktuelle Index einzutragen.

Der Zeichnungskopf muss in Form und Inhalt einheitlich den Vorgaben der KIJ entsprechen. Ein Muster wird dem AN zur Verfügung gestellt. Bei Aufteilung auf mehrere Blätter sind die gewählten Blattgrenzen sowie die Nummerierung der einzelnen Blätter im Übersichtsfeld darzustellen.

Verwendet werden Planformate der A-Reihe nach DIN EN ISO 216. Bei ungünstigen Gebäudeproportionen ist eine Blatthöhe **≤ 90cm** zu verwenden (die Blattlänge kann frei gewählt werden). Ist diese Zeichenfläche nicht ausreichend, ist eine Aufteilung auf Einzelblätter vorzunehmen.

4.3 Koordinatennullpunkt

Der Koordinatenbezugspunkt des Gebäudes hat die WKS - Koordinate (x, y, z 0,0,0) und sollte sich im unteren linken Schnittpunkt der Gebäudeachsen befinden. Alle weiteren bauwerksbezogenen (relativen) Koordinaten sind mit dem Koordinatenursprung eindeutig in Bezug zu setzen. Die einheitliche Festlegung der Bezugskoordinaten soll sicherstellen, dass z.B. die Grundrisse unterschiedlicher Geschosse oder Gebäudeteile ohne Nachformatierung in einer Zeichnungsdatei verwendet werden können. Die Festlegung der Bezugspunkte gilt sinngemäß auch für alle Ansichten, Schnitte und Lagepläne, wobei bei den Lageplänen der vom Auftraggeber vorgegebene Einfügepunkt als Bezugspunkt zu verwenden ist.

4.4 Layer/Ebenen/Folien

Die Geometrie ist sinnvoll strukturiert auf unterschiedliche Layer abzulegen.

Die Farbe, der Linientyp und die Linienstärke eines jeden Objektes ist „von Layer“, sie haben somit die Eigenschaft des Layers, auf dem sich diese Objekte befinden.

Die Layerbelegung ist zu dokumentieren und allen Planern sowie der Projektleitung zur Verfügung zu stellen.

Layergruppen:

Die Vergabe der Layernamen erfolgt einheitlich und ist wie hier aufgelistet zu übernehmen und ggf. zu ergänzen.

0_Hilfslinien	GR Abriss	HT Blitzschutz
Achsen	GR Bemaßung	HT Elektro
Ansicht	GR Bestand	HT Heizung
Ansichtsfenster	GR Fenster	HT Lüftung Klima
Brandabschnitt	GR Holzkonstruktionen	HT Sanitär
Brandschutzbestand	GR Neubau	Legende
Dachdraufsicht	GR Polylinien	Möblierung
Farbe	GR Schornstein	Raum Belegung
Fläche Bruttogeschoss	GR Treppen	Raum Bezeichnung
Fläche Funktionsfläche	GR Türen	Raum Maße
Fläche Konstruktionsfläche	GR Trockenbau	Raum Nummern
Fläche Nutzfläche		Schnittlinie
Fläche Verkehrsfläche		Schraffur
		Text allgemein

In diesen Gruppen werden entsprechende Untergruppen vergeben. Beispiele:

HT Heizung	
HT Heizung Vorlauf	<i>für Heizungsvorlauf</i>
HT Heizung Rücklauf	<i>für Heizungsrücklauf</i>
HT Sanitär SW	<i>für Schmutzwasser</i>

GR Fenster	GR Treppe
GR Fenster Fensterbrett	GR Treppe Geländer
GR Fenster Glas	GR Treppe Handlauf
GR Fenster Rahmen	GR Treppe Untertritt

4.5 Farben, Schriftarten und Linientypen

Die einzelnen gewerkspezifischen Farben und Linientypen sind den jeweiligen Layern zuzuordnen. **Der Einsatz von Plotstiltabellen ist nicht gestattet.**

Als Schriftart ist grundsätzlich ARIAL zu verwenden.

