

Bezeichnung der Bauleistung:

A-10172-00	A071_56,0-91,4_ERH_bRF_AS08-14_B_Senken
A1017200201	Los 1: Verkehrssicherung A 71 km 55,1 – 71,0

(Wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Baubeschreibung

Inhalt

1	Allgemeine Beschreibung der Leistungen	2
1.1	Auszuführende Leistungen	2
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	2
1.3	Ausgeführte Leistungen	2
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	2
1.5	Mindestanforderungen für Nebenangebote	2
2	Angaben zur Baustelle	2
2.1	Lage der Baustelle	2
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	2
2.3	Zugänge, Zufahrten	2
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	2
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	2
2.6	Gewässer	2
2.7	Baugrundverhältnisse	3
2.8	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	3
2.9	Schutz-Bereiche und -Objekte	3
2.10	Anlagen im Baubereich	3
2.11	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	3
3	Angaben zur Ausführung	3
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	3
3.2	Bauablauf	5
3.3	Wasserhaltung	7
3.4	Bauehelfe	7
3.5	Stoffe, Bauteile	7
3.6	Abfälle	7
3.7	Winterbau	7
3.8	Beweissicherung	7
3.9	Sicherungsmaßnahmen	7
3.10	Belastungsannahmen (Brückenbau)	7
3.11	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	7
3.12	Prüfungen	7
3.13	Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)	7
4	Ausführungsunterlagen	7
4.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	7
4.2	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	7
5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	7
5.1	Anzuwendende "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen"	7
5.2	Sonstige anzuwendende technische Regelwerke	8

1 Allgemeine Beschreibung der Leistungen

1.1 Auszuführende Leistungen

Im Rahmen der baulichen Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen in Betonbauweise ist für folgende Baumaßnahmen die Verkehrssicherung auszuführen:

- Grinding der Fahrbahn,
- vollständiger Ersatz der Fugenfüllungen mit Fahrbahninstandsetzung sowie
- Erneuerung der Fahrbahnmarkierung.

Die Bauleistungen werden in vier Fachlose aufgeteilt: Los 1: Verkehrssicherung, Los 2: Grinding, Los 3: Fugeninstandsetzung, Los 4: Markierungsarbeiten

Durch das zeitgleiche Zusammenwirken von vier Auftragnehmern ergibt sich für die einzelnen Auftragnehmer (AN) ein erhöhter Koordinierungs- und Abstimmungsaufwand. Sämtliche AN sind verpflichtet, den Bauablauf kontinuierlich zu fördern, gegenseitige Behinderungen zu vermeiden und gemeinsam auf den erfolgreichen Abschluss der Gesamtmaßnahme hinzuwirken.

Für die Beschreibung der auszuführenden Leistungen der Verkehrssicherung verweisen wir auf den Punkt 3.1.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

-

1.3 Ausgeführte Leistungen

-

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Der AG behält sich vor, innerhalb der Baustelle weitere Leistungen selbst oder durch Dritte ausführen zu lassen. Hieraus entstehen für den AN keine zusätzlichen Ansprüche.

Im Zeitraum von August bis November 2026 wird die Anschlussstelle Bindersleben saniert. Während der Baumaßnahmen kommt es zeitweise zu Sperrungen der Ein- und Ausfahrten. Infolgedessen können Anpassungen oder Verschiebungen der Arbeiten im Einflussbereich dieser Baustelle erforderlich werden.

1.5 Mindestanforderungen für Nebengebote

-

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

A 71 km 55,1 – 71,0 RF SW; RQ 26; Ausführung 2026

A 71 km 55,1 – 71,0 RF SGH; RQ 26; Ausführung 2027

A 4 km 171,96 (Mitte AS Jena-Göschwitz) – 173,1 (Anfang/Ende Tunnel) RF F und D; RQ 35,5; Ausführung 2026

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

-

2.3 Zugänge, Zufahrten

-

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

-

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

-

2.6 Gewässer

-

2.7 Baugrundverhältnisse

-

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

-

2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte

-

2.10 Anlagen im Baubereich

-

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

-

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Verkehrssicherung ist grundsätzlich gemäß den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21) und der VAO auszuführen. Ergänzend gelten die Regelungen der Verfahrensordnung für Verkehrssicherungsmaßnahmen und Baustellen im Zuständigkeitsbereich der NL Ost (VVB-Ost).

