

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 1/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

Die vorliegende Standardleistungsbeschreibung ist urheberrechtlich geschützt. Der DB AG steht an dieser Unterlage das ausschließliche und unbeschränkte Nutzungsrecht zu. Jegliche Formen der Vervielfältigung und Weitergabe bedürfen der Zustimmung der DB AG.

# Maßnahmen-/Projektbeschreibung und Vorbemerkungen

- - - - -

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 2/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Zu planende Baumaßnahme(n) .....	4
1.2	Lage / örtliche Verhältnisse.....	5
1.3	Betroffene Gebietskörperschaften .....	5
1.4	Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter.....	5
1.5	Eisenbahnbetriebliche und verkehrliche Verhältnisse.....	6
<b>2</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>6</b>
2.1	Besprechungen, Termine, Niederschriften.....	6
2.2	Projekttermin- und Arbeitsplan .....	6
2.3	Zuständigkeiten beim Auftraggeber .....	7
2.4	Einsatz von EDV-Systemen .....	7
2.5	Anwendung der BIM-Methodik.....	7
2.6	Weitere Vorbemerkungen.....	7
2.7	Zuständigkeit des Auftragnehmers.....	8
2.8	Definition „Mitwirken“ (für Planungsleistungen/Baugrund/Umwelt ...).....	8
2.9	Definition Technische Ausstattung der Verkehrsanlage .....	9
2.10	Leistungen zur Abwendung der Gefahren aus dem Bahnbetrieb .....	9
<b>3</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>9</b>
3.1	Qualitätsprüfer (anzuwenden bei DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe, nur bei Eigenregieprojekte) .....	9
3.2	Hinweise zur Durchführung des Risikomanagementverfahrens nach CSM-Verordnung .....	10
3.3	Anwendung der BIM-Methodik, BIM-Projektvorlage, iTWO 5D Stammprojekt, Digitale-Bauteilbibliothek (nur DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe).....	10
3.4	Hinweise zum Objekt: Zum Objekt Gebäude gehört auch der erforderliche Verbau. ....	11
3.5	Hinweise zur Standardisierung im Leistungsbild Technische Ausrüstung (§ 55 HOAI) .....	11
3.5.1	Richtzeichnungen/ Rahmenplanungen/ Musterleistungs-verzeichnisse.....	11
3.5.2	Berücksichtigung bei der Honorarfindung .....	11

## 1 Allgemeine Beschreibung



Der Lübecker Hauptbahnhof ist eine oberirdische Verkehrsanlage der Kategorie 2 und wird von ca. 21.700 Reisenden sowie 11.800 Besuchern pro Tag genutzt. Der Bahnhof wurde 1908 errichtet und steht unter Denkmalschutz. Über das Empfangsgebäude erreicht man die Personenüberführung, die zu den Treppenanlagen der Bahnsteige führt. Die Personenüberführung, die zahlreiche Gewerbeflächen beherbergt, hat zudem einen direkten Zugang gegenüberliegend des Empfangsgebäudes. Altersbedingt weist das Gebäude Instandhaltungs- und Modernisierungsbedarf auf.

Das Empfangsgebäude ist ein teilunterkellertes, mehrgeschossiger Baukörper mit zwei Hauptzugängen und mehreren Nebenzugängen. Der Bahnhof ist zentral gelegen, angrenzend zum Gebäude befinden sich Taxistände, Fahrradstellplätze und Parkplätze. Im Gebäude sind Flächen an das Reisezentrum, einen Supermarkt sowie an verschiedene Gastronomiebetriebe vermietet. Die Obergeschosse und Teilbereiche des Seitenflügels stehen größtenteils leer und sind derzeit nicht vermietbar. Im Seitenflügel sind Flächen an die Bahnhofsmission und die Bundespolizei vermietet.

Die Bodenbeläge der Halle sind sanierungsbedürftig, ein taktils Leitsystem fehlt. Eine Erneuerung und Erweiterung der Taubenvergrämung ist erforderlich. Die Wandoberflächen müssen gestrichen und die historischen Fenster gereinigt werden. Die mobilen Bänke, die zur Nutzung der Aktionsfläche entfernt werden, sind durch modernere Bänke zu ersetzen.