4.6 Raumstempel

Einzutragen	Erläuterung
Raumnummer	Raumnummer ist auf separaten Layer: „Raum Nummer“ zu legen
Raumbezeichnung	Raumbezeichnung ist auf separaten Layer: „Raum Bezeichnung“ zu legen
Raummaße	Raummaße ist auf separaten Layer: „Raum Maße“ zu legen
A =	
U =	
RH =	
RH UD =	Höhe Unterdecke, falls vorhanden
AWF =	weicht die Wohnfläche von der Grundfläche nach DIN 277 ab, so ist diese gesondert anzugeben
Raum Material	Raummaterialien sind auf separaten Layer: „Raum Material“ zu legen
F	

W

4.7 Raumnummern

Eine von KIJ bereits vergebene Raumnummer ist zwingend beizubehalten.
Zur Raumnummernvergabe muss folgender Schlüssel angewandt werden:

Haus.Geschoss_Raum **01.01_01**

Sollte die Vergabe von Raumnummern für Raumgruppen sinnvoll (z.B. Sanitärbereich mit Vorraum) sein wird folgender Schlüssel gebildet:

Haus.Geschoss_Raumgruppe.Raum **01.01_01.01**

Die Geschossnummernvergabe geht immer vom EG = 00 aus.

KG 2	-2
KG 1	-1
EG	00
1. OG	01
ZG01	Z1 (Zwischengeschoss über 1. Obergeschoss)
2. OG	02
DG	03

In jedem Geschoss beginnt die Raumnummernvergabe mit dem Raum 01. Die Vergabe einer Nummer für das Haus ist nur bei Objekten sinnvoll in denen mehrere Gebäude vorhanden sind.

4.8 Tür- und Fensternummern

Eine von KIJ bereits vergebene Tür- und Fensternummer ist zwingend beizubehalten.
Zur Tür- und Fensternummernvergabe muss folgender Schlüssel angewandt werden:

Raumnummer	Tür- und Fensternummer
Geschoss_Raum.Gruppe	Geschoss/Raum.Gruppe/fortlaufender Nummerierung

besteht ein Grundriss aus einem Haus

01_01	1/1/1
01_02	1/2/1
	1/2/2
01_01.01	1/1.1/1

besteht ein Grundriss aus mehreren Häusern

01.01_01	1-1/1/1
	1-1/1/2
02.01_01.01	2-1/1.1/1
02.01_01.02	2-1/1.2/2

Die betreffende Tür/ das betreffende Fenster wird dem Raum zugeordnet in den die Tür aufschlägt/ sich das Fenster befindet. Bei Schiebetüren, in den Raum auf der sich das Türblatt befindet. Handelt es sich um Pendeltüren oder wandmittige Schiebetüren liegt es im Ermessen des Zeichners, welchem Raum die Tür zugeordnet wird.

Zusammenfassung

Vor dem Bindestrich erscheint, wenn vorhanden, die Gebäudenummer des Hauses – einstellig. Dann kommt die Geschossnummer – einstellig bzw. zweistellig, dann folgt ein Schrägstrich und darauf folgt die Raumnummer – einstellig bzw. zweistellig. Ist eine Raumgruppe vorhanden wird diese durch einen Punkt getrennt – einstellig bzw. zweistellig. Hinter dem zweiten Schrägstrich steht grundsätzlich die fortlaufende Nummerierung der Türen/Fenster die dem Raum zugeordnet sind – einstellig bzw. zweistellig.

4.9 Referenzen

Fachplaner haben die referenzierten Architektenpläne, auf denen Ihre Planung erfolgt, als Referenz zu hinterlegen. Referenzen auf externe Elemente (externe Blöcke, Attribute oder XRefs) sind eindeutig zu kennzeichnen. Referenzierte Pläne, Bilder und Bibliothekselemente sind zusammen mit der Plandatei in einem gemeinsamen Ordner abzulegen.

