Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech)

0. Vorbemerkung

Der Auftragnehmer hat im Rahmen der beauftragten Leistungen insbesondere auch die nachfolgend genannten Einzelleistungen zu erbringen, ohne dass es hierzu einer besonderen Aufforderung durch den Auftraggeber bedarf. Er hat sich auch vor Augen zu halten, dass aus dem Umgang mit öffentlichen Haushaltsmitteln eine besondere Pflicht zum sparsamen und wirtschaftlichen Handeln folgt. Dieser Prämisse sind, sofern der Auftraggeber nicht ausdrücklich etwas anderes anordnet, auch gestalterische und architektonische Gesichtspunkte unterzuordnen. Der Auftragnehmer hat zu beachten, dass Leistungen einer weiteren beauftragten Leistungsphase erst in Angriff genommen werden dürfen, wenn der Auftraggeber die Leistungen der abgeschlossenen Leistungsphase entgegengenommen und seine Zustimmung zur Fortführung der Arbeiten gegeben hat. Die Billigung von Planungsergebnissen stellt keine Teilabnahme dar. Der Auftragnehmer schuldet Folgendes:

1. Grundlagenermittlung

Verantwortliches Klären aller planerischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für eine sachgerechte Lösung der Gesamtaufgabe in folgenden Arbeitsschritten:

1.1 Klären der Aufgabenstellung

Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner insbesondere in technischen und wirtschaftlichen Grundsatzfragen wie

- Kostenvorgaben
- Umfang und Standard der Anlagen
- Anforderungen an die Nutzung
- Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten
- Energiebedarf, Energiearten und ihre Verbraucher u. a.

1.2 Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung

1.3 Zusammenfassen und Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

1.3.1 Zusammenfassen der Ergebnisse aus der Leistungsphase 1 und Übergeben in **übersichtlicher geordneter schriftlicher Form.** Die Zusammenfassung soll dem Auftraggeber einen umfassenden Überblick über die Grundlagen seines Bauvorhabens vermitteln.

1.3.2 Ausführliches Erläutern der Ergebnisse der Grundlagenermittlung.

2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

Erarbeiten eines Planungskonzeptes in seinen wesentlichen Teilen und überschlägiges Ermitteln der Gesamtkosten in folgenden Arbeitsschritten:

2.1 Analysieren der Grundlagen und Abstimmen der Leistungen

Analysieren und Aufbereiten der in der Leistungsphase 1 ermittelten und der vom Auftraggeber vorgegebenen Grundlagen und Ordnen dieser Grundlagen entsprechend den Erfordernissen der Planung;

Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten.

2.2 Erarbeiten des Planungskonzepts

Zur Leistung gehören insbesondere:

- vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile,
- untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung,
- zeichnerische Darstellung mindestens im Maßstab 1:200 oder nach Vorgabe des Auftraggebers zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details,
- Angaben zum Raumbedarf.

2.3 Aufstellen von Funktionsschemata

Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage.

2.4 Klären und Erläutern der fachspezifischen Zusammenhänge

Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen z. B. sicherheitsrelevante Fragen, Fragen hinsichtlich der Lieferbedingungen, der Versorgungsträger u. a.

Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen in die Objektplanung.

2.5 Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit

Führen der Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur.

CertiFORM
BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

2.6 Kostenschätzung und Terminplanung

2.6.1 Ermitteln der überschlägigen Kosten durch sorgfältige Auswertung der bisherigen Erkenntnisse hinsichtlich der die Kosten der Anlagen beeinflussenden Kriterien.

Erstellen der Kostenschätzung nach DIN 276-1:2008-12 mindestens bis zur 2. Gliederungsebene.

Fortschreiben der Kostenangaben für die Kostenschätzung, wenn sich die Grundlagen der Kostenermittlung geändert haben und dadurch nicht unwesentliche Kostenänderungen entstanden sind.

2.6.2 Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs in Abstimmung mit dem Objektplaner und den Sonderfachleuten.

2.7 Zusammenfassen und Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

2.7.1 Zusammenfassen der Ergebnisse aus der Leistungsphase 2 und Übergeben in **übersichtlicher geordneter schriftlicher Form.** Zur Leistung gehört auch ein schriftlicher Erläuterungsbericht; der Bericht muss so beschaffen sein, dass alle für die jeweilige Baumaßnahme wesentlichen Einflüsse und Bezüge sachlich richtig und übersichtlich dargestellt

2.7.2 Ausführliches Erläutern der Ergebnisse der Vorplanung und Erörtern mit dem Auftraggeber.

3. Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Erarbeiten eines genehmigungsfähigen, technisch und wirtschaftlich sachgerechten Entwurfs und Berechnen der Gesamtkosten in folgenden Arbeitsschritten:

3.1 Durcharbeiten des Planungskonzepts

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.

3.2 Festlegen aller Systeme und Anlagenteile

3.3 Berechnen, Bemessen, zeichnerisch Darstellen und Beschreiben

3.3.1 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;

Zeichnerisches Darstellen des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab (mindestens im Maßstab 1:100) mit Angabe maßbestimmender Dimensionen.

3.3.2 Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen.

3.3.3 Auflisten **aller Anlagen** mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen.

3.3.4 Ausführliches Beschreiben der Anlagen mit Angabe der Nutzungsbedingungen.

3.4 Übergeben der Berechnungsergebnisse

Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise.

Angeben und Abstimmen der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen). Anzugeben sind alle Durchbrüche ab einer Größe von ca. 0,5 m², alle Aussparungen, die für die überschlägige Berechnung des Tragwerksplaners von Bedeutung sind sowie die Lastangaben für alle Geräte und Leitungen der technischen Anlagen wie z. B. Kesselanlagen, Transformatoren, Stromaggregate, Kühleinrichtungen, Lüftungsgeräte u. a.

