Leistungsbeschreibung

Technische Gebäudeausrüstung AG 1-8, Leistungsphase 1 bis 4 Leistungsbeschreibung

Vergabe: P_0906-2025_TGA_IV

Objekt Nr.2 Neubau Funktionsgebäude, Abriss/bestand & Interimsgebäude

Inhalt

1 Vorbemerkungen ... 3
1.1 Einleitung ... 3
1.2 Allgemeine Leistungsanforderungen und Leistungsumfang ... 4
1.3 Vorschriften, Normen, Richtlinien und projektspezifische Regelwerke ... 5
1.4 Berichtswesen und Besprechungswesen ... 6
1.5 Nutzung Projektkommunikationsmanagementsystem (PKMS) ... 6
1.6 Fortschreibung der Kosten ... 7
1.7 Mitwirkungshandlungen, Koordination und Schnittstellen ... 8
1.8 Berücksichtigung bestehender und in Ausführung befindlicher Infrastruktur ... 8
1.9 Einhaltung und Berücksichtigung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen des Bundes ... 9
1.10 Ergänzende Anforderungen in den einzelnen Leistungsphasen ... 9
1.10.1 Qualitätsmanagement des Auftragnehmers ... 9
1.10.2 Änderungsmanagement ... 10
1.10.3 FM-gerechte Planung und BIM LOIN ... 10
1.10.4 Baudokumentenmanagement ... 11
1.10.5 Planmanagement ... 12
1.11 Dokumentation und Übergabe an nachfolgende Planungsbeteiligte ... 14
2 Leistungen nach Leistungsphasen HOAI ... 14
2.1 Leistungsstufe 1 LPH 1 bis 2 ... 14
2.1.1 Leistungen zur LPH 1 Grundlagenermittlung ... 14
Grundleistungen ... 14
Besondere Leistungen (optional) ... 14
2.1.2 Leistungen zur LPH 2 Vorplanung ... 15
Grundleistungen ... 15
Besondere Leistungen (optional) ... 16
2.2 Leistungsstufe 2 LPH 3 bis 4 ... 16
2.2.1 Leistungen zur LPH 3 Entwurfsplanung ... 16
Grundleistungen ... 16
Besondere Leistungen (optional) ... 17
2.2.2 Leistungen zur LPH 4 Genehmigungsplanung ... 17
Grundleistungen ... 18
Besondere Leistungen (optional) ... 18
3 Anlagen ... 18

1 Vorbemerkungen

Projektgegenstand und Lose

Los	Objekt	Gegenstand der TGA Planung
Los 2	Poelzig Bau/Objekt 2	Rückbau bestehender TGA, Interimsversorgung und technische Vorbereitung der Bauphasen unter laufendem Betrieb, Neubau, Bestandsumbau und Anschluss an bestehende Infrastruktur einschließlich technischer Umschlüsse und Integrationsleistungen

1.1 Einleitung

Das Vivantes **K**linikum **A**m **U**rban, umgangssprachlich auch „KAU" genannt, liegt an der Urbanstraße/Dieffenbachstraße in Berlin im Bezirk Kreuzberg.

Das Klinikum Am Urban entspricht baulich und konzeptionell größtenteils einem Krankenhaus der 1960er Jahre. Erbaut wurde es 1968, als weder MRTs noch Computertomographen zur Verfügung standen. Die Weiterentwicklungen, auch in der Medizintechnik, wurden über die Jahre im Bestand abgebildet. Entsprechende Um- und Erweiterungsmaßnahmen fanden in der Vergangenheit statt.

So wurde im Jahr 1981 ein Erweiterungsbau mit Intensivstation und OP-Trakt angebaut. Weitere intensive Um- und Erweiterungsbaumaßnahmen wurden 1987 vorgenommen.

Im Zuge elementar notwendiger Kapazitätserweiterungen, Restrukturierungs- und erforderlicher Sanierungsmaßnahmen ist nunmehr eine neuerliche Erweiterung des Krankenhauses sowie ein Rückbau in Teilbereichen zwingend erforderlich. Hierzu sollen auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. VI-65-1 vom 02.02.1981 innerhalb der zulässigen Baugrenzen ergänzende Neubauten, hier Objekt Nr. 1 und 2, die vorhandene Bestandsgebäudestruktur erweitern.

Bei der Planung ist darauf Wert zu legen, die Bedingungen des Denkmalschutzes grundsätzlich einzuhalten und die Denkmalwürdigkeit der Gebäudeskulptur des Poelzig-Baus so weit wie möglich zu respektieren.

Die Ergänzungen der vorhandenen Gebäudestruktur sollen sich daher im Höhenprofil des flachen Funktionstraktes bewegen, um der städtebauliche Präsenz, des daraus aufragenden neun-geschossigen Bettenhauses mit seinem expressiven V-förmigen Grundriss, nicht einzuschränken.

Der AG hat basierend auf einer Voruntersuchung eine Zielplanung erarbeiten lassen, die Grundlage des genehmigten Vorbescheides aus 2021 darstellt. Die seinerzeit erarbeitete Bauvoranfrage wäre nunmehr, innerhalb der definierten Parameter, wie Baugrenzen, Bauhöhe, etc., weiter zu entwickeln. Dieser Vorbescheid hat zwischenzeitlich seine Gültigkeit verloren, es soll daher in Abstimmung mit der Bauaufsicht des Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg in der Leistungsphase 2, Objekt Nr. 1 und Nr. 2, eine neue Bauvoranfrage gestellt werden.

Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung ist die Fachplanung der Technischen Ausrüstung für das Objekt Nr. 2, welches das Gebäude A3 ersetzen soll und in seiner erweiterten Form die Funktionen des Haupthauses ergänzt. Der bestehende Gebäudeteil A3 (Süd) wird zurück gebaut, dadurch wird im Bereich des Poelzig-Baus in die bestehende Gebäudestruktur eingegriffen. Die Planung der Demontage und des Rückbaus muss die gleichzeitige Schaffung von Interimsflächen als Zwischenlösung beinhalten. Besonders zu beachten sind die Aufrechterhaltung des Krankenhausbetriebes, die sichere Trennung von Bau und Betrieb, die Interimsversorgung während der Bauphasen sowie die genaue Abstimmung aller Rückbau, Umbau und Neubauanteile.

Der Neubau wird gegenüber dem Bestandsgebäude erweitert. Architektonisch werden die Gebäudeanschlüsse und Geschossaufbauten denen des Neubaus der Psychiatrie (Objekt 1) gleichen. Die Fachplanung der Technischen Gebäudeausrüstung muss deshalb sowohl den Neubau/Erweiterungsbau als auch den hochsensiblen Umgang mit Bestand, Betrieb, Umschlüssen, Provisorien und Rückbaumaßnahmen abdecken. Die Anbindung des Neubaus an den Bestand erfolgt im Sockel-, Erd- und 1. Obergeschoss und soll das Haupthaus in seinen Funktionen erweitern und ergänzen.