4.10 Modellbereich/ Layout (Papierbereich) für AutoCAD- Anwender

Zeichnungsgeometrie ist prinzipiell im AutoCAD- Modellbereich zu erzeugen. Das Plotlayout wird im Layout (Papierbereich) eingerichtet. Zeichnungsrahmen, Schriftfelder, etc. werden im Papierbereich plziert.

4.11 Texte und Beschriftung

Es sollten AutoCAD- Standardtextfonts verwendet werden. Kommen andere Textfonts zum Einsatz, muss sichergestellt sein, dass Sonderzeichen korrekt übertragen werden.

4.12 Ansprechpartner zu Fragen bei der Umsetzung dieser Richtlinie:

Frau Fuchs	Tel.: 03641 / 49 7043	heike.fuchs@jena.de
Frau Fechner	Tel.: 03641 / 49 7044	ines.fechner@jena.de

4.14 Verfahren bei nicht ordnungsgemäßen Zeichnungen

Siehe Pkt. 5.5 der Anlage 1 (Allgemeine Vertragsbestimmungen)

4.15 Versionsstand dieser Standards: 14.02.2022

Anlage 3 zum Ingenieurvertrag Nr. 26/B/Wi/410101-11-3
Vorläufige Honorarermittlung

Honorarermittlung Ingenieurleistungen Technische Ausrüstung						gemäß HOAI Teil 4 Abschnitt 2	
Honorarzone/Honorarsatz		Starkstrom		Schwachstrom		Förderanlagen	
	II	Von-Satz		II	Von-Satz	II	Von-Satz
Anrechenbare Kosten (€)							
KG 400		378.151,26		378.151,26			173.500,00
KG 540							
Summe der AK :		378.151,26		378.151,26			173.500,00
AK :		Honorar AK		Honorar AK		Honorar AK	
Untere Grenze nach HOAI		55.726,00 250.000,00		55.726,00 250.000,00		37.311,00 150.000,00	
Obere Grenze nach HOAI		96.402,00 500.000,00		96.402,00 500.000,00		55.726,00 250.000,00	
Honorar bei 100%		76.576,72 €		76.576,72 €		41.638,53 €	
LP 1 Grundlagenermittlung (2%)	1,0		1,0		1,0		
LP 2 Vorplanung (9%)	9,0		9,0		9,0		
LP 3 Entwurfsplanung (17%)	17,0		17,0		17,0		
LP 4 Genehmigungsplanung (2%)	0,0		0,0		2,0		
LP 5 Ausführungsplanung (22%)	22,0		22,0		0,0		
LP 6 Vorbereitung Vergabe (7%)	7,0		7,0		7,0		
LP 7 Mitwirkung Vergabe (5%)	3,5		3,5		3,5		
LP 8 Objektüberwachung (35%)	30,0		30,0		30,0		
LP 9 Objektbetreuung (1%)	0,75		0,75		0,75		
Summe LP 1-9 (%)	90,25	69.110,49 €	90,25	69.110,49 €	70,25	29.251,07 €	
Umbauzuschlag (in%)	20,0	13.822,10 €	20,0	13.822,10 €	10,0	2.925,11 €	
Instandsetzungszuschlag (in%)	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €	
Zwischensumme (Tafelhonorar)		82.932,59 €		82.932,59 €		32.176,18 €	
abzgl. Abgebot (max. 10%) gemäß § 7.6	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €			€
zzgl. Aufgebot (max. 10%) gemäß § 7.6	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €			€
Zwischensumme (Angebotshonorar)		€		€			€
Honorar für Besondere Leistungen							
- AG 8 gemäß § 4.2.3 des Vertrages (in %)		€		€			€
- AG 6 gemäß § 4.2.3 des Vertrages (in %)		€		€		0,00 €	
- gemäß § 4.2.7 des Vertrages %	1,0	765,77 €	1,0	765,77 €	1,0	416,39 €	
- Stunden à 70,- €	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €	
- Stunden à 90,- €	10,0	900,00 €	0,0	0,00 €	0,0	0,00 €	
- Sonstige Besondere Leistungen		€		€		€	
Summe Hon. ohne NK		€		€		€	
Nebenkosten	4,0	€	4,0	€	4,0	€	
Nettohonorar LP 1-9		€		€		€	
MWST (%)	19,0	€	19,0	€	19,0	€	
Bruttobonorar LP 1-9		€		€		€	
Nettohonorar gesamt							€
MWST (%)	19,0						€
Bruttobonorar gesamt							€