Die Abstimmung hat stufenweise in enger Zusammenarbeit mit dem Objektplaner, dem Tragwerksplaner und den weiteren Sonderfachleuten zu erfolgen.

3.5 Führen der Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit

Führen von Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit um die Voraussetzungen für ein erfolgversprechendes Genehmigungsverfahren zu schaffen.

Unterrichten des Bauherrn darüber, ob die zuständigen Behörden die Genehmigungsfähigkeit eindeutig erklärt haben.

3.6 Kostenberechnung und Terminplanung

3.6.1 Erstellen einer Kostenberechnung nach der Bauteil- oder Elementmethode in der Gliederungssystematik der DIN 276-1:2008-12 (mindestens bis zur 3. Gliederungsebene). Alle in der Kostenberechnung enthaltenen Kostenangaben sind zu begründen, die Quellenangaben und Berechnungswege sind in einer Anlage zur Kostenberechnung schriftlich festzuhalten. Nachdem die Kostenberechnung Grundlage für Finanzierungsüberlegungen und für die Entscheidung des Auftraggebers ist, ob und wie die Baumaßnahme weitergeführt wird, ist sie für den Auftraggeber von zentraler Bedeutung. Der Auftragnehmer hat die Leistungen zur Kostenberechnung deshalb mit größter Sorgfalt zu erbringen.

3.6.2 Fortschreiben des Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs.

3.7 Kostenkontrolle

Vergleichen des Ergebnisses der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung, Begründen von Abweichungen und Vorschlagen von Steuerungsmaßnahmen.

3.8 Zusammenfassen und Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

3.8.1 Zusammenfassen der Ergebnisse aus der Leistungsphase 3 und Übergeben in **übersichtlicher geordneter schriftlicher Form.**

3.8.2 Ausführliches Erläutern der Ergebnisse der Entwurfsplanung.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

4. Genehmigungsplanung

4.1 Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen

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.

4.2 Vervollständigen und Anpassen

Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen soweit die Änderungen zum Erhalt der Baugenehmigungen erforderlich sind, und Unterrichten des Auftraggebers darüber.

5. Ausführungsplanung

5.1 Erarbeiten der Ausführungsplanung

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.

Die Planung ist vom Rohwerkplan in mehreren Abstimmungsebenen mit den Sonderfachleuten **vor Baubeginn** zur Ausführungsreife zu entwickeln. **Die Planung darf nicht erst baubegleitend erstellt werden.**

5.2 Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen

Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile.

5.3 Zeichnerische Darstellung der Anlagen

Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne).

Die Ausführungsplanung muss bei schadensträchtigen Details besonders differenziert und für den bauausführenden Unternehmer in einer jedes Risiko ausschließenden Weise deutlich sein.

5.3.1 Gastechnische Anlagen

- Darstellung der Gesamtanlage "Gas" in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50 oder nach Vorgabe das Auftraggebers mit eingetragenen Leitungsquerschnitten auf der Grundlage der TRGI und TRF
- Rohrdimension jeder Teilstrecke mit Spitzenvolumenstrom, ermittelt an Hand einer Rohrnetzberechnung
- Strangnummern
- bei mehrgeschossigen Gebäuden Strangschema wenn nicht anders gefordert im Höhenmaßstab 1:50 mit Strangnummern, Geräteanschlüssen, Gesamtwiderständen, Rohrdimensionen, Volumenstrom
- Schaltschemata von Gaszentralen
- Darstellung der Abgasanlage bei raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten
- Leistungsdaten der Anlagenkomponenten sowie der Planung zugrunde liegenden Fabrikate und Typen.

5.3.2 Wassertechnische Anlagen

- Darstellung der Gesamtanlage "Wasser" in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50 auf der Grundlage der DIN 1988
- Kennzeichnung der Teilstrecken mit Berechnungsdurchfluss, Länge, Rohrdimension, ermittelt auf der Basis der Rohrnetzberechnung nach dem differenzierten Verfahren für Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulation
- Strangnummern
- bei mehrgeschossigen Gebäuden Strangschema wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50 mit Strangnummern, grafischer Darstellung von Objekten, Teilstrecken, Berechnungsdurchflüssen, Längen, Rohrdimensionen
- Grundriss von Wasserzentralen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:20 oder 1:25
- Schaltschemata von Wasserzentralen und Verteilerstationen mit Rohrdimensionen
- Details und Trassenschnitte wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:10
- Details von Pumpen, Druckerhöhungs-, Feuerlösch-, Wasseraufbereitungsanlagen wenn nicht anders gefordert mindestens im Maßstab 1:20 oder 1:25 mit den jeweiligen Schnitten
- bei Pumpen und Aufbereitungsanlagen sowie sonstigen Anlagenkomponenten Angabe der Leistungsdaten
- Angabe der Positions-Nr. des Leistungsverzeichnisses an die entsprechenden Ausrüstungsgegenstände und Objekte
- Kennzeichnung von Transportweg und Einbringungsmöglichkeit.

