

Leistungsbeschreibung

**Generalplanerleistungen zur Neuerrichtung Zytostatika – Herstellung
Humboldt- Klinikum**

Vergabe: P_0945-2025_GP_IV

Vertragsanlage Nr. 09

Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeines	5
0.1 Allgemeine Leistungsanforderungen	5
0.2 Vorschriften, Normen und Richtlinien	6
0.3 Berichtswesen und Besprechungswesen	6
0.4 Lean Construction Anwendung der Letzte-Planer-Methode (LPM)	7
0.5 Fortschreibung der Kosten	8
0.6 Mitwirkungshandlungen, Koordination und Schnittstellen	9
0.7 Berücksichtigung der bestehenden und in der Ausführung befindlichen Infrastruktur	9
0.8 Einhaltung und Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und Energiemanagement	10
0.9 Ergänzende Anforderungen in den einzelnen Leistungsphasen	10
0.9.1 Qualitätsmanagement des AN - Planungsphasen	10
0.9.2 Änderungsmanagement	11
0.9.3 Baudokumentenmanagement (CAD-Bearbeitung)	11
0.9.4 FM-Belange/ FM- gerechte Planung und Bauen	11
0.9.5 Telekommunikations- und Informationstechnikbelange (TK/IT-Belange)	12
0.9.6 Planmanagement – Planungsphasen	12
1 Leistungsstufe 1 (LPH 1 - 2)	15
1.1 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume	15
1.1.1 Leistungen zur Grundlagenermittlung	15
1.1.2 Leistungen zur Vorplanung (Projekt und Planungsvorbereitung)	16
1.2 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung	16
1.2.1 Leistungen der Grundlagenermittlung	17
1.2.2 Leistungen der Vorplanung	17
1.3 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung	17
1.3.1 Leistungen der Grundlagenermittlung	19
1.3.2 Leistungen der Vorplanung	20
1.4 Planungsleistungen Brandschutz	20
1.4.1 Leistungen der Grundlagenermittlung	20
1.4.2 Leistungen der Vorplanung	21
1.5 Planungsleistungen Schadstoffe	21
1.5.1 Leistungen der Grundlagenermittlung	21
1.5.2 Leistungen der Vorplanung	22
1.6 GMP - Beratung	22
1.6.1 Leistungen der Grundlagenermittlung	22
1.6.2 Leistungen der Vorplanung	22
2 Leistungsstufe 2 (LPH 3 bis 5)	23
2.1 Übergreifende Anforderungen	23
2.1.1 Zuarbeit zu Gutachten und Verhandlung mit Behörden	23
2.2 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume	24
2.2.1 Leistungen zur Entwurfsplanung	24

2.2.2	Leistungen zur Genehmigungsplanung	25
2.2.3	Leistungen zur Ausführungsplanung	25
2.3	Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung.....	26
2.3.1	Leistungen der Entwurfsplanung	26
2.3.2	Leistungen der Genehmigungsplanung.....	26
2.3.3	Leistungen der Ausführungsplanung	27
2.4	Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung	27
2.4.1	Leistungen der Entwurfsplanung	27
2.4.2	Leistungen der Genehmigungsplanung.....	28
2.4.3	Leistungen der Ausführungsplanung	28
2.5	Planungsleistungen Brandschutz	29
2.5.1	Leistungen der Entwurfsplanung	29
2.5.2	Leistungen der Genehmigungsplanung.....	30
2.5.3	Leistungen der Ausführungsplanung	30
2.6	Planungsleistungen Schadstoffe	31
2.6.1	Sanierungsplanung	32
2.7	GMP - Beratung	32
2.7.1	Leistungen der Entwurfsplanung	32
2.7.2	Leistungen der Genehmigungsplanung.....	33
2.7.3	Leistungen der Ausführungsplanung	33
3	Leistungsstufe 3 (LPH 6-7)	34
3.1	Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume	34
3.1.1	Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe	34
3.1.2	Leistungen zur Mitwirkung bei der Vergabe	35
3.2	Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung.....	35
3.2.1	Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe	35
3.3	Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung.....	36
3.3.1	Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe	36
3.3.2	Leistungen zur Mitwirkung bei der Vergabe	36
3.4	Planungsleistungen Brandschutz	36
3.4.1	Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe	36
3.5	Planungsleistungen Schadstoffe	37
3.5.1	Leistungen zur Ausführungsplanung und Ausschreibung	37
3.6	GMP - Beratung	37
3.6.1	Leistungen zur Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe	37
4	Leistungsstufe 4 (LPH 8)	39
4.1	Übergreifende Anforderungen	39
4.1.1	Mängelmanagement, Vertragscontrolling	39
4.1.2	Nachtragsmanagement.....	40
4.1.3	Abnahmen und Übergaben	41
4.2	Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume	47
4.3	Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung.....	48
4.4	Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung.....	48
4.5	Planungsleistungen Brandschutz	49

4.6	Planungsleistungen Schadstoffe	49
4.7	GMP - Beratung	50
5	Leistungsstufe 5 (LPH 9)	51
5.1	Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume	51
5.2	Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung.....	52
5.4	GMP - Beratung	52

0 Allgemeines

Die Zytostatika-Herstellung im Humboldt-Klinikum soll auf eine andere Fläche verlagert werden. In diesem Zusammenhang ist vorgesehen, das ehemalige Krankenblattarchiv des Klinikums zu nutzen. Hierfür muss die Bestandsfläche entkernt und einer Schadstoffsanierung unterzogen werden.

Im Anschluss sollen in den Räumlichkeiten im Erdgeschoss neue Reinräume zur Herstellung von Zytostatika errichtet werden. Zur technischen Versorgung der Reinräume ist zudem die Ausführung einer neuen RLT-Einheit auf dem Dach erforderlich. Die Anbindung an die Reinräume soll über entsprechende Durchbrüche im 1. Obergeschoss erfolgen.

Für die Umsetzung dieser Maßnahme wird der Auftragnehmer (AN) die Planungsleistungen als Generalplaner erbringen.

0.1 Allgemeine Leistungsanforderungen

Vom AN sind entsprechend den beauftragten Leistungen alle für die Projektziele erforderlichen Leistungen der jeweiligen Leistungsphasen und der übergreifenden Leistungen zu erbringen. Die nachfolgenden Vorgaben zum notwendigen Inhalt der Leistungen definieren nur einen Mindeststandard, der in jedem Fall geschuldet ist, sie sind aber ausdrücklich nicht abschließend. Vielmehr ist es Aufgabe des AN die ferner notwendigen, nachfolgend aber nicht explizit genannten Bestandteile seiner Leistung rechtzeitig zu ermitteln und unter Beachtung aller vertraglichen Verpflichtungen auszuführen.

Die Projektsprache ist Deutsch. Sämtliche Dokumente, Planunterlagen, Berechnungen und Korrespondenz sind in Deutsch zu verfassen. Alle Projektkosten sind in Euro als Nettobetrag auszuweisen.

Sämtliche, sich aus diesen Vorbemerkungen ergebenden Maßnahmen, Leistungen und Aufwendungen sind, als Bestandteil der Leistung des AN, bei der Preisbildung zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

Die Planungsergebnisse der abgeschlossenen Leistungsphasen für Entwurfs-, Ausführungs- und Revisionsplanung sind dem Auftraggeber (AG) 1-fach in Papierformat und digital gem. Punkt 0.9.3 Baudokumentenmanagement vorzulegen. Die Unterlagen sind vom AN DIN-gerecht zu falten und in Ordnern anzulegen sowie sämtliche Planungsunterlagen digitalisiert, für den AG bearbeitungsfähig in einem vom AG vorgegebenen Format zur Verfügung zu stellen. Der AN hat die von ihm angefertigten zeichnerischen Unterlagen als "Entwurfsverfasser" bzw. "Planverfasser", die übrigen Unterlagen als "Verfasser" zu unterzeichnen.

Weitere Ausführungen und vom Auftragnehmer (AN) in allen Leistungsstufen zu beachtenden Grundlagen der Planung finden sich in der Vertragsanlage „Projektbeschreibung“ und deren Anlagen. Sämtliche in diesem Abschnitt 0 „Allgemeines“ beschriebenen Leistungen und Anforderungen sind vom AN in allen Leistungsstufen zu beachten bzw. zu erfüllen.

Soweit das Bieterkonzept (Vertragsanlage) dadurch im Widerspruch zu den Vorgaben dieser Leistungsbeschreibung oder denen der Projektbeschreibung (Vertragsanlage) stehen sollte, dass es deren Vorgaben einschränkt, gehen die Vorgaben der Leistungsbeschreibung und der Projektbeschreibung dem Bieterkonzept (Vertragsanlage) vor.

0.2 Vorschriften, Normen und Richtlinien

Der AN hat für die Erstellung seiner Leistungen die vorhandenen Bestandsunterlagen, die Bestimmungen und Richtlinien des AG, die aktuelle Berliner Bauordnung (BauOBl), die gültigen technischen Baubestimmungen im Land Berlin, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Ebenso sind alle für den Arbeitsschutz relevanten Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen (auch berufsgenossenschaftliche) zu berücksichtigen.

Weiterhin wird der AN hiermit darauf hingewiesen, dass sich die vorgenannten und in den spezifischen Abschnitten aufgeführten Vorschriften, Normen und Richtlinien in der Fortentwicklung befinden. Er ist verpflichtet diese Fortentwicklungen zu verfolgen und in der Leistungserbringung zu berücksichtigen.

Der AG ist öffentlicher Auftraggeber im Sinne von § 99 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und ist daher bei seinen Beschaffungen an die Regelungen des GWB und die der Vergabeverordnung und VOB/A und Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz (BerlAVG) gebunden. Der AN hat die daraus sich ergebenden Anforderungen bei der Erbringung seiner Leistungen zu beachten und umzusetzen.

0.3 Berichtswesen und Besprechungswesen

Allgemein

Der AN ist verpflichtet an allen projektrelevanten Besprechungen teilzunehmen und sicherzustellen, dass für alle Besprechungen fachlich geeignetes, entsprechend vorbereitetes und entscheidungsfähiges Personal zur Verfügung steht.

Berichtswesen Terminplanung des AN

Zu dem Projekt ist vom AN ein Rahmenterminplan über die gesamte Projektlaufzeit bis zur Fertigstellung und weitere leistungsphasenbezogene Terminpläne – Planung der Planung, Bauphasenterminplan, Planlieferliste mit Terminen - zu erstellen. Dieser ist bis spätestens 14 Tage nach Auftragserteilung dem AG zur Freigabe zu übergeben. Sollten Änderungen erforderlich sein, sind diese durch den AN auf Anforderung des AG umgehend einzuarbeiten und der Rahmenterminplan und die weiteren o.g. Unterlagen sind erneut dem AG vorzulegen.

Die Darstellung erfolgt als Balkenterminplan auf Basis der Software MS Office Project 2016 mit Angabe aller wesentlichen Vorgänge und Aktivitäten, sowie Darstellung von Meilensteinen, kritischen Wegen Schnittstellen und Mitwirkung weiterer Projekt- bzw. Planungsbeteiligter.

Während der Projektlaufzeit sind die vorgenannten Terminpläne vom AN kontinuierlich fortzuschreiben und in erforderlichem Umfang zu präzisieren. Bei Verzügen im Terminablauf sind Konzeptionen zur Kompensation zu erarbeiten und darzustellen. Die Auswirkungen oder entsprechend vorzunehmende Veranlassungen sind dem AG zu kommunizieren. Der Rahmenterminplan ist bei Bedarf für die Präsentation in den Gremien des AG vom AN entsprechend aufzubereiten, ggf. sind vom AN auf Anforderung des AG diesbezügliche Vorlagen des AG zu verwenden.