Die Dachflächen weisen zahlreiche Undichtigkeiten und daraus resultierende Feuchteschäden auf. Die Dachgauben sind ebenfalls sanierungsbedürftig. Die Dachentwässerung ist veraltet und stellenweise marode bzw. nicht ausreichend dimensioniert.

Die Natursteinbereiche der Fassade sind, vermutlich durch chemische Reaktion mit den Kupferelementen, beschädigt und erfordern eine Restaurierung. Die Sockelbereiche sind stellenweise beschädigt und verunreinigt. Die Klinkerfassaden weisen durch zurückliegende Anpassungen mehrere Flickstellen auf. Die Fenster und Türen sind stellenweise verwittert und entsprechen nicht dem heutigen Standard. In einigen Öffnungen fehlen Fenster, die Öffnungen wurden provisorisch geschlossen. Die straßenseitigen Fenster der DB-Information sind von Innen zugestellt und benötigen eine zeitgemäße Folierung. Die

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 4/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

sichtbaren Kupferelemente müssen stellenweise instandgesetzt werden. Der örtliche Denkmalschutz ist eng einzubeziehen, da der Standort hohe Denkmalschutzaufgaben hat.

#### 1.1 Zu planende Baumaßnahme(n)

Die Planung des Gebäudes soll ganzheitlich erfolgen und besteht aufgrund der Projekthistorie aus 2 Teilprojekten, welche ab der Leistungsphase 3 synchronisiert werden und durch den AN geplant werden sollen. Für die Leistungsphase 1-2 wurde das Teilprojekt „KSP-EG“ bereits abgeschlossen. Für das Teilprojekt „ZKB (Zukunftsbahnhof)“ soll die Planung der Lph. 1-2 in diesem Auftrag erfolgen.

##### **Maßnahmenumfang Teilprojekt „KSP-EG“**

Die Maßnahmen des Klimaschutzpakets für Empfangsgebäude (KSP-EG) umfassen die denkmalgerechte Sanierung der Gebäudehülle (Böden, Decken, Dächer, Wände, Fassade, Fenster und Türen) und technische Gebäudeausrüstung unter Berücksichtigung der energetischen Modernisierung.

Die Empfangshalle soll modernisiert werden. In diesem Zuge sollen u.a. neue Sitzmöbel für einen attraktiven Wartebereich geschaffen und die Bodenbeläge incl. taktilem Leitsystem erneuert werden.

Die Objekt- und Fachplanung soll hier ab Lph 3. fortgesetzt werden. Für die Fachplanungen sind ab Lph. 3 in diesem Teilprojekt erforderlich:

- Instandsetzen der Grundleitungen
- Instandsetzung der Regenentwässerung
- Neubau Entlüftungsanlage Keller
- Anpassung Gebäudeautomation

##### **Maßnahmenumfang Teilprojekt „ZKB“**

Das Teilprojekt Zukunftsbahnhof (ZKB) beinhaltet die Umsetzung des Nutzungskonzeptes für diesen Standort. Viele Flächen über alle Geschosse stehen derzeit leer und müssen in einen vermietungsfähigen Zustand gebracht werden. Dabei werden alle Flächen im Gebäude betrachtet und neben objektplanerischen Maßnahmen muss die gesamte Haustechnik für die Vermietungsbereiche auf einen modernen Stand gebracht werden.

Das Nutzungskonzept sieht u.a. den Erhalt des Nahversorgers, des Einzelhandels, der Bundespolizei und der Bahnhofsmission im Erdgeschoss vor, eine Gastronomie- und Büronutzung im Obergeschoss des Ostflügels sowie DB interne Büronutzung in den Obergeschossflächen des Westflügels vor. Die Vermietungsflächen der Personenunterführung sind nicht Teil dieses Projektes.

Planungsansätze am Empfangsgebäude:

Modernisierung:

- Modernisierung der Innenräume bei Änderungen der Nutzung gemäß Nutzungskonzept
- Herrichten und Ergänzen von Büroflächen in einem attraktiven vermietbaren Zustand im mittleren Standard
- Herrichten einer Gastronomie im Obergeschoss
- Es ist ein bauphysikalisches Konzept, das sowohl Schallschutz als auch (winterlichen & sommerlichen) Wärme- und Feuchteschutz beinhaltet, zu erstellen.

Statische Ertüchtigung:

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 5/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

- Erforderlich bei Nutzungsänderungen und Neugestaltung der Innenräume sowie Belastung der Böden.