Anlage 4 zum Ingenieurvertrag Nr. 26/B/Wi/410101-11-3
Leistungsabgrenzung

1. Allgemein

- 1.1 Der **AG** legt hiermit für einzelne Bauteile und Anlagen Schnittstellen und Leistungsgrenzen für die einzelnen Planungsgewerke fest. Abweichungen hiervon bedürfen der Zustimmung des **AGs**.
- 1.2 Die Festlegungen gelten in allen Leistungsphasen, unabhängig von der konkreten Zuordnung zu den Gewerken der Ausführung.

2. Abklärung Unstimmigkeiten, Schnittstellenliste

- 2.1 Bei Unklarheiten zur Leistungsgrenze ist der Projektleiter zu kontaktieren und eine eindeutige Zuordnung vor Planungs-, Ausschreibungs- bzw. Ausführungsbeginn herzustellen. Die Abstimmungen sind in einer Schnittstellenliste (Vorlage KIJ) zusammenzutragen, fortzuschreiben und zu koordinieren.
- 2.2 Für die hier nicht aufgeführten Schnittstellen ist eine Schnittstellenliste aufzustellen und gemeinsam zwischen allen Planungsgewerken abzustimmen, zu koordinieren und fortzuschreiben. Die Koordination übernimmt federführend der Objektplaner Gebäude bzw. Freianlagen.

3. Festlegungen im Detail

- 3.1 In der nachfolgenden Tabelle wird durch Kreuze in der jeweiligen Zelle die Zuordnung zu den folgenden Planungsgewerken festgelegt. Es gelten folgende Abkürzungen.

OP G - Objektplanung Gebäude
 OP F - Objektplanung Freianlagen
 OP V - Objektplanung Verkehrsanlagen
 FP 123 - Fachplanung technische Ausrüstung Anlagengruppe 1, 2, 3
 FP 45 - Fachplanung technische Ausrüstung Anlagengruppe 4, 5
 FP 6 - Fachplanung technische Ausrüstung Anlagengruppe 6
 FP 8 - Fachplanung technische Ausrüstung Anlagengruppe 8
 AG – Auftraggeber

	Leistung	OP G	FP 123	FP 45	FP 8	FP 6	OP F	OP V	AG
Leitungen für nicht öffentliche Erschließung, Entwässerung, Stark- und Schwachstrom GLT	Leitungsgräben Aushub und Verfüllung für Grundleitungen bis Außenkante Gebäude	x							
	außenliegende Dachentwässerung inkl. Regelfallohre bis Einleitung in Grundleitung	x							
	innen liegende Dachentwässerung inkl. Dachgully bis Einleitung in Grundleitung		x						
	Grundleitungen innerhalb des Gebäudes bis Außenkante Gebäude inkl. Sandbettung		x						
	Grundleitungen und technische Anlagen in den Außenanlagen inkl. Sandbettung ab Außenkante Gebäude bis Übergabeschacht		x						
	Leitungsgräben Aushub und Verfüllung für Grundleitungen in den AA						x		
	Leitungsgräben und Leerrohre, Aushub und Verfüllung für Kabel in den AA						x		
	Leitungsverlegung und Warnband			x	x				
	Einläufe, Rinnen, Gitterroste mit Ablaufschacht und oberflächennahe Entwässerung bis Anbindung an Grundleitung						x		
Innentüren	Innentürelemente mit Freilauf-, Feststell- und/oder elektronischen Schließfunktionen einschließlich Verkabelung in der Tür bis Übergabedose Spannungsanschluss	x							
	Spannungsversorgung bis einschließlich Übergabedose Tür			x					
Zutrittskontrolle	alle Komponenten einschließlich Türeinebauten, Mitwirkung bei der Erstellung der Türlisten			x					
Akustikdecken Klimadecken	Deckensystem, Befestigungspunkte für daran abgehängte Bauteile, Durchführungsöffnungen durch Deckensystem	x							
	Lage der Befestigungs- und Durchführungspunkte für an der Decke angehängte Bauteile, Beleuchtung, Befestigungssysteme			x					
Aufzug	Aufzugsschacht ohne Aufzugtüren	x							
	Entrauchung des Aufzugschachtes	x							
	Aufzugsanlage einschließlich interner Steuerung, interne Verkabelung zu Fernauslösetasten bis Übergabedose Spannungsanschluss, einschließlich Aufzugtüren					x			
	RA-Antriebe einschließlich Montage und Anschlussleitung	x							