Besprechungswesen

Der AN ist im Zuge der Projektabwicklung bzw. -realisierung zur Führung eines geordneten Berichts- und Besprechungswesen verpflichtet. Die Modalitäten sind im Detail mit dem AG abzustimmen.

Zur Kommunikation im Projekt bzw. Planungsablauf sind durch den AN in festzulegendem Turnus Besprechungen / Jour Fixe mit dem AG und auf dessen Anforderung mit anderen Projektbeteiligten durchzuführen.

Protokolle sind vom AN zu erstellen und spätestens 3 Arbeitstage nach dem Besprechungstermin / Objektbegehung etc. dem AG und den anderen Empfängern zur Verfügung zu stellen. Dem AN obliegt die Protokollierung der Inhalte/Ergebnisse von u.a.:

- Planungsbesprechungen / Baubesprechungen Jour Fix
- Verhandlungen mit Behörden und in deren Auftrag tätiger Institutionen
- Abstimmungen mit in der Bauausführung tätigen Firmen
- Objektbegehungen

0.4 Lean Construction Anwendung der Letzte-Planer-Methode (LPM)

Für die Planung, Steuerung und Abwicklung des Projekts wird die Letzte-Planer-Methode (LPM) gemäß den Grundsätzen der VDI 2553 „Lean Construction“ angewendet.

Ziel der Methodenanwendung ist die Erhöhung der Termينzuverlässigkeit, die Verbesserung der Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten, die Reduzierung von Verschwendung sowie die kontinuierliche Optimierung der Planungs- und Ausführungsprozesse. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die hierfür erforderlichen organisatorischen, personellen und fachlichen Voraussetzungen bereitzustellen.

Der Auftragnehmer hat während der gesamten Vertragslaufzeit aktiv an den Lean-Construction-Prozessen mitzuwirken. Hierzu gehören insbesondere:

- Benennung eines entscheidungsbefugten Vertreters für die Teilnahme an den LPM-Terminen durch jedes Fachplaner-Team

- Regelmäßige Teilnahme an den vom Auftraggeber bzw. der Projektsteuerung organisierten Lean-Meetings, insbesondere Phasenplanungen, Vorschauplanungen, Wochenplanungen und Auswertungsrunden.
- Mitwirkung bei der gemeinsamen Erarbeitung, Fortschreibung und Abstimmung der Termin- und Ablaufplanung.
- Verbindliche Abgabe von Leistungszusagen für die jeweils vereinbarten Arbeitsabschnitte.
- Frühzeitige Identifikation, Meldung und Beseitigung von Hindernissen und Einschränkungen, welche die Leistungserbringung beeinträchtigen können.
- Offenlegung der für die Terminsteuerung erforderlichen Informationen sowie Zusammenarbeit mit den übrigen Projektbeteiligten im Sinne eines transparenten und kooperativen Projektablaufs.
- Mitwirkung an kontinuierlichen Verbesserungsprozessen sowie an Ursachenanalysen bei Planabweichungen.

Der Auftragnehmer hat die Ergebnisse der LPM-Besprechungen in seiner eigenen Arbeitsvorbereitung und Bauablaufplanung umzusetzen und seine Leistungen entsprechend den gemeinsam abgestimmten Abläufen zu organisieren.

Die Teilnahme an den Lean-Construction-Terminen sowie die Mitwirkung an den beschriebenen Prozessen sind Teil der anzubietenden Leistung und werden nicht gesondert vergütet.

Der Auftraggeber behält sich vor, Kennzahlen zur Bewertung der Termينzuverlässigkeit und Prozessstabilität zu erheben und auszuwerten. Der Auftragnehmer unterstützt die hierfür erforderliche Datenerfassung in angemessenem Umfang.

Die Anwendung der Letzte-Planer-Methode entbindet den Auftragnehmer nicht von seinen vertraglichen Leistungs-, Termin-, Koordinations- und Mitwirkungspflichten.

0.5 Fortschreibung der Kosten

Der AN hat im Zuge seiner Leistungserbringung Kostenermittlungen/-schätzungen zu erstellen und derart fortzuschreiben, dass auf Anforderung des AG jederzeit zu den einzelnen Bau-/Anlagenbereichen, oder Bau-/Anlagenteilen der aktuelle Stand der Kostenermittlungen, bezogen auf den Planungsstand nachvollzogen werden kann.

Der AN schuldet in diesem Zusammenhang auch die Aufbereitung zur Vorlage und Präsentation der Kostenermittlungen in den Gremien des AG. Im Bedarfsfall sind Kostenpositionen mit Plausibilisierungen zu ergänzen.

Der AN hat hinsichtlich der vereinbarten Kostenobergrenze ein diesbezügliches Kostencontrolling einzurichten. Bei Kostenüberschreitungen sind vom AN Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln und diese darzustellen.

Abrechnungen aller Projekt- und Baubeteiligten sind in einer vom AN mit dem AG abgestimmten Gliederung bzw. entsprechend den buchhalterischen Anforderungen des AG aufzustellen und dem AG zu übergeben.

0.6 Mitwirkungshandlungen, Koordination und Schnittstellen

Wesentliche Vertragspflicht des AN ist die Koordination aller in seinem Leistungsumfang liegenden Einzelleistungen der einzelnen ausführenden Gewerke und Leistungsbilder und die Mitwirkung in allen angrenzenden Planungsgebieten.

Vertragsziel ist eine abgestimmte, koordinierte, kollisionsfreie und von den Planungsbeteiligten freigezeichnete Planung mit eindeutiger Dokumentation und geeigneter Nachweisführung.

Für eine zielgerechte gesamtheitliche Umsetzung der Planungsaufgabe im Allgemeinen und der fachtechnischen Planungsaufgabe im Einzelnen hat der AN eigenständig und aktiv den nötigen Daten- und Informationsaustausch sowie Mitwirkungshandlungen vorzunehmen.

Der AN ist verpflichtet, die aus seiner abgestimmten Planungstätigkeit herrührenden Aussagen, Faktoren, Einflüsse etc. zur Planung anderen Planern / Projektbeteiligter rechtzeitig und in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

Der AN hat die ihm übergebenen Unterlagen zu sichten, die für ihn relevanten Angaben zu ermitteln und ggf. fehlende Grundlagen nachzufordern bzw. bei Nichtvorliegen eigenständig zu ergänzen. Im Rahmen der Planungsleistung sind die Bestandsunterlagen zu prüfen, Abweichungen in der Örtlichkeit zu erfassen und zu dokumentieren.

Soweit im Zuge der Leistungen des AN Freigaben, Erlaubnisse, Genehmigungen oder ähnliches zu erwirken sind, hat der AN die hierfür notwendigen Antragsunterlagen in der vorgeschriebenen Form rechtzeitig unterschriftsreif beim AG einzureichen.

Sind Detaildarstellungen im Zusammenhang mit dem Genehmigungsverfahren notwendig, sind diese entsprechend zu erbringen.

Es ist ferner auch Aufgabe des AN, notwendige, nachfolgend aber nicht explizit genannte Bestandteile seiner Leistung, die jedoch zur Umsetzung des Projektziels erforderlich sind, rechtzeitig festzustellen und unter Beachtung aller vertraglichen Verpflichtungen auszuführen.

Im Ergebnis der erfolgten Koordination und Schnittstellenabstimmungen soll eine von den Planungsbeteiligten freigezeichnete Planung mit eindeutiger Dokumentation und geeigneter Nachweisführung vorliegen.

0.7 Berücksichtigung der bestehenden und in der Ausführung befindlichen Infrastruktur

Der AN hat im Zuge seiner Leistungserbringung die Kompatibilität seiner Planungen zur bestehenden und in Planung oder Ausführung befindlicher Infrastruktur sicherzustellen. Sollten sich Kollisionen ergeben, sind diese vom AN in Form von Entscheidungsvorlagen aufzubereiten und diese dem AG vorzulegen. Die Ergebnisse der Entscheidung sind einzuarbeiten und bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Gegebenenfalls erforderliche Umverlegungen von Medienleitungen aus dem Bestand (wie Wasser, Wärme, Klima, Strom, TK/IT Kabelnetze u.w.) sind in den weiteren Planungen durch

den AN ebenfalls zu berücksichtigen. Bei der Berücksichtigung der bestehenden Anlagen ist im Rahmen der Vorplanung eine Überprüfung der Bestandspläne in der Örtlichkeit durchzuführen.

0.8 Einhaltung und Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und Energiemanagement

Das Erfordernis eines nachhaltigen Umgangs mit Energie, Umwelt und Ressourcen im Unternehmen des AG sind bei den einzelnen Planungen vom AN zu berücksichtigen. Ziel ist es dabei, negative Wirkungen der betrieblichen Tätigkeit der AG auf Umwelt und Klima kontinuierlich zu mindern und seine Energieeffizienz fortlaufend zu verbessern.

Bei allen Planungen sowie deren Umsetzungen sind somit die vorgenannten Erfordernisse und Ziele und die Grundsätze der Minimierung von Eingriffen, Umweltbelastungen und des ökologischen Bauens vom AN zu berücksichtigen.

In jeder Phase der Entscheidungsfindung oder einer Prozessänderung sind die Fachabteilungen Energiemanagement und Nachhaltigkeit des AG bereits in der Entwurfsphase mit einzubeziehen. Die Fachabteilungen prüfen dabei die Relevanz auf Umweltverträglichkeit und kann weitere Anforderungen an die Planung stellen. Im Zuge der Abschlusspräsentationen zur Leistungsphase 3 und 5 sind getroffene Entscheidungen in Hinsicht auf Energieverbräuche und Nachhaltigkeit vom AN aufzuzeigen.

Bei der Planung und Ausschreibung von Materialien, Arbeitsmitteln, Anlagen und Leistungen sind Umweltschutz-Anforderungen, Energieverbrauch und Energieeffizienz sowie ökologische Verträglichkeit zu berücksichtigen. Bei ökonomisch gleichwertigen Produkten oder Materialien ist dem umweltfreundlichsten bzw./ energieeffizientesten der Vorzug zu geben.

0.9 Ergänzende Anforderungen in den einzelnen Leistungsphasen

0.9.1 Qualitätsmanagement des AN - Planungsphasen

Zur Absicherung der Projektziele hat der AN ein eigenes internes Qualitätsmanagement aufzubauen und zu unterhalten, mit dem er die Einhaltung aller wesentlichen Qualitätsziele sicherstellt.

Nachstehend werden beispielhaft einige dieser wesentlichen Qualitätsmerkmale genannt, die vom AN durch das Qualitätsmanagement einer besonderen und stetigen Kontrolle zu unterziehen sind:

- Erfüllen aller Leistungsanforderungen aus dem Vertragswerk
- Sicherstellen der Einhaltung aller formalen Anforderungen
- Einhaltung und Umsetzung der vom AG beigestellten zentralen Vorgaben und Regelwerke, wie Vivantes Hausstandards, CAD-Standard, Hygieneanforderungen, Farb- und Materialkonzept,
- Einhaltung der Anforderungen des übergeordneten Brandschutzes, etc.
- Einhaltung von Qualitätsanforderungen an alle Dokumentationsunterlagen

0.9.2 Änderungsmanagement

Es ist Aufgabe des AN dem AG Änderungsvorgänge entscheidungsreif aufzuarbeiten sowie organisatorisch und terminlich zu betreuen. Hierbei ist es notwendig, die Änderungen chronologisch aufzuarbeiten und hinsichtlich der Auswirkungen auf Kosten, Termine und Qualität zu bewerten.

