

Leistungsbeschreibung zum Verhandlungsverfahren mit europaweitem Teilnahmewettbewerb Innovationszentrum Paderborn - Leistung Generalplanung

1. Leistungsbild Objektplanung Gebäude und Innenräume, §§ 33, 34 HOAI i.V.m. Anlage 10

LPH 1 - Grundlagenermittlung

Grundleistungen

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

Besondere Leistungen

- Zusammenstellen der Anforderungen der Zertifizierungssystems DGNB

LPH 2 - Vorplanung

Grundleistungen

- Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten
- Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte
- Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts
- Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (zum Beispiel städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, bauphysikalische, energiewirtschaftliche, soziale, öffentlich-rechtliche)

- Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
- Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit
- Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen
- Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)
- Mitwirken bei der Fördermittelbeschaffung
- Anfertigen von besonderen Präsentationshilfen, die für die Klärung im Vorentwurfsprozess nicht notwendig sind, zum Beispiel
 - Präsentationsmodelle (max. 2 Stück)
 - Perspektivische Darstellungen
 - Farb- und Materialcollagen
- Fortschreiben der Raumliste des Auftraggebers

LPH 3 - Entwurfsplanung

Grundleistungen

- 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
- Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
- Objektbeschreibung

- Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit
- Kostenberechnung nach DIN 276 und Vergleich mit der Kostenschätzung
- Fortschreiben des Terminplans
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)

LPH 4 - Genehmigungsplanung

Grundleistungen

- 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
- Einreichen der Vorlagen
- Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)

LPH 5 - Ausführungsplanung

Grundleistungen

- 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
- 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
- Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Koordination und Integration von deren Leistungen
- Fortschreiben des Terminplans

- Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung
- Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)

LPH 6 - Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

- Aufstellen eines Vergabeterminplans
- 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
- Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten
- Ermitteln der Kosten auf der Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse
- Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)

LPH 7 - Mitwirkung bei der Vergabe

Grundleistungen

- Koordinieren der Vergaben der Fachplaner
- Einholen von Angeboten
- 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

- Führen von Bietergesprächen
- Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens
- Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche
- Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung
- Mitwirken bei der Auftragserteilung

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und die Ausführung (LPH 2 - 8)
- Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten
- Aufstellen, Prüfen und Werten von Preisspiegeln nach besonderen Anforderungen

LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

Grundleistungen

- 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
- Überwachen der Ausführung von Tragwerken mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis
- Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten
- Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)
- Dokumentation des Bauablaufs (zum Beispiel Bautagebuch)
- Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen
- Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftrags-summen einschließlich Nachträgen
- Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen
- Kostenfeststellung, zum Beispiel nach DIN 276

- Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber
- Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran
- Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts
- Übergabe des Objekts
- Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche
- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

Besondere Leistungen

- Koordinierung des DGNB-Auditors, Bereitstellen der Planungs- und Arbeitsergebnisse für den DGNB-Auditor, Einbindung der Anforderungen der DGNB-Zertifizierung in die Planung und Ausführung (LPH 2 - 8)

LPH 9 - Objektbetreuung

Grundleistungen

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

Besondere Leistungen

- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
- Erstellen einer Gebäudebestandsdokumentation
- Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen
- Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen
- Erstellen eines Instandhaltungskonzeptes
-

2. Objektplanung Freianlagen, §§ 39, 40 HOAI i.V.m. Anlage 11

LPH 1 - Grundlagenermittlung

Grundleistungen

- Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegender Planungs- und Genehmigungsunterlagen
- Ortsbesichtigung
- Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf
- Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 2 Vorplanung