Die Verkehrsführung erfolgt halbseitig unter Einsatz von Arbeitsstellen kürzerer Dauer bei Nacht. Diese sind auf der A 71 in mehreren Tag-/Nachtschichten hintereinander und auf der A 4 in Nachtschichten auszuführen.

Abweichend vom Regelquerschnitt stehen auf der A 71 zwischen den Anschlussstellen Erfurt-Mittelhausen und Gispersleben drei Fahrstreifen ohne Standstreifen zur Verfügung. In diesem Abschnitt sind die Regelpläne DIV/3 mod. sowie DIV/2 mod. sinngemäß und in Anlehnung an die nachfolgend beschriebenen Verkehrsführungen anzuwenden.

Arbeiten auf der linken Straßenhälfte:

Der Verkehr ist an der Arbeitsstelle über den Standstreifen vorbeizuführen. Die Verkehrsführung erfolgt gemäß einem modifizierten Regelplan D III/2I-2, der für die Nachtanwendung als DIV/2I-2 auszugestalten ist.

Im Bereich von Aus- und Einfahrten ist der Verkehr mittels verkürztem Bakenabstand und Verschwenkungstafeln vom Standstreifen auf den rechten Fahrstreifen und anschließend wieder zurück auf den Standstreifen zu leiten, sodass das Aus- und Einfahren weiterhin möglich bleibt.

Die ausgesparten Verschwenkungsbereiche sind im Anschluss gesondert zu sperren. In diesen Phasen verbleibt der Verkehr gemäß DIV/2I-2 auf dem Standstreifen. Die Ausfahrt bleibt geöffnet, die Einfahrt wird gesperrt; der einfahrwillige Verkehr ist entsprechend umzuleiten. Diese Sperrphasen sind auf ein zeitliches Minimum zu begrenzen.

Arbeiten auf der rechten Fahrbahnseite:

Der Verkehr ist gemäß DIV/1r-2 mod. über den linken Fahrstreifen an der Arbeitsstelle vorbeizuführen. Der Regelplan ist so zu modifizieren, dass im Bereich der Anschlussstellen ein verkürztes Aus- und Einfahren möglich bleibt.

Der Bereich zwischen den Fahrgassen ist anschließend separat zu sperren. Der Verkehr verbleibt dabei auf dem linken Fahrstreifen; die Aus- und Einfahrt der jeweiligen Anschlussstelle wird geschlossen. Der aus- und einfahrwillige Verkehr ist umzuleiten.

Die Umleitungen werden nachfolgend beschrieben:

AS Erfurt-Stotternheim RF SW

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr wird über die RF SGH bis zur Anschlussstelle Sömmerda-Süd und dort wendend in Richtung SW oder über die Stotternheimer Str. - Am Roten Berg – August-Röbling-Str. umgeleitet. Die endgültige Umleitungsstrecke wird noch abgeklärt.

Bei Sperrung der Einfahrt sind auf der Erfurter Landstraße von Norden und Süden jeweils die Abbiegespuren abzusperren.

AS Erfurt-Mittelhausen RF SW

Sperrung der Ausfahrt: Der ausfahrwillige Verkehr ist über die nächste AS Gispersleben und dort in Richtung SGH wendend umzuleiten. Vor der AS Erfurt-Stotternheim ist auf die gesperrte AS Erfurt-Mittelhausen hinzuweisen.

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über die RF Sangerhausen zur Anschlussstelle Erfurt-Stotternheim und dort wendend umzuleiten. Auf der August-Röbling-Straße sind die Abbiegespuren aus beiden Richtungen abzusperren.

AS (bzw. Kreuz) Erfurt-Gispersleben RF SW

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über RF Sangerhausen zur Anschlussstelle Erfurt-Mittelhausen und dort wendend umzuleiten. Auf der Hannoversche Str. (B 4) sind von Nord- und Südrichtung die Ausfahrten zur A 71 RF SW zu sperren. Zudem ist die Parallelfahrbahn nach dem Abzweig zur Ausfahrt zur B 4 zu schließen.

AS Erfurt-Bindersleben RF SW

Sperrung der Ausfahrt: Der ausfahrwillige Verkehr ist bis zum Kreuz Erfurt und dort in Richtung Sangerhausen wendend umzuleiten. Vor der AS Erfurt-Gispersleben ist die Sperrung der AS Erfurt-Bindersleben anzuzeigen, um dort eine Ausfahrt zu ermöglichen.