#### Brandschutzmaßnahmen

- Durch Nutzungsänderung ist eine Anpassung des Brandschutzkonzeptes notwendig und eine Planung der daraus abzuleitenden Maßnahmen.

#### Technische Anlagen

- Ertüchtigung und Ergänzung der technischen Anlagen (50 Hz, BMA, TK, GA, HLK, etc.) im erforderlichen Rahmen.
- Durch die Neugestaltung der Räumlichkeiten des Obergeschosses ist hier zu prüfen, ob die Heizungsanlage ausreichend Kapazität für diese Bereiche hat und bei Bedarf zu beplanen.
- Durch die Nutzung einer Gastronomieeinheit ist ein Neubau einer Aufzugsanlage notwendig.

### 1.2 Lage / örtliche Verhältnisse

Der Lübecker Hbf befindet sich an den Strecken

1100 Lübeck Hbf - Puttgarden

1120 Lübeck Hbf – Hamburg Hbf

1122 Lübeck Hbf – Bad Kleinen

1130 Lübeck Hbf – Abzw. Lübeck Hgbf

Für die InfraGO AG ist der Lübecker Hauptbahnhof dem Regionalbereich Nord zugeordnet. Die Bahnstationsnummer lautet 3807. Er untersteht dem Stationsmanagement Schleswig-Holstein und ist Bestandteil des TEN-3 Netzes: HGV und konventionell

### 1.3 Betroffene Gebietskörperschaften

- Entfällt -

### 1.4 Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter

Für den **Bahnhofsbetrieb** zuständige Stelle:

DB InfraGo AG

Bahnhofsmanagement Schleswig-Holstein

Sophienblatt 25-27

Kiel Hbf

24114 Kiel

Dirk Teubler

Bahnhofsmanager

Telefon: 016097470814

E-Mail: [dirk.teubler@deutschebahn.com](mailto:dirk.teubler@deutschebahn.com)

#### **Eisenbahn-Bundesamt Außenstelle**

Schanzenstr. 80

20357 Hamburg

Telefon: +49 40 23908-0

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 6/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

E-Mail: poststelle@eba.bund.de

### **Denkmalpflege**

Hansestadt Lübeck - Denkmalpflege

Hafenstr. 1b

23568 Lübeck

Tel.: 0451 115

denkmalpflege@luebeck.de

Gegenüber Dritten sind die Auftragnehmer (AN) grundsätzlich nicht berechtigt, Informationen über das Gesamtprojekt in jeglicher Form weiterzureichen. Davon kann abgewichen werden, wenn die vorherige Zustimmung beim Auftraggeber eingeholt wurde.

Projektergebnisse sind an die Projektbeteiligten unmittelbar schriftlich weiterzureichen.

#### **1.5 Eisenbahnbetriebliche und verkehrliche Verhältnisse**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um Planen und Bauen unter laufendem Eisenbahn- und Reisendenbetrieb. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen. Die Verkehrswege müssen so ausgebildet werden, dass keine Gefahren für den laufenden Betrieb entstehen und eine Evakuierung im Katastrophenfall gewährleistet wird.

## **2 Vorbemerkungen**

### **2.1 Besprechungen, Termine, Niederschriften**

Alle erforderlichen Kosten einschließlich Nebenkosten für Besprechungen beim Auftraggeber (AG) und bei Dritten zur vollständigen Leistungserbringung sind in den Angebotspreis einzurechnen. Beim AG sind mindestens folgende Termine wahrzunehmen:

Auftaktbesprechung, mindestens 8 Zwischentermine, Abschlussbesprechung.

Zu Beginn jedes Projektes ist ein BIM-Kick-Off mit allen Beteiligten durchzuführen. Im Projektverlauf werden getaktete BIM-Projektbesprechungen auf Basis der zu liefernden Zwischen- und Arbeitsergebnissen der Beteiligten planungsbegleitend durchgeführt. Von allen Besprechungen beim AG und bei Dritten hat der Auftragnehmer (AN) eine Niederschrift zu fertigen. Niederschriften von Besprechungen beim AG sind innerhalb von 5 Werktagen anzufertigen und vom AG zu genehmigen. Die Kosten sind in den Angebotspreis einzurechnen.

### **2.2 ☒ Projekttermin- und Arbeitsplan**

Vom Auftragnehmer (AN) ist innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung ein detaillierter Projekttermin- und Arbeitsplan vorzulegen und in einem Termin mit dem AG zu erläutern und abzustimmen.