5.3.3 Abwassertechnische Anlagen

- Darstellung der Gesamtanlage "Abwasser" in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 50 auf der Grundlage der DIN 1986
- Rohrleitungs- und Kanalquerschnitte jeder Teilstrecke auf der Basis der Rohr- bzw. Kanalnetzberechnung der Regenwasser- und Abwasserleitungen mit Angaben über das Gefälle
- Kennzeichnung von Abwasserabfluss- und Anschlusswerten
- Kennzeichnung der Einzugsflächen, Regenspende und Abflussbeiwerte
- Rohrsohlentiefen an markanten Punkten, Sohlentiefen und Abmessungen von Revisionsschächten, Reinigungsöffnungen, Pumpensümpfe,
- Hausanschlüsse bezogen auf NN
- bei mehrgeschossigen Gebäuden Strangschema wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50 mit Strangnummern, Leitungsquerschnitten, Gefälle und NN-Angaben
- Kanalabwicklung der Grundleitungen

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

- Details von Pumpenstationen und Abwasseraufbereitungs- bzw. -behandlungsanlagen wenn nicht anders gefordert mindestens im Maßstab 1:20 mit den jeweiligen Schnitten
- Kennzeichnung von Transportöffnungen und Einbringungsmöglichkeiten
- bei Pumpen, Abscheider-, Desinfektions-, Dekontaminierungsanlagen und sonstigen Anlagenkomponenten Angabe der Leistungsdaten.

5.3.4 **Wärmeversorgungsanlagen**

- Darstellung der Gesamtanlage mit Raumnummern und Raumtemperaturen in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50
- maßstäblich eingetragene Heizkörper mit Heizkörpergrößen
- Rohrdimensionen jeder Teilstrecke
- Strangnummern
- Dimension der Heizkörper- bzw. Thermostatventile einschließlich den errechneten kv-Werten
- bei mehrgeschossigen Gebäuden Strangschema wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:50 mit Strangnummern, Raumnummern, Rohrdimensionen und Wärme- bzw. Wassermengen
- Heizzentralen und Unterstationen, wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1:20 oder 1:25 mit mindestens 2 Schnitten sowie Eintragung der Planung zugrunde gelegten Anlagenkomponenten; bei Heizzentralen und Unterstationen ab 100 kW Darstellung der Rohrleitungen mit 2 Linien
- Details und Trassenschnitte wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 10
- Schaltschemata von Heizzentralen und Unterstationen mit Rohrdimensionen, mit Angabe der Wärme- bzw. Wassermengen sowie der Leistungsdaten der Anlagenkomponenten
- Schaltschemata der Mess-, Steuer- und Regelanlagen
- Kennzeichnung von Transportöffnungen und Einbringungsmöglichkeiten.

5.3.5 **Raumlufttechnische Anlagen**

- Darstellung der Gesamtanlage in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 50 mit eingetragenen Kanalquerschnitten, Volumenströmen, Lüftungsein- und -auslässen mit Angabe der der Planung zugrunde gelegten Anlagenkomponenten, Abmessungen und Leistungsdaten
- Lüftungs-, Klima- und Kältezentralen wenn nicht anders gefordert mindestens im Maßstab 1 : 20 oder 1 : 25 mit mindestens 2 Schnitten und Darstellung von Luftkanälen und Rohrleitungen mit 2 Linien sowie Eintragung der der Planung zugrunde gelegten Anlagenkomponenten und Leistungsdaten der Geräte
- Details und Trassenschnitte wenn nicht anders gefordert mindestens im Maßstab 1 : 10
- Schaltschemata von Lüftungs- und Kältezentralen mit Eintragung der der Planung zugrunde gelegten Anlagenkomponenten und Leistungsdaten der Geräte
- Schaltschemata der Mess-, Steuer- und Regelanlagen
- Angaben von brandschutz- und schaltschutztechnischen Anforderungen
- Kennzeichnung von Transportöffnungen und Einbringungsmöglichkeiten.

5.3.6 **Starkstromanlagen, Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen, Gebäudeautomation**

- Darstellung der Gesamtanlage in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 50 (ohne Planangaben der Objektplanung) mit Eintragung aller Betriebsmittel, Kabeltrassen und Leerrohre sowie der Festlegung der Stromkreise und Schaltungen (Installationspläne). In Räumen mit hoher Installationsdichte vermaßte Darstellung der Gesamtanlage in Ansichtsplänen (Wandabwicklungen). Alle verwendeten Symbole sind in einer Legende auf dem Plan aufzuführen und zu be zeichnen
- Maßstäbliche Eintragung der Beleuchtungskörper mit Angabe der der Planung zugrunde gelegten Typen und Zugehörigkeit zu den LV-Positionen
- Funktions-, Prinzip- und Übersichtsschaltpläne mit Eintragung der der Planung zugrunde gelegten Typen und Leistungsdaten (Leitungsquerschnitte, Angabe der Leistung je Stromkreis)
- Verteilungspläne mit folgenden Angaben:
  - Allgemein: Spannung, Netzform, EVU, Schutzmaßnahmen, Schutzklasse
  - Stromlaufplan in einpoliger Darstellung: Kabeltypen, Querschnitte der Zu- und Abgänge, Raumnummern u. ä.
  - Ansichtszeichnungen der Verteilungen mit Eintragung der elektrischen Geräte: Türen, Türanschläge, Sockel, Verschluss, Farbe, Zugänge, Maße, Besonderheiten
  - Leistungsaufnahme der bauseits beigestellten elektrischen Komponenten
- Steuerleitungspläne, soweit zentrale oder dezentrale Steuerungen zum Leistungsumfang gehören
- Bei Anlagen der Gebäudeautomation:
  - Informationslisten nach VDI 3814 Blatt 2 "Gebäudeautomation (GA) - Schnittstellen in Planung und Ausführung"
  - Anlagenschemata
  - Funktions-Fließschemata oder Beschreibungen
  - Zusammenstellung der Sollwerte und Betriebszeiten
  - Darstellung der Gesamtanlage wie oben beschrieben jedoch mit Angaben über:
    - Einbauorte der Feldgeräte
    - Einbauorte der Unterverteilungen
    - Messbereichsangaben
    - Adressierungskonzept
    - Motorschutz aller elektrischen Komponenten (bzw. Absicherung)
    - Überspannungsschutz
  - Daten zur Auslegung der Stellglieder
  - Leistungsaufnahmen der elektrischen Komponenten
- Kennzeichnung von Transportöffnungen und Einbringungsmöglichkeiten.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

