

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 1/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

1. Allgemeines.....	2
1.1 Zu planende Baumaßnahme	2
1.2 Derzeitiger Planungsstand	6
1.3 Projektteile.....	7
1.4 Lage/örtliche Verhältnisse	9
1.4.1 ROV – Lage des Vorhabens im Raum und Lage der Varianten	9
1.4.2 Kaufmännische Projektstruktur	10
1.5 Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter	11
2.0 Beschreibung der Projektteile	12
2.1 Projektteil eins (1) Maßnahmen im Bereich Heidenau	12
2.2 Projektteil zwei (2), Gemeinsamer Planungsraum.....	12
2.2.1 Volltunnelvariante, ROV Varianten A bis C.....	13
2.2.2 NBS-Abschnitt Teiluntertunnelung, ROV Variante D bis G.....	13
2.3 Projektteil drei (3) Maßnahmen im Bereich Ústí nad Labem	14
3.0 Besprechungen, Termine, Niederschriften.....	15
3.1 Kostenermittlungen und Anlagenbilanz.....	16
3.2 Allgemeine Geschäftskosten	16
3.3 Einsatz von EDV-Systemen	16
3.3.1 Planlaufkoordination im Dokumentenmanagementsystem EPLASS	17
3.3.2 Building Information Modeling (BIM).....	17
4 Weitergehende Leistungsbeschreibung.....	18
4.1 Allgemeine Hinweise	18
4.2 Leistungsschwerpunkte	19
5. Sonstiges.....	20
5.1 Mitwirkungsverpflichtung	20
5.2 Weitere Vorbemerkungen	21
5.3 UiG/ ZiE.....	22
5.4 Terminplan.....	22
5.5 Corporate Design Richtlinien	23

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 2/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

1. Allgemeines

1.1 Zu planende Baumaßnahme

Ein wichtiges Bindeglied im grenzüberschreitenden Schienenverkehr – sowohl für die Bundesrepublik Deutschland als auch für die Tschechische Republik und die südöstlichen Nachbarstaaten der beiden Länder, ist die Strecke Berlin – Dresden – Prag.

Eine Erweiterung und Beschleunigung der bestehenden Schienenverbindung zwischen Dresden und Prag durch das Elbtal ist aus umweltrelevanten und topografischen Gesichtspunkten nicht möglich. Vor diesem Hintergrund soll die zukünftige Bewältigung des wachsenden grenzüberschreitenden Verkehrs im Schienekorridor Berlin – Dresden – Prag als gemeinsames strategisches Ziel von Deutschland und Tschechien verfolgt werden.

Die im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung zugrunde gelegte Streckenführung einer Neubaustrecke (NBS) verlässt die heutige Trasse südlich von Heidenau und mündet auf tschechischem Territorium in Ústí nad Labem wieder in das Bestandsnetz ein. Der Abschnitt zwischen Heidenau und Ústí nad Labem soll als zweigleisige Neubaustrecke mit einer Länge von ca. 44 km für eine Geschwindigkeit von bis 200 km/h (ggf. bis 230 km/h) durch das Erzgebirge realisiert werden. Kernstück ist der Neubau eines Tunnels im Erzgebirge. Vor dem Erzgebirgsbasistunnel soll, soweit möglich, ein Überholbahnhof angeordnet werden. Auf tschechischer Seite wird neben dem Tunnelanteil, nach BVWP-Bewertung auch eine Verbindungskurve zum Bahnhof Chabařovice zur direkten Führung von Güterzügen in Richtung Teplice unterstellt.

Das übergeordnete Ziel ist eine deutliche Verkürzung der Reisezeiten im Personen- und Güterverkehr. Weiterhin wird eine hochwassersichere Eisenbahnverbindung außerhalb des Elbtals realisiert, was die Flexibilität und Redundanz der Infrastruktur entlang des TEN-V Korridors Orient / Östliches Mittelmeer erhöht.

Verkehrliches Ziel der Maßnahme ist die Erreichung einer deutlichen Reisezeitverkürzung zwischen Berlin und Prag. Unter Berücksichtigung der verkehrlichen Wirkung der ABS Berlin-Dresden-Prag soll eine Zielfahrzeit Berlin – Prag von ca. 2 Stunden 30 Minuten erreicht werden. Die Zielfahrzeit Berlin – Dresden soll bei ca. 80 Minuten liegen.

Die Zielfahrzeit Dresden – Prag soll ca. 60 Minuten betragen (Hinweis: Die BVWP-Bewertung unterstellt eine Fahrzeit Dresden – Prag von 66 Minuten bzw. Dresden – Ústí nad Labem von 24 Minuten und wurde im Rahmen der Nutzen-Kosten-Bewertung verarbeitet). Die aktuelle Fahrzeit Berlin – Prag im Fernverkehr beträgt ca. 4 Stunden und 15 Minuten. Trassierungstechnisch ist die Strecke auch für den Güterverkehr (740m-Netz) auszulegen, für den die neue Streckenführung aufgrund einer Laufwegverkürzung von ca. 25 km attraktiv ist. Die Maßnahme dient damit auch der Entlastung des Elbtals vom Güterverkehrslärm.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 3/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Das Projekt wird unterteilt in die beiden Vorhabenteile:

1. Baumaßnahmen im Bereich der bestehenden Strecke (Dresden Hbf – Heidenau – Pirna) einschließlich der bahntechnischen Ausrüstungsgewerke für das gesamte Vorhaben und
2. NBS-Abschnitt einschließlich Tunnel

und werden zeitlich voneinander entkoppelt bearbeitet.

Der Vorhabenteil zu 1. ist Gegenstand eines separaten Planungsauftrages, der Vorhabenteil zu 2. ist Gegenstand des hier im Weiteren gegenständlichen Vertrages.

Zur Unterstützung bei der Koordination der beiden Planungsbereiche wird sich der AG eines Projektsteuerers bedienen.

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung ist die Baugrundbeurteilung für den grenzüberschreitenden variablen Planungsraum für die Neubaustrecke (Ausbindung bei Heidenau – südliches Tunnelportal). Die geplante Neubaustrecke befindet sich im Freistaat Sachsen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik. Eine Projektbesonderheit liegt daher in der grenzüberschreitenden Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse innerhalb des variablen Planungsraumes. Dies ist bei der gesamten Leistungserbringung, d.h. bei der Klärung der Aufgabenstellung und der Beschaffung und Sichtung vorhandener Unterlagen sowie bei der Erarbeitung des Baugrunderkundungskonzeptes, der Einholung der notwendigen Genehmigungen bei den Behörden und sonstigen vorbereitenden Arbeiten entsprechend der Leistungsbeschreibung zu berücksichtigen. Weiterhin ist auch bei der Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen für die Bohrleistungen zu berücksichtigen, dass die Baugrunderkundungsarbeiten grenzüberschreitend ausgeführt werden.

Mit Beginn der Leistungen zur Vorplanung (Lph. 1/2 HOAI) wird es für den Verlauf der NBS zwei grundsätzlich verschiedene Korridoralternativen geben. Dabei handelt es sich um die Varianten:

- a) „Langer Tunnel“ (Volltunnel) mit Überholbahnhof etwa in Höhe der Ortslage Heidenau
- b) „Kurzer Tunnel“ (Teiluntertunnelung) mit Überholbahnhof in freier Strecke.