Grundlage der Bearbeitung sind die vorliegenden Unterlagen aus der früheren Bauvoranfrage, die aktualisierten Grundrisse, die Übersichtspläne, der Terminplan, die derzeit bekannten Randbedingungen des Bestands sowie die Vivantes Hausstandards. Der frühere Vorbescheid ist nicht unverändert fortschreibbar. Die Planung ist an den aktuellen Projektstand anzupassen.

Die Fachplanung muss in besonderem Maß entscheidungsreif, transparent, phasenfähig und schnittstellenklar sein. Der Auftragnehmer schuldet deshalb eine sehr umfassende technische Beschreibung von Bauphasen, Umschlüssen, Interimsmaßnahmen, Betriebsfolgen, Risiken und erforderlichen Mitwirkungshandlungen.

Weitere Ausführungen und vom AN in allen Leistungsstufen zu beachtenden Grundlagen der Planung finden sich im Vertrag (insbesondere Vorgabe zur Kostenobergrenze), seinen Anlagen, insbesondere in der Vertragsanlage Projektbeschreibung und deren Anlagen. Sämtliche in diesem Abschnitt 1 Vorbemerkungen beschriebenen Leistungen und Anforderungen sind vom Auftragnehmer (AN) in allen Leistungsstufen 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.

1.2 Allgemeine Leistungsanforderungen und Leistungsumfang

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 weiteren vertraglichen Verpflichtungen auszuführen.

Vom Auftragnehmer sind im Rahmen der Beauftragung alle Leistungen zu erbringen, die nach dem Vertragsziel, nach den anerkannten Regeln der Technik, nach den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, Normen, Richtlinien, Hausstandards und den projektbezogenen Randbedingungen erforderlich sind. Die nachfolgende Beschreibung stellt einen Mindeststandard dar und ist nicht abschließend.

Die Projektsprache ist Deutsch. Sämtliche Berichte, Protokolle, Planunterlagen, Berechnungen, Schemata, Nachweise, Terminbeiträge, Kostenunterlagen, Modellinformationen und Genehmigungsbeiträge sind in deutscher Sprache zu liefern. Kosten sind netto in Euro und gegliedert nach DIN 276 sowie nach Anlagengruppen darzustellen.

Die Planung ist für sämtliche Anlagengruppen KG 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470 und 480 zu erbringen. Der Auftragnehmer hat alle wechselseitigen technischen Abhängigkeiten dieser Anlagengruppen untereinander sowie zu Objektplanung, Tragwerksplanung, Medizintechnik, Brandschutz, Nutzeranforderungen, Betreiberbelangen und Bestandsschnittstellen zu beachten.

Der Auftragnehmer hat seine Fachplanung so zu organisieren und umzusetzen, dass Plausibilität, Vollständigkeit, Terminzuverlässigkeit, Dokumentationsreife und Entscheidungstiefe ohne gesonderte Aufforderung sichergestellt sind. Der Auftragnehmer hat Risiken, Zielkonflikte, offene Entscheidungen, fehlende Grundlagen und Terminabweichungen dem Auftraggeber (AG) frühzeitig schriftlich anzuzeigen und belastbare Lösungsvorschläge vorzulegen.

Vom AN geschuldet sind insbesondere:

- Prüffähige und nachvollziehbare Fachplanung je Anlagengruppe
- Termingerechte Zuarbeit an Objektplaner und Auftraggeber
- Vollständige Nachweisführung und Dokumentation je Leistungsphase
- Koordinierte und kollisionsarm entwickelte Fachplanung
- Fachtechnische Vorbereitung von Entscheidungen durch Varianten, Bewertungen und Handlungsempfehlungen

Die Planungsergebnisse für Objekt Nr. 2 der abgeschlossenen Leistungsphasen für Vorentwurfs-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung sind dem AG 1-fach in Papierformat und digital, gemäß Punkt 1.10.4 Baudokumentenmanagement, vorzulegen. Die Unterlagen sind DIN-gerecht zu falten und in Ordnern anzulegen sowie sämtliche Planungsunterlagen digitalisiert für den AG-bearbeitungsfähig in einem vom AG vorgegebenen Format. Punkt 1.10.4 Baudokumentenmanagement zur Verfügung zu stellen. Der AN hat die von ihm angefertigten zeichnerischen Unterlagen als „Entwurfsverfasser“ bzw. „Planverfasser“, die übrigen Unterlagen als „Verfasser“ zu unterzeichnen. Die Genehmigungsplanungen für das Objekt Nr. 2 sind entsprechend den Forderungen der zuständigen Genehmigungsbehörden in entsprechender Anzahl und Form zur Verfügung zu stellen.

Der AN hat Präsentationen vor Entscheidungsgremien, wie z.B. Bauaufsicht-, Denkmalschutzbehörde oder Gestaltungsbeirat auf Anforderung des AG zu erstellen und die Erstellung in sein Honorar mit einzukalkulieren.

Die Erstellung von Unterlagen für einen eventuellen Fördermittelantrag ist Aufgabe des AN und in sein Honorar mit einzukalkulieren.

1.3 Vorschriften, Normen, Richtlinien und projektspezifische Regelwerke

Der AN hat für die Erstellung seiner Leistungen die vorhandenen Planungen für Bau, Technische Ausrüstungen, Freianlagen, Ausstattungen und die technische Infrastruktur der Liegenschaft Vivantes Klinikum am Urban, die Bestimmungen und Richtlinien des AG, die aktuelle Berliner Bauordnung (BauOBln), die gültigen technischen Baubestimmungen im Land Berlin, das Gebäudeenergiegesetz und andere einschlägige gesetzliche Vorgaben des Bundes, die für Krankenhausbauten einschlägigen bauordnungsrechtlichen und betrieblichen Anforderungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Des Weiteren sind folgende Ergebnisdokumente zu beachten:

1. die Ziel- und Betriebsorganisationsplanung (derzeit noch in Bearbeitung, wird nach Zuschlagserteilung übergeben) sowie
2. die bisherigen Abstimmungen mit der Bauaufsicht- und der Denkmalschutzbehörde.

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

Weiter zu beachten sind die einschlägigen Normen und Richtlinien der DIN, DIN EN, DIN VDE, VDI, AMEV, DVGW, VdS sowie die einschlägigen Regeln zu Trinkwasserhygiene, Raumlufttechnik, Brandschutz, Sicherheitsstromversorgung, Gefahrenmeldeanlagen, Aufzugsanlagen, Gebäude-automation, Energieeffizienz, Wartungsfreundlichkeit und Betreiberpflichten.

Projektspezifisch verbindlich sind die vom AG übergebenen Vivantes Hausstandards und bauliche hygienischen Anforderungen. Dazu gehören insbesondere die Standards für Wasser, Wärmeversorgung, Raumlufttechnik,

Kälteanlagen, Elektro, Brandmeldeanlagen, Energiemesseinrichtungen, Gebäudeautomation, Managementebene und Netzwerkvorgaben.