5.3.7 **Förderanlagen**

Aufzugstechnische Anlagen

– Darstellung der Aufzugsanlage in Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 50 sowie von Details in einem zu klaren Verständnis erforderlichen Maßstab

– Angabe von wesentlichen Abmessungen, insbesondere von Triebwerksraum, Fahrschacht, Fahrkorb, Schachtkopf, Schachtgrube, Fahrschachtöffnungen

– Angabe über Innen- und Außentableaus, Kabinen- und Antrittsbeleuchtung, Vorfeldüberwachung.

Förder- und sonstige maschinentechnische Anlagen

– die unter "Aufzugsanlagen" genannten Anforderungen gelten sinngemäß.

5.3.8 **Nutzungsspezifische Anlagen**

– darstellen der Gesamtanlage mit Raumnummern in den Grundrissplänen wenn nicht anders gefordert im Maßstab 1 : 50
– maßstäbliches Eintragen aller Geräte und betrieblichen Einbauten mit Angabe der Gerätemaße
– Angabe der Leistungs- und Anschlusswerte der Geräte
– technische Zentralen und Unterstationen i. d. Regel im Maßstab 1 : 20 oder 1 : 25 mit mindestens 2 Schnitten sowie Eintragung der der Planung zu Grunde gelegten Typen und Leistungsdaten der Anlagenkomponenten

– Schaltschemata von Technikzentralen und Unterstationen mit Leitungsdimensionen sowie der der Planung zu Grunde gelegten Typen und Leistungsdaten der Anlagenkomponenten

– Schaltschemata der Mess-, Steuer- und Regelanlagen
– Kennzeichnung von Transportöffnungen und Einbringungsmöglichkeiten.

5.4 Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata

Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten.

5.5 Abstimmen der Ausführungszeichnungen

Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern.

5.6 Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen

Eintragen von Durchbrüchen und Schlitzen in die Ausführungspläne des Objektplaners.

5.7 Fortschreibung des Terminplans

Fortschreiben des Terminplans einschließlich Festlegung der Ausführungsfristen in Vorbereitung der Ausschreibung der einzelnen Gewerke.

5.8 Fortschreiben der Ausführungsplanung

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

5.9 Organisation und Durchführung von Bemusterungen einschließlich Farbauswahl

5.10 Prüfen von Montage- und/oder Werkstattplänen

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

6. Vorbereitung der Vergabe

6.1 Ermitteln von Mengen

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

6.2 Aufstellen der Vergabeunterlagen

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

6.3 Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen anderer Planung fachlich Beteiligten

6.4 Ermitteln der Kosten

Ermitteln der Kosten auf der Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse.

6.5 Kostenkontrolle

Umstellen der Kostenberechnung von der planungsorientierten in die ausführungsorientierte Gliederung nach Leistungsbereichen.

Vergleichen der ausführungsorientiert gegliederten Kostenberechnung mit dem Ergebnis der bepreisten Leistungsverzeichnisse, schriftliches Erläutern von Veränderungen und Vorschlagen von Steuerungsmaßnahmen.

6.6 Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

Zusammenstellen der Vergabeunterlagen unter Beachtung der für die kommunalen Auftraggeber verbindlichen Vergabevorschriften (z. B. VOB Teile A bis C, Mittelstandsrichtlinien, EG-Richtlinien u.a.) unter Verwendung der für Baumaßnahmen kommunaler Auftraggeber erstellten einheitlichen Vergabemuster (HAV-KOM, Abschnitt F oder nach den Vorgaben des Auftraggebers). Eine Änderung der Muster bedarf der schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers. Die VOB/B ist "als Ganzes" zu vereinbaren. Der Auftragnehmer ist nicht befugt, von der VOB/B abweichende Vertragsbedingungen in die Vergabeunterlagen einzubringen.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

Der Auftragnehmer hat den Inhalt der Vergabeunterlagen vor der Vervielfältigung mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Entscheidung über die Wahl der Vergabeart, die Auswahl der Bewerber, den Zeitpunkt der Ausschreibung, die Festlegung des Eröffnungstermins, die Abgabe von Bietererklärungen, einen etwaigen Ausschluss von Nebenangeboten, Entschädigungen nach § 8 Abs.7 VOB/A, die Aufnahme Besonderer Vertragsbedingungen usw. trifft allein der Auftraggeber. Der Auftragnehmer hat ihn hierbei zu beraten.

Die Vergabeunterlagen sind so abzufassen, dass weder direkt noch indirekt Rückschlüsse auf den Auftragnehmer und/oder andere beteiligte freiberuflich Tätige gezogen werden können.

7. Mitwirkung bei der Vergabe

7.1 Einholung von Angeboten

Erstellen der für die Bekanntmachung öffentlicher Ausschreibungen notwendigen Veröffentlichungstexte einschließlich Ausfertigen der entsprechenden Formblätter bei EU-weiten Vergabeverfahren.

Die Ausgabe der vom Auftraggeber erstellten Vergabeunterlagen an die Bewerber und die Verwahrung der Angebote bis zum Eröffnungstermin erfolgen ausschließlich durch den Auftraggeber.