Innerhalb dieser Korridore wurden mit den bisherigen Planungen insgesamt 7 verschiedene Trassenverläufe (Varianten a bis g entsprechend der Darstellung zum Raumordnungsverfahren) näher betrachtet. Mit den hier ausgeschriebenen Ingenieurleistungen soll sowohl für die oberirdischen als auch die unterirdischen Anlagen die Beurteilung der geotechnischen Verhältnisse für die v. g. 7 Trassenverläufe einschließlich je bis zu 5 Untervarianten als Planungsgrundlage der HOAI-Leistungsphasen 1 und 2 (übertragene Leistungen) erbracht werden.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 4/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Die Festlegung der Baugrunderkundungen zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse sowie der hydrologischen Verhältnisse muss so erfolgen, dass alle Varianten mit gleicher Methodik und auf gleichem Untersuchungsniveau bewertet werden können. Eine rechtssichere Variantenabwägung muss durch das aufzustellende Untersuchungsprogramm gewährleistet sein.

Aus den bereits durchgeführten Untersuchungen sind geologische Risikogebiete (z.B. Störungszonen) bekannt, die im Rahmen der Baugrundbeurteilung besonders beachtet werden müssen.

Für die Vorzugsvariante soll die Beurteilung der geotechnischen Verhältnisse als Planungsgrundlage der HOAI-Leistungsphasen 3 und 4 (optionale Leistungen) erbracht werden. Die Leistungserbringung seitens des AN für diese Leistungsphasen werden vrstl. bereits noch in der Leistungsphase 1 und 2 beginnen. Es ist daher von einer zeitlichen Überschneidung der zu erbringenden Leistungen für die Leistungsphase 1 / 2 und 3 / 4 auszugehen.

Darüber hinaus steht der Baugrundgutachter für Konsultationen und Abstimmungen sowie Besprechungen im Zusammenhang mit in den weiteren Leistungsphasen bis einschließlich der Bauausführung zur Verfügung.

Bereiche Strecke einschließlich Brückenbauwerke (oberirdische Anlagen)

Mit der geotechnischen Beurteilung sollen für die oberirdischen Anlagen (Strecke, Brücken) auf Basis festzulegender gezielter Erkundungen die anstehenden Baugrundverhältnisse, der geologische Aufbau des Gebirges inklusive der Gebirgskenngrößen sowie die hydrogeologischen Verhältnisse / die Bergwassersituation untersucht werden. Es sind damit die Grundlagen für die weitere Planung der Erdbauwerke (Dämme und Einschnitte) sowie für die Gründung der Brückenbauwerke zu erarbeiten.

Tunnelbereiche (unterirdische Anlagen)

Mit der geotechnischen Beurteilung sollen für die Tunnelbereiche auf Basis festzulegender gezielter Erkundungen der geologische Aufbau des Gebirges inklusive der Gebirgskenngrößen sowie die hydrogeologischen Verhältnisse / die Bergwassersituation untersucht werden, um im Zuge der weiteren Planung insbesondere hinsichtlich der Themenkomplexe Bauverfahren, Konstruktionsprinzip und technologische Parameter konkretere Aussagen erarbeiten zu können. Auf Basis der geotechnischen Untersuchungen sollen Schlussfolgerungen auf die Ortsbruststabilität und Sicherungskonzept sowie für die Vortriebsart und die Konstruktion abgeleitet werden können. Mit den geotechnischen Untersuchungen sollen zudem zu speziellen geotechnischen Randbedingungen, wie u.a.:

- Störzonen (z. B. die Störzone Börnersdorf),

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 5/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

- Hohlräumen,
- Quellfähigkeit,
- Verklebungs- und Verschleißphänomene,
- mixed-face Konditionen,
- Blockfall und Druckhaftigkeit des Gebirges,

Grundlagen zur Schaffung einer Basis für die Definition von Sondermaßnahmen, die speziell die Anforderungen an einen Maschinenvortrieb beinhalten, erstellt werden. Auf Basis dieser Untersuchungen wird darüber hinaus auch eine Konzeption für die Tunnelplanung in statisch-konstruktiver, maschinen- und verfahrenstechnischer Sicht ermöglicht. Die geotechnischen Erkenntnisse sollen zudem Planungsvorgaben, z. B. für:

- die Lage der Start- und Zielpunkte,
- Zwischenschächte oder Zugangsstollen für die Massentransporte und Bau- und Entlüftung,
- die Auffahrrichtungen,
- Bauablauf-folge,
- Baustelleneinrichtungen,
- Massenkonzeppte und Deponieflächen (sowohl auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik)

liefern.

Weiterhin gehört regelmäßig die Teilnahme an Besprechungen mit den auf deutscher und auf tschechischer Seite beteiligten Behörden, Eisenbahn-Infrastrukturunternehmen, Betroffenen und sonstigen Dritten zu den Leistungen des Auftragnehmers. Das beinhaltet auch die Erstellung von Unterlagen in diesem Zusammenhang.

Insbesondere ist die Begleitung und aktive Unterstützung des Auftraggebers im Rahmen der Parlamentarischen Befassung Leistungsgegenstand des Auftragnehmers.

Alle vom Auftragnehmer erstellten Ergebnisse sind zweisprachig (deutsch und tschechisch) abzufassen.

Die Bearbeitung erfolgt auf Grundlage einer BIM-spezifischen Leistungsbeschreibung (AIA). Diese Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) beinhalten

- Ziele der Methode
- Software (AG Anforderungen AG)
- Prozesse

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 6/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Der Auftraggeber überträgt dem Auftragnehmer die Leistungen zur Baugrundbeurteilung im Rahmen der Vorplanung (Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).

Die Fortsetzung der Leistungen zur Baugrundbeurteilung nach Abschluss der Vorplanung und nach erfolgter Festlegung der Vorzugsvariante ab dem Beginn der Entwurfs- und Genehmigungsplanung (Leistungsphasen 3 und 4 HOAI). ist als Abrufoption des Auftraggebers Vertragsgegenstand.

Eine weitere Abrufoption des Auftraggebers für die Leistungsphasen 5ff der HOAI ist ebenfalls Vertragsbestandteil.

Alle vom Auftragnehmer erstellten Planungsergebnisse sind zweisprachig (deutsch und tschechisch) abzufassen

Voraussetzung und Grundlage für einen solchen Abruf ist der Abschluss eines entsprechenden Staatsvertrages über die gemeinsame Planung und Errichtung zur vorgenannten NBS zwischen Heidenau und Ústí nad Labem.

1.2 Derzeitiger Planungsstand

Die ersten Untersuchungen zu dem Projekt „Neue Eisenbahnverbindung Dresden – Prag“ wurden bereits im Jahr 2008 durchgeführt. Bis zum jetzigen Zeitpunkt wurden insgesamt sieben (7) Streckenvarianten entwickelt, welche für die Durchführung des Raumordnungsverfahren relevant sein werden.

Der Beginn des Raumordnungsverfahrens (ROV), in welchem alle Streckenvarianten öffentlich vorgestellt werden, erfolgte auf deutscher Seite im Dezember 2019. Der Abschluss des ROV ist für das dritte Quartal 2020 geplant.