Eine Dokumentation der Abstimmung und deren Ergebnisse zum Änderungsmanagement obliegt dem AN. Der AN hat hierzu entsprechende Dokumente zu entwickeln und mit dem AG abzustimmen.

0.9.3 Baudokumentenmanagement (CAD-Bearbeitung)

Das Baudokumentenmanagement basiert auf der Dokumentationsrichtlinie der AG „BIM-CAD-Standard“, die dem AN vom AG zur Verfügung gestellt wird und als bindend gilt.

Diese regeln Informationsansprüche der AG und eine einheitliche Dokumentationsqualität von Plandokumenten und sonstigen für die Baudokumentation wesentlichen Dokumenten von beauftragten Planungs- und Bauleistungen. Ziel ist es, einen einheitlichen Daten- und Dokumentenstandard im Unternehmen umzusetzen und fortzuführen.

Die Dokumentationsrichtlinie BIM-CAD-Standard setzen sich aus folgenden Dokumenten/Vertragsanlagen zusammen:

BIM_04	Vivantes-Nummerierung-Standards	pdf	2025-08-04
BIM_04a	Vivantes-CAD-Standards	pdf	2024-10-21
BIM_05	Vivantes-Layerliste-ACA	pdf	2028
BIM_06	Vivantes-Plankopf-Vorlage-rvt-dwg-jpg	zip	2025-04-15
CAFM	Vivantes Flächennutzungsgruppen (DIN 277) aktuell	xlsx	2025-07-16

Es sind die in den Dokumenten hinterlegten Datenformate als Ergebnis zu liefern, so dass eine problemlose Weiterbearbeitung beim AG bzw. den Projektbeteiligten möglich ist. Vor Projektbeginn sind die einzelnen Versionen mit dem AG nochmals abzustimmen.

0.9.4 FM-Belange/ FM- gerechte Planung und Bauen

Die Planung ist seitens des AN unter Beachtung aller Kriterien zu erstellen, die ein optimales wirtschaftliches Betreiben des Objektes sicherstellen.

Bei den weiterführenden Planungen (Montage- und Werkplanung, Revisionsplanung) sind die FM-Belange gemäß Planungsvorgaben zu berücksichtigen und vom AN zu überwachen.

Der AN überwacht ferner, dass Sachdaten (Objekte) aus den CAD-Plänen exportierbar und ohne zusätzliche Nachbearbeitung oder Aufbereitung integrierbar sind. Dabei muss die Konsistenz der grafischen Daten zu den alphanumerischen Daten gewährleistet sein.

0.9.5 Telekommunikations- und Informationstechnikbelange (TK/IT-Belange)

Die Planung ist seitens des AN unter Beachtung aller Kriterien zu erstellen, die ein optimales wirtschaftliches Betreiben des Objektes und eine spätere reibungslose Inbetriebnahme (ggf. pro Bauabschnitt) sicherstellen.

Bei den Planungen (in der Leistungsstufe 2, in der Ausführungsplanung in der Leistungsstufe 3, Montage- und Werkplanung, Revisionsplanung während der Leistungsstufe 4) sind die TK/IT-Belange gemäß Planungsvorgaben, die „Richtlinie für Baumaßnahmen am Computer Netzwerk der Vivantes GmbH“ und alle Technischen Anschlussbedingungen der Systeme der KGR 450 zu berücksichtigen und vom AN bei der Ausführung (Leistungsstufe 4) zu überwachen.

0.9.6 Planmanagement – Planungsphasen

Der AN ist verpflichtet, ein Planmanagement aufzubauen, über die Projektphasen aufrecht zu erhalten und in die Dokumentation zu überführen.

Das Planmanagement muss folgenden Aufgaben zur terminlichen Koordinierung erfüllen:

- der Planerstellung
- der Planverteilung
- der Planprüfung
- der Planwiedervorlage
- der Plandokumentation

Der AN ist weiterhin verpflichtet einen **übergeordneten Plankoordinator** einzusetzen und gegenüber dem AG spätestens zwei Wochen nach Zuschlag zu benennen, sofern die Benennung nicht bereits im Vergabeverfahren erfolgte.

Mit dem Einreichen der jeweiligen Planungsunterlagen bestätigt der AN, dass er diese Unterlagen auf Vollständigkeit, Qualität, Wirtschaftlichkeit, die Einhaltung der Projektziele und der vertraglichen Spezifikationen und Qualitätsstandards sowie Anforderungen des Baurechts geprüft hat.

Alle zur Freigabe eingereichten Planunterlagen des AN sind durch den Bearbeiter, Prüfer sowie Projektleiter des AN mit Unterschrift zu versehen und anschließend digital verteilt. Der AN bestätigt hiermit, dass die eingereichten Unterlagen vollständig, allumfassend koordiniert, und in prüfbarer Form gem. den Regelungen des Vertrages sind. Änderungen/Fortschreibungen der Planungsunterlagen sind im Änderungsmodus (z.B. Wolken, Änderungsindex im Plankopf, Änderungsmodus im Text etc.) kenntlich zu machen.

In der Freigabe von Plänen durch den AG liegt grundsätzlich keine rechtsgeschäftliche Zustimmung zu Änderungen des vertraglichen Planungs- und Bausolls oder zur rechtsgeschäftlichen Abnahme der Leistungen des AN, da eine rechtsgeschäftliche förmliche Abnahme erst nach der vollständigen Erbringung der beauftragten Leistungen nach den Maßgaben des Vertrages, ohne wesentliche Mängel, erfolgt. Sofern Pläne eine Änderung des vertraglichen Planungs- oder Bausolls beinhalten, hat der AN den AG gesondert darauf hinzuweisen. Unterlässt der AN einen solchen Hinweis, kann der AG davon ausgehen, dass mit den vorgelegten Plänen Änderungen des vertraglichen Planungs- oder Bausolls nicht verbunden sind.

Planungsfreigaben dienen nicht dazu, den AN vor Fehlern oder Schäden zu schützen, die er in Folge des übernommenen Planungsrisikos zu verantworten hat. Für die Richtigkeit seiner Planungen und Planungsergebnisse bleibt der AN ungeachtet der Freigabe des AG im Plancontrollingprozess allein verantwortlich.

Der AG darf die Freigabe verweigern, wenn

- zusätzliche genehmigungsrechtliche Anforderungen, z. B. bei Tekturen, zu erfüllen sind,
- auf den Plänen die Freigabe der AN-seitigen Planendkontrolle fehlt,
- Änderungen der bereits freigegebenen Pläne nicht gekennzeichnet (Umwolkung) worden sind, insbesondere kein ordnungsgemäßer Änderungsindex vorliegt,
- Planungsfehler vorliegen (etwa die Planungsqualität nicht gegeben ist),
- die Planung unvollständig ist, insbesondere die Fachingenieurleistungen noch nicht integriert sind,
- die Planung keine systemgerechte Fortentwicklung genehmigter Pläne darstellt,
- die Planung von sonstigen funktionalen oder gestalterischen Belangen der vertragsgegenständlichen Anforderungen und Unterlagen abweicht.

Prüfläufe

Die Planunterlagen der AP und WMP werden durch die Prüfinstanzen mit dem Status "A", "B" oder "C" versehen:

- Status "A" = zur Ausführung freigegeben.
- Status "B" = zur Ausführung freigegeben mit Anmerkungen
- Status "C" = nicht freigegeben

Der AN übergibt zur Prüfung dem AG die Pläne mit den notwendigen Berechnungen und/oder Nachweisen.

Nach erfolgter Prüfung reicht der AN die kontrollierten und freigegebenen Pläne im Originalmaßstab mit seinen Eintragungen und dem/den evtl. Begleitschreiben 1-fach an die ausführenden Unternehmen und behält ein Exemplar für seine Akten.

Der AG erhält vom AN alle zur Ausführung kommenden, freigegebenen Plandokumente mit Status "A".

Prüffristen

Der AN hat im Regelfall eine Prüffrist des AG von 10 Arbeitstagen ab Eingang der Unterlagen einzuhalten.

Die Prüffristen des Prüffingenieurs/Sachverständigen sind durch den AN rechtzeitig abzustimmen und bei den Prüfabläufen zu berücksichtigen.

Der AN ist zu einer frühzeitigen Abstimmung über die Zusammenstellung der Unterlagen in Paketen verpflichtet. Grundlage der Abstimmungen sind durch den AN einzureichende Planvorschaulisten mit detaillierten Angaben zu:

- Inhalt
- Maßstab
- Verweise

Der AG ist von allen im Zusammenhang mit behördlichen Genehmigungen erfolgten Auflagen der Behörde und allen mit ihr getroffenen Vereinbarungen umgehend zu informieren.

Die Prüffrist des AG für die durch den AN eingereichten Unterlagen beträgt im Regelfall 10 Arbeitstage. Abweichende Prüffristen werden dem AN rechtzeitig vorher mitgeteilt. Gegebenenfalls sind die Prüflisten und – termine mit dem AN abzustimmen und im Terminplan einzuarbeiten.

1 Leistungsstufe 1 (LPH 1 - 2)

Der Leistungsumfang beinhaltet Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an die nachfolgenden Leistungsbilder und die jeweiligen **Leistungsphasen 1- 2** der aktuellen Fassung der HOAI für:

- Objektplanung, Gebäude und Innenräume inkl. Wegeführung,
- Fachplanung, Tragwerksplanung
- Fachplanung, Technische Ausrüstung der Anlagengruppen:
 - Abwasser-, Wasser- Wärme- und Gasanlagen
 - Wärmeversorgungsanlagen
 - Lufttechnische Anlagen und Klimatechnik
 - Starkstromanlagen
 - Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- Nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an das Leistungsbild **Leistungsphasen 1 - 2** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 17 für die
Fachplanung Brandschutz sowie in Anlehnung an das Leistungsbild **Leistungsschritt 2 und 3-2 1 - 2** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 43 für die
Fachplanungsleistungen zu „Schadstoffen in Objekten – bauliche und technische Anlagen
In den vorgenannten AHO-Heften enthaltene Regelungen zur Honorierung sind nicht vereinbart.
- GMP Beratung
Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen.

1.1 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume

1.1.1 Leistungen zur Grundlagenermittlung

Grundleistungen

1. Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers
2. Ortsbesichtigung
3. Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf
4. Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter
5. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Aufstellen eines Funktionsprogramms
2. Aufstellen eines Raumprogramms
3. Bestandsaufnahme

1.1.2 Leistungen zur Vorplanung (Projekt und Planungsvorbereitung)

Grundleistungen

1. Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten
2. Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte
3. Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts
4. Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (zum Beispiel städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, bauphysikalische, energiewirtschaftliche, soziale, öffentlich-rechtliche)
5. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
6. Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit
7. Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen
8. Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs
9. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Untersuchen alternativer Lösungsansätze nach verschiedenen Anforderungen einschließlich Kostenbewertung
2. Aufstellen von Raumbüchern

1.2 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung

Leistungsgegenstand sind die Leistungsbilder und -phasen gem. § 51 Abs. 5 der im Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrages der Parteien gültigen HOAI, Leistungen für Tragwerksplanung.

Der Leistungsgegenstand umfasst alle Planungsleistungen, die für das statische Gesamtsystem, die Standsicherheit von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Traggerüsten bei Ingenieurbauwerken maßgeblich sind.