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über die RF Sangerhausen zur Anschlussstelle Erfurt-Gispersleben und dort wendend umzuleiten. Auf der Eisenacher Str. von Ost und West ist jeweils die Abbiegespur abzusperren.

AS Erfurt-Bindersleben RF SGH

Sperrung der Ausfahrt: Der ausfahrwillige Verkehr ist bis zum Kreuz Bindersleben und dort in Richtung Schweinfurt wendend umzuleiten.

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über die RF Schweinfurt zum Kreuz Erfurt und dort wendend umzuleiten. Auf der Eisenacher Str. von Ost und West ist jeweils die Abbiegespur abzusperren.

AS Erfurt-Gispersleben RF SGH

Sperrung der Ausfahrt: Der ausfahrwillige Verkehr ist bis zur AS Erfurt-Mittelhausen und dort in Richtung Schweinfurt wendend umzuleiten. Vor der AS Erfurt-Bindersleben ist die Sperrung der AS Erfurt-Gispersleben anzuzeigen, um dort eine Ausfahrt zu ermöglichen.

Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über RF Schweinfurt zur Anschlussstelle Erfurt-Bindersleben und dort wendend umzuleiten. Auf der Hannoversche Str. (B 4) ist jeweils von Norden und Süden kommend die Ausfahrt zur A 71 RF SGH sowie die Parallelfahrbahn am Abzweig Ausfahrt zur B 4 abzusperren.

Bei geringen Verkehrsbelastungszahlen und mit Zustimmung aller Beteiligten kann der Verkehr alternativ über die Parallelfahrbahn geleitet werden.

AS Erfurt-Mittelhausen RF SGH

Sperrung der Ausfahrt: Der ausfahrwillige Verkehr ist über die nächste AS Erfurt-Stotternheim und dort in Richtung SW wendend umzuleiten. Vor der AS Erfurt-Gispersleben ist die Sperrung der AS Erfurt-Mittelhausen anzuzeigen, um dort eine Ausfahrt zu ermöglichen.

Sperrung der Einfahrt: Der einfahrwillige Verkehr ist über die RF Schweinfurt zur Anschlussstelle Erfurt-Gispersleben und dort wendend umzuleiten. Auf der August-Röbling-Str. von Norden und Süden sind jeweils die Abbiegespuren abzusperren.

Die Arbeiten auf der A 4 werden ausschließlich nachts ausgeführt.

A 4 AS Jena-Göschwitz RF D

Bei den Arbeiten auf dem linken und halben mittleren Fahrstreifen, ist der Verkehr gem. RP DIV/3 modifiziert (mit Schaltung der VBA als Vorwarnanzeiger und zusätzlicher Absperrtafel mit Verschwenker) über den Standstreifen an der Baustelle vorbeizuführen. Vor der Einfahrt ist der Verkehr wieder auf den rechten Fahrstreifen zu verschwenken, um die Einfahrt zu gewährleisten.

Bei den Arbeiten auf dem Standstreifen/Ausfahrt sowie rechten und halben mittlerem Fahrstreifen wird der Verkehr gem. RP DIV/2 mod. mit VBA auf dem linken Fahrstreifen an der Baustelle vorbeigeleitet. Die Ausfahrt ist verkürzt auszuschildern. Für die Bearbeitung des Bereichs der verkürzten Ausfahrt ist in einer Nachtschicht die Ausfahrt zu sperren. Der ausfahrwillige Verkehr ist über die nachfolgende AS Jena-Zentrum und dort wendend umzuleiten.

A 4 AS Jena-Göschwitz RF F

Bei den Arbeiten auf dem linken und halben mittleren Fahrstreifen, ist der Verkehr gem. RP DIV/3 (mit Schaltung der VBA als Vorwarnanzeiger und zusätzlicher Absperrtafel mit Verschwenker) auf dem Standstreifen an der Baustelle vorbeizuführen. Die Verschwenkung auf den Standstreifen beginnt nach der Einfahrt und schwenkt vor dem Rüttelstreifen am Tunnelportal wieder zurück auf den rechten Fahrstreifen.

Bei den Arbeiten auf dem Standstreifen/Einfahrt sowie rechten und halben mittleren Fahrstreifen wird der Verkehr gem. RP DIV/2 mit VBA auf dem linken Fahrstreifen an der Baustelle vorbeigeleitet. Gleichzeitig ist die Ausfahrt mit reduziertem 10m-Bakenabstand ab der ersten Absperrtafel auf dem Verflechtungsstreifen/Ausfahrt auszubaken, sodass sie geöffnet bleiben kann.