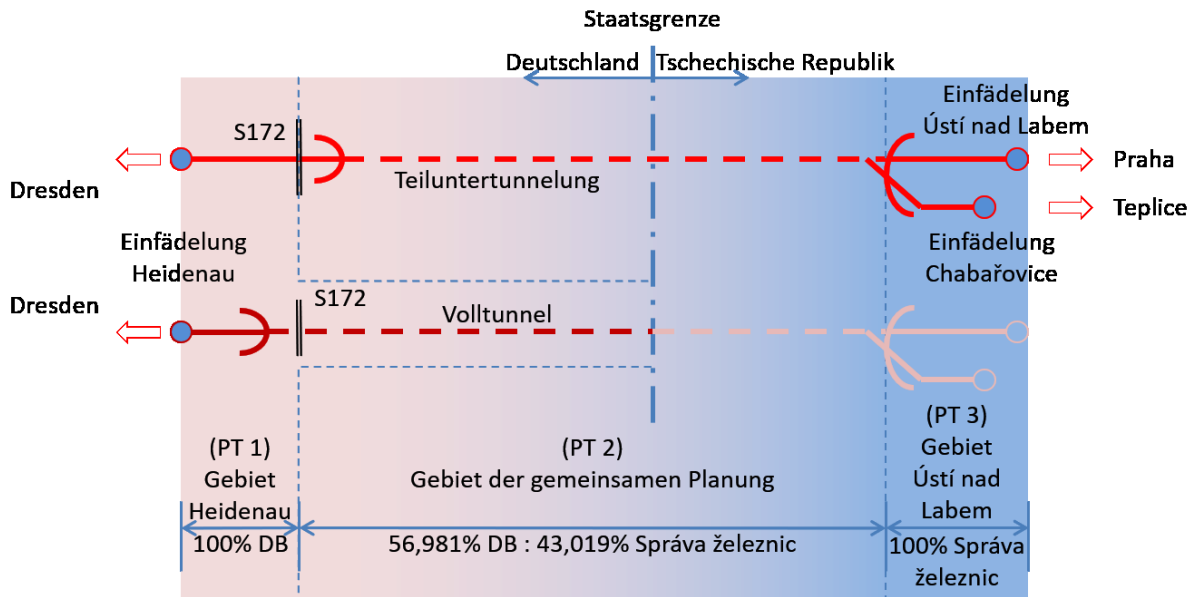
Derzeit erfolgt die Erarbeitung der betrieblichen Aufgabenstellung. Die betriebliche Aufgabenstellung (BAst) und die verkehrliche Aufgabenstellung (VAst) befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Auf Grund der zu untersuchenden Varianten der Linienführung werden die VAst und BAst dem Planer zu Beginn nur als Bearbeitungsstand zur Verfügung gestellt. Die weitere Bearbeitung der Dokumente hat planungsbegleitend zu erfolgen.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 7/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

1.3 Projektteile

Bei der Neuen Eisenbahnverbindung Dresden – Prag, handelt es sich um drei verschiedene Projektteile, deren Erarbeitung zeitlich unabhängig voneinander erfolgt. Sie setzen sich hinsichtlich ihrer Ausführung und ihres Kostenteilungsschlüssels wie folgt zusammen:



Projektteil eins (1) Maßnahmen im Bereich Heidenau

Im Bereich Heidenau - Großsedlitz erfolgt die Ausfädelung aus der Bestandsstrecke DB 6240. Dieser Projektteil umfasst ebenfalls die Untersuchung der Anordnung eines Überholbahnhofes im Bereich Dresden – Niedersedlitz – Heidenau. Als Leistungsabgrenzung zu Projektteil 2 wurde die Staatsstraße S172 (Straßenseitig rechts im Bereich der Pechhütte) definiert und festgelegt. Dabei ist der Projektteil 2 in zwei Grundsatzvarianten Projektteil 2a – Volltunnelvariante und Projektteil 2b – Teiluntertunnelung, wie im nachfolgenden Abschnitt zusammengefasst, zu betrachten und zu beplanen.

Die Planungsleistungen befinden sich aktuell im Vergabeverfahren.“

(Alternativ) Projektteil zwei (2a) Volltunnelvariante, ROV Varianten A bis C

Bei diesen Projektvarianten wird die gesamte Strecke von der Streckenausfädelung im Bereich Heidenau – Großsedlitz bis Chabařovice als bis zu 30,5 km langer Tunnel ausgeführt. Die Anordnung eines Überhoblbahnhofes ist bei dieser Variante im Projektteil 1, außerhalb des Tunnels vorgesehen. Nach Eintritt in den Erzgebirgstunnel unterquert die Neubaustrecke den Barockgarten Großsedlitz, die Gemeinden Pirna, Dohna und Bahretal. Weiterhin erfolgt eine Unterfahrung des Seidewitztals mit einer Überdeckung von etwa 20 m unter GOK, so-

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 8/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

wie eine Unterquerung des zentralen Elbschiefergebirges mit grenzübergreifender Weiterführung des Erzgebirgstunnels bis in den Bereich Chabařovice. Für die Planung einer möglichen Volltunnelvariante, sowie die Anordnung von mindestens einer Nothaltestelle im Abschnitt des Hochpunktes, ist im Zuge der Vorplanung die Lokalisierung einer optimalen Linieneinführung erforderlich. Als Leistungsgrenze des gemeinsamen Planungsabschnittes - Übergang zu Projektteil 3 - ist, mit Verweis auf den Planungsvertrag und bisher gültiger Planungsgrundlagen, das Tunnelportal inklusive zusätzlicher 100 m definiert.

(Alternativ) Projektteil zwei (2b) NBS-Abschnitt Teiluntertunnelung, ROV Variante D bis G

Dieser Projektteil, gemäß der Streckenkarte, verläuft von der Streckenausfädelung im Bereich Heidenau – Großsedlitz durch einen kurzen Tunnel und teilweise oberirdisch. Dabei unterquert die Strecke, nach Ausfädelung im Bereich Heidenau, in zwei kurzen Tunnelabschnitten die Gemeinden Pirna und Dohma. Eine Trennung dieser Tunnelabschnitte erfolgt durch einen Geländeeinschnitt, welcher im Zuge der Vorplanung, hinsichtlich Örtlichkeit, Größe und Ausbildung genauer zu validieren ist. Die Strecke kommt im Bereich Pirna Zehista an die Oberfläche und überquert das Seidewitztal gebündelt mittels einer Brücke. Die Anordnung eines erforderlichen Überholbahnhofes ist dabei im Bereich der freien Strecke vorgesehen. Anschließend verläuft die Strecke weiter durch den bis zu 26,8 km langen Erzgebirgstunnel – mit gleichem Verlauf wie bei der Volltunnelvariante (2a), sowie der Anordnung mindestens eines Rettungs- und Evakuierungspunktes - bis nach Chabařovice. Als Leistungsgrenze des gemeinsamen Planungsabschnittes - Übergang zu Projektteil 3 - ist, mit Verweis auf den Planungsvertrag und bisher gültiger Planungsgrundlagen, das Tunnelportal inklusive zusätzlicher 100 m definiert. Es ist zu beachten, dass hinsichtlich der Themen Umweltplanung, Planung der Baustelleneinrichtungen und der technischen Ausrüstung, sowie Streckenausrüstung zum Systemübergang im Umgriff ein größerer Übergangsbereich zu betrachten und zu beplanen ist.

Projektteil drei (3) Maßnahmen im Bereich Ústí nad Labem

Leistungsgrenze von Projektteil 2 zu Projektteil 3 ist die erste Weiche nach dem Tunnelportal auf tschechischer Seite im Bereich des Stradov-Abzweiges. Diese Weiche ist Bestandteil des Projektteils 3. Vom Portal des Erzgebirgstunnels an wird die neue Strecke nach Ústí nad Labem fortgeführt. Vor den Tunnelportalen beginnt der Abzweig von der Hauptstrecke nach Chabařovice, von hier aus fädelt der Projektteil drei ein in Richtung Bahnhof Chabařovice und endet dort. Die Hauptstrecke führt von den Tunnelportalen durch den neu entworfenen Überholbahnhof Stradov und trifft auf die Stammstrecke (Nr. 160 00) Die Stammstrecke (Nr. 160 00) führt vorbei an der Hauptstrecke bis zur Einmündung in den Bahnhof Ústí nad Labem-západ, hier endet der Projektteil 3.