Nachfolgend sind Erläuterungen, Vorgaben und Inhalte zu der vorgenannten Leistungsgruppe der Planungs- und Ingenieurleistungen dargestellt.

1.2.1 Leistungen der Grundlagenermittlung

Grundleistungen

1. Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
2. Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten
3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

1.2.2 Leistungen der Vorplanung

Grundleistungen

1. Analysieren der Grundlagen
2. Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit
3. Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart
4. Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
5. Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung
6. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

1.3 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung

Die nachfolgend beschriebenen Leistungsphasen zu den gegenständlichen Planungsleistungen sind den Ausführungen der Leistungsbilder der HOAI §§53 ff / Anlage 15 zur Fachsparte der Technischen Ausrüstung angelehnt und beinhalten jeweils Grund- und Besondere Leistungen. Der Leistungsumfang gilt für die unter Ziffer 1 der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagengruppen sofern nachfolgend für einzelne Anlagengruppen nichts Abweichendes beschrieben ist.

Vorbemerkungen Technische Ausrüstung

Der AN hat im Zuge seiner Leistungserbringung die Kompatibilität seiner Planungen zu den bestehenden technischen Anlagen und Einrichtungen sowie sonstiger Bestandsobjekte sicherzustellen. Geräte und Bauteile gleicher Zweckbestimmung müssen fabrikatsgleich geplant werden. Nur ausdrücklich schriftlich vom AG genehmigte Abweichungen sind zulässig. Sollten Abweichungen genehmigt worden sein, sind für neue Systeme oder Komponenten separate Instandhaltungspläne und -kosten sowie der benötigte Ersatzteillpool auszuweisen.

Sollten sich Kollisionen oder Schnittstellen ergeben, sind diese darzustellen und bei entstehenden Konflikten in Form von Entscheidungsvorlagen aufzubereiten und dem AG

vorzulegen. Die Ergebnisse der Entscheidung des AG sind einzuarbeiten und bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Gegebenenfalls erforderliche Eingriffe, Umverlegungen oder Umsetzungen von vorhandenen Medienleitungen/Anlagen sind in den weiteren Planungen durch den AN ebenfalls zu bearbeiten und zu berücksichtigen. Dies betrifft auch angrenzende und aus dem Gebäudeteil versorgte Außenanlagen.

Um eine einheitliche Betriebsführung und gesamtheitliche Lösungen zu erlangen ist je nach Gewerk und Anlagentyp zum Beispiel zu untersuchen, ob:

- vorhandene Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungsanlagen für neu zu errichtende Anlagen die Ver- bzw. Entsorgungsaufgaben übernehmen können,
- vorhandene Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungsanlagen Aufgaben zur provisorischen Ver- und Entsorgung im Zuge der Baumaßnahmen übernehmen können (Winterbaubeheizung etc.),
- ein Ersatz der vorhandenen Anlagen insbesondere der Erzeugungsanlagen und Netze wirtschaftlich vertretbar ist,
- eine Kopplung neuer und vorhandener Anlagen wirtschaftlich sinnvoll hergestellt werden kann,
- gekoppelte Anlagen (Altbestand und Neubau) wirtschaftlich betrieben werden können,
- vorhandene Automatisierungs- und leittechnische Anlagen eingebunden werden können.
- Das Brandschutzkonzept ist in der Anlagenspezifik zu beachten und in der Planung umzusetzen.

Der AN ist verpflichtet, ggf. weitere Kriterien zu erarbeiten und zu untersuchen.

Bei Leistungen im Bestand und der damit einhergehenden Berücksichtigung von bestehenden Anlagen und Einrichtungen ist im Rahmen der Grundlagenermittlung und Vorplanung eine Überprüfung der Bestandspläne in der Örtlichkeit bzw. Realität durchzuführen.

Instandhaltungs- und betriebsführungsorientierte Planung

In den Planungen zu den verschiedenen Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung ist auch den Belangen der Betriebsführung und Instandhaltung Rechnung zu tragen. Ziel ist eine hohe Verfügbarkeit und geringe Standzeit der zu planenden Anlagen und Systeme im täglichen Einsatz. Die Zuverlässigkeit der technischen Systeme und ihrer Komponenten bestimmen wesentlich die Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit.

Bereits in der Planung von Anlagen der TGA sind alle Aspekte zu berücksichtigen, die den Anlagenbetrieb, hier insbesondere die Bedienung, Wartung, Inspektion, Instandsetzung, sowie den Energieverbrauch wirtschaftlich und effizient unter der Beachtung der geltenden Technischen Regeln gestalten.

Dabei sind auch die Belange und Anforderungen an einen energiesparenden Anlagenbetrieb planungsseitig umzusetzen. Zur Anlagenüberwachung (Störmeldungen, Betriebsmeldungen

etc.) und Anlagesteuerung sind die technischen Systeme neben der Steuerung vor Ort, über die entsprechenden Schnittstellen auf die vorhandenen GLT-Systeme aufzuschalten.

In der Planung sind u.a. folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Berücksichtigung erforderlicher Flächen zur Bedienung und Ausführung von Instandhaltungsarbeiten,
- Berücksichtigung von Flächen für Anlagenerweiterungen,
- Berücksichtigung von Vorgaben aus den Unfallverhütungsvorschriften/ Arbeitssicherheit in der Anlagenplanung,
- Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Komponenten, Leitungen und Bauteilen ggf. über entsprechende Revisionsklappen,
- Berücksichtigung von Mindestmaßen für Zugänglichkeiten (Körperhaltungen, Zugriff mit Werkzeug), insbesondere bei regelmäßig zu überprüfenden Bauteilen,
- Bedienungs- und instandhaltungsorientierte Anordnung von Bedienelementen, Armaturen, Schaltgeräten und Anzeigen,
- Komponentenauswahl in Bezug auf Zuverlässigkeit und Ersatzteilverfügbarkeit,
- Funktionssichere und verschleißarme Konstruktionen,
- Berücksichtigung von Bedien-/Arbeitspodesten, Montageöffnungen und Transportzuwegungen während des Baus und bei Instandsetzungen/ Erweiterungen,
- Austauschbarkeit und Zerlegbarkeit von Komponenten,
- Nachfüll- und Entleerbarkeit von Anlagensystemen,
- Berücksichtigung von nutzungsspezifischen Belastungen (z.B. Wärmeeinwirkung),
- Anlagenkennzeichnung, Beschilderung, Kennzeichnung Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff,
- Standardisierung von Bauteilen und Systemlösungen,
- Redundanz von bestimmten Komponenten und Anlagenteilen,
- Erstellung von aussagefähigen selbsterklärenden Funktions- u. Anlagenbeschreibungen

Mit den zuständigen Betriebsabteilungen der AG sind zu Fragen der instandhaltungsgerechten Anlagenplanung bereits in jeder Planungsphase Abstimmungen vorzunehmen. Für die Planung gelten die Vivantes - Hausstandards (siehe Anlagenverzeichnis zum Vertrag).

1.3.1 Leistungen der Grundlagenermittlung

Grundleistungen

1. Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner,

2. Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
3. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter

1.3.2 Leistungen der Vorplanung

Grundleistungen:

1. Analysieren der Grundlagen
Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
2. Erarbeiten eines Planungskonzepts, 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. Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
4. Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
5. Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
6. Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
7. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Erarbeiten optimierter Energiekonzepte und ggf. Darstellung der Einsparungen als Nachweis,
2. Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches

1.4 Planungsleistungen Brandschutz

1.4.1 Leistungen der Grundlagenermittlung

Grundleistungen

1. Klären der Aufgabenstellung und des Planungsumfangs. Klären, inwieweit besondere Fachplaner einzubeziehen sind und Festlegen der Aufgabenverteilung
2. Zusammenstellung der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Bestandserfassung vor Ort
2. Auswerten von übergebenen Bauakten

1.4.2 Leistungen der Vorplanung

Grundleistungen

1. Feststellen einschlägiger Rechtsgrundlagen und der wesentlichen materiellen Anforderungen auf Grund der Art, Nutzung, Bauweise, Größe, Nachbarschaft und des gestalterischen Konzepts sowie eventuell beanspruchte Abweichungen von baurechtlichen Vorschriften
2. Erarbeiten der Grundlage des Brandschutznachweises einschließlich Möglichkeiten beim abwehrenden Brandschutz und Grundlagen für die anlagentechnischen Maßnahmen
3. Erstellen von Brandschutzskizzen zur Visualisierung der baulichen Maßnahmen und des anlagentechnischen Konzeptes
4. Stichpunkthaftes Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Abgleich mit den Vorschriften des Arbeitsschutzes zur Auslegung der Rettungswege

1.5 Planungsleistungen Schadstoffe

1.5.1 Leistungen der Grundlagenermittlung

Grundleistungen

1. Klären der Aufgabenstellung
2. Objektbesichtigung
3. Beraten zum Leistungsbedarf (Sanierungsnotwendigkeit, Art(en) der Umsetzung, Zeitschiene)
4. Durcharbeiten aller dem Auftragnehmer vom Auftraggeber übergebenen/übermittelten Unterlagen, Daten und Informationen inkl. der Ergebnisse aus den vorausgegangenen Untersuchungen (Prüfung der Schadstofferkundung, Prüfung der Bestandspläne)

Besondere Leistungen (optional)

1. Vervollständigen und ggf. Aktualisieren der vorhandenen Unterlagen, Daten und Informationen, wenn nötig durch zusätzliche Untersuchungen

1.5.2 Leistungen der Vorplanung

Grundleistungen

1. Erfassen peripherer Einflüsse und technischer Abhängigkeiten (Zugänglichkeiten, Medienleitungen, Bauen im Bestand und bei laufender Nutzung, Platzverhältnisse, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, Umfeldnutzung)
2. Bewerten bzw. Konkretisieren der Zielvorstellungen und Sanierungsziele im Hinblick auf Aktualität, Angemessenheit und Durchführbarkeit
3. Untersuchen, Vergleichen und Bewerten geeigneter Sanierungsmethoden
4. Ermitteln von Zielkonflikten (z.B. bzgl. Optik, Denkmalschutz, Statik, Brandschutz)
5. Erstellen eines Terminplans
6. Kostenschätzung nach DIN 276
7. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse der Grundlagenermittlung und Vorplanung

1.6 GMP - Beratung

1.6.1 Leistungen der Grundlagenermittlung

- Allgemeine Bestandsaufnahme
- Entwicklung der Abläufe für die Herstellung, Lagerung und Kommissionierung von Arzneimitteln und medizinischen Produkten
- Erstellung des Raum- und Funktionsprogramms für die GMP-relevanten Räume

1.6.2 Leistungen der Vorplanung

- Definition der Nutzeranforderungen
- Entwicklung der Hygienezonen, Druckzonen, Material- und Personalflüsse
- Erstellung der GMP-Layouts
- Vorstellung der GMP-Layouts bei der zuständigen GMP-Überwachungsbehörde
- GMP-Beratung für Nutzer, Architekt, Planungsfirmen etc.

2 Leistungsstufe 2 (LPH 3 bis 5)

Der Leistungsumfang beinhaltet Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an die nachfolgenden Leistungsbilder und die jeweilige **Leistungsphase 3-5** der aktuellen Fassung der HOAI für:

- Objektplanung, Gebäude und Innenräume inkl. Signage,
- Fachplanung, Tragwerksplanung
- Fachplanung, Technische Ausrüstung der Anlagengruppen:
 - Anlagen, Abwasser-, Wasser- Wärme- und Gasanlagen
 - Lufttechnische Anlagen und Klimatechnik
 - Starkstromanlagen
 - Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
 - Gebäudeautomation und Automation von Ingenieurbauwerken
- Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphasen 3 - 5** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 17 für die Fachplanung Brandschutz sowie in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphasen 3 - 5** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 43 für die

Fachplanungsleistungen zu „Schadstoffen in Objekten – bauliche und technische Anlagen

In den vorgenannten AHO-Heften enthaltene Regelungen zur Honorierung sind nicht vereinbart.