Die Einfahrt ist zu sperren. Dies erfolgt gem. modifiziertem RP BI/15. Hierzu wird auch die Ausfahrt (Rechtsabbiegespur) von der Rudolstädter Str. sowie die Linksabbiegespur von der B 88 zur Ausfahrt gesperrt. Die Sperrung der Geradeausspur von der Göschwitzer Str. zur Ausfahrt ist anzuzeigen.

Der einfahrwillige Verkehr wird an der Kreuzung AS/B88 und am Kreisverkehr über die AS Jena-Göschwitz in Fahrtrichtung Dresden bis zur AS Jena-Zentrum und dort wendend in Richtung Frankfurt umgeleitet.

Die Sperrung von Aus- und Einfahrten darf je Anschlussstelle und Phase nur einmal eingerichtet werden. Die Auftragnehmer der Lose Grinding, Fugeninstandsetzung und Markierung haben ihre Leistungen innerhalb einer Arbeitsstelle kürzerer Dauer so zu koordinieren, dass in der nachfolgenden Arbeitsstelle ausreichend Abstand zu den Anschlussstellen besteht und keine erneute Anschlussstellensperrung erforderlich wird.

Kann ein Auftragnehmer seine Leistungen innerhalb der vorgesehenen Zeit nicht vollständig erbringen, hat er eine erforderliche zusätzliche Vollsperrung eigenverantwortlich und auf eigene Kosten zu veranlassen.

Der Auftragnehmer Verkehrssicherung stellt den Antrag auf Verkehrsrechtliche Anordnung.

Dem Antrag sind beizufügen:

- selbst erstellte Verkehrszeichenpläne (mit eingezeichneten Längsfugen und Markierung sowie einem vermasstem Querschnitt mit Arbeitsraum, BM, SQ, usw.)
- ein gemeinsamer Bauzeitenplan aller Auftragnehmer von Los 2, 3 und 4. Die Erstellung erfolgt gemeinsam durch alle Beteiligten.

Die Unterlagen sind dem AG zur Genehmigung vorzulegen. Es gelten die Vorgaben der VVB-Ost, Ausgabe 27.07.2024.

3.2 Bauablauf

Der in den Sonstigen Anlagen beigefügte koordinierte Beispielbauablaufplan ist verbindlich zu beachten und entsprechend dem dargestellten Schema umzusetzen. Dem Beispielbauablauf liegen normale Witterungsbedingungen sowie ein reibungsloser Ablauf in Schichten zugrunde.

Aufgrund von überdurchschnittlich viel Regen oder sonstiger, nicht vorhersehbarer Einflüsse kann es zu zeitlichen Verschiebungen innerhalb des Bauablaufs kommen. Hieraus ergeben sich keine Mehrvergütungsansprüche gegenüber dem Auftraggeber (AG).

Der konkrete Bauablauf wird gemeinsam mit den Auftragnehmern aller vier Lose (Verkehrssicherung, Grinding, Fugeninstandsetzung und Markierung) abgestimmt und in einem verbindlichen Bauablaufplan dokumentiert.

Die Leistungen der einzelnen Lose sind aufeinander abgestimmt auszuführen. Jeder Auftragnehmer hat den hierfür erforderlichen Koordinierungsaufwand sowie mögliche bauzeitliche Abweichungen zu berücksichtigen.

Ansprüche gegenüber dem AG aufgrund von Verzögerungen oder Behinderungen, die durch andere Auftragnehmer der jeweiligen Lose verursacht werden, sind ausgeschlossen.

Bauablauf A 71

Die Arbeiten sind werktags im Zweischichtsystem – also rund um die Uhr – auszuführen.

Phase 1 – linke Fahrbahnseite

Die Arbeiten beginnen grundsätzlich auf der linken Fahrbahnseite. Der Verkehr wird dabei über den Standstreifen an der Baustelle vorbeigeführt. Im Bereich von Aus- und Einfahrten ist der Verkehr rechtzeitig auf den rechten Fahrstreifen zu verschwenken, sodass ein ungehindertes Aus- und Einfahren möglich bleibt. Die in diesem Verschwenkungsbereich noch nicht bearbeitete Fahrbahn wird im Anschluss unter Vollsperrung der Einfahrt hergestellt. Während dieser Vollsperrphasen sind die Arbeiten besonders zügig und erforderlichenfalls mit personeller Verstärkung auszuführen.