Der Terminplan ist dem AG monatlich vorzulegen und der Sachstand anhand von Dokumenten zu erläutern.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 7/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

## 2.3 Zuständigkeiten beim Auftraggeber

Siehe BIM-Vertrag Anlage 0.1

## 2.4 Einsatz von EDV-Systemen

Ergänzend zu den im Vertrag unter Ziff. 14.3 vereinbarten EDV-Datenformaten kann für den Austausch von Arbeitsständen mit der Fachabteilung LST des AG das Dateiformat PlanProXML (\*.ppxml) verwendet werden.

Die Planung ist mittels BIM-Methodik inkl. Einsatz der Projektkommunikationsplattform (PKP) / Common Data Environment (CDE) zu erbringen.

## 2.5 Anwendung der BIM-Methodik

Durch die Anwendung der BIM-Methodik können Grundleistungen oder Teile von Grundleistungen entfallen. Etwaige Reduzierungen sind in den betroffenen Leistungsphasen bei der Bewertung der Auftragnehmerleistungen honorarmindernd zu berücksichtigen.

Für alle Vorbemerkungen/Pos.-texte in dieser Leistungsbeschreibung sind die Anforderungen gemäß den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik / Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) zwingend zu beachten.

Wesentliches Ergebnis der jeweiligen Leistungsphase ist das BIM-Modell und die Umsetzung festgelegter BIM-Anwendungsfälle gemäß den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik / Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA). Alle mit dem Auftraggeber (AG) abgestimmten Bestandteile der Planungsleistungen sind in das BIM-Modell zu integrieren und zu übergeben. Der Auftragnehmer (AN) stellt die Einhaltung der Vorgaben für die Qualitätssicherung sicher und dokumentiert dies.

Als BIM-Modell werden die gem. Beauftragung und Projektstatus zu liefernden BIM-Modellen gem. definierter Modellstufen sowie Koordinationsmodelle der Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik / AIA betitelt.

Der BIM-Projektabwicklungsplan (BAP) ist auf Basis der Vorlage des AG als Angebots-BAP zur Abwicklung des BIM-Projektes gemäß den Anforderungen des AG erstmals zu erstellen und ist Bestandteil der Angebotsunterlagen. Nach Beauftragung ist der projektspezifische BIM-Projektabwicklungsplan (BAP) federführend durch den Objektplaner bzw. BIM-Gesamtkoordinator zu finalisieren. Die Fachplanungen arbeiten dem Objektplaner die relevanten Informationen für den BAP zu. Der BAP ist mit dem AG und den weiteren projektbeteiligten Fachplanungen inkl. Vermessung abzustimmen und im Projektverlauf fortzuschreiben.

## 2.6 Weitere Vorbemerkungen

☒ auszuwählen bei allen Objektplanungen

Ein wesentliches Ergebnis der jeweiligen Leistungsphase ist das entsprechende BIM-Modell gemäß den detaillierten Beschreibungen in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik/AIA. Alle mit dem Auftraggeber (AG) abgestimmten

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 8/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

Bauteile/Objekte/Planungsleistungen sind in das BIM-Modell zu integrieren und zu übergeben.

Der Auftragnehmer (AN) stellt die Einhaltung der Vorgaben für die Qualitätssicherung sicher und dokumentiert dies.

☒ auszuwählen bei Tragwerksplanung Ing.BW und Gebäude.

Die Wahl/Festlegung des statischen Modells trifft der AN in Abstimmung mit dem Objektplaner. Eine 3-dimensionale Modellanalyse des Tragwerks mittels FEM ist dabei nicht zwingend vorgeschrieben.

Die Integration aller sich aus der Tragwerksplanung ergebenden Informationen in das BIM-Modell/Bauwerksdatenmodell ist sicherzustellen. Der Tragwerksplaner unterstützt den Objektplaner bei der Einarbeitung aller Zwischen- und Arbeitsergebnisse in das BIM-Modell/Bauwerksdatenmodell unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik/AIA.

## 2.7 Zuständigkeit des Auftragnehmers

☒ *auszuwählen bei Verkehrsanlagen, Verkehrsanlagen incl. Techn. Streckenausrüstung, Techn. Streckenausrüstung, Ing.BW, Gebäude und Technische Ausrüstung*

Dem Objektplaner obliegt die planerische Koordination aller Fachgewerke.