- GMP Beratung

Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen.

2.1 Übergreifende Anforderungen

2.1.1 Zuarbeit zu Gutachten und Verhandlung mit Behörden

Der AN hat im Rahmen seiner Planungsleistungen Zuarbeiten für Gutachten zu erbringen. Dies umfasst im Wesentlichen die Bereitstellung von Planungsunterlagen.

Jegliche Verhandlungen mit Behörden, Sachverständigen und weiteren Institutionen (z.B. TÜV, VDS, Bauaufsichtsbehörde, DEKRA, vorbeugender Brandschutz u. a.) sind vorab zeitlich und inhaltlich mit dem AG abzustimmen. Dabei ist die Beteiligung des AG zwingend, es sei denn der AG legt etwas Anderes im Einzelfall fest.

Werden durch Entscheidungen der Behörden, Sachverständigen und weiteren Institutionen Änderungen an der Planung gefordert, so ist der AG hierüber sofort zu informieren und von ihm

die schriftliche Zustimmung einzuholen. In vorgenannten Fällen oder im Zuge eines Einspruchsverfahrens hat der AN in Absprache mit dem AG die erforderlichen Schritte einzuleiten. In enger Abstimmung mit dem AG sind die von der Behörde, Sachverständigen und weiteren Institutionen zusätzlich geforderten Unterlagen und Nachweise, soweit diese zum Leistungsgegenstand des AN gehören, zu erstellen.

Sollte dieser Leistungsumfang zum Zuständigkeitsbereich anderer an der Planung fachlich Beteiligter gehören, hat der AN diese bei den zutreffenden Planern anzufordern und an den AG zu übergeben.

2.2 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume

2.2.1 Leistungen zur Entwurfsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (zum Beispiel städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf der Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, zum Beispiel bei Gebäuden im Maßstab 1:100, zum Beispiel bei Innenräumen im Maßstab 1:50 bis 1:20
2. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
3. Objektbeschreibung
4. Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit
5. Kostenberechnung nach DIN 276 und Vergleich mit der Kostenschätzung
6. Fortschreiben des Terminplans
7. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Analyse der Alternativen/Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung)
2. Fortschreiben von Raumbüchern

2.2.2 Leistungen zur Genehmigungsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
2. Einreichen der Vorlagen
3. Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Besondere Leistungen (optional)

1. Nachweise, insbesondere technischer, konstruktiver und bauphysikalischer Art, für die Erlangung behördlicher Zustimmungen im Einzelfall
2. Fachliche und organisatorische Unterstützung des Bauherrn im Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder ähnlichen Verfahren im Zusammenhang mit der Beantragung der Baugenehmigung.

2.2.3 Leistungen zur Ausführungsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf der Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsreifen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen
2. Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, zum Beispiel bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, zum Beispiel bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1
3. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
4. Fortschreiben des Terminplans
5. Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung
6. Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Besondere Leistungen (optional)

1. Fortschreiben von Raumbüchern in detaillierter Form
2. Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen (zum Beispiel Werkstattzeichnungen von Unternehmen, Aufstellungs- und Fundamentpläne nutzungsspezifischer oder

betriebstechnische Anlagen), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind

2.3 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung

2.3.1 Leistungen der Entwurfsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung
2. Überschlägige statische Berechnung und Bemessung
3. Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflager- und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel
4. Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau
5. Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht
6. Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
7. Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung
8. Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
9. Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Mehraufwand bei Sonderbauweisen oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails

2.3.2 Leistungen der Genehmigungsplanung

Grundleistungen

1. Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen
2. Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen

3. Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners
4. Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung
5. Abstimmen mit Prüfämtern und Prüfsingenieuren oder Eigenkontrolle
6. Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne

Besondere Leistungen (optional)

1. Statische Nachweise an nicht zum Tragwerk gehörende Konstruktionen (zum Beispiel Anlagentechnik)

2.3.3 Leistungen der Ausführungsplanung

Grundleistungen

1. Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen
2. Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners
3. Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)
4. Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung
5. Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüfsingenieuren oder Eigenkontrolle

2.4 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung

2.4.1 Leistungen der Entwurfsplanung

Grundleistungen

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
2. Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
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

4. Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)
5. Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
6. Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
7. Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung

Besondere Leistungen (optional)

1. Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuches

2.4.2 Leistungen der Genehmigungsplanung

Grundleistungen

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,
2. Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

2.4.3 Leistungen der Ausführungsplanung

Grundleistungen

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 ausführungsfähigen Lösung
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)
Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-

Funktionslisten

Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern

3. Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen
4. Fortschreibung des Terminplans
5. Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung (ggf. getrennt nach Bauabschnitten) an die ausführenden Unternehmen
6. Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Besondere Leistungen (optional)

1. Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschinenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Produktionseinrichtungen)

2.5 Planungsleistungen Brandschutz

Zur Vorbereitung und Realisierung von baulichen/technischen Maßnahmen und Eingriffen in die Anlagen sind Planungs- und Ingenieurleistungen auszuführen. Gemäß den vom AG definierten Projektzielen sind die fachbezogenen Aufgabenstellungen der notwendigen Planungs- und Ingenieurleistungen in Inhalt und Umfang abzuleiten.

Der Leistungsgegenstand entspricht dem Leistungsbild für Brandschutz, Heft 17 der aktuellen Fassung der AHO (Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.) Fachkommission "Brandschutz", Stand Dezember 2022.

Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen. Im vorgenannten AHO Heft enthaltene Regelungen zur Honorierung werden hiermit nicht vereinbart.

2.5.1 Leistungen der Entwurfsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten des Brandschutzkonzepts ggf. unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen den baulichen und anlagentechnischen Maßnahmen
2. Konkretisieren von allen objektspezifischen Brandschutzanforderungen
3. Mitwirkung bei Abstimmungen mit Behörden, Abstimmung mit Brandschutzdienststelle und/ oder Feuerwehr
4. Zusammenstellung wesentlicher Inhalte als Entwurf des textlichen Erläuterungsberichtes zum Stand der Entwurfsplanung

2.5.2 Leistungen der Genehmigungsplanung

Grundleistungen

1. Erarbeiten des Erläuterungsberichtes gemäß den jeweiligen geltenden bauaufsichtlichen Verfahrensvorschriften mit Darstellung
 - der Rechtsgrundlage, die der Planung zugrunde liegt
 - des bautechnischen Nachweises Brandschutz mit den baulichen, anlagentechnischen und betrieblichen Maßnahmen
 - der Erfordernisse zur Wahrung der Belange des abwehrenden Brandschutzes
2. Erstellen von Brandschutzplänen als Visualisierung der baulichen Brandschutzmaßnahmen und des anlagentechnischen Konzepts
3. Begründung von Abweichungen
4. Zusammenstellen der vorgenannten Unterlagen

Besondere Leistungen (optional)

1. Überprüfen sämtlicher Bauvorlagen auf zutreffende Umsetzung der Brandschutzfachplanung und auf Übereinstimmung mit dem Erläuterungsbericht
2. Fortschreiben des prinzipiell genehmigungsfähigen bautechnischen Nachweises Brandschutz um die Ergebnisse der Vorprüfung der Bauaufsichtsbehörden oder Forderungen des Prüfeningenieur

2.5.3 Leistungen der Ausführungsplanung

Grundleistungen

1. Prüfen der Baugenehmigung auf einen ggf. gebotenen Widerspruch bezogen auf das Brandschutzkonzept
2. Beraten bei Anfragen der Objekt- und Fachplaner hinsichtlich der integrierten brandschutztechnischen Fachleistungen bis zur ausführungsfähigen Lösung auf Basis des genehmigten Brandschutzkonzepts einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung
3. Erstellen einer Brandfallsteuertabelle
4. Mitwirken an der Koordination der Fachplanung an brandschutzrelevanten Schnittstellen
5. Mitwirken bei Feststellung der Eignung vorgelegter Verwendbarkeitsnachweise für die Einbausituation
6. Prüfen, inwieweit zusätzliche genehmigungspflichtige Sachverhalte entstanden sind
7. Zusammenstellung der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

1. Prüfen von Ausführungsplänen und Montageplänen der Objekt- und Fachplaner hinsichtlich des baulichen Brandschutzes

2. Mitwirken bei dem Erstellen einer gesonderten Bauvorlage zur Lüftungsanlage (Lüftungsgesuch)
3. Prüfen von Funktionsbeschreibung des anlagentechnischen Brandschutzes
4. Mitwirken bei dem Erstellen des Brandmelde- und Alarmierungskonzepts
5. Mitwirken bei dem Erstellen einer gewerkübergreifenden Brandschutzmatrix
6. Planung der Ausstattung mit Feuerlöschern

2.6 Planungsleistungen Schadstoffe

Zur Vorbereitung und Realisierung von baulichen/technischen Maßnahmen und Eingriffen in die Anlagen sind Planungs- und Ingenieurleistungen auszuführen. Gemäß den vom AG definierten Projektzielen sind die fachbezogenen Aufgabenstellungen der notwendigen Planungs- und Ingenieurleistungen in Inhalt und Umfang abzuleiten.

Der Leistungsgegenstand entspricht dem Leistungsbild für Brandschutz, Heft 43 der aktuellen Fassung der AHO (Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.) Fachkommission "Schadstoffe", Stand Februar 2023.

Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen. Im vorgenannten AHO Heft enthaltene Regelungen zur Honorierung werden hiermit nicht vereinbart.

2.6.1 Sanierungsplanung

1. Entwurf Sanierungskonzept

- Erarbeiten eines Sanierungskonzepts mit zeichnerischer Darstellung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Darlegen der Notwendigkeit des Einschaltens eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators gemäß BaustellV und/oder eines Koordinators nach TRGS 524
- Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen (Untersuchung von Ersatzmaßnahmen, Festlegung peripherer Maßnahmen, Festlegung technischer Eingriffe, Ermittlung der Notwendigkeit von gebäudetechnischen Provisorien)
- Fortschreiben des Terminplans
- Kostenberechnung nach DIN 276
- Zusammenfassen aller Unterlagen zum Sanierungskonzept

2. Entwurf Entsorgungskonzept

- Ermitteln der wesentlichen Baustellenabfälle nach Art und Menge
- Ermitteln möglicher Entsorgungswege insbesondere für gefährliche Abfälle
- Ermitteln der notwendigen Randbedingungen für Vorbehandlung, Bereitstellung, Transport und Entsorgung

3. Dokumentation und Präsentation

- Erläuterungsbericht inkl. zeichnerischer und rechnerischer Darstellung des Entwurfs des Sanierungs- und Entsorgungskonzeptes
- Erläutern und einmaliges Präsentieren der Ergebnisse

2.7 GMP - Beratung

2.7.1 Leistungen der Entwurfsplanung

- Erstellung der Lastenhefte (URSn) für alle GMP-kritischen Gewerke
- Erstellung des Betriebs- und Organisationskonzepts (BOK)
- Erstellung des Validation Master Planes (VMP)
- Erstellung und Durchführung der Grobrisikoanalyse (SLIA)
- Definition der zu qualifizierenden Systeme/Anlagen
- GMP-Beratung für Nutzer, Architekt, Planungsfirmen etc.