Der AN hat Änderungen des technischen und rechtlichen Regelwerks eigenständig zu verfolgen und in die Leistungserbringung einzubeziehen. Er kann sich nicht darauf berufen, einzelne Anforderungen seien in dieser Leistungsbeschreibung nicht im Wortlaut wiederholt worden.

Insofern ist nach Kostengruppen gegliedert, auf nachfolgende Vorschriften, Regelwerke, Normen und Richtlinien zu achten.

- KG 410: Abwasser, Wasser und Gasanlagen unter Beachtung insbesondere der Trinkwasserhygiene, Werkstoffwahl, Wartungsfähigkeit und Betreiberanforderungen
- KG 420 und 430: Wärme, Kälte und Lufttechnik unter Beachtung von Energieeffizienz, Hygiene, Regelbarkeit, Redundanzen und Einbindung in Bestandsnetze
- KG 440 und 450: Starkstrom sowie Fernmelde und informationstechnische Anlagen unter Beachtung von Sicherheitsanforderungen, Verfügbarkeit, Selektivität, Brandschutz und Betreiberstandards
- KG 460, 470 und 480: Förderanlagen, nutzungsspezifische Anlagen und Gebäudeautomation unter Beachtung der Schnittstellen zu Betrieb, Sicherheit, Medizintechnik und FM

1.4 Berichtswesen und Besprechungswesen

Der AN nimmt an allen projektrelevanten Besprechungen teil, soweit seine Fachplanung berührt ist. Er hat sicherzustellen, dass zu den Besprechungen fachlich geeignetes, vorbereitetes und entscheidungsfähiges Personal entsandt wird. Dies gilt auch für Nutzerabstimmungen, Behördenabstimmungen, Planungsrunden, Schnittstellenrunden, Ortsbegehungen und Termine mit dem AG.

Die Gesamtterminplanung wird vom Objektplaner geführt. Der AN liefert hierzu die fachlich erforderlichen Zuarbeiten, Teilterminpläne, Planliefertermine, Prüfzeiten, Abstimmungsbedarfe, Genehmigungsfristen, Mitwirkungspflichten Dritter und die Auswirkungen technischer Abhängigkeiten. Er hat erkannte Terminrisiken gegenüber dem AG und dem Objektplaner unverzüglich anzuzeigen und geeignete Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Protokolle zu Fachterminen, TGA relevanten Nutzerklärungen, Bestandsbegehungen, Schnittstellenabstimmungen, Freigaberunden und technischen Entscheidungen sind vom Auftragnehmer zu erstellen, soweit ihm diese Aufgabe zugewiesen ist oder die Inhalte im Schwerpunkt seine Fachplanung betreffen. Die Bereitstellung hat spätestens drei Arbeitstage nach dem Termin zu erfolgen.

<u>Vom AN geschuldet sind insbesondere:</u>

- Zuarbeit zu Rahmenterminplan, Fachterminplan, Planlieferliste und Prüfläufen
- Mitwirkung und Teilnahme an Jour fixe, Nutzerabstimmungen, Bestandsbegehungen und Behördenterminen
- Frühzeitige Anzeige von Terminrisiken und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen
- Erstellung fachbezogener Protokolle und Offene-Punkte-Listen

1.5 Nutzung Projektkommunikationsmanagementsystem (PKMS)

Stellt der AG ein PKMS oder eine vergleichbare gemeinsame Datenumgebung bereit, ist diese vom AN verbindlich und durchgängig zu nutzen. Das PKMS ist zentrales Projektsystem für jegliche Kommunikation,

Dokumentenlenkung, Planlauf, Aufgabenmanagement, Freigaben, Prüfanmerkungen, Terminrückmeldungen, Protokolle, Modellabgaben und den nachvollziehbaren Austausch fachlicher Entscheidungen.

Der AN hat sämtliche von ihm geschuldeten Unterlagen vollständig, fristgerecht und in der jeweils freigegebenen Struktur in das PKMS einzustellen. Dies gilt insbesondere für Fachpläne, Schemata, Berechnungen, Konzepte, Berichte, Protokolle, Nachweise, Prüfvermerke, Stellungnahmen, Planlisten, Indexfortschreibungen sowie modellbezogene Liefergegenstände. Eine bloße Übermittlung per E-Mail ersetzt die geschuldete Ablage im PKMS nicht, soweit der Auftraggeber keine abweichende Anweisung erteilt.

Der Auftragnehmer hat seine Unterlagen nach den vereinbarten Namenskonventionen, Metadaten, Freigabestatus, Indexständen, Loskennungen, Objektkennungen, Anlagengruppen, Leistungsphasen und Bearbeitungsständen zu strukturieren. Vor dem Hochladen hat er zu prüfen, ob die Unterlagen dateitechnisch lesbar, inhaltlich vollständig, formal korrekt gekennzeichnet und dem richtigen Prüf- und Freigabelauf zugeordnet sind.

Die Projektplattform ist arbeitstäglich auf neue Aufgaben, Rückfragen, Prüfanmerkungen, Freigaben, Planrückläufe, geänderte Grundlagen und neu eingestellte Dokumente zu prüfen. Der AN hat eingehende Bearbeitungsaufträge unverzüglich zu sichten, intern zu bewerten und innerhalb der vorgegebenen Fristen abzuarbeiten. Erkennt er Zielkonflikte, fehlende Grundlagen oder fachlich unzutreffende Prüfanmerkungen, hat er dies nachvollziehbar im PKMS zu dokumentieren und zugleich den Objektplaner zu informieren.

Der AN ist dafür verantwortlich, dass seine interne Dokumentenorganisation mit dem PKMS übereinstimmt. Er hat sicherzustellen, dass nur der jeweils aktuelle und intern freigegebene Arbeitsstand in den offiziellen Projektdurchlauf gelangt. Frühere Stände, verworfene Varianten, interne Arbeitsdateien und informelle Zwischenstände dürfen nicht als freigegebene Projektunterlage eingestellt werden.

Freigaben, Kenntnisnahmen, Prüfanmerkungen und Statuswechsel im PKMS dienen dem geregelten Projektablauf. Sie entbinden den AN weder von seiner Prüf-, Hinweis- und Koordinationspflicht noch von der Verantwortung für Richtigkeit, Vollständigkeit, technische Schlüssigkeit und Normenkonformität seiner Planung. Rechnungen sind gesondert außerhalb des PKMS gemäß den vertraglichen Vorgaben zu übermitteln.