Beim Ab- bzw. Umbau der Verkehrssicherung ist sicherzustellen, dass mindestens eine Markierung je Fahrstreifen zur Verkehrsführung vorhanden ist.

In dieser Phase werden folgende Leistungen ausgeführt:

- Demarkierung des linken Randstrichs und der Leitlinie,
- Grinding der Fahrbahn,
- Durchführung der Fugen- und Fahrbahninstandsetzungsarbeiten,
- Applikation der neuen Markierung.

Phase 2 – rechte Fahrbahnseite

In der zweiten Phase wird der Verkehr über den linken Fahrstreifen geführt. Im Bereich von Aus- und Einfahrten ist das Aus- und Einfahren durch verkürzte Aus- und Einfahrten so lange wie möglich aufrechtzuerhalten.

Die gesamte Baustelle ist dabei jeweils über die verkürzten Aus- und Einfahrten in den nächsten Abschnitt umzusetzen.

Die im Bereich der Fahrgassen noch nicht bearbeitete Fahrbahn wird im Anschluss unter Vollsperrung der Aus- und Einfahrt hergestellt. Während dieser Vollsperrphasen sind die Arbeiten besonders zügig und erforderlichenfalls mit personeller Verstärkung auszuführen.

In dieser Phase werden:

- die rechte Randmarkierung bzw. Blockmarkierung demarkiert,
- die Fahrbahn gegründet,
- die Fugen- und Fahrbahninstandsetzungsarbeiten ausgeführt und
- abschließend die Rand- bzw. Blockmarkierung appliziert.

Bauablauf A 4

Die Arbeiten sind ausschließlich nachts auszuführen.

Phase 1 – linke Fahrbahnhälfte

Die Arbeiten beginnen auf der linken Fahrbahnhälfte. Der Verkehr wird dabei über den Standstreifen an der Baustelle vorbeigeführt. Im Bereich des Tunnels sowie der Einfahrt ist der Verkehr derart auf den Standstreifen zu verschwenken, dass eine ordnungsgemäße Einordnung gewährleistet ist.

In dieser Phase werden:

- der linke Randstrich und die Leitlinien demarkiert,
- die Fahrbahn gegründet,
- die Fugen- und Fahrbahninstandsetzungsarbeiten ausgeführt und
- abschließend die Markierung appliziert.

Phase 2 – rechte Fahrbahnhälfte

In der zweiten Phase wird der Verkehr über den linken Fahrstreifen geführt. Im Bereich von Aus- und Einfahrten ist das Aus- und Einfahren durch verkürzte Aus- und Einfahrten so lange wie möglich aufrechtzuerhalten.

Die durch den Verkehrsfluss noch unbehandelten Fahrbahnbereiche werden anschließend unter Vollsperrung der Aus- bzw. Einfahrt bearbeitet. Die Dauer dieser Sperrungen ist auf ein zeitliches Minimum zu begrenzen.

In dieser Phase erfolgen:

- Demarkierung des rechten Randstrichs bzw. der Blockmarkierung sowie ggf. ausgesparter Leitlinien,
- Grinding der Fahrbahn,
- Durchführung der Fugenarbeiten,
- abschließende Applikation der Markierung.

Dabei ist zu beachten, dass die gesamte Baustelle jeweils über die Fahrgassen der verkürzten Aus- und Einfahrten umzusetzen ist.

3.3 Wasserhaltung

-

3.4 Baubehelfe

-

3.5 Stoffe, Bauteile

-

3.6 Abfälle

-

3.7 Winterbau

-

3.8 Beweissicherung

-

3.9 Sicherungsmaßnahmen

-

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

-

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

-

3.12 Prüfungen und Nachweise

-

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)

-

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

-

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Der AN ist verpflichtet, in Abstimmung mit den Auftragnehmern der Lose 1 bis 4 einen gemeinsamen, abgestimmten Bauzeitenplan zu erstellen und beim Auftraggeber einzureichen.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

5.1 Anzuwendende "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen"

ZTV-SA 97, Ausgabe 2018

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen

5.2 Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

RSA, Ausgabe 21

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen

VVB-Ost 24, Ausgabe 27.07.2024

Verfahrensordnung für Verkehrssicherungsmaßnahmen und Baustellen im Zuständigkeitsbereich der NL Ost