Grundleistungen

- Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten
- Abstimmen der Zielvorstellungen
- Erfassen, Bewerten und Erläutern der Wechselwirkungen im Ökosystem
- Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen unter Berücksichtigung zum Beispiel
- der Topographie und der weiteren standörtlichen und ökologischen Rahmenbedingungen,
- der Umweltbelange einschließlich der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen und der vegetationstechnischen Bedingungen,
- der gestalterischen und funktionalen Anforderungen,
- Klären der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen,
- Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Darstellen des Vorentwurfs mit Erläuterungen und Angaben zum terminlichen Ablauf
- Kostenschätzung, zum Beispiel nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Vorplanungsergebnisse

LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Grundleistungen

- Erarbeiten der Entwurfsplanung auf Grundlage der Vorplanung unter Vertiefung zum Beispiel der gestalterischen, funktionalen, wirtschaftlichen, standörtlichen,

- ökologischen, natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Abstimmen der Planung mit zu beteiligenden Stellen und Behörden
- Darstellen des Entwurfs zum Beispiel im Maßstab 1:500 bis 1:100, mit erforderlichen Angaben insbesondere
 - zur Bepflanzung,
 - zu Materialien und Ausstattungen,
 - zu Maßnahmen aufgrund rechtlicher Vorgaben,
 - zum terminlichen Ablauf
- Objektbeschreibung mit Erläuterung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
- Kostenberechnung, zum Beispiel nach DIN 276 einschließlich zugehöriger Mengenermittlung
- Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Entwurfsplanungsergebnisse

LPH 4 Genehmigungsplanung

Grundleistungen

- 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
- Einreichen der Vorlagen
- Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Besondere Leistungen

- Erstellen eines Überflutungsnachweises für Grundstücke

LPH 5 Ausführungsplanung

Grundleistungen

- Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsreifen Lösung als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen
- Erstellen von Plänen oder Beschreibungen, je nach Art des Bauvorhabens zum Beispiel im Maßstab 1:200 bis 1:50
- Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter

- Darstellen der Freianlagen mit den für die Ausführung notwendigen Angaben, Detail- oder Konstruktionszeichnungen, insbesondere
- zu Oberflächenmaterial, -befestigungen und -relief,
- zu ober- und unterirdischen Einbauten und Ausstattungen,
- zur Vegetation mit Angaben zu Arten, Sorten und Qualitäten,
- zu landschaftspflegerischen, naturschutzfachlichen oder arten-schutzrechtlichen Maßnahmen
- Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf
- Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung

LPH 6 - Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

- Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen
- Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung
- Abstimmen oder Koordinieren der Leistungsbeschreibungen mit den an der Planung fachlich Beteiligten
- Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse
- Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse
- Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe

Grundleistungen

- Einholen von Angeboten
- 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
- Führen von Bietergesprächen
- Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens
- Zusammenstellen der Vertragsunterlagen
- Kostenkontrolle durch Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kosten-berechnung

- Mitwirken bei der Auftragserteilung

LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

Grundleistungen

- Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Überprüfen von Pflanzen- und Materiallieferungen
- Abstimmen mit den oder Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten
- Fortschreiben und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse
- Dokumentation des Bauablaufes (zum Beispiel Bautagebuch), Feststellen des Anwuchsergebnisses
- Mitwirken beim Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen
- Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der ausführenden Unternehmen
- Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen
- Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber
- Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran
- Übergabe des Objekts
- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche
- Überwachen der Fertigstellungspflege bei vegetationstechnischen Maßnahmen
- Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen
- Kostenfeststellung, zum Beispiel nach DIN 276
- Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

LPH 9 - Objektbetreuung

Grundleistungen

- Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen
- Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
- Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

Besondere Leistungen

- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

3. Fachplanung Tragwerksplanung, §§ 49, 51 HOAI i.V.m. Anlage 14

LPH 1 Grundlagenermittlung

Grundleistungen

- Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 2 Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)

Grundleistungen

- Analysieren der Grundlagen
- Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit
- 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
- Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
- Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 3 - Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)

Grundleistungen

- Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung
- Überschlägige statische Berechnung und Bemessung
- 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
- Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholz-bau
- Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht
- Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
- Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung
- Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 4 Genehmigungsplanung