Vom AN geschuldet sind insbesondere:

- laufende Pflege von Planlisten, Dokumentlisten, Versionsständen und Metadaten
- eindeutige Zuordnung jedes Dokuments zu Los, Objekt, Anlagengruppe, Leistungsphase und Freigabestatus
- vollständige Bearbeitung und Rückmeldung zu Prüfanmerkungen innerhalb der vorgegebenen Fristen
- Kennzeichnung von Ersetzungen, Rückzügen, Überholungen und Neuausgaben mit nachvollziehbarem Indexbezug
- sichere Bereitstellung der für den Objektplaner, Prüfer und den Auftraggeber erforderlichen Unterlagenstände

1.6 Fortschreibung der Kosten

Der AN hat seine Kostenermittlungen je Los, je Objekt und je Anlagengruppe getrennt aufzustellen und fortzuschreiben. Er schuldet mindestens eine belastbare Kostenschätzung in Leistungsphase 2 sowie eine Kostenberechnung in Leistungsphase 3. Soweit für Entscheidungen Varianten untersucht werden, sind die Varianten mit nachvollziehbaren Kostenfolgen zu hinterlegen.

Die Kosten sind so aufzubereiten, dass der AG jederzeit den aktuellen Bearbeitungsstand, die wesentlichen Kostentreiber, die Auswirkungen von Änderungen sowie etwaige Abweichungen gegenüber Zielwerten nachvollziehen kann. Kostenrisiken sind rechtzeitig zu benennen und rechtzeitig mit Vorschlägen zur Steuerung zu versehen. Bei Kostenüberschreitungen sind vom AN Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln und diese darzustellen.

Für Los 2 sind die Kosten getrennt nach Rückbau, Interimsbau, Interimsversorgung, Neubau, Bestandsanpassung, Anschluss an Bestand und gegebenenfalls abschnittsweiser Realisierung aufzubereiten. Kostenfolgen aus Bauphasen, Provisorien, Medienumschlüssen und Betriebsaufrechterhaltung sind gesondert darzustellen.

Vom AN geschuldet sind insbesondere:

- Kostendarstellung nach DIN 276 und nach Anlagengruppen KG 410 bis 480
- Trennung von Neubau, Bestandsumbau, Rückbau, Interimsbau und Bestandsanschlüssen soweit einschlägig
- Nachvollziehbare Herleitung der Ansatzzahlen, Mengenannahmen und Zuschläge
- Plausibilisierung gegenüber Projektzielen, Betreiberstandards und technischen Randbedingungen

1.7 Mitwirkungshandlungen, Koordination und Schnittstellen

Wesentliche Vertragspflicht des AN ist die Koordination aller in seinem Leistungsumfang liegenden Einzelleistungen der einzelnen Gewerke/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.

Die Hauptkoordination des Gesamtprojekts liegt beim Objektplaner. Der Auftragnehmer Technische Gebäudeausrüstung hat jedoch umfassende Mitwirkungs-, Abstimmungs-, Integrations- und Zuarbeitspflichten. Er schuldet eine in sich abgestimmte, kollisionfreie, wirtschaftliche und dokumentierte Fachplanung.

Der Auftragnehmer hat alle relevanten Schnittstellen zu Objektplanung, Tragwerk, Medizintechnik, Freianlagen, Brandschutz, Bauphysik, Betreiber, IT, Sicherheitskonzept, Hygiene, Bauablauf, Bestandsbetrieb und Genehmigungsplanung eigenständig zu identifizieren, in Schnittstellenlisten zu dokumentieren und im Planungsprozess fortzuschreiben.

Änderungen an abgestimmten Fachinhalten, die Auswirkungen auf andere Beteiligte haben können, sind unverzüglich zu kommunizieren. Die fortgeschriebenen Ergebnisse sind erneut abzustimmen und zu dokumentieren. Der AN stellt dem Objektplaner alle für dessen Koordinationsaufgabe benötigten Unterlagen rechtzeitig und in geeigneter Form zur Verfügung.

Vom AN geschuldet sind daher insbesondere:

- Abstimmung von Trassen, Technikzentralen, Schachtführung, Revisionsflächen und Aufstellflächen
- Abstimmung von Medienanschlüssen an Bestand und Interimsversorgung
- Abstimmung zu Brandschutz, Schallschutz, Hygiene, Betriebssicherheit und Wartung
- Abstimmung der Betreiber und Nutzerbelange mit dem AG
- Fortschreibung einer nachvollziehbaren Schnittstellenliste

1.8 Berücksichtigung bestehender und in Ausführung befindlicher Infrastruktur

Der AN hat die Kompatibilität seiner Fachplanung mit der bestehenden sowie der parallel geplanten oder ausgeführten Infrastruktur des Standorts sicherzustellen. Dies betrifft insbesondere Medienversorgung, Netzersatz, Sicherheitsstrom, Telekommunikation, Datennetz, Gebäudeautomation, Fernwärme, Kälte, Wasser, Abwasser, Brandmelde- und Sicherheitsinfrastruktur.

Bestandsunterlagen sind kritisch zu prüfen. Abweichungen zwischen Plan und Örtlichkeit sind zu dokumentieren. Soweit für eine belastbare Planung erforderlich, hat der AN Bestandsbegehungen, Plausibilitätsprüfungen, Aufmaßkontrollen und technische Bestandsanalysen durchzuführen oder deren Erforderlichkeit rechtzeitig anzuzeigen.

In Los 2 ist die bestehende Infrastruktur nicht nur zu berücksichtigen, sondern aktiv in Bauphasen, Umschlusslogik und Interimsversorgung einzubinden. Das betrifft insbesondere bestehende Zentralen, Medientrassen, Schaltanlagen, Sicherheitsstrom, Brandmeldeanlagen, Datennetz und Gebäudeautomation. Parallele Bestandsmaßnahmen und laufender Betrieb sind in der Planung zu beachten.

1.9 Einhaltung und Berücksichtigung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen des Bundes

Der Leitfaden Nachhaltiges Bauen des Bundes stellt die umweltpolitische Leitschnur für die zu erbringende Planungsleistung des AN dar und ist von diesem bei der Erbringung der Planungsleistungen als umweltpolitische und betriebliche Leitlinie zu beachten. Grundlage sind die 15 vorentwurfsrelevanten Nachhaltigkeitskriterien im Dokument „Systematik für Nachhaltigkeitsanforderungen in Planungswettbewerben“ Punkt A 4.3 des Bundes.

Die TGA Planung hat dabei nicht nur die Investitionskosten, sondern auch Betriebskosten, Energiebedarf, Wartungsaufwand, Ersatzteilstrategie, Reduktion von Emissionen, Ressourceneinsatz, Rückbaufähigkeit und Robustheit im Betrieb zu berücksichtigen.

Der AN entwickelt projektspezifische technische Nachhaltigkeitsziele mit und unterstützt den AG durch geeignete Variantenvergleiche, Systembewertungen, Effizienzabwägungen und Hinweise auf langfristige Betriebsfolgen. Bei technisch und wirtschaftlich vergleichbaren Lösungen ist der ökologisch und betrieblich günstigeren Variante der Vorzug zu geben.