Auftraggeber und Auftragnehmer haben sich über erteilte Auskünfte im Sinne des § 12 Abs.7 VOB/A gegenseitig zu informieren.

7.2 Eröffnung, Prüfen und Werten der Angebote

7.2.1 Die Eröffnung der Angebote erfolgt am Sitz des Auftraggebers. Der Auftraggeber leitet die Sitzung. Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers bei den Eröffnungsterminen mitzuwirken. Der Auftraggeber übergibt die Angebote nach Kennzeichnung und Durchsicht dem Auftragnehmer zur Prüfung.

7.2.2 Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen.

Prüfen und Werten der Angebote unter Berücksichtigung aller erheblichen, rechnerischen, technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte und unter Mitwirkung aller am Verfahren beteiligten Sonderfachleute.

Die Angebote sind mit folgendem Prüfvermerk zu versehen:
"Rechnerisch, technisch und wirtschaftlich geprüft:

Ort, Datum, Unterschrift"

Um die rechnerische Prüfung nachzuweisen, sind alle Preisangaben, Seitenüberträge und Zusammenstellungen im Leistungsverzeichnis mit kopierfähigem Farbstift abzuhaken. Das Ergebnis der Prüfung eines jeden Angebots ist gesondert zu dokumentieren, falls die Prüfung formale, rechnerische, technische oder wirtschaftliche Auffälligkeiten ergeben hat. Über Anzeichen für Manipulationsversuche ist der Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten.

Der Auftragnehmer ist nicht befugt, Preise zu ändern oder zu ergänzen. Über fehlende, unvollständige, widersprüchliche oder spekulative Preisangaben ist der Auftraggeber zu unterrichten.

Ist erkennbar, dass das Angebot spekulative Preise enthält, ist wie folgt vorzugehen:

Zunächst sind die Mengenangaben im LV zu überprüfen. Ergibt die Überprüfung, dass die Mengenermittlung grob fehlerhaft ist, ist mit dem Auftraggeber die Aufhebung der Ausschreibung zu erörtern, da in diesem Fall ein wirtschaftliches Ergebnis des Verfahrens nicht erwartet werden kann.

Auch wenn die Mengen sorgfältig ermittelt sind, sind Mengenänderungen von +/- 10% nicht auszuschließen (§ 2 Abs. 3 VOB/B). Insoweit können die Mengen bei der Wertung fiktiv, gegenläufig zur Spekulation des Bieters, wie folgt verändert werden:

Bei zu hohen Preisen ist die Menge fiktiv zu erhöhen (um max. 10%); bei zu niedrigen Preisen ist die Menge fiktiv zu mindern (bis max. 10%). Bei der Wasserhaltung kann aufgrund der üblicherweise großen Unsicherheiten in Abstimmung mit dem Auftraggeber die Quote bis zu +/- 50% betragen. Die Wertung der Angebote ist dann mit den so ermittelten Preisen vorzunehmen.

Angebote, die nach § 16 Abs. 1 VOB/A auszuschließen sind, sind ebenfalls vollständig zu prüfen. Sind solche Angebote wirtschaftlich oder technisch interessant, ist der Auftraggeber hierüber zu unterrichten.

LV-Kurzfassungen der Bieter (EDV-Ausdrucke) sind insbesondere darauf zu prüfen, ob die Mengenansätze und Positionen mit denen des Original-LV des Auftraggebers übereinstimmen. Der Auftragnehmer hat nach Prüfung und Wertung der Angebote einen schriftlichen Vergabevorschlag mit eingehender Begründung zu übergeben.

Zusammen mit dem Vergabevorschlag ist ein Preisspiegel zu erstellen, der zumindest die Einheitspreise aller Positionen derjenigen Bieter ausweist, die in die engere Wahl kommen.

Ist vorauszusehen, dass der Auftrag nicht innerhalb der vorgesehenen Zuschlagsfrist erteilt werden kann, hat der Auftragnehmer mit dem in Betracht kommenden Bieter rechtzeitig über eine angemessene Fristverlängerung zu verhandeln.

7.2.3 Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit dem Vertrag und den Bestimmungen der VOB/B.

7.3 Führen von Bietergesprächen

Führen von Gesprächen mit Bietern zur Aufklärung des Angebotsinhalts innerhalb der Grenzen des § 15 VOB/A unter Mitwirkung des Auftraggebers und, soweit erforderlich, der Sonderfachleute.

Erstellen einer Niederschrift über diese Gespräche.

7.4 Kostenkontrolle

Kontrolle der Kosten unverzüglich nach der ersten maßgeblichen Ausschreibungsrunde (d. h. wenn für mindestens 60 % der Gesamtkosten Ausschreibungsergebnisse vorliegen und **vor der ersten Vergabe**)

Erarbeiten einer die technischen Anlagen betreffenden Aufstellung der Kosten , die sich aus

- den Preisen der vorliegenden Angebote und,
- soweit diese noch nicht vorliegen, den Ergebnissen der bepreisten Leistungsverzeichnisse und
- dem aktuellen Stand der übrigen Kosten (z. B. Kostengruppe 700 nach DIN 276: 2008-12)

zusammensetzt.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

Vergleichen dieser Aufstellung mit dem Ergebnis der vergabeorientiert umgegliederten Kostenberechnung sowie dem Ergebnis der Aufstellung der bepreisten Leistungsverzeichnisse, schriftliches Erläutern von Veränderungen und Vorschlagen von Steuerungsmaßnahmen.

Der Kostenvergleich bedarf der Anerkennung durch den Auftraggeber.