	Leistung	OP G	FP 123	FP 45	FP 8	FP 6	OP F	OP V	AG
Rauchabzugsanlagen	Komplette RA-Steuerung einschl. Regen- / Wind Steuerung		x						
	Elektroanschluss		x						
	Aufschaltung Störungsmeldung auf GLT				x				
	bei der Nutzung von Fenstern / RA Anlagen zur natürlichen Durchlüftung Übergabe der Kontakte auf GLT, Wind- und Regenwächter bleibt bei der RA Anlage				x				
Brandschutz	Die erforderlichen Öffnungen für Leitungsdurchdringungen an Decken und Wänden.	x							
	Verschluss von Öffnungen für Leitungsführungen Anlagengruppe 1-8		x	x	x	x			
GLT/ MSR Schaltschränke	Elektroeinspeisung einschl. evtl. benötigten FI-Schutzschalter zur Einhaltung der Schutzmaßnahme (Abstimmung mit MSR)			x					
	Verlegung der Zuleitung bis in den Schrank bis einschließlich Übergabepunkt: vorbereitete Klemmstelle			x					
	Ausführung Schaltschränke in Schutzklasse II				x				
	Direkte Einspeisung von Verbrauchern größer 1,5 kW			x					
	Messprotokoll			x					
	Netzwerkanschluss (Doppelanschluss auf Hutschiene) mit Verbindung zum zentralen Netzwerkknoten			x					
	Um den Einsatz von EDV-Technik in den Schränken zu ermöglichen, sind je Schrank mindestens 2 Steckdosen (Dauerstrom) zu installieren.			x					
	Angaben zu Spannung, Strom, Leistung und Selektivität ist durch die Regelungsfirma zu erbringen				x				
	Ansteuerung von Verbrauchern größer 1,5 kW				x				
GLT/ MSR Kabelverlegung	Leitungsverlegung: außerhalb der Zentrale Elt, innerhalb MSR				x				
	Trassendimensionierung			x					
	Netzwerkanschluss zu allen Netzwerkschnittstellen			x					
	Kabellisten				x				
	Angabe der Netzwerkschnittstellen				x				
	Auflegen aller Leitungen				x				
Küche für Essenversorgung	Angaben zum Personal								x
	Angabe zu den Geräten mit Stellfläche und Anschlusswert								x
	Aufstellung und Anordnung der Geräte	x							
	Abstimmung mit Behörden	x							
	Anschlüsse für die technischen Geräte		x	x					
Möblierung Klassenraum Fachraum Aula Medien	Ausstattungsgegenstände (Möbel)								x
	passive Verkabelung für die Medientechnik			x					
	Anschlüsse der Fachraumausstattung bis einschließlich Übergabedose Spannungsversorgung			x					
	Anschlüsse der Fachraumausstattung		x		x				
Verkehrsflächen	Straßen und dazugehörige Gehwege und Stellplätze							x	
	Befahrbare Flächen ohne Abgrenzung von Straßen, Gehwegen und Stellplätzen					x	x		