2.7.2 Leistungen der Genehmigungsplanung

- Ggf. Überarbeitung der Lastenhefte (URSn) für alle GMP-kritischen Gewerke
- GMP-Beratung für Nutzer, Architekt, Planungsfirmen etc.

2.7.3 Leistungen der Ausführungsplanung

- GMP-Reviews (Prüfung der Ausführungsplanung)
- GMP-Beratung für Nutzer, Architekt, Planungsfirmen etc.

3 Leistungsstufe 3 (LPH 6-7)

Der Leistungsumfang beinhaltet Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an die nachfolgenden Leistungsbilder und die jeweiligen Leistungen der **Leistungsphasen 6 - 7** der aktuellen Fassung der HOAI für:

- Objektplanung, Gebäude und Innenräume inkl. Signage,
- Fachplanung, Tragwerksplanung
- Fachplanung, Technische Ausrüstung der Anlagengruppen:
 - Anlagen, Abwasser-, Wasser- Wärme- und Gasanlagen
 - Lufttechnische Anlagen und Klimatechnik
 - Starkstromanlagen
 - Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
 - Gebäudeautomation und Automation von Ingenieurbauwerken
- Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphasen 6 - 7** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 17 für die Fachplanung Brandschutz sowie in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphasen 6 - 7** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 43 für die Fachplanungsleistungen zu „Schadstoffen in Objekten – bauliche und technische Anlagen

In den vorgenannten AHO-Heften enthaltene Regelungen zur Honorierung sind nicht vereinbart.

- GMP-Beratung

Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen.

3.1 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume

3.1.1 Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

1. Aufstellen eines Vergabeterminplans
2. Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf der Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter

3. Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten
4. Ermitteln der Kosten auf der Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse
5. Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
6. Zusammenstellen und Versendung der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche.

3.1.2 Leistungen zur Mitwirkung bei der Vergabe

Das Verfahren gestaltet der AG nach Möglichkeit der für ihn geltenden einschlägigen vergaberechtlichen Regelungen. Der AN hat darin mitzuwirken. Dabei hat der AN den Auftraggeber bei den Auftrags- / Preisverhandlungen mit den Unternehmern zu unterstützen und zu beraten mit dem Ziel, die wirtschaftlichen / planerischen Vorgaben zu erreichen bzw., falls vom Auftraggeber gewünscht, für eine weitere Angebotseinholung/Verhandlungsrunde zu optimieren. Es sind in Folge von Bieterfragen und den Ergebnissen der Verhandlungen die Vergabeunterlagen sowie die Kostenentwicklung im Vergabeverfahren fortzuschreiben.

Grundleistungen

1. Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen, Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
2. Führen von Bietergesprächen
3. Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung

3.2 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung

3.2.1 Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

1. Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners
2. Überschlüssiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau
3. Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks

3.3 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung

3.3.1 Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

1. Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
2. Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
3. Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
4. Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
5. Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
6. Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

3.3.2 Leistungen zur Mitwirkung bei der Vergabe

Grundleistungen

1. Prüfen und Werten der Angebote, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
2. Mitwirken bei Bietergesprächen
3. Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung

3.4 Planungsleistungen Brandschutz

3.4.1 Leistungen zur Vorbereitung der Vergabe

Besondere Leistungen (optional)

1. Beratung der Objekt- und Fachplaner bei der Erstellung der brandschutztechnischen Teile der Leistungsverzeichnisse
2. Prüfen von definierten brandschutztechnischen Teilleistungen im Leistungsverzeichnis

3.5 Planungsleistungen Schadstoffe

3.5.1 Leistungen zur Ausführungsplanung und Ausschreibung

1. Sanierungskonzept
 - Fertigstellen des ausgewählten Sanierungskonzeptes mit zeichnerischer Darstellung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
 - Erarbeiten und Darstellen der Arbeitsabläufe
 - Mitwirken beim Erläutern des Sanierungskonzeptes vor Gremien des Auftraggebers
 - Festlegen von Messungen zu Erfolgskontrollen und Abnahmen
 - Erstellen eines Detailterminplans
 - Zusammenfassen aller Unterlagen zum Sanierungskonzept
2. Entsorgungskonzept
 - Fertigstellen des Entsorgungskonzeptes
 - Zusammenstellen von Art und Mengen aller anfallenden Baustellenabfälle
 - Ermitteln der Entsorgungswege aller anfallenden Baustellenabfälle
3. Vorbereitung der Vergaben
 - Ermitteln nach Aufgliedern der Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
 - Auf- und Zusammenstellen der Verdingungsunterlagen, insbesondere Anfertigung der Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis und der Besonderen und Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen
 - Ermitteln der Kosten auf der Grundlage eines vom Fachplaner bepreisten Leistungsverzeichnisses
 - Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Fachplaner bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
 - Aufstellen eines Vergabeterminplans
 - Zusammenstellen der Vergabeunterlagen
4. Mitwirkung bei der Vergabe
 - Einholen von Angeboten
 - Prüfen und Werten der Angebote in Hinblick auf die Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit, Qualität und die personellen und technischen Voraussetzungen der Sanierungsfachbetriebe
 - Rechnerisches Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen des Preisspiegels
 - Mitwirken bei technischen Aufklärungsgesprächen mit Bietern
 - Mitwirken beim Erstellen des Vergabevorschlags; Dokumentation des Vergabeverfahrens
 - Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Fachplaner bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung
 - Mitwirken bei der Auftragserteilung

3.6 GMP - Beratung

3.6.1 Leistungen zur Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe

1. Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen und Leistungsverzeichnissen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten.
2. Prüfung der Leistungsverzeichnisse, der Ausschreibung und der Angebote sowie Teilnahme an Vergaben für GMP-relevante Systeme.

4 Leistungsstufe 4 (LPH 8)

Der Leistungsumfang beinhaltet Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an die nachfolgenden Leistungsbilder und die jeweiligen Leistungen der **Leistungsphase 8** Leistungen zur Objektüberwachung – Bauüberwachung und Dokumentation der aktuellen Fassung der HOAI für:

- Objektplanung, Gebäude und Innenräume inkl. Signage,
- Fachplanung, Tragwerksplanung
- Fachplanung, Technische Ausrüstung der Anlagengruppen:
 - Anlagen, Abwasser-, Wasser- Wärme- und Gasanlagen
 - Lufttechnische Anlagen und Klimatechnik
 - Starkstromanlagen
 - Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
 - Gebäudeautomation und Automation von Ingenieurbauwerken
- Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphase 8** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 17 für die Fachplanung Brandschutz sowie in Anlehnung an das Leistungsbild und die **Leistungsphase 8** der aktuellen Fassung der AHO, Heft 43 für die

Fachplanungsleistungen zu „Schadstoffen in Objekten – bauliche und technische Anlagen

In den vorgenannten AHO-Heften enthaltene Regelungen zur Honorierung sind nicht vereinbart.

- GMP-Beratung

Sollten Lücken in der Definition des zu erbringenden Leistungsumfanges bestehen oder festgestellt werden, hat der AN den AG in Textform darauf hinzuweisen.

4.1 Übergreifende Anforderungen

4.1.1 Mängelmanagement, Vertragscontrolling

Die Prüfung der Bauleistungen auf vertragsgerechte Ausführung, Feststellen und Dokumentieren von Ausführungsmängeln erfolgt durch den AN. Das gilt auch für das Feststellen und Dokumentation von Mängeln und Überwachung von der Mängelbeseitigung bis zur

vollständigen Erledigung, das Zusammenstellen aller Abnahmeprotokolle, Gewährleistungsfristen und Sicherheitseinbehalte.

Der AN erstellt in den Grenzen des Rechtsdienstleistungsgesetzes erforderliche Mangelrügen an die ausführenden Unternehmen und versendet diese bei Anforderung des AG im Namen des AG eigenständig oder übergibt bei Anforderung des AG diesem vorbereitete Entwürfe für Mangelrügen.

Lediglich in den Grenzen des Rechtsdienstleistungsgesetzes teilt der AN dem AG mit, sofern aus seiner Sicht bei ausführenden Bauunternehmen, deren Leistungen er zu überwachen hat, Arbeitskräfte, Geräte, Gerüste, Stoffe oder Bauteile so unzureichend sind, dass deren Ausführungsfristen offenbar nicht eingehalten werden können oder wenn diese in Verzug geraten sind. Lediglich in den Grenzen des Rechtsdienstleistungsgesetzes wirkt er bei der Erstellung von danach erforderlichen Abhilfeverlangen nach § 5 Abs. 3 VOB/B oder Mahnungen durch unverzügliche auch schriftliche Zuarbeit der für das Abhilfeverlangen technisch relevanten Sachverhaltsdarstellung mit. Der AN teilt dem AG mit, sofern aus seiner Sicht ausführende Bauunternehmen, deren Leistungen er zu überwachen hat, in Verzug kommen werden und gekommen sind.

4.1.2 Nachtragsmanagement

Der AN berät und unterstützt den AG in fachlich-technischer Hinsicht und lediglich in den Grenzen des Rechtsdienstleistungsgesetzes bezüglich des Nachtragsmanagements, mit diesen Einschränkungen insbesondere bei:

- Beratung des AG zu etwaigen Änderungsvorschlägen und deren Folgen sowie die Einrichtung und Koordinierung eines konsequenten Änderungsmanagements.
- Bei der Prüfung und Erstellung der gegenüber den mit der Bauausführung beauftragten Auftragnehmern („Bau-AN“) auszureichenden Änderungsbegehren nach § 650b BGB und Anordnungen nach § 650c BGB und § 1 VOB/B.
- Bei der Überprüfung, fristgerechten Bearbeitung und Dokumentation folgendem von den Bau-AN eingereichtem Schriftverkehr: Behinderungsanzeigen, Mehrkostenanmeldungen, Nachtragsangebote und Bedenkenanmeldungen. Der AN hat unverzüglich nach Eingang bei ihm den vorgenannten Schriftverkehr dem AG mitzuteilen.
- Beim Erstellen, bei der Verhandlung, bei der Überwachung und Dokumentation aller Nachtragsvereinbarungen, die mit den Bau-AN abzuschließen sind.
- Der AN hat sicherzustellen, dass die Nachtragsverhandlungen mit den Bau-AN rechtzeitig erfolgen und keine größeren Rückstände bei der Nachtragsbearbeitung auflaufen. Zielstellung ist es, in regelmäßigen Abständen mit den Bau-AN Zwischenvereinbarungen zu etwaigen Mehrkostenforderungen herbeizuführen, um

zeitnah klare Verhältnisse zu schaffen und das Projekt stabil zu halten. Von besonderer Bedeutung ist die frühzeitige Erfassung und Dokumentation aller relevanten Änderungssachverhalte im Rahmen eines geeigneten Kosten- und Termincontrollings und der Bearbeitung im Nachtragsmanagement.