Nachdem diese Kostenkontrollberechnung Grundlage für die letztmögliche Entscheidung des Auftraggebers ist, ob und wie die Baumaßnahme durchgeführt wird, ist sie für den Auftraggeber von zentraler Bedeutung.

Der Auftragnehmer hat die Kostenkontrollberechnung deshalb rechtzeitig und mit größter Sorgfalt zu erbringen.

7.5 Vergabevorschlag, Mitwirken bei der Dokumentation

Erstellen der Vergabevorschläge und der Vergabevermerke für die vom Auftragnehmer zu geplanten Anlagen z. B. nach den entsprechenden Formblättern aus dem HAV-KOM Abschnitt F mit den erforderlichen Anlagen oder den Vorgaben des Auftraggebers.

7.6 Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und Mitwirken bei der Auftragserteilung

Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und Unterstützen des Auftraggebers bei der Erteilung der Aufträge an die bauausführenden Unternehmen u. a. durch Vorbereiten der Auftragsschreiben nach den entsprechenden Formblättern aus dem HAV-KOM Abschnitt F oder den Vorgaben des Auftraggebers.

8. Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

Verantwortliches Entstehenlassen eines plangerechten technisch und wirtschaftlich einwandfreien, mangelfreien Objekts unter strikter Anwendung der Regelungen der VOB und der mit den bauausführenden Firmen getroffenen vertraglichen Vereinbarungen sowie Feststellen der tatsächlich entstandenen Gesamtkosten in folgenden Arbeitsschritten:

8.1 Überwachen der Ausführung

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.

Der Auftragnehmer hat die Bauarbeiten persönlich zu überwachen oder hierfür einen Mitarbeiter zu beauftragen, dessen Zuverlässigkeit und Fachkunde unbestritten sind. Die mit dem Überwachen der Bauausführung Beauftragten müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung (Dipl.-Ing. oder Dipl.-Ing. FH) und über eine angemessene Baustellenpraxis (mindestens drei Jahre) verfügen. Der örtliche Vertreter des Auftragnehmers auf der Baustelle ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen.

Gehen dem Auftragnehmer schriftliche Mitteilungen der Bauunternehmen nach § 4 Abs. 3 und 8, § 6 Abs. 1 oder § 9 Abs. 1 VOB/B zu, so sind diese mit entsprechender Stellungnahme unverzüglich an den Auftraggeber weiterzuleiten.

8.2 Mitwirken bei der Koordination

Mitwirken bei der Koordination aller an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten und der an der Bauausführung beteiligten Unternehmen zur Vermeidung von Behinderungen, Beschädigungen fertig gestellter Bauteile und zur Sicherstellung eines reibungslosen und zügigen Bauablaufs.

8.3 Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans

Aufstellen eines Zeitplanes (Balkendiagramm) mit Angaben über den Beginn, bedeutsamer Zwischentermine und das Ende der Bauleistungen in Abstimmung mit den fachlich Beteiligten.

Abweichungen vom Zeitplan sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Bei Verzögerungen sind die Ursachen darzulegen und Vorschläge zur Gegensteuerung zu machen. Der Zeitplan ist ständig zu überwachen und, soweit erforderlich, einvernehmlich mit dem Auftraggeber und den Betroffenen fortzuschreiben.

8.4 Dokumentation des Bauablaufs

Führen eines Bautagebuchs nach den für staatliche Baumaßnahmen hierzu ergangenen Richtlinien (unter Verwendung der entsprechenden Formblätter und inhaltlichen Vorgaben aus dem HAV-KOM, Abschnitt F oder den Vorgaben des Auftraggebers); vierzehntägiges Vorlegen an den Auftraggeber und Aushändigen an den Auftraggeber nach Abschluss der Bauarbeiten.

8.5 Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen

Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Preise auf Übereinstimmung mit dem Vertrag und den Bestimmungen der VOB/B.

8.6 Gemeinsames Aufmaß

Beteiligung bei den gemeinsamen Aufmaßen mit den bauausführenden Unternehmen entsprechend § 14 Abs. 2 VOB/B.

Der Auftragnehmer hat beim Aufmaß aktiv mitzuwirken. Die Aufmaßblätter sind mit Datum zu versehen und sowohl vom Auftragnehmer als auch vom bauausführenden Unternehmer zu unterschreiben. Der Auftraggeber ist rechtzeitig über die Termine zum gemeinsamen Aufmaß zu informieren, um ihm Gelegenheit zu geben, daran teilzunehmen.

8.7 Rechnungsprüfung

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

8.7.1 Grundsätze:

Der Auftragnehmer hat darauf zu achten, dass die bauausführenden Unternehmen ihre Leistungen nach § 14 VOB/B prüfbar abrechnen, die Abschlags- und Schlussrechnungen übersichtlich und nach der Reihenfolge des LV aufstellen und die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistungen erforderlichen Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, örtliche Aufmaße oder sonstige Belege vollständig übergeben. Abschlagsrechungen, bei denen die Zahlung begründenden Unterlagen nicht beiliegen, sind den Baufirmen unverzüglich zurückzugeben; der Auftraggeber ist hierüber zu unterrichten.

Der Auftragnehmer hat die Firmenrechnungen und die zugehörigen, die Zahlung begründenden Unterlagen vollständig zu prüfen und mit folgendem Vermerk zu versehen:

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

„Fachtechnisch und rechnerisch richtig:

Festgestellt auf _____ EUR

Ort, Datum, Unterschrift“

Zum Zeichen der Prüfung sind alle Angaben und Beträge kenntlich zu machen.