- Ende der Anlage 4 -

1. Abgrenzung und grundlegende Festlegungen

- 1.1 Der **AG** legt hiermit für Sachverständigenprüfung, Dokumentation, Revision, Wartung und Pflege die nachfolgenden Standards und Verantwortlichkeiten fest. Die Aufwendungen hierfür sind mit dem Grundhonorar abgegolten.
- 1.2 **Sachverständigenprüfungen**
Die Beauftragung der Sachverständigen erfolgt durch den **AG** bereits im Rahmen der Genehmigungsplanung für zu prüfenden Anlagen. Der **AN** berät den **AG** zur Einbindung von Sachverständigen. Nach Beauftragung bindet der **AN** die Sachverständigen selbständig ein, koordiniert Beratungen und dokumentiert diese. Während der Ausführung koordiniert der **AN** Zwischen- und Endabnahmen mit dem Sachverständigen vor Schlussabnahme der ausführenden Gewerke und lädt dazu ein.
- 1.3 **Produkt- und Bemusterungsliste** zur Planung, Dokumentation und Revision
Durch den **AN** ist diese Liste in der Ausführungsplanung anzulegen, mit dem **AG** abzustimmen und bis zur Abnahme fortzuschreiben. Sie soll als Grundlage für die Dokumentation und Revision verwendet werden.
- 1.4 **Dokumentationsunterlagen**
Hierzu zählen alle Unterlagen, die als Nachweis der erbrachten Leistungsinhalte der ausführenden Gewerke dienen. Das trifft mehrheitlich auf Leistungen in der KG 300, 500 und 600 zu. Vom **AN** sind die Dokumentationsunterlagen vor Abnahme von den ausführenden Gewerken einzufordern, auf Vollständigkeit zu prüfen, fehlende Unterlagen nachzufordern und dem **AG** zu übergeben.
- 1.5 **Revisionsunterlagen**
Hierzu zählen alle Unterlagen, die als Nachweis der Revisionierbarkeit der technischen Anlagen dienen. Das trifft mehrheitlich auf die Anlagen der Technischen Ausrüstung in der KG 400 und 550 zu. Vom **AN** sind die Dokumentationsunterlagen vor Abnahme von den ausführenden Gewerken einzufordern, auf Vollständigkeit zu prüfen, fehlende Unterlagen nachzufordern und dem **AG** zu übergeben. Der **AN** erhält vom **AG** Textbausteine zur Ausschreibung dieser Leistungen.
- 1.6 **Wartung von Bauteilen und technischen Anlagen**
Für wartungspflichtige Anlagen wird die Wartung im Zusammenhang mit der Einzellosvergabe ausgeschrieben. Durch den **AG** wird festgelegt, für welche weiteren Anlagen ebenfalls eine Wartung ausgeschrieben werden soll. Der **AN** erhält vom **AG** Textbausteine zur Ausschreibung dieser Leistungen. Die Wartungsverträge werden vom **AG** abgeschlossen.
- 1.7 **Pflege von Pflanzflächen**
Pflegeleistungen sind vom **AN** bis zum Anwuchserfolg zu planen, auszuschreiben, zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren.
- 1.8 **Fotodokumentation**
Die Ausführung der Leistungen ist vom **AN** fotografisch zu dokumentieren und digital zu übergeben.
- 1.9 **Unterlagen für öffentlich-rechtliche Abnahmen**
Die erforderlichen Unterlagen sind vom **AN** unaufgefordert vor der Anzeige zur Nutzungsaufnahme zusammenzutragen und an den **AG** zu übergeben. Der Umfang ist vom **AN** mit der jeweiligen Behörde abzustimmen.