Bei der Bearbeitung von Änderungs- und Nachtragsvorgängen sind im Wesentlichen folgende Arbeitsschritte vom AN für jeden Nachtrag der Bau-AN zu tätigen. Die Leistungen des AN beziehen sich dabei lediglich auf die fachlich-technische Aspekte und erfolgt lediglich in den Grenzen des Rechtsdienstleistungsgesetzes:

- Dokumentation der Vorgänge mit Beschreibung der Ursachen und Auswirkungen.
- Erstellen eines Prüfberichts unter Verwendung eines Formulars des AG zum Nachtragsangebot mit Begründung und Stellungnahme zur Kostenentwicklung und Ursache. Aufstellen von Soll-Ist-Abweichungen und soweit notwendig Einbeziehung der vom AG eingeschalteten Planer, Fachplaner, der externen Rechtsberatung/Rechtsabteilung des AG etc.
- Erstellung von Entwürfen des Schriftverkehrs zwischen AG und Bau-AN, Vorlage der Entwürfe zur Unterschrift beim AG, ggf. Einarbeitung der Änderungswünsche des AG in die Entwürfe sowie ggf. Versendung der Schreiben im Auftrage des AG an den Bau-AN oder Andere.
- Überprüfung sämtlicher Nachträge mit Ausnahme der baubetrieblichen Nachträge, die seitens der Bau-AN geltend gemacht werden, auf deren vertragliche Begründetheit dem Grunde nach sowie der Höhe nach unter Beachtung der gesetzlichen und vertraglichen Grundlagen, insbesondere der VOB/B und der danach maßgebenden Kalkulationsgrundlagen gemäß Prüfvorgaben des AG.
- Prüfung und Darstellung der terminlichen Auswirkungen von Nachtragsleistungen.
- Herbeiführung von Entscheidungen des AG, Unterstützung der Rechtsabteilung des AG bei der Bewertung von Nachtragsforderungen der Bau-AN in fachlich-technischer Hinsicht.
- Koordination, Teilnahme, Beratung und Unterstützung des AG bei den Nachtragsverhandlungen mit den Bau-AN.
- Inhaltliches und kostenseitiges Überprüfen der Nachtragsrechnungen.

4.1.3 Abnahmen und Übergaben

Zusammenfassung der Aufgaben

Die Leistungen des AN beinhalten insbesondere die sachgerechte Vorbereitung, Koordination, Veranlassung und Überwachung der Übergabe von Teil-Bereichen an andere am Bau Beteiligte, der erforderlichen Prüfungen, u.a. durch Prüfsachverständigen (Beauftragung durch AG), der erforderlichen bauaufsichtlichen Abnahmen, der rechtsgeschäftlichen Abnahme und Übergabe des Objekts.

Abnahmen und Prüfungen vor weiterer Bauausführung/ Vorgezogene Prüfungen

Sind für Teile der Leistung aus bauaufsichtlichen Gründen besondere Feststellungen/Prüfungen erforderlich, weil sie durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden oder für die Sicherheit des Bauwerks besondere Bedeutung haben, so sind, soweit der AN diese Feststellungen nicht selbst treffen/durchführen kann, der AG und die zuständigen Behörden/Stellen rechtzeitig zu unterrichten. An der betreffenden Stelle darf erst weitergearbeitet werden, wenn die entsprechenden Feststellungen/Abnahme getroffen bzw. durchgeführt worden sind.

Die Protokolle werden verantwortlich vom AN geführt.

Die Leistungen des AN beinhalten insbesondere die sachgerechte Vorbereitung der Prüfungen und Abnahmen, die Unterstützung des AG in technischer Hinsicht, Beratung des AG im Hinblick auf die Geltendmachung vertraglicher Ansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen (insbesondere zu Vertragsstrafen, angemessene Frist zur Mängelbeseitigung bzw. Ausführung der Restleistungen, erforderliche Dokumentationen, vereinbarte Bestandsunterlagen, die Protokollführung der getroffenen Feststellungen, Mängel, Restleistungen, Termine und Vertragsstrafen unter Einbeziehung der Muster des AG).

Bei den vorgezogenen Prüfungen zur bauaufsichtlichen und rechtsgeschäftlichen Abnahme der Bauleistungen obliegt es dem AN, die ausgeführten Leistungen zu prüfen, die einzubindenden Sachverständigen des AG zu integrieren und die Ergebnisse der „Technischen Abnahmen“/Zustandsfeststellungen nach VOB/B/vorläufige Inbenutzungnahme auf Formblättern der AG zu dokumentieren. Daraus müssen Datum, Uhrzeit, genaue Bezeichnung des Bauteils und vorgefundene Mängel sowie deren Beseitigung hervorgehen. Das Formblatt ist von dem AN zu unterzeichnen. Mit seiner Unterschrift bestätigt er, dass die von ihm durchgeführte Prüfung und das Ergebnis der vertraglich geschuldeten Leistung entsprechen. Die festgestellten Mängel sind zu dokumentieren und den Protokollen beizufügen.

Inbetriebnahme, Bauaufsichtliche Abnahme und Nutzungsfreigabe.

Der Inbetriebnahme-Prozess ist vom AN mit allen beteiligten Abteilungen des AG abzustimmen. Dazu gehören insbesondere die Abteilungen Facility Management, Apotheke, Energiemanagement, Arbeitssicherheit

Aufgaben des AN dabei sind:

- organisatorische und terminliche Vorbereitungen der Inbetriebnahme Funktions- und Integrationstests, Wirk-Prinzip-Prüfungen, Verbundtests zur Integration der Prüf- und System-Ingenieure des AG, insbesondere der betriebsführenden Bereiche des AG und der anderen am Bau Beteiligten
- Überwachung der Vorgänge, Ergebnisse und Berichterstattung an den AG
- Veranlassung und Integration von Prüfkonzepten und Prüfplänen
- Veranlassung und Prüfung der erforderlichen Prüfunterlagen und weiterer erforderlicher Unterlagen
- Vorbereiten, Mitwirkung und Dokumentation aller bauaufsichtlichen und rechtsgeschäftlichen Abnahmen, Teilabnahmen und Nutzungsfreigaben

- Antragstellung und Teilnahme bei öffentlich-rechtlichen Abnahmen

Übergabe von Teil-Bereichen an andere am Bau Beteiligte und Übergabe des Objekts

- Der AN trifft die organisatorischen und terminlichen Vorbereitungen der Übergabe von Teil-Bereichen an andere am Bau Beteiligte zur Integration der Prüf- und System-Ingenieure des AG und der Übergabe des Objekts an den AG, die Nutzer und den betriebsführenden Bereichen des AG.
- Der AN überwacht die Vorgänge und Ergebnisse und berichtet dem AG
- Dokumentieren der Prüfung der Funktionsfähigkeit von Anlagenteilen oder der Gesamtanlage
- Überwachung der Ausbildung, Einweisung und Einarbeitung des Bedienungspersonals durch die ausführenden Unternehmen
- Mitwirkung bei Übergabe des Objektes an den Nutzer einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, z. B. Bedienungs- und Wartungsanleitungen, Prüfprotokoll
- Vorbereiten, Mitwirkung und Dokumentation der Übergabe des Objekts
- Der AN bestätigt gegenüber dem AG die Mängelfreiheit und meldet gleichzeitig die Bereitschaft zur Freigabe der Vertragserfüllung- bzw. Mängelbürgschaft, inkl. Einweisung des Bauherrn in die Anlagenfunktionen

4.1.4 Qualitätsmanagement des AN Bauphase

Zur Absicherung der Projektziele hat der AN ein eigenes internes Qualitätsmanagement aufzubauen und zu unterhalten, mit dem er die Einhaltung aller wesentlichen Qualitätsziele sicherstellt.

Nachstehend werden beispielhaft einige dieser wesentlichen Qualitätsmerkmale genannt, die vom AN durch das Qualitätsmanagement einer besonderen und stetigen Kontrolle zu unterziehen sind:

- Erfüllen aller Leistungsanforderungen aus dem Vertragswerk
- Sicherstellen der Einhaltung aller formalen Anforderungen
- Überwachung der Bauausführung auf Einhaltung der Vorgaben aus der Planung, den Leistungsbeschreibungen, der Baugenehmigung, den Qualitätsanforderungen, den Terminvorgaben, den Kostenvorgaben sowie den anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften
- Einhaltung und Umsetzung der vom AG beigestellten zentralen Vorgaben und Regelwerke, wie z. B. Betriebliche Ordnung Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen, Bezeichnungsstruktur, Pflichtenheft, Technische Anschlussbedingungen, Kabelhandbuch, etc.
- Einhaltung der Anforderungen des übergeordneten Brandschutzes, SiGeKo etc.
- Einhaltung von Qualitätsanforderungen an alle Dokumentationsunterlagen
- Erkannte Mängel in den Sicherheits- und Schutzvorkehrungen, Verkehrssicherungspflicht der Baubeteiligten hat der AN den betroffenen Beteiligten gegenüber schriftlich zu beanstanden und hierüber den AG zu informieren.
- Bei Baubehelfen (Aussteifungen, Abfangungen, Gerüsten und dergleichen), die nach freigegebenen Unterlagen hergestellt werden, achtet der AN darauf, dass die

Ausführung mit den Voraussetzungen der genehmigten Unterlagen oder der Regelwerke sowie den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften im Einklang stehen

- Das Einhalten der vertraglichen Anforderungen an Stoffe, Bauteile, Bauverfahren ist durch Kontrollprüfungen zu überwachen. Kontrollprüfungen sind nach Zustimmung des Vertreters des AG durch den AN zu veranlassen. Bei Probennahme hat er für die Kennzeichnung und die unverzügliche Weiterleitung an eine anerkannte Prüfstelle zu sorgen. Über die Probennahme ist eine Niederschrift zu fertigen und gegenzeichnen zu lassen. In schwerwiegenden Fällen sind im Benehmen mit dem Vertreter des AG Beweissicherungsverfahren einzuleiten
- Zu Beginn der Baudurchführung ist eine Beweissicherung der bestehenden Anlagen durchzuführen. Die Beweissicherung hat im Beisein der Bau-AN zu erfolgen und ist durch diese zu bestätigen. Der AN hat auf die Herbeiführung der Bestätigung hinzuwirken.
- Im Rahmen der Qualitätssicherung zur stufenweisen und systematischen Zusammenstellung der Dokumentation überprüft der AN die Planungen auf Übereinstimmung mit den Anforderungen an die Dokumentation, insbesondere den Anordnungen der Dokumentationsrichtlinie des AG
- Bei erkennbaren Abweichungen von den Qualitätsforderungen sind darüber hinaus durch das interne Qualitätsmanagement des AN unverzüglich geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen zu ergreifen, um die geschuldete Qualität der Leistung sicherzustellen
- Die Ergebnisse der internen Qualitätskontrollen sind in die Leistungsstandsmeldungen zu integrieren und auf diesem Weg dem AG zugänglich zu machen

Der Bauablauf ist unter Beachtung der Vorgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans und unter dem Gesichtspunkt der Koordinierung mit den Leistungen anderer AN sowie den Leistungen der Fachstellen des AG zu überwachen.

4.1.5 Bemusterungen

Im Rahmen der Bemusterungen sind vom AN zur Vorbereitung und Durchführung dieser Bemusterungen tabellarische Aufstellungen zu erstellen und fortzuschreiben.

Die vorgelegten oder erstellten Muster, mögliche Alternativen sowie mögliche Veränderungen gegenüber dem Vertrag sind mit nachfolgenden Tabellenspalten und Begriffen zu dokumentieren:

- Laufende Nummer (Nr.)
- Gewerk
- Bauteil
- Fabrikat
- Beschreibung
- Typenbezeichnung
- Einbauort
- Bemerkung
- Bemusterungstermin (Datum)
- Terminauswirkungen
- Entscheidungsfrist für den Bauherrn (Datum)
- Freigabe erfolgt (Datum)

Die Vorlage und Fortschreibung dieser Berichte entbindet den AN nicht von der gesonderten schriftlichen Anzeige aller Leistungsänderungen vor Ausführung

4.1.6 Planmanagement - Bauphase

Der AN ist verpflichtet, unter Berücksichtigung der Vorgaben der CAD-Richtlinien das Planmanagement fortzuführen und in die Dokumentation zu überführen.