Vom AN ist daher bei der Planung insbesondere zu beachten:

- Energieeffizienz und Regelbarkeit der technischen Anlagen
- Wartungsfreundliche, robuste und betrieblich sichere Systeme
- Vermeidung von vermeidbaren Medienverbräuchen und Nutzungswiderständen
- Beachtung von Lebenszykluskosten und Rückbaufreundlichkeit

1.10 Ergänzende Anforderungen in den einzelnen Leistungsphasen

1.10.1 Qualitätsmanagement des Auftragnehmers

Der AN hat ein eigenes internes Qualitätsmanagement aufzubauen und während der gesamten Bearbeitung aufrechtzuerhalten. Es muss sicherstellen, dass fachliche Inhalte, formale Anforderungen, Schnittstellen, Freigabestände, Dokumentationspflichten, Hausstandards und projektspezifische Vorgaben eingehalten werden.

Vor jeder Abgabe von Unterlagen des AN ist eine fachinterne Endkontrolle durchzuführen. Die Abgabe an den AG oder an den Objektplaner gilt als Erklärung des Auftragnehmers, dass die Unterlagen vollständig, geprüft, plausibilisiert und koordiniert sind.

Dabei sind vom AN insbesondere zu berücksichtigen:

- Einhaltung der Vorgaben des Vertrags, insbesondere dieser Leistungsbeschreibung
- Einhaltung der Vivantes Hausstandards, BIM-CAD-Standards und Betreiberanforderungen

- Einhaltung der Vorgaben von Brandschutz, Hygiene, Energieeffizienz und Betriebssicherheit
- Sicherstellung der Qualität von Plänen, Schemen, Berechnungen und Dokumentationen

1.10.2 Änderungsmanagement

Änderungen sind durch den AN entscheidungsreif aufzubereiten. Dies umfasst die nachvollziehbare Beschreibung des Änderungsanlasses, die Auswirkung auf Kosten, Termine, Qualität, Betrieb, Genehmigung, Bestand und angrenzende Fachplanungen sowie eine fachliche Empfehlung.

Änderungen an Plänen, Schemen, Berechnungen, Modellen und Textunterlagen sind mit Änderungsindex kenntlich zu machen. Die Chronologie der Änderungen ist fortzuschreiben und mit dem AG bzw. dem Objektplaner abzustimmen.

1.10.3 FM-gerechte Planung und BIM LOIN

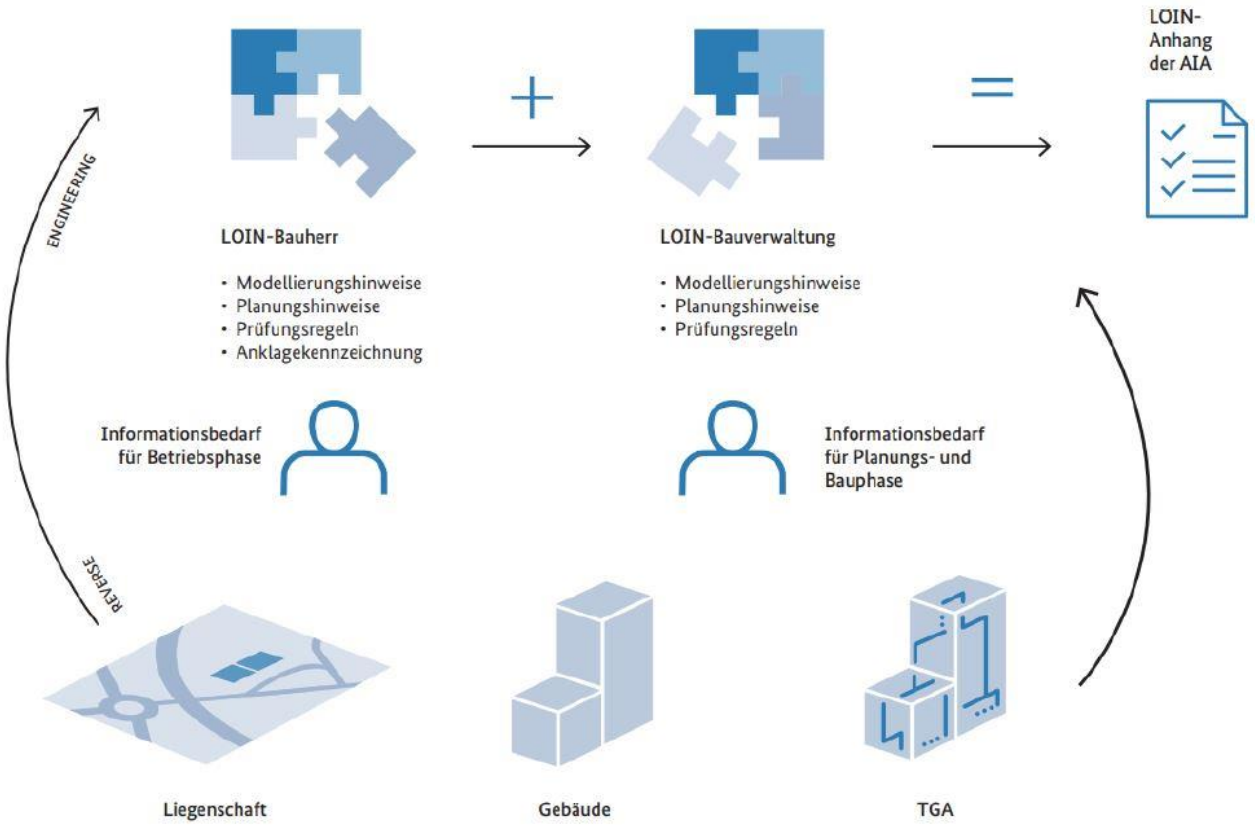
Die TGA Planung ist FM-gerecht aufzubauen.

Die Planung ist daher seitens des AN unter Beachtung aller Kriterien zu erstellen, die ein optimales wirtschaftliches, funktionales und nachhaltiges Betreiben der zu planenden Anlagen sicherstellen. Dazu gehören die Reduzierung von Lebenszykluskosten, Sicherstellung einer hohen Nutzungsflexibilität, einfache Wartbarkeit sowie eine digitale Dokumentation.

Insbesondere ist für Anlagen, Räume, Komponenten, Wartungszonen, Medienanschlusspunkte, Einbausituationen, Steuerungsfunktionen und spätere Betreiberinformationen ein abgestimmter Informationsstand zu liefern ist.

Soweit der Auftraggeber für das Projekt dem Auftragnehmer Informationsanforderungen, LOIN (Level of Information Need) - Vorgaben, Modellierungsrichtlinien oder BIM CAD Standards bereitstellt, sind diese verbindlich anzuwenden. Sofern einzelne Anforderungen zu Projektbeginn noch nicht vollständig vorliegen, hat der Auftragnehmer seine Fachmodelle so aufzubauen, dass eine nachträgliche Ergänzung ohne Medienbruch möglich bleibt.