2. Inhalt der Produkt- und Bemusterungsliste zur Planung, Dokumentation und Revision

- 2.1 Leistungen des **AN** während der Planungsphase
- Auflistung aller verwendeter Produkte und Fabrikate
 - Ergänzung und Fortschreibung in der Leistungsphase 6 und 7
- 2.2 Leistungen des **AN** während der Ausführung
- Ergänzung und Fortschreibung der Liste zur Vervollständigung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen
 - Zusammenführung durch den Objektplaner Gebäude aus den Zuarbeiten der Fachplaner

3. Inhalt der Dokumentationsunterlagen

- 3.1 Allgemeine Anforderungen an die revidierten Ausführungspläne:
mit INDEX-Vermerk `Revision` im Maßstab M 1:50
- 3.2 Der **AN** hat sicherzustellen, dass die Dokumentation mindestens folgende Unterlagen enthält:
- Bauleitererklärung
 - Material / Produktübersicht als Liste sortiert nach Bauteilen
 - Produktfreigaben der Bauleitung mit zugeordnetem Datenblatt und zugeordneten Lieferscheinen (Auszug)
 - Konformitätserklärung CE
 - Mängelfreimeldungen
 - abZ und Übereinstimmungserklärungen
 - Werk- und Montagepläne inklusive Freigabevermerk des **AN**
 - Protokolle von Inbetriebnahmen und Einweisungen

4. Inhalt der Revisionsunterlagen

- 4.1 Es werden folgende Mindestanforderungen definiert. Vom **AN** sind diese bei der Ausschreibung der Leistungen und der Prüfung der Revisionsunterlagen der ausführenden Gewerke zu beachten.
- alle Pläne mit Prüfvermerk des **AN**
 - bei einstellbaren Bauteilen: Vermerk der Einstellwerte

- Pläne mit Fotostandorten Brandschutz unmaßstäblich, erkenntlich und eindeutig zuordenbar
 - laminierte Schemen an gut einsehbarem Ort im Haustechnikraum aufhängen
 - die nach Errichtervorschrift erforderliche Vor-Ort Dokumentation an den Zentralen.
 - Bauleitererklärung
 - Material / Produktübersicht als Liste
 - Produktfreigaben der Bauleitung mit zugeordnetem Datenblatt und zugeordneten Lieferscheinen (Auszug)
 - Konformitätserklärung CE
 - Mängelfreimeldungen
 - abZ und Übereinstimmungserklärung
 - Protokolle von Inbetriebnahmen und Einweisungen
- 4.2 Für die Freianlagen ist ein koordinierter Leitungsplan zu erstellen. Der **AG** legt fest, welches Planungsgewerk diesen Plan erstellt.

5. Anforderung an die Fotodokumentation

- 5.1 Es werden folgende Mindestanforderungen definiert.
- Dokumentation der wesentlichen Arbeitsschritte
 - besondere Berücksichtigung der nicht sichtbaren Bauteile kurz vor deren Verschluss
 - digitale Aufbereitung in der Sortierungshierarchie: Los / Arbeitsschritt / Bauteil / Datum
 - gesonderte Ablage brandschutzrelevanter und bauordnungsrechtlicher Einbausituationen in vorgenannter Sortierung mit Lagebeziehung der Fotos

6. Übergabe der Unterlagen an den AG

- 6.1 Produkt- und Bemusterungsliste:
- digital als PDF-Datei
- 6.2 Dokumentationsunterlagen:
- digital als PDF-, EXCEL-, WORD- und DWG-Datei.
- 6.3 Revisionsunterlagen:
- digital alle Planunterlagen als DWG- und PDF-Dateien,
 - digital alle Texte und weitere Unterlagen als WORD-, EXCEL- bzw. PDF-Dateien und
 - in 2-fach in Papierform
- 6.4 Unterlagen für öffentlich- rechtliche Abnahmen:
- digital als PDF-Datei und 2-fach in Papierform
- 6.5 Fotodokumentation:
- digital als jpg-Dateien
- 6.6 Die Gliederung der Revisions- und Dokumentationsunterlagen hat nach Vorgabe des **AG** zu erfolgen. Die Strukturierung der Papierunterlage und der digitalen Unterlage soll identisch sein. Digitale Daten sollen kurze und nachvollziehbare Bezeichnung ohne Umlaute, Punkte und Sonderzeichen enthalten.
7. **Abklärung Unstimmigkeiten**
- 7.1 Bei Unklarheiten ist der **AG** vor Übergabe von Unterlagen kontaktieren. Abweichungen müssen vom AG bestätigt werden.