☐ Der projektspezifische BIM-Abwicklungsplan (BAP) ist federführend durch den Objektplaner zu erstellen, mit dem AG abzustimmen und im Projektverlauf anzupassen und fortzuschreiben.

Mitwirkungspflicht: Den Fachplanern obliegt die Mitwirkungspflicht bei der Koordination aller Fachgewerke.

☒ Bei der Erstellung und Fortschreibung des BAP wirken die Fachplaner im Projektverlauf mit.

☒ auszuwählen bei Tragwerksplanung Ing.BW. und Tragwerksplanung Geb, Baugrundbeurteilung

Mitwirkungspflicht: Dem AN obliegt die Mitwirkungspflicht bei der fachlichen Koordination aller Fachgewerke.

☒ Bei der Erstellung und Fortschreibung des BAP wirkt der AN im Projektverlauf mit.

## 2.8 ☒ Definition „Mitwirken“ (für Planungsleistungen/Baugrund/Umwelt ...)

Verpflichtung und Befugnis des AN an einem Vorgang mitzuarbeiten, der federführend durch den Objektplaner bzw. anderen an der Planung Beteiligten bearbeitet wird. Werden die Leistungen ohne Beteiligung anderer fachlich Beteiligter erbracht, so liegt die Verantwortlichkeit vollständig bei dem AN.



Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 9/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

## 2.9 ☐ Definition Technische Ausstattung der Verkehrsanlage

Unter Technische Ausstattung von Verkehrsanlagen fallen LST-Anlagen, OL-Anlagen, Weichenheizungen, Telekommunikationsanlagen die den Zugbetrieb beeinflussen (z.B. GSM-R) und Entwässerungsanlagen die der Zweckbestimmung der Verkehrsanlage dienen (vgl. HOAI § 46(1) in Verbindung mit der Amtlichen Begründung zu §46).

## 2.10 ☒ Leistungen zur Abwendung der Gefahren aus dem Bahnbetrieb

Notwendige Leistungen in allen Bereichen, die Gefahren für Leib und Leben darstellen oder die als Gefahrenbereiche gekennzeichnet sind, müssen vor der Ausführung rechtzeitig dem AG (Projektleitung) angezeigt, mit ihm abgestimmt und durch ihn genehmigt werden, insbesondere:

- Das Abstimmen der Sicherungsmaßnahmen über die Sicherung von Arbeitskräften zur Abwendung der Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten in Gleisbereichen gem. Ril 132.0118 und Ril 132.0123 mit der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle.
- Nach Auftragserteilung ist vom AN umgehend die Seite 1 des Sicherungsplanes für **jedes** Gleis im Bahnhof und auf der freien Strecke über den SiPLa-Workflow auszufüllen und an den für die Bahnbetrieb zuständige Stelle (BzS) zu senden.
- der AN hat die zeitliche Koordination mit dem zuständigen Bahnhofsmanagement, dem Bauüberwacher Bahn, der Sicherungsfirma oder der in den Sicherheitsbereichen zuständigen Beteiligten (3S-Zentrale) zu leisten.

# 3 Sonstiges

## 3.1 Qualitätsprüfer (anzuwenden bei DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe, nur bei Eigenregieprojekte)

Der Qualitätsprüfer bestätigt jeweils nach Abschluss der Vorplanung, Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung (soweit ausgeführt), dass insbesondere folgendes bei der Bearbeitung der Planung beachtet und berücksichtigt wurde (s. Anlage 12 zum Vertrag) und dokumentiert dies mit Ausnahme nach Abschluss der Ausführungsplanung in der Checkliste Qualitätssicherung Planung.