Der AN ist nicht Gesamtkoordinator des Projekts. Er hat jedoch seine Fachmodelle, Fachpläne, Attributierungen, Prüfergebnisse und Modellprüfprotokolle vollständig und termingerecht an den Objektplaner und die vom Auftraggeber benannten Koordinationsrollen zu liefern.



Schematische Darstellung des geschuldeten Informationsflusses zwischen Bedarf, Fachmodell TGA, Koordination und Freigabe.

1.10.4 Baudokumentenmanagement

Das Baudokumentenmanagement richtet sich nach den Vorgaben des Auftraggebers, den BIM und CAD Standards, den Namenskonventionen, den Freigabeläufen im PKMS sowie den projektspezifisch festgelegten Austauschformaten. Der Auftragnehmer hat seine Fachunterlagen so zu strukturieren, dass Herkunft, Bearbeitungsstand, Freigabestatus, fachliche Gültigkeit und Zuordnung zu Los, Objekt, Anlagengruppe und Leistungsphase jederzeit eindeutig nachvollzogen werden können.

Der AN liefert seine Unterlagen geordnet nach Los, Objekt, Anlagengruppe, Leistungsphase und Versionsstand. Die Unterlagen müssen inhaltlich konsistent, formal nachvollziehbar und für die Weiterbearbeitung durch Objektplaner, Prüfer, Sachverständige und spätere Ausführungsplaner ohne Nacharbeit nutzbar sein. Dies umfasst insbesondere eine eindeutige Benennung, die korrekte Verknüpfung zu Plan- und Dokumentenlisten, die prüffähige Dateistruktur sowie die vollständige Zuordnung von Änderungsständen und Freigabevermerken.

Der AN übernimmt nicht die Rolle des Gesamtkoordinators für das Baudokumentenmanagement. Diese Funktion verbleibt bei den vom AG hierfür bestimmten Stellen, insbesondere beim Objektplaner, soweit dieser für den Gesamtplanlauf, die Zusammenführung der Fachbeiträge oder die übergeordnete Dokumentenkoordination eingesetzt ist. Der AN hat hierzu jedoch umfassende Mitwirkungs- und Zuarbeitspflichten.

Zu den Mitwirkungspflichten des ANs gehören insbesondere die fristgerechte Lieferung seiner Fachunterlagen, die inhaltliche und formale Vorprüfung vor Abgabe, die vollständige Bearbeitung von Rückläufen, die

Aktualisierung von Plan und Dokumentlisten, die nachvollziehbare Kennzeichnung von Änderungen sowie die Abstimmung mit dem Objektplaner über Prüf und Freigabeläufe. Der AN hat sicherzustellen, dass von ihm gelieferte Unterlagen in den Gesamtplanlauf eingesteuert werden können, ohne dass zusätzliche Sortier-, Nachbenennungs- oder Plausibilisierungsarbeiten beim Koordinator anfallen.

Pläne des Objektplaners und andere Gesamtunterlagen werden vom AN nicht als Gesamtkoordinator verwaltet. Soweit TGA Inhalte in Gesamtpläne, Gesamtmodelle, Schnittdarstellungen, Terminunterlagen oder Baudokumentationen einzubringen sind, hat der AN die hierfür erforderlichen Fachinformationen, Fachpläne, Kennzeichnungen, Attributdaten, Prüfergebnisse und Änderungsstände vollständig und fristgerecht zuzuliefern.

Unterlage	Mindestinhalt	Format	Verantwortung TGA
Fachpläne	Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Kennzeichnungen, Leitungsführung, Aufstellflächen, Revisionsflächen	dwg, ifc, pdf	erstellen, prüfen, freigabefähig liefern
Schemata	Anlagenschemata, Funktionsschemata, Regelungsdarstellungen, Netzstrukturen	dwg, pdf	erstellen und fortschreiben
Berechnungen	Heiz und Kühllast, Luftmengen, Rohrnetz, Kabel und Leistungsbilanzen, Druckverlust, Auslegung	xlsx, pdf	erstellen, plausibilisieren, dokumentieren
Koordinations-unterlagen	Schnittstellenliste, Kollisionsliste, Besprechungsprotokolle, Freigabevermerke	xlsx, docx, pdf	zuzuarbeiten und aktuell halten
Genehmigungs-unterlagen	Antragsunterlagen, Nachweise, Beiblätter, Behördenabstimmungen	pdf	zusammenstellen und zuleiten

1.10.5 Planmanagement

Der Objektplaner verantwortet das übergeordnete Planmanagement. Der AN liefert hierzu seine Fachpläne, Fachmodelle, Schemata, Berechnungen, Revisionsstände, Planvorschauen, Planindizes und fachlichen Prüfvermerke in der erforderlichen Form und Tiefe. Er hat seine Planerzeugung so zu organisieren, dass interne Prüfläufe, externe Prüfläufe, Freigabeschritte und erforderliche Überarbeitungen fristgerecht und ohne Beeinträchtigung des Gesamtterminplans abgewickelt werden können.

Mit jeder Einreichung bestätigt der AN, dass seine Unterlagen auf Vollständigkeit, Wirtschaftlichkeit, technische Schlüssigkeit, Einhaltung der Projektziele, Einhaltung der Vivantes Hausstandards, Kompatibilität mit den bekannten Grundlagen sowie auf die Auswirkungen auf andere Fachbeteiligte geprüft wurden. 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 keine rechtgeschäftliche 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.

Planfreigaben dienen nicht dazu, den AN von Fehlern oder Schäden zu schützen, die er in Folge des übernommenen Planungsrisikos zu tragen 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 insbesondere 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.

Der AN darf Prüfläufe nicht als bloße Weiterleitung verstehen, sondern hat jeden Unterlagenstand vor Abgabe fachlich und formal abschließend zu prüfen.

Der AN hat einen belastbaren internen Prüflauf vorzusehen. Dieser umfasst mindestens die fachliche Eigenkontrolle, die Koordinationsprüfung mit den bekannten Fachplanungsständen, die Prüfung auf formale Planlaufanforderungen, die Prüfung der Übereinstimmung von Plan, Schema, Berechnung und Textunterlage sowie die Prüfung auf Änderungskennzeichnung, Datumsstand und Indexkonsistenz. Auf Anforderung ist der interne Prüfprozess nachvollziehbar darzustellen.

Prüffristen und Rücklauffristen des Projekts sind verbindlich einzuhalten. Soweit der AG oder der Objektplaner Planprüfungen, Modellprüfungen, Koordinationsprüfungen oder Sachverständigenprüfungen mit Fristsetzung auslösen, hat der AN die Rückläufe innerhalb der gesetzten Fristen zu bearbeiten und erneut einzureichen. Sind Fristen aus fachlich nachvollziehbaren Gründen nicht haltbar, ist dies vor Fristablauf schriftlich und begründet anzuzeigen. Eine kommentarlos verspätete Einreichung ist nicht vertragsgerecht.