Die Bearbeitung aller Varianten erfolgt gemäß BIM-Vorgaben / Auftraggeber- Informationsanforderungen (AIA)

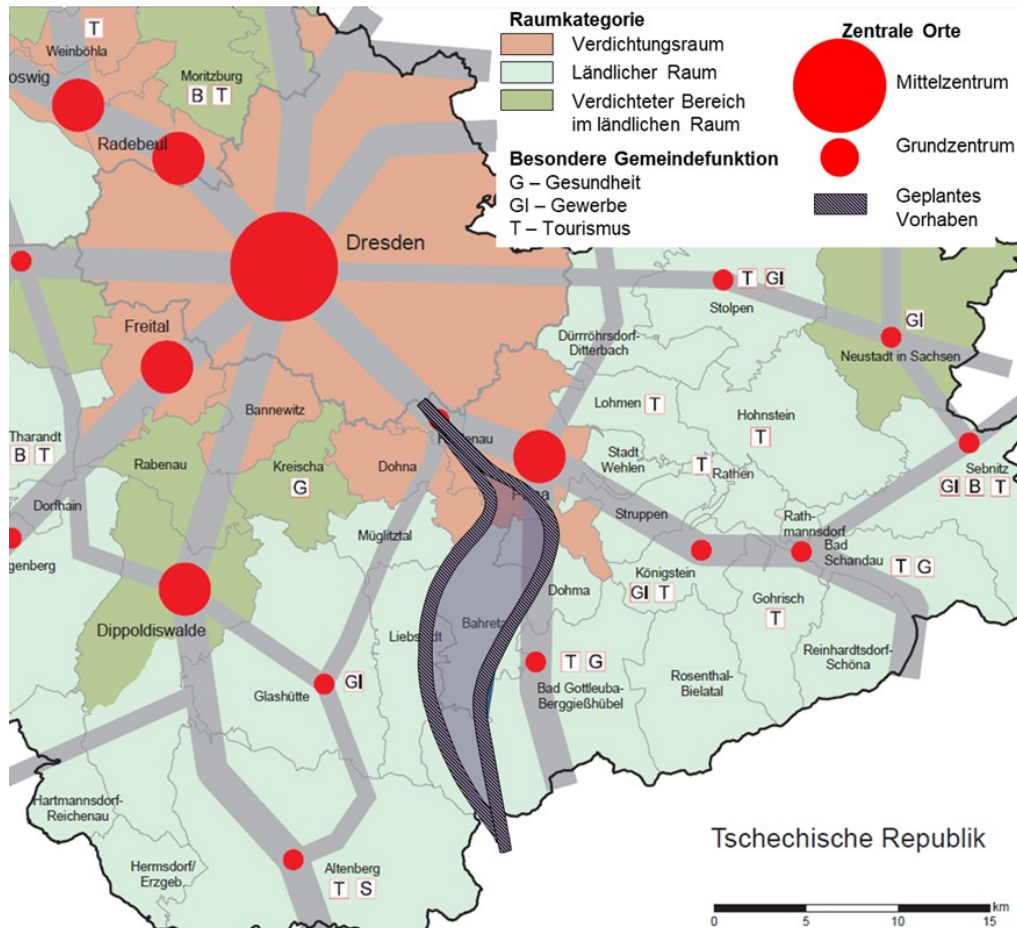
208.1212Z17 Standardleistungsbeschreibung BIM – Geologisches und hydrogeologisches Gutachten

Fachautor: FE.El-SO | Dr. Thomas Schriek | Tel.: 0341 2342-390
Ergänzung BIM: I.NGM 1 | Dr. Daniel Forsmann | Tel.: 030 297-65990
Ergänzung BIM: I.SPM | Dr. Thomas Rühl | Tel.: 030 297-65410

gültig ab: 01.04.2019
gültig ab: 01.04.2020
gültig ab: 01.04.2020

1.4 Lage/örtliche Verhältnisse

1.4.1 ROV – Lage des Vorhabens im Raum und Lage der Varianten



Planungskorridor des Raumordnungsverfahrens

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 10/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

1.4.2 Kaufmännische Projektstruktur

Abbildung DB Netz:

Leistungsphase 1 bis 2				
Projektteil 1	Projektteil 2			Projektteil 3
	a) Volltunnelvariante	b) Teiltunnelvariante		
Heidenau	S 172	S 172		Tunnelausgang CR + 100 m
bis	bis	bis		bis
S 172	Staatsgrenze	Tunnelportal CR + 100m		Usti n. L., weiterführend
Finanzierung zu 100% durch Deutschland	Finanzierung 100 % Deutsch	Brücke, Einschnitte, kleine Tunnel, etc. Finanzierung 100 % Deutsch	Gemeinschaftlicher Planungsraum (Erzgebirgstunnel). Finanzierungsschlüssel 56,981 % DB : 43,019 % Správa železnic	Finanzierung zu 100% durch Tschechische Republik

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 11/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

1.5 Zuständigkeiten bei Beteiligung Dritter

Bei der Beteiligung von Dritten ist grundsätzlich der AG vorab zu informieren.

Über das Ergebnis von Verhandlungen mit Dritten sind dem AG zeitnah, jedoch spätestens innerhalb von 3 AT nach dem Termin vom AN gefertigte Niederschriften zu übergeben.

Rechtsverbindliche Erklärungen sind ausdrücklich dem AG vorbehalten.

Etwaige Forderungen von Dritten (wie bspw. Träger öffentlicher Belange, Gemeinden, Verbände), insbesondere solche, die über das gesetzlich erforderliche Maß bzw. über die Anforderungen des einschlägigen Regelwerks hinausgehen, teilt der AN dem AG unverzüglich schriftlich mit.

Leistungen und Beistellungen, die von Sonderfachleuten oder sonstigen Dritten erbracht werden müssen, dürfen nur mit vorheriger Zustimmung des AG durch den AN vergeben werden. Dazu hat der AN die entsprechenden Entscheidungsgrundlagen dem AG vollständig und rechtzeitig zur Zustimmung vorzulegen.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 12/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

2.0 Beschreibung der Projektteile

2.1 Projektteil eins (1) Maßnahmen im Bereich Heidenau

einschließlich der bahntechnischen Ausrüstungsgewerke für das gesamte Vorhaben und Einbindung der NBS in die Bestandsstrecke in Heidenau Großsedlitz.

Die geplante Neubaustrecke befindet sich im Freistaat Sachsen und der Republik Tschechien. Die Vermessungsleistungen für die Einbindung der NBS in die Bestandsstrecke betreffen den Landkreis Osterzgebirge-Oberelbe (Stadt Heidenau und Stadt Pirna).

Im Zuge der Trassenfindung für die NBS werden verschiedene Varianten untersucht. Die Einbindung in die Bestandsstrecke (6240) soll unabhängig davon in Heidenau-Großsedlitz erfolgen.

Die Strecke 6240 ist zweigleisig ausgebaut und mit Oberleitung (Höchster Zugstrom 600 A), PZB und GSM-R ausgerüstet. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt größtenteils 120 km/h, abschnittsweise 100 km/h bzw. bis zu 160 km/h. Die Strecke besitzt die Streckenklasse D4 (22,5 t, 8,0 t/m), die KV-Kodifizierung P/C 410 (P/C 80) und ist für Mischverkehr zugelassen. Der Betrieb wird nach Ril°408 durchgeführt.