- Ende der Anlage 5 -

Anlage 6 zum Ingenieurvertrag Nr. 26/B/Wi/410101-11-3

Formblatt Kostenkontrolle

KOSTENKONTROLLE										Stand: 10.03.2010	
Projekt-Nr. (KU):		00000-00									
Maßnahme:		XXX									
BUDGET GESAMTVORHABEN 0,00 €											
LOS, GEWERK	KOSTENBERECHNUNG		KOSTENANSCHLAG + NACHTRÄGE + MEHR-/MINDERLEISTUNGEN				KOSTENFESTSTELLUNG		Differenz	Differenz	Differenz
MStl (%)	(netto)	(brutto)	N	Auftrags-	Auftragssummen	(brutto)	Schlussrechnungsbeitrag	(brutto)	Kostenberechnung/ Auftragssumme	Auftragssumme/ Schlussrechnung	Kostenberechnung/ Schlussrechnung
19,00				datum	(netto)						
LOSE VOB-VOL-VERTRÄGE											
01_XX	0,00	0,00									
xxx	0,00	0,00									
yyy	0,00	0,00									
Kostenanschlag			xxxx	00.00.0000	0,00	0,00					
NT 1					0,00	0,00					
NT 2					0,00	0,00					
Mehrmengen/Mehrkosten!					0,00	0,00					
Minderungen/Minderkosten!					0,00	0,00					
xxxx					0,00	0,00					
SUMME LOS 01	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02_XX	0,00	0,00									
xxx	0,00	0,00									
yyy	0,00	0,00									
Kostenanschlag			xxxx	00.00.0000	0,00	0,00					
NT 1					0,00	0,00					
NT 2					0,00	0,00					
Mehrmengen/Mehrkosten!					0,00	0,00					
Minderungen/Minderkosten!					0,00	0,00					
xxxx					0,00	0,00					
SUMME LOS XX	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMME LOSE	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KLEIN- UND ZUSATZAUFTRÄGE											
Rohrinspektion	0,00	0,00	xxxx	00.00.0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bautrocknung	0,00	0,00	xxxx	00.00.0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	xxxx	00.00.0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	xxxx	00.00.0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMME KLEIN- UND ZUSATZAUFTRÄGE	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BAUNEKENKOSTEN											
SUMME BAUNEKENKOSTEN		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMME VORHABEN											
		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
REST											
		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anmerkungen											
01 Ab Vorlage der Kostenschätzung bis zur Leistungsphase 7 ist die Kostenkontrolle durch den AN dem AG bei jeweils Unter- bzw. Überschreitung des letzten Kostenstandes um 5 % vorzulegen. In der LP 8 ist die Kostenkontrolle durch den AN 14-tägig unter Berücksichtigung des aktuellen Leistungsstandes und zu erwartender Kostenminderung bzw. -minderung dem AG vorzulegen. Besonderer Wert liegt in der rechtzeitigen Erfassung von Mehr- und Minderleistungen, da Entscheidungen des Bauherren davon abhängig sind (Erfassung ab Änderung von 500,-€).											
02 Die Kosten für Haus technische Gewerke und Freianlagen werden dem Architekten von den Fachplanern zugearbeitet. Der Architekt hat die Angaben von den Fachplanern einzufordern.											
03 Die Summe der Baunebenkosten wird durch den Projektleiter KU ermittelt. Die Anpassung der Summe bei gravierenden Änderungen der anrechenbaren Kosten ist Aufgabe des Projektleiters KU.											
So lange noch kein Kostenanschlag bzw. keine Kostenfeststellung vorliegt ist jeweils die Summe aus der vorangehenden Kostenermittlung zu übertragen. Zellen mit Text/Zahlen in blauer Farbe: Eingabe											

Anlage 7 zum Architektenvertrag Nr. 26/B/Wi/410101-11-3
Zeitrachweis

[illegible]