Der AN hat den Umfang anstehender Planlieferungen frühzeitig anzukündigen, den Prüfgegenstand eindeutig zu benennen und erkennbar zu machen, welche Unterlagen neu, geändert oder nur nachrichtlich beigefügt sind. Bei komplexen Prüfläufen hat er eine Prüf- und Änderungsmatrix mitzuliefern, aus der Prüfumfang, Rückmeldestand, offene Punkte, Verantwortlichkeiten und Wiedervorlagetermine hervorgehen.

• Zuarbeit zu Planerstellung, Planprüfung, Planverteilung und Plandokumentation

• Durchführung eines internen Prüflaufs vor jeder offiziellen Einreichung

• Kennzeichnung von Änderungen durch Index, Wolke oder gleichwertige Änderungsmarkierung und nachvollziehbare Änderungsbeschreibung

• Berücksichtigung von Prüffristen (Prüffrist AG 15 Arbeitstage ab Eingang Unterlagen), Freigabeschritten, Koordinationsrunden und Sachverständigenprüfungen

• Frühzeitige Abstimmung des Umfangs anstehender Planlieferungen und der jeweils erwarteten Prüftiefe

• vollständige Einarbeitung und Rückmeldung zu Prüfanmerkungen mit dokumentierter Erledigung oder begründetem Widerspruch

1.11 Dokumentation und Übergabe an nachfolgende Planungsbeteiligte

Der AN hat in der Leistungsphase 3, spätestens zum Abschluss der Leistungsphase 3 mit dem AG abzustimmen, in welcher Struktur und Tiefe die Ergebnisse seiner Planung an nachfolgende Planungsbeteiligte oder an die ab Leistungsphase 5 beauftragten Büros zu übergeben sind. Hinweise, Empfehlungen, Abstimmungsbedarfe und Risiken für die LPH 5 sind durch den AN in einem Übergabebericht zu dokumentieren.

Der Übergabebericht muss so verfasst sein, dass ein nachfolgender Planer den Bearbeitungsstand, die getroffenen Annahmen, offenen Punkte, Schnittstellen, Risiken, benötigten Folgemaßnahmen und die fachlich kritischen Entscheidungsstellen ohne Wissensverlust nachvollziehen kann.

Sollte der AN ein Interesse haben an den Ausschreibungen zur TGA-Planung Gebäude LPH 5-8 als vorbefasster Bieter teilzunehmen, so hat er den AG dahingehend zu unterstützen, dass dieser allen Bietern den gleichen Informationsstand verschaffen kann und der AN als vorbefasster Bieter keinen Wissensvorsprung hat.

2 Leistungen nach Leistungsphasen HOAI

Der Leistungsumfang beinhaltet die Fachplanungsleistungen der Technischen Ausrüstung für die Anlagengruppen KG 410 bis 480 gemäß den nachfolgenden Leistungsbildern in den jeweiligen Leistungsphasen (LPH) .

2.1 Leistungsstufe 1 LPH 1 bis 2

2.1.1 Leistungen zur LPH 1 Grundlagenermittlung

In der Leistungsphase 1 hat der Auftragnehmer die fachlichen Grundlagen so aufzubereiten, dass die Aufgabenstellung für alle TGA Anlagengruppen belastbar beschrieben, die Bestandsrandbedingungen erkannt und die planungsrelevanten Risiken frühzeitig benannt sind.

Bei dem Los 2 liegt der Schwerpunkt der Grundlagenermittlung auf Bestandsanalyse, Medienverfolgung, Identifikation kritischer Betriebsabhängigkeiten, Ermittlung von Umschlussbedarf und Definition technisch gesicherter Interimslösungen. Es sind insbesondere nachfolgende Leistungen zu erbringen.

Grundleistungen

- Klären der Aufgabenstellung der Technischen Ausrüstung im Benehmen mit dem Auftraggeber und dem Objektplaner oder der Objektplanerin, insbesondere in technischen und wirtschaftlichen Grundsatzfragen.
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung.
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse sowie Bereitstellen der Ergebnisse für den Objektplaner und weitere fachlich Beteiligte

Besondere Leistungen (optional)

- Vertiefte technische Bestandsaufnahme mit Öffnungen, Messungen, Medienverfolgung, Anlageninventur inkl. Ortsterminen mit Betreibern, soweit für belastbare Aussagen erforderlich
- 3D Bestandsmodell oder modellbasierte Erfassung der TGA relevanten Bestandsstruktur, d.h. BIM-Leistung in Verbindung mit AIA und BAP

- Zusätzliche Untersuchungen zu Medienkapazitäten, Netzreserven, Schaltanlagen, Druckverhältnissen, Luftmengenreserven oder Messdaten
- Sondergutachten, Messkampagnen oder Probeöffnungen zur Verifizierung unklarer Bestandslagen
- Vorbereitende Variantenuntersuchungen für komplexe Bestandsanschlüsse, Interimsflächen oder Technikstandorte
- Begleitung gesonderter Nutzerworkshops, Betreiberinterviews oder Gremientermine über das übliche Maß hinaus
- Aufstellen eines TGA bezogenen Bauphasen, Interimsversorgungs- und Aufrechterhaltungskonzepts für Bestandsumbau, Rückbau oder provisorische Versorgung
- Erarbeiten eines Rückbau-, Entflechtungs- und Außerbetriebnahmekonzepts für bestehende TGA Anlagen einschließlich erster Einschätzung von Risiken für den laufenden Betrieb
- Erarbeiten eines Betreiberanforderungskatalogs für technische Anlagen, Wartungsstrategien, Verfügbarkeitsanforderungen und FM Belange
- Durchführung vertiefter Abstimmungsworkshops mit Nutzern, Betrieb, IT, Sicherheit, Hygiene oder Medizintechnik, soweit dies über die übliche Grundlagenermittlung hinausgeht

2.1.2 Leistungen zur LPH 2 Vorplanung

In der Leistungsphase 2 ist auf Basis der geklärten Grundlagen eine belastbare Vorplanung je Anlagengruppe zu entwickeln. Diese muss dem AG eine sichere Entscheidungsgrundlage zu Systemwahl, Medienkonzept, Flächenbedarf, technischen Abhängigkeiten, Kosten, Genehmigungsfähigkeit und Terminfolgen geben.

In der Vorplanung sind für das Los 2 die Bauphasen, die technischen Interimslösungen, die Rückbaureihenfolge, die Medienumschlüsse, die Sicherstellung des Krankenhausbetriebs und die Einbindung des Neubaus in den Bestand systematisch und nachvollziehbar zu entwickeln.

Es sind insbesondere nachfolgende Leistungen zu erbringen.