Die Ausfädelung aus der Bestandsstrecke auf die NBS sollte für eine Geschwindigkeit von 100 km/h ausgelegt werden.

2.2 Projektteil zwei (2), Gemeinsamer Planungsraum

Das Vorhaben weist einen gemeinsamen Planungsraum auf, welcher sich im Wesentlichen auf den grenzüberschreitenden Eisenbahntunnel sowie die angrenzenden Anschlussbereiche bezieht.

Die Bearbeitung der Planungen im gemeinsamen Planungsraum erfolgt durch ein gemeinsames Projektteam, welches sich aus Mitgliedern der Vertragsparteien zusammensetzt.

Das gemeinsame Projektteam wird von einer Gesamtprojektleitung geführt.

Die Gesamtprojektleitung besteht aus einem technischen sowie einem kaufmännischen Projektleiter auf Seiten der DB und aus einem Projektleiter auf Seiten der Správa železnic, státní organizace . Der technische Projektleiter der DB hat die Sprecherfunktion der Gesamtprojektleitung des gemeinsamen Planungsraumes.

Die Planungen im gemeinsamen Planungsraum haben nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht sowie auf der Grundlage des DB-Regelwerkes zu erfolgen, im Einzelfall sind einzelne aus dem Recht der Tschechischen Republik sowie dem Richtlinienkatalog der Správa železnic, státní organizace sich ergebende Planungsvorgaben zugrunde zu legen , wenn diese über die nach EU-Recht oder dem deutschen Recht bestehenden Rege-

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 13/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

lungen hinausgehen und über deren Anwendung Einvernehmen zwischen den Vertragsparteien erzielt wurde.

Dies schließt insbesondere auch die Durchführung der Vergabeverfahren und ggf. bestehende Informationspflichten gegenüber Dritten ein.

Die Vertragsparteien vereinbaren, dass die relevante Kommunikation zweisprachig, in deutscher und in tschechischer Sprache erfolgen wird.

Die Gesamtprojektleitung trifft im Rahmen ihrer jeweiligen Befugnisse und Vollmachten, welche durch interne Vorgaben der Vertragsparteien bestimmt werden, sämtliche Entscheidungen, welche im Rahmen des Planungsumfanges nach diesem Planungsvertrag erforderlich werden, einstimmig.

Die Vertragsparteien (Správa železnic, státní organizace und die DB Netz AG) agieren als gemeinsamer Auftraggeber.

Sämtliche Leistungen werden grundsätzlich nach Durchführung von Vergabeverfahren nach dem EU-Vergaberecht, dem nationalen deutschen Vergaberecht bzw. dem in deutsches Recht transformierten EU-Recht vergeben. Im Übrigen sind sich die Vertragsparteien darüber einig, dass die Vergaberegeln für die Deutsche Bahn AG im Rahmen der Vergaben einzuhalten sind.

Die Vertragsparteien haben vereinbart, dass die im Zusammenhang mit dem Beratervertrag des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens entstandenen Kosten nach einem Kostenschlüssel getragen werden, dem die voraussichtliche Anzahl der Kilometer des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens im Gebiet der Tschechischen Republik und im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zugrunde liegt (per Analogie wie bei Punkt 2.3).

Die Rechnungslegung hat so zu erfolgen, dass jede Partei vom Bieter, den nach dem Kostenteilungsschlüssel von der jeweiligen Partei zu finanzierendem Anteil eine vorsteuerabzugsfähige Rechnung erhält.

2.2.1 Volltunnelvariante, ROV Varianten A bis C

Die Vertragsparteien haben vereinbart, dass die im Zusammenhang mit dem Planungsvertrag des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens entstandenen Kosten nach einem Kostenschlüssel getragen werden, dem die voraussichtliche Anzahl der Kilometer des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens im Gebiet der Tschechischen Republik und im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zugrunde liegt (per Analogie wie bei Punkt 2.2b).

2.2.2 NBS-Abschnitt Teiluntertunnelung, ROV Variante D bis G

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 14/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Die Vertragsparteien haben vereinbart, dass die im Zusammenhang mit dem Planungsvertrag des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens entstandenen Kosten nach einem Kostenschlüssel getragen werden, dem die Anzahl der Kilometer des grenzüberschreitenden Teils des Vorhabens im Gebiet der Tschechischen Republik und im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zugrunde liegt, wobei die Kosten zwischen den Vertragsparteien beruhend auf diesem Prinzip in folgendem Verhältnis verteilt werden:

Správa železnic, státní organizace bis zu [43,019] % der Kosten;

DB bis zu [56,981] % der Kosten,

Ansprechpartner

Erster Ansprechpartner (technisch) ist die Projektleitung des AG vertreten durch

XXXXXXXXXXXXX
DB NETZ AG

sowie

XXXXXXXXXXXXX
Správa železnic, státní organizace

Ansprechpartner (kaufmännisch) sind:

XXXXXXXXXXXXX
DB NETZ AG

sowie

XXXXXXXXXXXXX
Havel & Partners

beauftragt durch Správa železnic, státní organizace

2.3 Projektteil drei (3) Maßnahmen im Bereich Ústí nad Labem

Auf der Neubaustrecke wird zwischen dem Erzgebirge Tunnelportal und Ústí nad Labem Mischverkehr betrieben. Die Neubaustrecke verfügt in diesem Abschnitt über die Entwurfsgeschwindigkeit bis 200 km/h, sie wird auf Blockabschnitte mit optimierter Länge aufgeteilt und mit Zugbeeinflussung ETCS L2 ausgerüstet. Im Gebiet Chabařovice wird eine Einfädung auf die Stammstrecke (Nr. 160 00) entworfen.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 15/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Zwischen dem Erzgebirgstunnelportal, sowie dem Bahnhof Chabařovice und dem Knoten Ústí nad Labem ist ein viergleisiger Abschnitt vorhanden, den die Stammstrecke (Nr. 160 00) aus Teplice über Chabařovice nach Ústí nad Labem zusammen mit der zweigleisigen Neubaustrecke Dresden - Prag gestaltet. Auf der elektrifizierten Stammstrecke (Nr. 160 00) wird Mischverkehr betrieben, die Höchstgeschwindigkeit beträgt 120 km/h, sie wird auf Blockabschnitte aufgeteilt und mit Zugbeeinflussung LS ausgerüstet.

Im Knoten Ústí nad Labem wird ein neuer unterirdischer Bahnhof Ústí nad Labem Zentrum eingerichtet (Ablösung für Ústí nad Labem West), welcher die Neubaustrecke Dresden – Prag befahrenden Personenfernverkehr bedient. Durch diesen Bahnhof fährt lediglich ein Teil des Güterverkehrs, ein weiterer Teil fährt aus dem Knoten Ústí nad Labem auf Stammstrecken weiter.

Zwischen Ústí nad Labem und Prag beträgt die Entwurfsgeschwindigkeit bis 320 km/h.

3.0 Besprechungen, Termine, Niederschriften

Zu Beginn jedes Projektes ist ein BIM-Kick-Off mit allen Beteiligten durchzuführen. Darüber hinaus gelten die Anforderungen in den BIM-Vorgaben / Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) zu Besprechungen, Terminen und Niederschriften.

Neben den in der jeweiligen Leistungsbeschreibung geforderten Beteiligungen an öffentlichen Terminen sowie Behördenterminen, sind vierwöchentliche Koordinationstermine inklusive Virtual Design Reviews mit den maßgebenden Projektbeteiligten im Projektgebiet (Leipzig, Dresden, Ústí nad Labem und Prag) vorgesehen.