Grundleistungen

- Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen
- Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen
- 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
- Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung
- Abstimmen mit Prüfmännern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle
- Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne

LPH 5 Ausführungsplanung

Grundleistungen

- Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen

- Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners
- Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)
- Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung
- Fortführen der Abstimmung mit Prüfmännern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle

Besondere Leistungen

- Konstruktion und Nachweise der Anschlüsse im Stahl- und Holzbau

LPH 6 Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

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

Besondere Leistungen Objektüberwachung

- Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen
- Ingenieurtechnische Kontrolle der Baubehelfe, zum Beispiel Arbeits- und Lehrgerüste, Kranbahnen, Baugrubensicherungen
- Kontrolle der Betonherstellung und -verarbeitung auf der Baustelle in besonderen Fällen sowie Auswertung der Güteprüfungen
- Betontechnologische Beratung
- Mitwirken bei der Überwachung der Ausführung der Tragwerkseingriffe bei Umbauten und Modernisierungen

4. Technische Ausrüstung, §§ 53, 55 HOAI (Anlagengruppen 1 bis 8) i.V.m. Anlage 15

LPH 1 Grundlagenermittlung

Grundleistungen

- Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner
- Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Besondere Leistungen

- 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, einschließlich der Ermittlung der Bedarfe bzgl. Anlagengruppen der nutzerspezifischen Anlagen im Technikum (7.1-7.7).

LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

Grundleistungen

- Analysieren der Grundlagen
- Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten
- 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
- 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
- Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Grundleistungen

- 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
- 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
- Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung
- Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung
- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

LPH 4 Genehmigungsplanung

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

LPH 5 Ausführungsplanung

Grundleistungen

- 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

- 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
- Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen
- Fortschreibung des Terminplans
- Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen
- Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Besondere Leistungen

- Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchplanung
- Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschinenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Produktionseinrichtungen)
- Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Sichtbeton oder Fertigteilen)

LPH 6 Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

- Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke
- Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten
- Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse

- Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung
- Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe

Grundleistungen

- Einholen von Angeboten
- 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
- Führen von Bietergesprächen
- Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung
- Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren
- Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

Besondere Leistungen

- Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Claimabwehr)

LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

Grundleistungen

- 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
- Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten
- Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)
- Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)
- Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise
- Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
- Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise
- Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag
- Kostenfeststellung

- Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen
- fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung
- Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung
- Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung
- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
- Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

LPH 9 Objektbetreuung

Grundleistungen

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

Besondere Leistungen

- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
- Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien

5. Bauphysik, Anlage 1 (zu § 3 Absatz 1)

Wärmeschutz und Energiebilanzierung, Bauakustik (Schallschutz), Raumakustik

LPH 1 Grundlagenermittlung

Grundleistungen

- Klären der Aufgabenstellung
- Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Ziele

Besondere Leistungen

Mitwirken bei Vorgaben für Zertifizierung nach DGNB

LPH 2 Mitwirkung bei der Vorplanung

Grundleistungen

- Analyse der Grundlagen

- Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäuden und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen
- Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes
- Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen
- Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen
- Erstellen von Rechenmodellen, Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen

Besondere Leistungen

- Mitwirken beim Klären von Vorgaben für Fördermaßnahmen nach DGNB und bei deren Umsetzung

LPH 3 Mitwirkung bei der Entwurfsplanung

Grundleistungen

- Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude
- Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf
- Bemessen der Bauteile des Gebäudes
- Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichtes mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten

LPH 4 Mitwirkung bei der Genehmigungsplanung

Grundleistungen

- Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden
- Aufstellen der förmlichen Nachweise
- Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen

LPH 5 Mitwirkung bei der Ausführungsplanung

Grundleistungen

- Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen

- Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen

LPH 6 Mitwirkung bei der Vorbereitung der Vergabe

Grundleistungen

- Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen

LPH 8 Objektüberwachung und Dokumentation

Besondere Leistungen

- Mitwirken bei der Baustellenkontrolle
- Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteil- oder Raumeigenschaften