- die vollständige Einarbeitung der Maßgaben der vorhergehenden Planungsphasen (Text und Pläne bzw. BIM-Modell) einschließlich der Auflagen im Rahmen der Genehmigung,
- die vollständige Einarbeitung aller Auflagen der öffentlich-rechtlichen Genehmigung (soweit zutreffend),
- die Beantragung von UIG und ZIE (soweit zutreffend), sowie die Vollständigkeit der Unterlagen hierzu,
- die vollständige Erbringung des vertraglich geschuldeten Leistungsbildes. Dies sollte im Rahmen einer internen Qualitätsprüfung nach dem 4-Augen-Prinzip geprüft werden, und zwar hinsichtlich:
  - des Leistungsumfanges (Vollständigkeit der Planung)
  - der Qualität der Planung (Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik / Regelwerk, Passfähigkeit mit korrespondierenden Gewerken (Schnittstellen),

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 10/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

- korrekten und vollständigen Erstellung des BIM-Modellsentsprechend den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik/AIA für die jeweilige Leistungsphase (für die Ausführungsplanung und die Fortschreibung des BIM-Modells im Rahmen der Lph 8 sind besondere Vorgaben zu beachten),

- die Einhaltung der für die vorliegende Planung relevanten betrieblichen Randbedingungen,

die Prüfung der vorgesehenen Planungsfristen auf Plausibilität und Auskömmlichkeit im Hinblick auf die Durchführbarkeit der Gesamtmaßnahme."

### 3.2 Hinweise zur Durchführung des Risikomanagementverfahrens nach CSM-Verordnung

Durch den AN sind grundsätzlich zu beachten:

- Durchführungsverordnung (EU)Nr. 402/2013 der Kommission vom 30.04.2013 über die gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 352/2009" (CSM-Verordnung)
- DB-Richtlinie 125.0100 Betriebliches, organisatorisches und technisches Risikomanagement im System Bahn - Teil 1: Handbuch RM

Der AG führt das Verfahren nach CSM-VO gesamthaft für das Projekt durch.

Durch den AN sind, in Abstimmung mit dem AG ggf. gewerkeweise, Dokumente zu erstellen, die im CSM-Prozess erforderlich sind. Hierzu gehören:

- Systemdefinition
- Sicherheits-/Signifikanzprüfung
- Prüfung der Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik (a.R.d.T.)
- Durchführung des bzw. Beteiligung am Risikomanagementverfahren
- ggf. Arbeitshilfen für spezifische Gewerke (z.B. Oberbau)

Der AG stellt dem AN hierfür die relevanten Arbeitsanweisungen, Vorlagen, Arbeitshilfen usw. zur Verfügung.

### 3.3 Anwendung der BIM-Methodik, BIM-Projektvorlage, iTWO 5D Stammprojekt, Digitale-Bauteilbibliothek (nur DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe)

Der AG räumt dem AN für die Planung von Verkehrsstationen Nutzungsrechte an der BIM-Projektvorlage, dem iTWO 5D Stammprojekt sowie der Digitalen Bauteilbibliothek ein. Dies ermöglicht dem AN die effizientere Erbringung der werkvertraglichen Leistung. Durch die Anwendung der BIM-Methodik und die Nutzung der vorgenannten Arbeitsmittel können Grundleistungen oder Teile von Grundleistungen einzelner Leistungsphasen entfallen. Insbesondere gilt das vorgenannte für die Leistungsphasen 3, 5 und 6.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen Planung (BIM)	Anlage Nr. 1.0      Blatt 11/11
	Zum Vertrag Nr. 25FEI84859

### **Spezifische Vorbemerkungen 208\_1212Z15 Tragwerksplanung Gebäude**

3.4 Hinweise zum Objekt: Zum Objekt Gebäude gehört auch der erforderliche Verbau.

### **Spezifische Vorbemerkungen 208\_1212Z18 Technische Ausrüstung**

3.5 Hinweise zur Standardisierung im Leistungsbild Technische Ausrüstung (§ 55 HOAI)

3.5.1 Richtzeichnungen/ Rahmenplanungen/ Musterleistungs-verzeichnisse

Die Richtzeichnungen, Rahmenplanungen und Musterleistungsverzeichnisse sind grundsätzlich zu verwenden.

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

- Die Leistungen zu Bauzeiten- und Kostenplanungen, Abstimmungen mit Dritten und Behörden sind ohne Einschränkungen zu erbringen.

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

- Durch die konsequente Anwendung von Richtzeichnungen wird der Aufwand in der Ausführungsplanung abgemindert.

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

- Für die Mengenermittlung gibt es Vorgaben. Dazu gibt es für die Erstellung der Vergabeunterlagen verbindliche Musterleistungsverzeichnisse.

3.5.2 Berücksichtigung bei der Honorarfindung

Preisnachlässe sind in den betroffenen Leistungsphasen bei der Bewertung der Auftragnehmerleistungen honorarmindernd zu berücksichtigen.