Das Planmanagement muss folgenden Aufgaben zur terminlichen Koordinierung erfüllen:

- der Planerstellung
- der Planverteilung
- der Planprüfung
- der Planwiedervorlage
- der Plandokumentation

Der AN ist weiterhin verpflichtet einen **übergeordneten Plankoordinator** einzusetzen und gegenüber dem AG spätestens zwei Wochen nach Zuschlag zu benennen.

Mit dem Einreichen der jeweiligen Planungsunterlagen bestätigt der AN, dass er diese Unterlagen auf Vollständigkeit, Qualität, Wirtschaftlichkeit, die Einhaltung der Projektziele und der vertraglichen Spezifikationen und Qualitätsstandards sowie Anforderungen des Baurechts geprüft hat.

Die Überwachung der Organisation, Verfolgung und Dokumentation des Planlaufs der durch den Prüfenieur zu prüfenden Unterlagen, wie z.B. Bewehrungspläne (Vorlage / Prüfung/ Freigabe/ Rückgabe) obliegt dem AN.

Alle zur Freigabe eingereichten Planunterlagen des AN sind durch den Bearbeiter, Prüfer sowie Projektleiter des AN mit Unterschrift zu versehen und anschließend digital zu verteilen.

Der AN bestätigt hiermit, dass die eingereichten Unterlagen vollständig, allumfassend koordiniert, und in prüfbarer Form gem. den Regelungen des Vertrages sind.

Änderungen/Fortschreibungen der Planungsunterlagen sind im Änderungsmodus (z.B. Wolken, Änderungsindex im Plankopf, Änderungsmodus im Text etc.) kenntlich zu machen.

Die Zusammenstellung und Verteilung der von den ausführenden Unternehmen erstellten Planunterlagen (Ausführungspläne und Werkstatt- und Montageplanung) an die in die Verteilung einzubeziehenden Projektbeteiligten ist Leistung des AN. Der AN erstellt dazu ein Planverteilungsschema.

Der AN organisiert und verfolgt den Planlauf der von den ausführenden Unternehmen zu erstellenden Planunterlagen, sorgt in diesem Rahmen für deren termingerechte Anforderung, Prüfung und Weiterverteilung, erstellt Übersichten zur Planverteilung und aktualisiert diese fortlaufend.

Der AN prüft die vom ausführenden Unternehmen freigegebenen Montage- und Werkstattpläne (einschließlich aller für die Ausführung erforderlichen Pläne, wie Ausführungspläne, Detailpläne, Pläne für Hilfskonstruktionen etc.) formal auf Vertragskonformität, unter Berücksichtigung folgender Belange:

- Inhaltliche Vollständigkeit
- Einhaltung des Bauvertrages
- Einhaltung der Vorschriften (Fachtechnik)
- Übereinstimmung mit der Örtlichkeit

- Einhalten der sonstigen projektrelevanten Genehmigungen

Der AN hat, soweit es aufgrund der Abweichungen zu den Prüfkriterien erforderlich wird, die Ergebnisse zu dokumentieren, die Planfreigabe durch den AN und Vorlage der Pläne bei dem AG zur Unterzeichnung vorzubereiten und den freigegebenen Plan mit elektronischem Freigabevermerk zu verteilen.

Bei Feststellung von Änderungen an freigegebenen Plänen hat der AN den AG zu benachrichtigen.

Freigabe von Plänen

Die Freigabe von Plänen der ausführenden Unternehmen erfolgt auf digitalem Weg.

Der AN prüft die vom ausführenden Unternehmen eingereichte Planung auf Einhaltung der vertraglichen Vorgaben, Planungsunterlagen sowie sonstiger vertraglicher Regelungen. Durch den AN erfolgt eine Prüfung auf Vollständigkeit, Qualität, Wirtschaftlichkeit, Einhaltung der Projektziele und der vertraglichen Spezifikationen und Qualitätsstandards sowie Anforderungen des Baurechts und der Plausibilität. Der AN erstellt entsprechende Prüfberichte.

4.1.7 Dokumentation

Aufgabe des AN ist die systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts.

Veranlassen, Zusammenstellen und Prüfen der bereits baubegleitend erforderlichen stufenweisen Erstellung der Dokumentationen und Integration der seitens des AGs Beteiligten, unter Beachtung der Vorgaben der Dokumentationsrichtlinie des AG und der Anforderungen der Baugenehmigung.

Systematisches Zusammenstellen der Ergebnisse der Leistungen zur Objektüberwachung, d.h. Zusammenstellen aller Unterlagen in ihrer letztendlichen Ausfertigung, die für eine spätere Bewertung der baulichen Qualitäten, der entstandenen Kosten, möglicher bauvertraglicher Ansprüche und der bauordnungsrechtlichen Belange benötigt werden, entsprechend den Vorgaben des AG.

4.1.8 Überprüfung der Dokumentationen und Revisionsunterlagen

Nach Abschluss der Bauausführung ist im Zusammenhang mit der Abnahme der ausgeführten Leistungen eine Revisionsdokumentation der am Bau Beteiligten vorzulegen.

Hierzu ist erforderlich, dass die Dokumentationen bereits baubegleitend erstellt, durch den AN geprüft und in die Prüfläufe des AGs übergeben wird.

Leistung des AN ist die sachgerechte Vorbereitung, Integration, Veranlassung und Überwachung der stufenweisen Erstellung der Dokumentationen und Revisionsunterlagen und Veranlassung erforderlicher Prüfläufe und erforderlicher Korrekturen, auch für die Dokumentationen der weiteren am Bau Beteiligten.

Die inhaltliche Prüfung und Anerkennung der Dokumentation erfolgt durch den AN.

Die Überprüfung der Einhaltung der Vorgaben gemäß der vertraglich vereinbarten AG-Dokumentationsrichtlinie ist Aufgabe des AN.

4.2 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume

Grundleistungen

1. Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik
2. Überwachen der Ausführung von Tragwerken mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis
3. Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten
4. Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)
5. Dokumentation des Bauablaufs (zum Beispiel Bautagebuch)
6. Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen)
7. Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen
8. Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen
9. Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen
10. Kostenfeststellung, zum Beispiel nach DIN 276
11. Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber
12. Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran
13. Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts
14. Übergabe des Objekts
15. Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche
16. Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

Besondere Leistungen (optional)

1. Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplanes
2. Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen
3. Tätigkeit als verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über die Grundleistungen der LPH 8 hinausgeht.

4.3 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung

Besondere Leistungen (optional)

1. Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen
2. Mitwirken bei der Überwachung der Ausführung der Tragwerkseingriffe bei Umbauten und Modernisierungen

4.4 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung

Grundleistungen

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
2. Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
3. Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
4. Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
5. Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
6. Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
7. Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
8. Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
9. Kostenfeststellung
10. Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen gemäß AG - Vorgaben
11. fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
12. Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
13. Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
14. Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
15. Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

Besondere Leistungen (optional)

1. Gemäß IBN-Handbuch erfolgt am Ende der Leistungsphase 8 die organisatorischen und terminlichen Vorbereitungen und die Durchführung der Funktions- und Integrationstests,

die Wirk-Prinzip-Prüfungen, die Systemabnahmen, Verbundtests und die Objektübernahme (ggf. nach Bauabschnitten) unter Einbeziehung der Prüf- und System-Ingenieure des AG und der anderen am Bau Beteiligten

4.5 Planungsleistungen Brandschutz

Grundleistungen

1. Prüfen der Ausführung des Objektes auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung an bis zu drei Begehungseinheiten
2. Einmalige Plausibilitätskontrolle der vorgelegten Nachweise für geregelte Bauprodukte und Bauarten sowie Erklärung zum baulichen Brandschutz
3. Prüfen der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigenbestätigungen hinsichtlich der Feststellung der Wirksamkeit und Betriebssicherheit für sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen
4. Mitwirkung bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/ Begehungen und Teilnahme daran
5. Erstellung eines Statusberichts einschließlich Bewertung der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme

Besondere Leistungen (optional)

1. Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln
2. Mitwirken bei der Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle
3. Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix

4.6 Planungsleistungen Schadstoffe

Grundleistungen

1. Sanierungsüberwachung
 - Überwachen der Ausführung der Sanierungs- und Entsorgungsleistungen auf Übereinstimmung mit dem Bauvertrag und den darin genannten Unterlagen sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften
 - Koordinieren der an der Sanierungsüberwachung fachlich Beteiligten
 - Überwachen des Bauzeitenplans
 - Dokumentation des Bauablaufs
 - Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
 - Rechnungsprüfung
 - Kostenkontrolle

2. Feststellen Sanierungserfolg

- Zusammenfassendes Darstellen der Ergebnisse der Messungen zu Erfolgskontrollen und Abnahmen
- Feststellen des Sanierungserfolgs

3. Abnahme

- Organisation der Abnahme der Leistungen unter Mitwirkung anderer fachlich Beteiligter unter Feststellen von Mängeln
- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
- Auflisten der Verjährungsfristen der Gewährleistungsansprüche

4. Dokumentation

- Kostenfeststellung
- Dokumentation der durchgeführten Sanierungs- und Entsorgungsmaßnahmen
- Dokumentation des Sanierungserfolgs

4.7 GMP - Beratung

- Durchführung der Detail-Risikoanalysen (RA)
- Durchführung der Design Qualification (DQ)
- Durchführung des Chance Controls (CC)
- GMP-Projektleitung und -Bauüberwachung
- Durchführung der Installation Qualification (IQ)
- Durchführung der Operational Qualification (OQ)
- GMP-Beratung für Nutzer, Architekt, Planungsfirmen etc.

5 Leistungsstufe 5 (LPH 9)

Der Leistungsumfang beinhaltet Architekten- und Ingenieurleistungen in Anlehnung an die nachfolgenden Leistungsbilder und die jeweiligen Leistungen der **Leistungsphase 9** Dokumentation und Objektbetreuung der aktuellen Fassung der HOAI für:

- Objektplanung, Gebäude und Innenräume inkl. Signage,
- Fachplanung, Tragwerksplanung
- Fachplanung, Technische Ausrüstung der Anlagengruppen:
 - Anlagen, Abwasser-, Wasser- Wärme- und Gasanlagen
 - Lufttechnische Anlagen und Klimatechnik
 - Starkstromanlagen
 - Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
 - Gebäudeautomation und Automation von Ingenieurbauwerken
- GMP-Beratung

5.1 Objektplanung, Leistungsbild Gebäude und Innenräume

Grundleistungen

1. 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
1. Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
2. Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

Besondere Leistungen (optional)

1. Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
3. Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen
4. Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen
5. Erstellen eines Instandhaltungskonzepts
6. Baubegehungen nach Übergabe
7. Aufbereiten der Planungs- und Kostendaten für eine Objektdatenbank oder Kostenrichtwerte
8. Evaluieren von Wirtschaftlichkeitsberechnungen

5.2 Fachplanung, Leistungsbild Tragwerksplanung

Besondere Leistungen (optional)

Baubegehung zur Feststellung und Überwachung von Einflüssen, die die Standsicherheit betreffen.

5.3 Fachplanung, Leistungsbild Technische Ausrüstung

Grundleistungen

1. 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
2. Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
3. Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

Besondere Leistungen (optional)

1. Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
2. Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches

5.4 GMP - Beratung

1. Durchführung der Performance Qualification (PQ)
2. Organisation und Koordination der GMP-Mängelbeseitigung
3. Organisation, Vorbereitung und Begleitung der GMP-Abnahme durch die zuständige Landesbehörde
4. Erstellung der SOPs (Standard Operating Procedures)