Grundlage eines Koordinationstermines ist ein Koordinationsmodell, welches der BIM-Gesamtkoordinator allen Beteiligten über die Common Data Environment (CDE) zur Verfügung stellt.

Neben den turnusmäßigen Besprechungen sind alle zusätzlich erforderlichen Abstimmungs- und Arbeitsgespräche sowie Ortstermine mit dem AG und sonstigen Beteiligten (z.B. Sonderfachleuten) inklusive der hierfür erforderlichen Reisen und sonstigen Tätigkeiten Bestandteil der Auftragnehmerleistung. Die Kalkulationsgrundlage hierfür ist in den jeweiligen Leistungsbildern enthalten.

Vom Planer werden monatlich Statusberichte je Vorhabenteil zum Gesamtstand der Projektbearbeitung (Inhalt mindestens Aussagen und Bewertung von Terminen, Leistungsstand, Kosten und Qualität) erstellt und digital an die Projektleitung geleitet. Der Auftragnehmer hat hier Mitwirkungspflichten und auch die notwendigen Termine und Unterlagen zu den vom AG geforderten Quality Gates sind entsprechend der Anlage 13 einzukalkulieren.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 16/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Für die Projektlaufzeit ist geplant Ansätze des agilen Projektmanagements anzuwenden. Hierfür werden zum Projektstart gemeinsam mit dem AG Meilensteine definiert. Die Teilnahme zu Terminen und Besprechungen ist bei Bedarf sicherzustellen.

3.1 Kostenermittlungen und Anlagenbilanz

Sollten bei Kostenermittlungen in den einzelnen Leistungsbildern die Werte von denen des Kostenkennwertekataloges abweichen, so ist eine Begründung positionsscharf zu hinterlegen. Dabei obliegt dem AN die Mitwirkung und Unterstützung des Hauptplaners bei Kostenschätzungen für Anlagenteile des Tunnels.

Im Rahmen der Kostenermittlung ist auch eine Anlagenbilanz (Ende Vorplanung) aller durch das Projekt betroffenen Anlagen (geplante Anlagen und Bestandsanlagen) über alle Gewerke je Vorhabenteil und zusätzlich getrennt zu erstellen. Nach Absprache mit dem AG sind hier auch das Anlagenalter und die Belastungsstufe zu hinterlegen.

Die Überarbeitung der Anlagenbilanz ist im Rahmen der Grundlagenermittlung/Vorplanung im Angebot einzukalkulieren und im Rahmen der Entwurfsplanung/Genehmigungsplanung optional anzubieten.

3.2 Allgemeine Geschäftskosten

Die vertragsspezifisch anfallenden Kosten sind in den allgemeinen Geschäftskosten des Auftragnehmers enthalten. Eine gesonderte Vergütung der Leistungen von Schreibkräften, Fahrern/Boten, Kommunikationsmitteln, Kopien und Büromaterial erfolgt demnach nicht.

3.3 Einsatz von EDV-Systemen

Die Planung ist mittels der BIM-Methodik zu erbringen.

Die Anforderungen aus den BIM-Vorgaben / AIA sind zwingend zu beachten.

Die zeichnerische Darstellung und die Erstellung des digitalen Planwerks basieren grundsätzlich auf den derzeit geltenden Normen und Regelwerken der DB AG.

Für die Terminplanung und -steuerung ist durch den AN eine geeignete Software mit Schnittstellen zu MS Projekt anzubieten. Die Übergabe erfolgt grundsätzlich in den Datenformaten „mpp“ und „PDF“.

Für die Kostenplanerstellung, Ausschreibungs- und Vergabeplanung ist die Software iTWO der Firma RIB-Software AG vorgeschrieben.

Die Verwaltung der projektrelevanten Dokumente erfolgt in dem beim AG maßgeblichen Datenmanagementsystem (EPLASS) und kommt damit dem Ablageerfordernis für alle bauaktenrelevanten Unterlagen gemäß geltenden Bestimmungen des AG nach.

208.1212Z17 Standardleistungsbeschreibung BIM – Geologisches und hydrogeologisches Gutachten

Fachautor: FE.El-SO | Dr. Thomas Schriek | Tel.: 0341 2342-390
Ergänzung BIM: I.NGM 1 | Dr. Daniel Forsmann | Tel.: 030 297-65990
Ergänzung BIM: I.SPM | Dr. Thomas Rühl | Tel.: 030 297-65410

gültig ab: 01.04.2019
gültig ab: 01.04.2020
gültig ab: 01.04.2020

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 17/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Die für die Nutzung der Datenmanagementsysteme erforderlichen Lizenzen werden auf Antrag vom AG kostenpflichtig zur Verfügung gestellt. Die Anzahl der benötigten Lizenzen für die jeweiligen Programme ist der Arbeitsorganisation des AN überlassen.

Ferner kommt zum Einsatz das webbasierte IT-Tool Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation der DB AG (**FINK**). Diese dient zur Daten- und Unterlagenübergabe sowie Berichtspflicht zu Kompensationsverpflichtungen gegenüber der Genehmigungsbehörde.

Alle Planunterlagen zu den Kompensationsverpflichtungen/ -flächen sind in digitaler/ georeferenzierter Form im FINK hochzuladen und so dem Auftraggeber zu übergeben.

3.3.1 Planlaufkoordination im Dokumentenmanagementsystem EPLASS

Zielstellung ist es, durch den Einsatz von EPLASS, generelle Prüf- und Freigabeprozesse bzw. die Verwaltung von Dokumenten zu beschleunigen, sowie überschaubarer und kostengünstiger zu realisieren.

Nachfolgende Aspekte stehen dabei besonders im Fokus:

- Reduzierung der Bearbeitungszeiträume ab Modell- bzw. Planerstellung bis zur Freigabe durch Einsatz moderner Telekommunikationstechnik
- Sofortige Übersicht, bei welcher am Planfreigabeprozess beteiligten Stelle sich ein Plandokument befindet
- Digitale Archivierung Modell-, Plan- und Zusatzinformationen
- Digitale Archivierung von Modellen, Dokumenten bzw. Schriftwechsel
- Reduzierung der Gesamtkosten der Freigabeverfahren

3.3.2 Building Information Modeling (BIM)

Nach dem am 29.06.2015 vom BMVI veröffentlichten Schlussbericht der Reformkommission Bau von Großprojekten ist im nationalen und internationalen Raum feststellbar, dass Bauprojekte zum Teil erhebliche Abweichungen bei der Erreichung der Projektziele hinsichtlich Termine, Kosten und Qualität aufweisen.

Um Bauprojekte mit geringeren Risiken und einer höheren Kosten- und Terminalsicherheit durchzuführen, hat die Reformkommission u.a. die Anwendung digitaler Methoden wie Building Information Modeling (BIM) im gesamten Projektverlauf empfohlen. BIM beschreibt dabei eine mögliche Arbeitsmethode für das Planen und Realisieren von Bauvorhaben sowie das Bewirtschaften von Bauwerken auf Basis der aktiven Vernetzung aller am Bau beteiligten Fachdisziplinen.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 18/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Als zentrales Werkzeug der Vernetzung dient dabei ein digitales dreidimensionales Bauwerksmodell, das mit Zeitplänen (4D) und Kostendaten (5D) verknüpft wird.

Die Planung ist mittels der BIM-Methodik zu erbringen. Die Anforderungen aus den BIM-Vorgaben und aus den Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA), insbesondere hinsichtlich des Datenaustausches über die Projektkommunikationsplattform/CDE sind zwingend zu beachten.

