

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1 Blatt 1/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819

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

BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide,
Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 2/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Beschreibung	3
1.1	Zu planende Baumaßnahme(n)	3
1.2	Lage / örtliche Verhältnisse	4
1.3	Betroffene Gebietskörperschaften	4
1.4	Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter	4
1.5	Eisenbahnbetriebliche und verkehrliche Verhältnisse	4
2	Vorbemerkungen	4
2.1	Besprechungen, Termine, Niederschriften	4
2.2	Projekttermin- und Arbeitsplan	5
2.3	Zuständigkeiten beim Auftraggeber	5
2.4	Einsatz von EDV-Systemen	5
2.5	Anwendung der BIM-Methodik	5
2.6	Weitere Vorbemerkungen	6
2.7	Zuständigkeit des Auftragnehmers	6
2.8	Definition „Mitwirken“ (für Planungsleistungen/Baugrund/Umwelt ...)	6
2.9	Definition Technische Ausstattung der Verkehrsanlage	6
2.10	Leistungen zur Abwendung der Gefahren aus dem Bahnbetrieb	7
3	Sonstiges	7
3.1	Qualitätsprüfer (anzuwenden bei DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe, nur bei Eigenregieprojekte)	7
3.2	Hinweise zur Durchführung des Risikomanagementverfahrens nach CSM-Verordnung	8
3.3	Anwendung der BIM-Methodik, BIM-Projektvorlage, iTWO 5D Stammprojekt, Digitale-Bauteilbibliothek (nur DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Personenbahnhöfe)	8
3.4	Hinweise zur Standardisierung im Leistungsbild Objektplanung Verkehrsanlagen ohne/einschl. Technische Ausstattung (§ 47 HOAI)	8
3.4.1	Richtzeichnungen/ Rahmenplanungen/ Musterleistungsverzeichnisse	8
3.4.2	Berücksichtigung bei der Honorarfindung	9
3.5	Hinweise zur Standardisierung im Leistungsbild Technische Ausrüstung (§ 55 HOAI)	9
3.5.1	Richtzeichnungen/ Rahmenplanungen/ Musterleistungs-verzeichnisse	9
3.5.2	Berücksichtigung bei der Honorarfindung	9

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 3/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

1 Allgemeine Beschreibung

1.1 Zu planende Baumaßnahme(n)

Im Rahmen des Projekts „Zukunftsbahnhof Iserlohrerheide“ wird die Station baulich und funktional neugestaltet. Der Bahnsteig wird gemäß Längenkonzept um 34 Meter verlängert und erhält eine neue Ausstattung, Beschilderung sowie LED-Beleuchtung. Ziel ist die abgestimmte baulich-technische Umsetzung aller Maßnahmen zur Schaffung eines zukunftsfähigen, barrierefreien und gestalterisch hochwertigen Bahnhofs:

Bahnsteig

Bahnsteig wird modernisiert, indem er auf um 34 Meter verlängert wird. Um einen optimalen Zustand zu erreichen, muss der Bahnsteigbelag erneuert werden. Damit eine optimale Entwässerung und ein sauberes Ebenbild für den neuen Bahnsteig gewährleistet werden können, sollte eine Aco-Drain-Rinne angebracht werden. Geländer, Zaun an & hinter Bahnsteig ersetzen; Mitberücksichtigung: Geländerbügel an Treppenanlage und an dem anderen Zugang.

Zuwegung

Der Weg vom Parkplatz in Richtung Bahnsteigzugang befindet sich in einem stark sanierungsbedürftigen Zustand. Der Belag weist erhebliche Schäden auf und unterscheidet sich deutlich und unvorteilhaft von der angrenzenden städtischen Fläche. Da sich der Weg auf DB-Gelände befindet, sollte er barrierefrei und gemäß geltenden Standards erneuert werden. Inklusive ist eine kleine Rampe, die zum Bahnsteig führt.

Taktils Wegeleitsystem

An dem Bahnsteig sowie im Zugangsbereich (inkl. an Rampe) soll ein neues taktils Wegeleitsystem installiert werden.

Beleuchtung

Im Rahmen der Modernisierung der Verkehrsstation ist die Beleuchtung an mehreren Bereichen der Anlage wie Bahnsteigbeleuchtung/Außenbeleuchtung, an der Zuwegung vollständig zu erneuern und den heutigen Anforderungen an Sicherheit, Energieeffizienz und Aufenthaltsqualität anzupassen. Ziel ist der durchgängige Einsatz moderner LED-Technik und eine gestalterische Aufwertung durch gezielte Lichtakzente.

Bahnhofsausstattung

Für Bahnhofsausstattung (z. B. Bahnsteigmöblierung, Sitz- und Lehnmobiliar) ist eine enge Abstimmung zwischen dem Auftragnehmer und den zuständigen Einheiten des Auftraggebers – insbesondere dem Bahnhofsmanagement, dem HFT-Team sowie dem jeweiligen Anlagenverantwortlichen – sicherzustellen.