Werden Bauleistungen vor Ort aufgemessen, sind die Mengenermittlungen so zu erstellen, dass die Richtigkeit des Zahlenwerks nachträglich durch den Bauherrn oder durch Prüfungsorgane beurteilt werden kann. Insbesondere sind zu Einzelmaßen Ortsangaben zu machen, die eine Zuordnung der restlichen Angaben zur räumlichen Situation ermöglichen. Erforderlichenfalls ist in den Aufmaßblättern auf beigefügte Pläne oder Skizzen hinzuweisen, oder die Aufmaße sind auf derartigen Unterlagen einzutragen.

Werden Bauleistungen nach Gewicht abgerechnet, hat der Auftragnehmer die Wiegescheine täglich zu prüfen und darauf zu achten, dass sie vollständig und im Original vorliegen.

Der Auftragnehmer hat die von den bauausführenden Unternehmen vorgelegten Nachtragsangebote nach Maßgabe der Regelungen in § 2 Abs. 3, 5 und 6 VOB/B zu prüfen. Hierzu sind die Vorgaben des Leitfadens für die Berechnung der Vergütung bei Nachtragsvereinbarungen nach § 2 VOB/B (HAV-KOM, Abschnitt E.4) zu beachten.

Der Auftragnehmer ist nicht befugt, mit den bauausführenden Unternehmen neue Preise zu vereinbaren.

Nachtragsvereinbarungen trifft ausschließlich der Auftraggeber im Rahmen der kommunalrechtlichen Zuständigkeiten. Die Anordnung umfangreicher Stundenlohnarbeiten bleibt dem Auftraggeber vorbehalten. Dem Auftragnehmer obliegt es, die erforderlichen Stundenlohnarbeiten zu überwachen und die Stundenlohnzettel zu bescheinigen.

Über Nachtragsforderungen, die beim Auftragnehmer eingehen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten.

Werden vom Auftraggeber geänderte Bauleistungen angeordnet oder zusätzliche notwendige Leistungen gefordert und verlangt ein bauausführendes Unternehmen deswegen erhöhte oder zusätzliche Preise, ist von ihm zu verlangen, dass es die Nachtragsforderung mit kalkulatorischen Nachweisen auf der Basis der vertraglichen Preise übergibt.

Der Auftragnehmer hat zu begründen, warum Nachträge notwendig werden. Er hat zu bestätigen, dass diese Leistungen weder im LV enthalten noch Nebenleistungen sind. Er hat die Nachtragspreise auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen der VOB/B zu prüfen. Sind von den bauausführenden Unternehmen geänderte Leistungen zu erbringen, die Minderkosten verursachen, hat der Auftragnehmer die Minderkosten darzulegen und Vorschläge für eine neue Preisvereinbarung nach § 2 VOB/B zu unterbreiten.

Werden von den bauausführenden Unternehmen Leistungen ohne Auftrag oder unter eigenmächtiger Abweichung vom Vertrag ausgeführt, ist der Auftraggeber hiervon unverzüglich zu unterrichten.

Bei Nachträgen hat der Auftragnehmer die Auswirkungen auf die Gesamtkosten darzulegen.

8.7.2 Feststellen der fachtechnischen Richtigkeit, dass

- die in den begründenden Unterlagen enthaltenen, für die Zahlung maßgebenden Angaben richtig sind
- den geltenden Vorschriften und den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit verfahren worden ist
- die Lieferung oder Leistung sowohl dem Grunde nach als auch hinsichtlich der Art ihrer Ausführung geboten war
- die Lieferung oder Leistung entsprechend der zugrunde liegenden Vereinbarung oder Bestellung sachgemäß und vollständig ausgeführt worden ist, d.h., dass die Lieferungen und Leistungen in Art, Güte und Umfang wie berechnet, vertragsgemäß und fachgerecht ausgeführt worden sind
- die erbrachten Teil-/ Leistungen mit den ermittelten Mengenansätzen des Auftrages übereinstimmen, keine Mehrmengen oder Mehrforderungen bekannt sind und bei erheblichen Abweichungen vom Auftrag zur Abrechnung frühzeitig eine Begründung vorliegt
- bei Instandsetzung oder Ersatz eine Ersatzpflicht eines Dritten berücksichtigt worden ist oder nicht in Frage kam.

8.7.3 Feststellen der rechnerischen Richtigkeit:

- der Richtigkeit von Maßen, Mengen, Einzelansätzen in Aufmaßen, Abrechnungszeichnungen, Mengenberechnungen, Stundenlohnzetteln, Lieferscheinen und dgl.
- der Richtigkeit des anzunehmenden oder auszuzahlenden Betrags sowie aller auf Berechnungen beruhenden Angaben (unberücksichtigt davon bleiben Pfändungen, Abtretungen und sonstige Einbehalte, z.B. Vertragsstrafen oder Schadensersatzansprüche)
- der Richtigkeit der den Unternehmerforderungen zugrunde liegenden Ansätze nach den Vertrags- und Berechnungsunterlagen (z.B. Bauverträge, Nachträge dazu, Auftragsschreiben, Tarife, gesetzliche Bestimmungen, bestätigte Aufmass- und Lieferbescheinigungen, anerkannte Stundenlohnarbeiten).

8.8 Kostenkontrolle

Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und den bepreisten Leistungsverzeichnissen.

Die Kostenverfolgung muss so intensiv durchgeführt werden, dass der Auftraggeber zu jedem Zeitpunkt die Kostensituation der gesamten Baumaßnahme überblicken und seine Mittelbereitstellung daran orientieren kann. Bei Veränderungen der in der Zusammenstellung der bepreisten Leistungsverzeichnisse prognostizierten Gesamtkosten (insbesondere bei Kostenerhöhungen) sind die Gründe darzulegen und Vorschläge für Maßnahmen zur Gegensteuerung zu unterbreiten.

