FACHPLANUNG TECHNISCHE AUSRÜSTUNG
TEILLEISTUNGSVERZEICHNIS

LPH 1 GRUNDLAGENERMITTLUNG

Grundleistungen

a) Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner

b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung

c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen

LPH 2 VORPLANUNG (PROJEKT- UND PLANUNGSVORBEREITUNG)

Grundleistungen

a) Analysieren der Grundlagen

Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten

b) 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

c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage

d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen

e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur

f) Kostenschätzung nach DIN 276:2018-12 (2. Ebene) und Terminplanung

g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

- Erstellen des technischen Teils eines Raumbuchs Unter Berücksichtigung von Hagener Immobilien Standards (HAGIS) Schulen 1.1 inkl. Anlagen

LPH 3 ENTWURFSPLANUNG (SYSTEM- UND INTEGRATIONSPLANUNG)

Grundleistungen

a) 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

b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile

c) 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

d) 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)

e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit

f) Kostenberechnung nach DIN 276:2018-12 (3. Ebene) und Terminplanung

g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung

h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

- Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuchs Unter Berücksichtigung von Hagener Immobilien Standards (HAGIS) Schulen 1.1 inkl. Anlagen

- detaillierte Betriebskostenberechnungen für die technischen Anlagen der Anlagengruppe 2 (Wärmeversorgungsanlagen), der Anlagengruppe 3 (Lufttechnische Anlagen) und der Anlagengruppe 4 (Starkstromanlagen)

LPH 4 GENEHMIGUNGSPLANUNG

Grundleistungen *(nur für die Anlagengruppen 1, 3 und 7 zu bearbeiten)*

a) 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

b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen

LPH 5 AUSFÜHRUNGSPLANUNG

Grundleistungen

a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsreifen Lösung

b) 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

c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen

d) Fortschreibung des Terminplans

e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen

f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen

LPH 6 VORBEREITUNG DER VERGABE

Grundleistungen

a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter

b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke

c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten

d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse

e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung

f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen

LPH 7 MITWIRKUNG BEI DER VERGABE

Grundleistungen

~~a) Einholen von Angeboten~~

b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise

c) Führen von Bietergesprächen

d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung

e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren

~~f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung~~

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen

LPH 8 OBJEKTÜBERWACHUNG (BAUÜBERWACHUNG) UND DOKUMENTATION

Grundleistungen

a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik

b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten

c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)

d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)

e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise

f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen

g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise

h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag

i) Kostenfeststellung

j) Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsprüfungen

k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung

l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran

m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollzähligkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung

n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung

o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

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

Besondere Leistungen

- Durchführung von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen zu den Anlagengruppen 3 bis 5 und 6

LPH 9 OBJEKTBETREUUNG

Grundleistungen

a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen

b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen

c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

Besondere Leistungen

derzeit nicht vorgesehen