- Beschilderung komplett ersetzen: alle Schilder; Bahnstamens- Zusatzschilder sollen vollständig erneuert, neu angebracht werden. Diese sind abgenutzt, wodurch eine Sichtbarkeit/Lesbarkeit nicht immer gegeben ist. Sowie sollen die verrosteten Halterungen ausgewechselt werden. Es soll die neue Beschilderung angewendet werden (neue Piktogramme, Schriftart Arrow). Auch Gleisbezeichnungsschild anbringen.
- Abfallbehälter ersetzen: Auf Bahnsteig 1 die beiden Müllbehälter, gegen einen Vandalismus-resistenten Abfallbehälter mit Ascher inkludiert austauschen, im Fundament aufstellen.
- SEV Aufkleber neu anbringen: mindestens 2 SEV Aufkleber neu anbringen.
- Virinen errichten: 2 neue DIN A0 Quadrat Vitrinen, mit Dreikantschließung und Beleuchtung im Fundament anbringen. Positionierung: eine Vitrine naheliegend an den Smartlocker aufstellen (DB Fahrweg Fläche, im Norden) und eine Vitrine naheliegend an der "Rampe" (2,6 m von der Treppenanlage entfernt).
- Stufenmarkierung erneuern: Stufenmarkierung nachzeichnen (austauschen) mit eingelassene Markierung
- Wetterschutz-DB Pluspunkt-Module gegen WSH ersetzen: Neuerrichtung einer eines Wetterschutzhauses Standard, 4 Felder,

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohnheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 4/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

- U-Form, 150er Seiten, Kragdach lang, Lastfall 1, Unterflurmontage, Vollglasscheiben mit TSI Streifen, inkl. Fundament und Montage, km Pauschale, Baustelleneinrichtung. Alte Einhausung einschließlich PP-Module rückbauen und gegen ein größeres WSH (Eigenschaft: 22 Raster, 4 feldrige Panzerglasscheiben) ersetzen, zudem zusätzlich mit Beleuchtung und einer DIN A0 Quadrat-Vitrine ausstatten.
- Sitzmobiliar im neuen Wetterschutzhaus errichten: Neuerrichtung Calidum Light WSH-Module, 3X L 1,43 m WSH mit mind. 3-4 Sitzplätzen, Montage, km Pauschale. Aus Zukunftssicht streben wir mehr Sitzplätze als Soll-Vorgabe an.
- Sitzmobiliar errichten: Neuerrichtung einer Calidum Sitzbank 4,5m, einseitig (ca. 9 Sitzplätze, Fundamente, Baustelleneinrichtung, km Pauschale, Zubehör). Die bisherigen Remissioebänke aus dem DB PP werden mit dessen Ersatz durch ein WSH entfallen und mit einer anderen Maßnahme neu errichtet. Zur Erfüllung des Solls ist diese Maßnahme hier notwendig. Eigenschaft: 3 Module, L 4,5 m (Stahl).

1.2 Lage / örtliche Verhältnisse

Das Projekt G.011408910, ZKB2029 Iserlohnheide, betrifft die Bahnstrecken 2841 (bei km 4,46) und ist Teil des Programms „Zukunftsbahnhöfe“.

1.3 Betroffene Gebietskörperschaften

Im Zuge der Planung sind auch Abstimmungen mit der Stadt Iserlohnheide sowie mit dem Bahnhofmanagement, ALV erforderlich. Hierzu sind Zuarbeiten des Planers sowie eventuelle Teilnahmen bei Besprechungen erforderlich.

1.4 Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter

Im Zuge der Planung sind auch Abstimmungen mit der Stadt Iserlohnheide sowie mit dem Bahnhofmanagement, ALV erforderlich. Hierzu sind Zuarbeiten des Planers sowie eventuelle Teilnahmen bei Besprechungen erforderlich.

1.5 Eisenbahnbetriebliche und verkehrliche Verhältnisse

Iserlohnheide, Liegt an der Bahnstrecken 2841 (bei km 4,46).
Bahnhofmanagement Hagen, Bundesland Nordrhein-Westfalen. Bahnhofstyp: Durchgangs-Bahnhof. Durchgangs-Bahnhof. Fahrplanbüro - Dortmund

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 alle 2 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.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 5/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

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.

2.3 Zuständigkeiten beim Auftraggeber

Projektleiter:

Iryna Gak, DB InfraGO AG, Iryna.Gak@deutschebahn.com,
+4915233115267

Stellv. Projektleiter:

Finn-Luca Peter Hochstein, DB InfraGO AG, Finn-Luca-
Peter.Hochstein@deutschebahn.com
+49 1523 3348442

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.

Entstehende Kosten sind erff. im Nebenkostenansatz zu kalkulieren.

Folgende Anwendungen sind verpflichtend zu nutzen:

- Projektkommunikationsplattform (PKP)
- iTWO
- RV-Tool
- Nachtragsplattform
- Microsoft Teams

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

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1 Blatt 6/9 Zum Vertrag Nr. 25FEI82819
--	--

(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-Projektentwicklungsplan (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-Projektentwicklungsplan (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

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 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.

2.7 Zuständigkeit des Auftragnehmers

- ☒ 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.

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.

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).

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 7/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

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),
 - korrekten und vollständigen Erstellung des BIM-Modells entsprechend 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."

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 8/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

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.

Spezifische Vorbemerkungen 208_1212Z10 und 208_1212Z11 Objektplanung Verkehrsanlagen mit/ohne techn. Ausstattung

3.4 Hinweise zur Standardisierung im Leistungsbild Objektplanung Verkehrsanlagen ohne/einschl. Technische Ausstattung (§ 47 HOAI)

3.4.1 Richtzeichnungen/ Rahmenplanungen/ Musterleistungsverzeichnisse

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.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen BIM-Planung: Umbau Verkehrsstation Iserlohrerheide, Lph 1-2 übertragen, Lph 3-4 und 5-7 optional	Anlage Nr. 1	Blatt 9/9
	Zum Vertrag Nr. 25FEI82819	

3.4.2 Berücksichtigung bei der Honorarfindung

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

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.