8.9 Kostenfeststellung

Aufstellen einer Kostenfeststellung in der Gliederungssystematik und der Gliederungstiefe der DIN 276-1:2008-12.

8.10 Mitwirken bei Leistungs- und Funktionsprüfungen

Veranlassen von und Mitwirken an Leistungs- und Funktionsprüfungen von technischen Anlagen.

8.11 Abnahme der Bauleistungen

Organisieren der fachtechnischen Abnahme der Bauleistungen auf der Grundlage der vorgelegten Dokumentation ggf. unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Teilnehmen an den Abnahmen, Feststellen von Mängeln, Beraten des Auftraggebers ob die Leistungen abgenommen werden sollen.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)

Die Abnahmen sind in Niederschriften zu dokumentieren. Hierzu sind die einheitlichen Formblätter aus dem HAV-KOM Abschnitt F oder nach Vorgabe des Auftraggebers zu verwenden.

Der Auftragnehmer ist nicht zur Vornahme des rechtsgeschäftlichen Teils der Abnahme befugt, insbesondere nicht dazu, Vorbehalte wegen bekannter Mängel zu erklären oder Vertragsstrafen zu erlassen. Der Auftragnehmer hat die Abnahmetermine deshalb rechtzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen.

8.12 Antrag auf behördliche Abnahmen

Rechtzeitiges Beantragen (Einleiten) aller nach dem öffentlichen Baurecht oder nach sonstigen Vorschriften erforderlichen Abnahmen und Zustimmungen.

Teilnehmen an den Abnahmen und ggf. Erläutern der mit der Genehmigung und deren Auflagen in Verbindung stehenden Sachverhalte.

8.13 Prüfen der Revisionsunterlagen

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

8.14 Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche

Erstellen einer systematischen und übersichtlichen Liste mit Angabe des Beginns und des Endes der jeweiligen vertraglich vereinbarten Verjährungsfrist für Mängelansprüche. Sind bereits schriftliche Mängelrügen erfolgt, ist deren Zeitpunkt festzuhalten. Sind bereits Mängelbeseitigungsarbeiten im Rahmen der Mängelhaftung ausgeführt worden, ist der Beginn der mit der Abnahme der Nachbesserungsarbeiten neu einsetzenden Frist zu dokumentieren (§ 13 Abs. 5 Satz 3 VOB/B).

8.15 Überwachen von Mängelbeseitigungsmaßnahmen

Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel sowie der vor Eintritt der Abnahmewirkung erkannten, gerügten, aber noch nicht beseitigten Mängel und technische Abnahme der Mängelbeseitigungsmaßnahmen.

Die Überwachungspflicht erstreckt sich auch auf Arbeiten, die im Rahmen einer Ersatzvornahme von Dritten ausgeführt werden.

8.16 Dokumentation

Förmliches systematisches Zusammenstellen der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts in übersichtlicher Form unter Einbeziehung der bereits dem Auftraggeber früher übergebenen Unterlagen.

Erstellen einer systematischen und übersichtlichen Liste aller Anlagen, Einrichtungen und Installationen

- die nach öffentlichem Baurecht oder sonstigen Vorschriften prüfpflichtig sind, einschließlich Angabe der jeweils zugrunde liegenden Rechtsgrundlage und weiterer Angaben zu Prüfungsart/-umfang, Fristen/Prüfintervalle, erforderlicher Befähigung, Dokumentation usw.
- für die eine Wartungspflicht oder eine Wartungsempfehlung besteht einschließlich Angaben zu Wartungsart/-umfang, -fristen/-intervalle.

Die Informationen zu Anlagenbereichen, Einrichtungen und Installationen, die sowohl einer Prüf- als auch einer Wartungspflicht unterliegen, können auch in einer gemeinsamen Liste zusammengefasst werden.

Damit aufgrund sich überschneidender Leistungsumfänge oder Leistungsgrenzen keine Anlagen, Einrichtungen oder Installationen unberücksichtigt bleiben, sind die Angaben mit dem Objektplaner und den übrigen Planungsbeteiligten abzustimmen. Lediglich der Verweis oder Bezug auf Bestands- und Dokumentationsunterlagen einzelner bauausführender Firmen, Hersteller oder Lieferanten ist als Übersicht nicht ausreichend.

9. Objektbetreuung

Verantwortliches Betreuen des fertiggestellten Objekts bis zur vollständigen Mangelfreiheit unter Wahrung der wirtschaftlichen Belange des Auftraggebers in folgenden Arbeitsschritten:

9.1 Fachliche Bewertung der Mängel

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.

9.2 Objektbegehung

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

Die Begehungen haben kurz vor Ablauf der Verjährungsfristen, jedoch so rechtzeitig zu erfolgen, dass mögliche Gewährleistungsansprüche noch durchgesetzt werden können.

Überprüfen der Anlagen auf sichtbar gewordene Mängel, Rügen der Mängel und Veranlassen verjährungsunterbrechender oder -hemmender Maßnahmen unter Beachtung der hierzu erforderlichen Fristen.

9.3 Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

Prüfen, ob alle Voraussetzungen zur Freigabe von Sicherheitsleistungen gegeben sind, Beraten des Bauherrn, ob die Sicherheiten freigegeben werden können und Feststellen der Höhe noch zu erwartender Nachbesserungskosten.

BOORBERG Urheberrechtlich geschützt - Nachahmung verboten
Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG
70.625/402.0 Zusätzliche Vertragsbestimmungen – Technische Ausrüstung – (ZVB-Tech) – ingtech 2 (2719)