Ein wesentliches Ergebnis der jeweiligen Leistungsphase ist das entsprechende BIM-Modell/Bauwerksdatenmodell des Fachgewerkes gemäß den detaillierten Beschreibungen in den AIA – Anlage 15.0 . Alle die mit dem Auftraggeber (AG) abgestimmten Bauteile/Objekte/Planungsleistungen (bspw. **Texte, Karten, Pläne, Daten, Dokumentationen etc.**) sind in ein BIM-Modell/Bauwerksdatenmodell des Fachgewerkes zu integrieren und zu übergeben.

4 Weitergehende Leistungsbeschreibung

4.1 Allgemeine Hinweise

Mit der vorliegenden Ausschreibung werden entsprechend den in der Anlage 1.1 beigefügten Leistungsbeschreibungen sämtliche geologischen und hydrogeologischen Gutachterleistungen bis zum Abschluss der Vorplanung (Gesamtplanerleistung) beauftragt. Darin eingeschlossen ist die geologische und hydrogeologische Begutachtung der 1.Bohrkampagne, deren Leistungen ab 08/2020 ausgeführt werden. Diese Begutachtung erfordert neben der geologischen und hydrogeologischen Fachbauleitung auch die Einarbeitung der Ergebnisse der 1. Bohrkampagne in die Attributliste, das digitale Baugrundmodell und in das durch den AN zu erstellende Baugrundgutachten

Alle weiteren geologischen und hydrogeologischen Gutachterleistungen sind lediglich optionaler Bestandteil dieser Ausschreibung.

In diesem Projekt übernimmt der Objektplaner konstruktiver Ingenieurbau federführend die Gesamtplanung und stellt die BIM-Gesamtkoordination sicher.

Die Bearbeitung durch den AN hat in ganzheitlicher Form unter Berücksichtigung aller geologischen und hydrogeologischen Anforderungen zu erfolgen.

Im Rahmen der Bearbeitung ggf. erforderlich werdende Untersuchungen und Beurteilungen zu Varianten sind im Leistungsumfang des Auftragnehmers enthalten.

Sofern weitere Unterlagen und Vorgaben während der planungsbegleitenden Beraterleistung notwendig werden, sind diese beim Auftraggeber abzufordern.

Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Richtigkeit und Vollständigkeit seiner Arbeitsergebnisse und die Funktionalität seiner Beraterleistung bezogen auf die bewerteten Unterlagen des Hauptplaners insbesondere hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit.

208.1212Z17 Standardleistungsbeschreibung BIM – Geologisches und hydrogeologisches Gutachten

Fachautor: FE.EI-SO | Dr. Thomas Schriek | Tel.: 0341 2342-390
Ergänzung BIM: I.NGM 1 | Dr. Daniel Forsmann | Tel.: 030 297-65990
Ergänzung BIM: I.SPM | Dr. Thomas Rühl | Tel.: 030 297-65410

gültig ab: 01.04.2019
gültig ab: 01.04.2020
gültig ab: 01.04.2020

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 19/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Abstimmungen mit den beteiligten Stellen des AG sowie mit den beteiligten Dritten sind regelmäßig zu führen, eventuelle Einflüsse aus diesen Abstimmungen sind in die Beraterleistungen mit zu berücksichtigen und zu übernehmen.

Ferner sind Beratungen und Abstimmungen mit dem Freistaat Sachsen, weiteren Behörden und sonstigen die Planung betreffenden Maßnahmen in der Kalkulation zu berücksichtigen.

4.2 Leistungsschwerpunkte

Zur Unterstützung des Gutachters und als Vertretung im Falle eines kurzfristigen Ausfalls des Gutachters hat der Auftragnehmer mindestens einen zusätzlichen fachlich gleichwertigen Mitarbeiter im Projektalltag einzubinden.

Dem Teilnahmeantrag ist ein Organigramm beizulegen, welches alle mit der Leistung betrauten Personen wiedergibt. Es ist für jeden Mitarbeiter die Berufserfahrung in Jahren anzugeben und der vorgesehene Leistungsbereich. Ebenso sind Nachweise über die angegebene Berufserfahrung und Referenzprojekte einzureichen.

Der AN vertritt als Sachverständiger die Interessen des AG für Bereiche des Tunnel- und Erdbaus, sowie der Boden- und Felsmechanik, mit dem Ziel der wirtschaftlichen, zweckmäßigen und sicheren Durchführung der beabsichtigten Baumaßnahme. Im Hinblick auf die vom AG eingeschalteten Fachplaner prüft der AN deren Ergebnisse und berät diese aus Sicht seines Verantwortungsbereiches.

Die Leistungen des geologischen und hydrogeologischen Gutachters sind auf der Grundlage der Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens, sowie der darauf aufbauenden Planungen, Abstimmungen, Festlegungen und Besprechungen des AG mit seinem Hauptplaner und den eingeschalteten Fachgutachtern zu erbringen.

Die Leistungen des geologischen und hydrogeologischen Gutachters sind weiterhin unter Berücksichtigung der Belange der Wirtschaftlichkeit und Durchführbarkeit und der eisenbahnspezifischen Gegebenheiten und der örtlichen Verhältnisse durchzuführen. Dabei ist die Einhaltung der Planungsparameter und Konstruktionselemente sowie die Umweltverträglichkeit zu gewährleisten.

Der AN hat zusammen mit dem Hauptplaner die Dokumente und Angaben aus dem Raumordnungsverfahren kritisch zu prüfen und in Abstimmung mit dem AG hieraus eine Vorzugsvariante zu entwickeln.

Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen in Abstimmung mit allen anderen Projektbeteiligten (AG, Hauptplaner, Projektsteuerer, Baugrundgutachter, etc.) zu erbringen (Koordinations- und Kooperationsverpflichtung).

Der Rahmenterminplan mit den zugrunde gelegten Meilensteinen ist zur Erbringung der Gutachterleistungen entsprechend zu berücksichtigen.

208.1212Z17 Standardleistungsbeschreibung BIM – Geologisches und hydrogeologisches Gutachten

Fachautor: FE.El-SO | Dr. Thomas Schriek | Tel.: 0341 2342-390
Ergänzung BIM: I.NGM 1 | Dr. Daniel Forsmann | Tel.: 030 297-65990
Ergänzung BIM: I.SPM | Dr. Thomas Rühl | Tel.: 030 297-65410

gültig ab: 01.04.2019
gültig ab: 01.04.2020
gültig ab: 01.04.2020

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 20/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Die detailliert zu erbringenden Leistungen sind den Leistungsbeschreibungen (Anlagen 1.1) des Vertrages zu entnehmen.

Alle vom Auftragnehmer erstellten Stellungnahmen und Gutachten sind zweisprachig (deutsch und tschechisch) abzufassen.

5. Sonstiges

5.1 Mitwirkungsverpflichtung

„Mitwirken“ im Sinne des Leistungsbildes heißt stets, dass der Auftragnehmer die genannte Teilleistung in Zusammenarbeit mit den anderen Projektbeteiligten vorbereitend bearbeitet (einschl. notwendiger Präsentationen), inhaltlich abschließend zusammenfasst, auf etwaige Konflikte prüft und dem Auftraggeber zur Entscheidung vorlegt und gemäß dessen Vorgaben fertigstellt.

Die sich aus der Erläuterung des Begriffs „Mitwirkung“ für den Auftragnehmer, den Auftraggeber und/ oder für die sonstigen Beteiligten ergebenden Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten sowie zuzuordnende Teilleistungen sind im Leistungsbild jeweils eindeutig definiert und abgegrenzt.