Grundleistungen

- Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionierung 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
- Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen
- Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur
- Erstellen einer Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) unter Achtung der finanziellen Rahmenbedingungen - Baukostenobergrenze und Mitwirkung am Terminplanung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

- Variantenuntersuchungen mit vertiefter Kosten-, Termin-, Betriebs- und Wirtschaftlichkeitsbewertung
- Simulationen, Sonderberechnungen, vertiefte Modellkoordination und Visualisierungen, BIM-Leistungen in Verbindung mit AIA und BAP
- Raumbuchbezogene technische Vorabstimmung in erhöhter Detaillierung einschließlich Raum für Raum Auswertung
- Vorbereitende Unterlagen für Fördermittel, Gremien, Wirtschaftlichkeitsfreigaben oder Sonderentscheidungen
- Vorplanung provisorischer Anlagen, Modulbau oder anderer Interimslösungen mit gesonderter technischer Bewertung
- Vertiefte Voruntersuchungen zu Medienübergaben, Netztrennungen, Umschlusszeitfenstern und Betriebsunterbrechungen
- Fachkonzept für Interimsversorgung, Umschluss, Rückbau und Aufrechterhaltung des Krankenhausbetriebs
- Energieversorgung, Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungskonzept mit Systemabwägung und Betreiberbewertung
- Konzept für Gebäudeautomation, Datennetz, technische Managementebene und Schnittstellen zu Bestandsleitstellen in Abstimmung mit den Vivantes Standards
- Vertiefte Hygiene-, Sicherheits- und Redundanzkonzepte für sensible Bereiche und technische Systeme
- Vorbereitende Abstimmungen für Sonderzustimmungen, Betreiberfreigaben oder technische Grundsatzentscheidungen, soweit diese über den üblichen Umfang der Vorplanung hinausgehen
- Erstellung/Zuarbeit der Vorplanungsunterlagen – VPU gemäß III 130 Verfahren einer investiven Baumaßnahme - Ergänzende Ausführungsvorschriften zu den AV zu §24 LHO Berlin

2.2 Leistungsstufe 2 LPH 3 bis 4

2.2.1 Leistungen zur LPH 3 Entwurfsplanung

In der Leistungsphase 3 ist die Vorplanung zur durchgearbeiteten Entwurfsplanung fortzuentwickeln. Die TGA Fachplanung muss in dieser Phase in einer Tiefe vorliegen, die eine belastbare Kostenberechnung, genehmigungsfähige Abstimmung sowie die Übergabe an die nachfolgenden Leistungsphasen ohne Systembruch ermöglicht.

In der Entwurfsplanung müssen die Bauabschnitte, Umschlussfenster, Interimsbetriebszustände, Schnittstellen zum Bestand und die technische Integration des Neubaus so ausgearbeitet werden, dass eine belastbare Kosten- und Genehmigungsgrundlage vorliegt.

Es sind insbesondere nachfolgende Leistungen zu erbringen.

Grundleistungen

- Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, Kollisionsprüfung, bis zum vollständigen Entwurf
- Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- 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

- 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)
- Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit
- Erstellen der Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) auf Basis des Entwurfsstandes und Terminplanung
- Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen (optional)

- Vertiefte Modellkoordination, Attributierung für BIM und FM Anforderungen, BIM-Leistung in Verbindung mit AIA und BAP
- Erweiterte Simulationen, Visualisierungen, Anlagenmonitoringkonzepte oder Sondernachweise
- Vertiefte Planung provisorischer Interimsanlagen, Ersatzanlagen oder Modulbauversorgung
- Aufstellen erweiterter Raumbücher mit TGA bezogenen Attributen, Betreiberinformationen und Wartungsanforderungen
- Erarbeiten einer funktionalen Leistungsbeschreibung für gesonderte Folgevergaben, soweit projektbedingt erforderlich
- Zusätzliche Nachweise oder Sonderdarstellungen für Betreiberfreigaben, Hygiene, Brandschutz oder Fördermittelgeber
- Modell oder planbasierte Bauablauf-, Umschluss- und Provisorienplanung für Bestandsbetrieb und Interimsversorgung
- Vertiefte Wirtschaftlichkeitsabwägung bei technischen Alternativen einschließlich Lebenszyklusbetrachtung
- Ausarbeitung besonderer Maßnahmen zur Reduktion von Energieverbrauch, Emissionen und Betriebsaufwand
- Mitwirkung an gesonderten Entscheidungsvorlagen für Gremien, Betreiber, Nutzer oder Behörden
- Erstellung vertiefter Funktions-, Steuerungs- oder Regelungskonzepte, soweit diese über die übliche Entwurfsplanung hinausgehen
- Erstellung/Zuarbeit der Bauplanungsunterlagen – BPU gemäß III 130 Verfahren einer investiven Baumaßnahme – Ergänzende Ausführungsvorschriften zu den AV zu §24 LHO Berlin

2.2.2 Leistungen zur LPH 4 Genehmigungsplanung

In der Leistungsphase 4 sind die für die öffentlich-rechtlichen Verfahren und fachlichen Zustimmungen erforderlichen Unterlagen zusammenzustellen und einzureichen. Der AN schuldet eine genehmigungsfähige fachtechnische Zuarbeit einschließlich aller erforderlichen Nachweise, Beschreibungen und Ergänzungen.

In der Genehmigungsplanung sind zusätzlich alle genehmigungsrelevanten Auswirkungen aus Rückbau, Interimsbetrieb, Bauphasen, Bestandsschutz und Bestandsanbindungen fachlich sauber darzustellen und mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

Es sind nachfolgende Leistungen zu erbringen.

Grundleistungen

- 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
- Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Besondere Leistungen (optional)

- Vertiefte Nachweise technischer, hygienischer, sicherheitsrelevanter oder betrieblicher Art für besondere Zustimmungen im Einzelfall
- Export und Aufbereitung definierter Modell- oder Datenaustauschformate für Genehmigungsprozesse
- Zusätzliche Präsentations- und Erläuterungsunterlagen für Gremien und Behörden
- Vertiefte Auflagenmanagement Listen, Terminübersichten und Umsetzungsroadmaps
- Erweiterte Betreiberunterlagen für die Vorbereitung nachfolgender Vergaben oder Freigabeverfahren
- Zusätzliche Stellungnahmen, Fachgespräche oder Begleitungen von Terminen über den üblichen Genehmigungsumfang hinaus
- Unterstützung des Auftraggebers in Widerspruchs-, Nachforderungs- oder vergleichbaren Verfahren, soweit dies über die Grundleistungen hinausgeht
- Fachliche Vorbereitung und Begleitung gesonderter Sachverständigenbeauftragungen
- Vorabstimmung genehmigungsrelevanter Interims, Umschluss oder Bauphasenmaßnahmen mit den Behörden
- Erarbeitung zusätzlicher Unterlagen für Sonderanträge, Befreiungen, Abweichungen oder Betreiberzustimmungen

3 Anlagen

Anlage 1	BIM und CAD Vorgaben des Auftraggebers
Anlage 2	Nachhaltigkeitsanforderungen
Anlage 3	Planlisten und Grundrisse
Anlage 4	Vivantes Hausstandards