LPH 9 Objektbetreuung

Besondere Leistungen

- Mitwirken bei Audits in Zertifizierungsprozessen

6. Brandschutzplanung, gem. AHO Heft 17

Grundleistungen

1. Grundlagenermittlung

- Klären der Aufgabenstellung und des Planungsumfangs. Klären, inwieweit besondere Fachplaner einzubeziehen sind, und Festlegen der Aufgabenverteilung
- Zusammenstellen der Ergebnisse

2. Vorplanung

- Feststellen einschlägiger Rechtsgrundlagen und der wesentlichen materiellrechtlichen Anforderungen aufgrund der Art, Nutzung, Bauweise, Größe, Nachbarschaft und des gestalterischen Konzepts sowie eventuell beanspruchter Abweichungen von bauordnungsrechtlichen Vorschriften
- Erarbeiten der Grundzüge des Brandschutzkonzepts einschließlich Möglichkeiten beim abwehrenden Brandschutz und Grundlagen für anlagentechnische Maßnahmen
- Erstellen von Brandschutzskizzen zur Visualisierung der baulichen Maßnahmen und des anlagentechnischen Konzepts
- Stichpunkthaftes Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse

3. Entwurfsplanung

- Erarbeiten des Brandschutzkonzepts ggf. unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen den baulichen und anlagentechnischen Maßnahmen
- Konkretisieren von allen objektspezifischen Brandschutzanforderungen
- Mitwirken bei Abstimmungen mit Behörden, Brandschutzdienststellen und/oder Feuerwehr

4. Genehmigungsplanung

- Erarbeiten des Erläuterungsberichts gemäß den jeweils geltenden bauaufsichtlichen Verfahrensvorschriften mit Darstellung
 - o der Rechtsgrundlagen, die der Planung zugrunde liegen
 - o des Brandschutzkonzepts mit den baulichen, anlagentechnischen und betrieblichen Maßnahmen
 - o der Erfordernisse zur Wahrung der Belange des abwehrenden Brandschutzes
- Erstellen von Brandschutzplänen als Visualisierung der baulichen Brandschutzmaßnahmen und des anlagentechnischen Konzepts
- Begründen von Abweichungen
- Zusammenstellen der vorgenannten Unterlagen

5. Ausführungsplanung

- Prüfen der Baugenehmigung auf einen ggf. gebotenen Widerspruch bezogen auf das Brandschutzkonzept
- Beraten bei Anfragen der Objekt- und Fachplaner hinsichtlich der integrierten brandschutztechnischen Fachleistung bis zur ausführungsreifen Lösung auf Basis des genehmigten Brandschutzkonzepts einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung
- Erstellen einer Brandfallsteuertabelle
- Mitwirken an der Koordination der Fachplanung an brandschutz-relevanten Schnittstellen
- Mitwirken bei Feststellung der Eignung vorgelegter Verwendbarkeitsnachweise für die Einbausituation
- Prüfen, inwieweit zusätzliche genehmigungspflichtige Sachverhalte entstanden sind
- Zusammenstellen der Ergebnisse

6. Vorbereiten der Vergabe

Besondere Leistungen

- Beraten der Objekt- und Fachplaner bei der Erstellung der brandschutztechnischen Teile des Leistungsverzeichnisses

7. Mitwirken bei der Vergabe

Besondere Leistungen

- Beraten der Objekt- und Fachplaner bei der Auswertung der brandschutzrelevanten Teile der Leistungsverzeichnisse

8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)

- Prüfen der Ausführung des Objektes auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung an bis zu drei Begehungseinheiten
- Kontrolle der vorgelegten Verwendbarkeitsnachweise und Bescheinigungen zum baulichen Brandschutz
- Prüfen der Plausibilität der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigenbestätigungen für die brandschutzrelevanten Anlagen auf Schnittstellen
- Mitwirken bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/Begehungen und Teilnahme daran
- Erstellen eines Statusberichts einschließlich Bewerten der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme

9. Objektbetreuung

Besondere Leistungen

- Erstellen von Feuerwehrplänen
- Erstellen von Flucht- und Rettungspläne

7. Barrierefreies Bauen, gem. AHO Heft 40 - Regelleistungen

1. Vorleistungen, Grundlagenbearbeitung

- Klären der Aufgabenstellung und des Planungsumfangs
- Klären, ob für die beabsichtigte Art und Nutzung der baulichen Anlage baurechtliche Anforderungen an die Barrierefreiheit bestehen bzw. arbeitsstättenrechtliche Vorgaben Anwendung finden, die über den Regelfall hinausgehen
- Hinweise auf grundsätzliche konzeptionelle Ansätze und Optimierungsmöglichkeiten
- Erörtern, inwieweit Varianten der Art und Nutzung des Gebäudes Einfluss auf Anforderungen an die Barrierefreiheit haben
- Zusammenstellen der Ergebnisse

2. Vorplanung und Konzeption

- Identifizieren der für die bauliche Anlage maßgeblichen Nutzergruppen sowie der daraus resultierenden Schutzziele nach besonderen Anforderungen des Auftraggebers oder der Nutzer
- Auswerten der nach allgemeinen Regelwerken in der Objektplanung ermittelten erforderlichen qualitativen Bedarfe an die Barrierefreiheit und der nach besonderen Regelwerken erforderlichen Bedarfe an Barriere-freiheit
- Feststellen, inwiefern im konkreten Fall individuelle darüber hinausgehende qualitative Bedarfe bestehen
- Visualisieren der Bereiche, an die Anforderungen an die Barrierefreiheit bestehen
- Zusammenstellen der Ergebnisse

3. Entwurfsplanung

- Konkretisieren der durch die Objektplanung ermittelten quantitativen Bedarfe und der objektspezifischen Anforderungen an das Barrierefreie Bauen
- Beraten der Objekt- und Fachplaner bei Anfragen zum barrierefreien Bauen bis zur genehmigungsreifen Lösung
- Mitwirken bei den fachübergreifenden Schnittstellen der Objekt- und Fachplanung
- Erarbeiten des ganzheitlichen Barrierefrei-Konzeptes einschließlich Ermitteln von erforderlichen Abweichungen und geeigneten Kompensationsmaßnahmen in Abstimmung mit der Objekt- und Fachplanung
- Mitwirken bei der Abstimmung der Objekt- und Fachplanung mit öffentlich-rechtlichen Vertretern (z.B. Behörden, Behindertenbeauftragten)
- Mitwirken bei der konzeptionellen Umsetzung der Planung der Barriere-freiheit in die Objektplanung
- Zusammenstellen der Ergebnisse

4. Genehmigungsplanung

- Erarbeiten des Erläuterungsberichts mit Darstellung
- der Grundlagen, die der Planung zugrunde liegen
- der baulichen, technischen und betrieblichen/organisatorischen Maßnahmen
- Nachweis der Umsetzung der allgemeinen und individuellen objektspezifischen Schutzziele einschließlich Begründen von Abweichungen und Beschreiben von Kompensationsmaßnahmen
- Erstellen von Barrierefrei-Plänen als Visualisierung der Maßnahmen zur Barrierefreiheit
- Zusammenstellen der Unterlage

5. Ausführungsplanung

- Prüfen der Baugenehmigung auf einen ggf. gebotenen Widerspruch bezogen auf das Barrierefrei-Konzept
- Beraten der Objekt- und Fachplaner bei Anfragen zum barrierefreien Bauen bis zur ausführungsreifen Lösung auf Basis des genehmigten Barrierefrei-Konzeptes
- Mitwirken bei der Auswahl geeigneter Produkte
- Überprüfen der Ausführungs-/Detail- und Konstruktionszeichnungen auf Einhaltung der Anforderungen an das Barrierefreie Bauen

6. Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe

- Mitwirken bei den durch die Objekt- und Fachplaner erstellten für das Barrierefreie Bauen relevanten Teile des Leistungsverzeichnisses

8. Leistungen der Ausstattungsplanung des Technikums

Beratungsleistungen als iterativer Prozess der Konzeption, Planung und Beschreibung der Werkstattausstattung des Technikums

Ziel des iterativen Prozesses ist eine mit dem Auftraggeber und der Anforderungen der Technischen Ausrüstung abgestimmte Planung für die Beantragung der Projektförderung sowie die Erarbeitung von (funktionalen) Leistungsbeschreibungen für die Ausschreibung und Umsetzung der Bau-, Liefer- und Dienstleistungen der Ausstattung und Einrichtung des Technikums als Versuchs- und Demonstrationsfläche.

Die Leistung werden in mehreren Leistungsstufen beauftragt und umfassen die fachliche und koordinierende Führungsrolle der Werkstattplanung in der konzeptionellen Entwicklung des Technikums.

Leistungen:

- Beraten des Bauherrn / des Nutzers zur Grundkonzeption der Ausstattung des Technikums
- Beraten des Bauherrn / des Nutzers zur Bedarfsplanung.
- Definition und zeichnerische Ausarbeitung der Planungsrandbedingungen in Bezug auf die Gebäudestruktur und der TGA Gebäudeinstallationen.

- Definition und zeichnerische Ausarbeitung der Planungsrandbedingungen in Bezug auf die Anlagekomponenten des Technikums (maschinelle und technische Ausstattung)
- Entwicklung von Umsetzungskonzepten, mit Vordimensionierung der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteilen
- Beraten des Auftraggebers/Nutzers unter Hinzunahme von entsprechenden Systemherstellern zu detaillierten Lösungsansätzen.
- Ausarbeiten eines Lösungsansatzes für die gesamte maschinelle und technische Ausstattung
- Mitwirkung bei den Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit
- Abstimmen des Platzbedarfs der Anlagen (maschinelle und technische Ausstattung); Zeichnerische Darstellung mit Angabe maßbestimmender Dimensionen
- Auflisten aller Anlagen (maschinelle und technische Ausstattung) mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen,
- Erarbeitung von Kostenschätzungen/Kostenermittlungen/Kostenberechnungen, auch unter Hinzunahme von Herstellerinformationen.
- Mitwirken bei der Terminplanung
- Erstellen und Fortschreiben einer Schnittstellenliste zu den TGA Gebäudeinstallationen
- Erstellen von entsprechenden Funktions- und Prinzipschemata
- Zusammenfassen der Ergebnisse; Zusammenfassen der Unterlagen und Übergeben auch auf Datenträgern
- Teilnahme an Workshops und Planungsbesprechungen mit dem Auftraggeber/Nutzer zur Abstimmung und Weiterentwicklung des Gesamtkonzeptes.
- Erstellen einer oder mehrerer (funktionaler) Leistungsbeschreibungen mit Erläuterung des Gesamtvorhabens und der vorliegenden Planunterlagen.
- Vorbereitung und Mitwirkung bei der Durchführung der Vergabeverfahren zur Ausstattung des Technikums (insb. Mitwirken bei Vergabeterminplan, Kostenermittlungen und Kostenkontrolle, Prüfen und Werten der Angebote einschl. Erstellen von Preisspiegeln, Erstellen von Vergabevorschlägen, Teilnahme an Bietergesprächen etc.)
- Objektüberwachung und Dokumentation des Bauablaufs
- Teilnahme an Baubesprechungen mit dem Auftraggeber/Nutzer
- Rechnungsprüfung der ausführenden Unternehmen
- Objektbetreuung