Der AN wirkt ferner bei der „frühen Öffentlichkeitsbeteiligung“, bei den Projektbegleitgremien und öffentlichen Fach- und Informationsveranstaltungen mit und unterstützt den Auftraggeber einschließlich der Erstellung hierfür erforderlicher Unterlagen.

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.

Bei der Beteiligung von Dritten ist grundsätzlich der AG vorab zu informieren.

Über das Ergebnis von Verhandlungen mit Dritten sind dem AG zeitnah, jedoch spätestens innerhalb von 3 AT nach dem Termin vom AN gefertigte Niederschriften zu übergeben.

Rechtsverbindliche Erklärungen sind ausdrücklich dem AG vorbehalten.

Etwaige Forderungen von Dritten (wie bspw. Träger öffentlicher Belange, Gemeinden, Verbände), insbesondere solche, die über das gesetzlich erforderliche Maß bzw. über die Anforderungen des einschlägigen Regelwerks hinausgehen, teilt der AN dem AG unverzüglich schriftlich mit.

Leistungen und Beistellungen, die von Sonderfachleuten oder sonstigen Dritten erbracht werden müssen, dürfen nur mit vorheriger Zustimmung des AG durch den AN vergeben

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 21/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

werden. Dazu hat der AN die entsprechenden Entscheidungsgrundlagen dem AG vollständig und rechtzeitig zur Zustimmung vorzulegen.

5.2 Weitere Vorbemerkungen

Der Auftragnehmer schuldet als werkvertraglichen Erfolg die Erstellung der vollständigen Unterlagen für das beauftragte Vorhabenteil des beschriebenen Maßnahmenumfangs „Neue Eisenbahnverbindung Dresden – Prag“ und alle ihm übertragenen Ingenieurleistungen zum Erreichen der Planungsziele sowie BIM-Ziele.

Die Bearbeitung durch den AN hat in ganzheitlicher Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen zu erfolgen. Der AN ist für die inhaltliche und terminliche Plausibilitätskontrolle der kompletten Planunterlagen verantwortlich.

Die Aufgabenstellung wird vom Auftraggeber bereitgestellt. Der Auftragnehmer hat die Aufgabenstellung zu prüfen, ggf. zu überarbeiten und die Widerspruchsfreiheit herzustellen. Die Übereinstimmungserklärungen sind einzuholen.

Der Auftragnehmer hat die übergebenen Unterlagen innerhalb einer Frist von 6 Wochen auf Vollständigkeit zu prüfen. Der Auftragnehmer erklärt mit Annahme des Auftrages, dass die übergebenen Unterlagen alle für seine Planungsleistungen erforderlichen Angaben enthalten.

Sofern weitere Unterlagen und Vorgaben während der Erarbeitung der Planung notwendig werden, sind diese beim Auftraggeber abzufordern.

Der Auftraggeber hat ein Anordnungsrecht gegenüber dem AN, ihn gegen gesonderte Vergütung, bei der ggf. erforderlichen Erstellung, Überprüfung und Beschaffung von Bestandsunterlagen zu unterstützen.

Der Auftragnehmer schuldet dem Auftraggeber den Erfolg der Maßnahme, d. h. der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Richtigkeit, Vollständigkeit der Arbeitsergebnisse und die Funktionalität hinsichtlich der auszuführenden Leistungen insbesondere hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit.

Abstimmungen mit den beteiligten Stellen des AG sowie mit den beteiligten Dritten sind regelmäßig zu führen, eventuelle Einflüsse aus diesen Abstimmungen sind zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer erbringt die Leistungen auf Grundlage der anerkannten Regeln der Technik, die zum Erfolg notwendig sind.

Normen, Vorschriften, Merkblätter

Die Leistungen sind unter Anwendung der aktuell gültigen Normen, Vorschriften, Merkblätter der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik zu erbringen. Insbe-

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 22/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

sondere sind die bahnspezifischen Vorschriften der DB Netz AG sowie der Správa železničnic, státní organizaci zu berücksichtigen.

BodenVerwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK)

Für Flächen, die für das Bauvorhaben zu erwerben sind, liegen weder Untersuchungen auf Altlasten noch hinsichtlich abfalltechnischer Aspekte vor. Allerdings können auch hier, insbesondere auf Gewerbe-/Industrieflächen oder in Siedlungsgebieten Belastungen nicht ausgeschlossen werden, was schon beim Grunderwerb zu berücksichtigen ist.

Zur frühzeitigen Ermittlung und wirtschaftlich-rechtlichen Würdigung möglicher Belastungen und zur Sicherstellung einer wirtschaftlichen Abwicklung der Abfall- und Massenströme werden die Bauvorhaben mit dem BoVEK-Prozess begleitet, welcher von dem Sanierungsmanagement der DB AG (Sanierungsmanagement) durchgeführt wird.

Der AN hat dem Sanierungsmanagement vor Beginn der Untersuchungen über den Umfang der Baugrunduntersuchung zu informieren.

Darüber hinaus sind auch entsprechende Abstimmungen bei der zuständigen tschechischen Stelle / Behörde zu führen.

Im Rahmen der geotechnisch erforderlichen Untersuchung und Bewertung des Baugrundes sind durch den AN - nach Vorgabe und Abstimmung mit dem Sanierungsmanagement - umwelt-/abfalltechnisch relevante Untersuchungen zu integrieren. Die Untersuchungen werden separat beauftragt.

5.3 UiG/ ZiE

Die Planung hat grundsätzlich auf Basis des aktuell geltenden Regelwerkes zu erfolgen.

Bei zweifelsfreier Notwendigkeit einer unternehmensinternen Genehmigung (UiG) bzw. einer Zustimmung im Einzelfall durch das Eisenbahnbundesamt (ZiE) weist der AN, in Anbetracht seines Aufgaben- und Fachbereiches, den AG frühzeitig darauf hin und erarbeitet technische Lösungsmöglichkeiten für alle Gewerke. Im Weiteren unterstützt der AN den AG bei den entsprechenden Genehmigungsprozessen.

Bei Abweichungen zum Regelwerk oder dem regelgerechten Erfordernis von Unternehmensinternen Genehmigungen (UiG) sind die Anträge für die Unternehmensinternen Genehmigungen zu erstellen.

5.4 Terminplan

Der AG legt nach Beauftragung einen detaillierten Terminplan vor. Hieraus kann der AN mögliche Arbeitsschwerpunkte herausfiltern und seine Kapazitäten darauf abstimmen.

Projektbeschreibung und Vorbemerkungen inkl. BIM-Leistungen	Anlage Nr. 1.0	Blatt 23/23
	zum Vertrag Nr.	
20FEI45240 Neubaustrecke Dresden-Prag Geologische und Hydrogeologische Gutachterleistungen grenzübergreifender Planungsraum		

Urlaubs- und Pufferzeiten sind durch den AN mit einer Vertreterregelung selbstständig zu planen.

5.5 Corporate Design Richtlinien

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Forderungen des Auftraggebers an einen einheitlichen visuellen Auftritt zu berücksichtigen und hierbei insbesondere die jeweils geltenden Corporate Design Richtlinien des Auftraggebers umzusetzen. Die Corporate Design-Richtlinien der DB sind zu finden im "DB Marketingportal" im Hauptmenü unter "Corporate Design". Die Anmeldung erfolgt über: www.deutschebahn.com/marketingportal. Weitere Auskünfte erhalten Sie über design@deutschebahn.com.