



BAUBESCHREIBUNG

Baumaßnahme:	Kreisstraße FRG 13 Erneuerung der Brücke mit Erhöhung der Tragfähigkeit über den Kreuzbach bei Frauenberg
Leistung:	Brückenbau-, Straßenbau- u. Abbrucharbeiten
Auftraggeber:	Landkreis Freyung - Grafenau

1	Allgemeine Beschreibung der Leistung	4 -
1.1	Auszuführende Leistungen	4 -
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	18 -
1.3	Ausgeführte Leistungen	19 -
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	19 -
1.5	Mindestanforderungen für Nebenangebote	19 -
2	Angaben zur Baustelle	20 -
2.1	Lage der Baustelle	20 -
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege.....	20 -
2.3	Zugänge, Zufahrten	21 -
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	23 -
2.5	Lager- und Arbeitsplätze.....	23 -
2.6	Gewässer	25 -
2.7	Immissionsschutz	26 -
2.8	Baugrundverhältnisse	27 -
2.9	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen.....	27 -
2.10	Schutz-Bereiche und -Objekte	29 -
2.11	Anlagen im Baubereich	33 -
2.12	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	34 -
3	Angaben zur Ausführung	36 -
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	36 -
3.2	Bauablauf	40 -
3.3	Wasserhaltung	43 -
3.4	Baubeihelfe	44 -
3.5	Stoffe, Bauteile	46 -
3.6	Abfälle	48 -
3.7	Winterbau.....	48 -
3.8	Beweissicherung / Zustandserfassung	48 -
3.9	Sicherungsmaßnahmen.....	48 -
3.10	Belastungsannahmen (Brückenbau)	50 -
3.11	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	50 -
3.12	Prüfungen.....	52 -
3.13	Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)	55 -

4	Ausführungsunterlagen	- 56 -
4.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen ...	- 56 -
4.2	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	- 57 -
5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	- 60 -

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

Vorbemerkung

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Auskünfte an Medien, Aufzeichnungen auf Baustellen

Der AN hat gegenüber Dritten jegliche Art von Aussagen zur Baumaßnahme zu unterlassen. Die Erteilung von Auskünften obliegt allein dem AG.

Aufzeichnungen seitens des AN von bewegten Bildern (z.B. Webcam) auf der Baustelle sind nicht erlaubt.

1.1 Auszuführende Leistungen

Die vorliegende Ausschreibung umfasst den Ersatzneubau der Brücke über den Kreuzbach bei Frauenberg. Das vorhandene Bauwerk aus Wellstahl wird durch ein Stahlbetonrahmenbauwerk ersetzt, die Kreisstraße FRG 13 wird dafür im Baustellenbereich voll gesperrt. Der Verkehr wird dabei über eine 1-spurige Baustellenumfahrung mit Lichtsignalanlage an der Baustelle vorbeigeführt.

Die Abwicklung erfolgt durch die Tiefbauverwaltung des Landkreises Freyung – Grafenau.

1.1.1 Straßenbau

Hinweise zur Kalkulation, Ausführung und Abrechnung:

- Bei Materialeinbau nach Gewicht werden nur Lieferscheine anerkannt, die vom Auftraggeber unterzeichnet sind. Diese sind täglich bei der Bauaufsicht abzugeben.
- Bei Materialeinbau nach Gewicht muss das Leergewicht der Lieferfahrzeuge bei jeder Mischgutanlieferung unmittelbar vor dem Beladen durch Wiegen bestimmt werden.
- Die Entnahme der Proben für die Kontrollprüfungen (Asphaltmischgut, Bohrkerne, usw.) erfolgt immer im Beisein des AG und des AN. Das Probenahmeprotokoll ist vom AG und vom AN zu unterschreiben.
- Nach Herstellung des Schichtenverbundes der jeweiligen Schichten hat rechtzeitig vor Einbau der Asphaltsschichten eine gemeinsame Begehung (AG und AN) zur

Feststellung der Qualität der Haftbrücke hinsichtlich Vollflächigkeit, Gleichmäßigkeit, Sauberkeit und Beendung des Brechvorganges zu erfolgen.

- Die Flanken des neu zu erstellenden Asphaltpaketes sind bündig auszuführen, so dass eine ebene Randfläche entsteht. Die Abdichtung wird mit Bitumen 70/100 ausgeführt. Die Abdichtung ist in mindestens 2 Lagen aufzutragen, um ein Abfließen zu verhindern und die Dichtheit gewährleisten zu können. Das Entfernen und Entsorgen des überschüssigen Asphaltmischgutes ist vor der Herstellung der Randabdichtung durch den AN zu gewährleisten. Vor Einbau des Banketts ist die Randabdichtung durch einen Vertreter des AG zu begutachten.

1.1.1.1 Art und Umfang

Die vorliegende Ausschreibung beinhaltet hinsichtlich des Straßenbaues einen kurzen Teilabschnitt der FRG 13. Der Bereich des Vollausbau beginnt bei Station 1+448 und endet bei Station 1+482, daran anschließend erfolgt ein jeweils bis zu 10 m langer An- gleich der Asphaltdeckschicht.

Die Fahrbahnbreite der Kreisstraße beträgt 5,50 m mit beidseitigen Bankettstreifen von 1,00 m Breite.

Auf der gesamten Baustrecke wird die bestehende Linienführung und Gradienten beibehalten.

Die Ausschreibung beinhaltet die Entfernung des bestehenden Straßenoberbaues, die notwendigen Erdarbeiten einschließlich Entsorgung, die Herstellung des Oberbaus, die Herstellung der Entwässerungseinrichtungen, Pflasterarbeiten und die Ausführung sonstiger Nebenarbeiten, einschl. Freimachen des Baufeldes und Oberbodenarbeiten. Die Verkehrsführung und Verkehrssicherung sowie die Markierungsarbeiten und Arbeiten bezüglich der Fahrzeugrückhaltesysteme sind ebenfalls Teil dieser Ausschreibung.

1.1.1.2 Oberbau

Der Oberbau der Kreisstraße wird nach RStO 12 wie folgt ausgeführt:

Belastungsklasse 0,3 / Frosteinwirkungszone III / Frostempfindlichkeitsklasse F₃.

4,0 cm Asphaltdeckschicht (AC 11 D N)

10,0 cm Asphalttragschicht (AC 32 T N)

56,0 cm Frostschutzschicht

70,0 cm Gesamtaufbau

1.1.1.3 Entwässerungseinrichtungen

Die aufgrund der Baustellenumfahrung betroffenen Rohrleitungen werden im Zuge der Baumaßnahme entsprechend den notwendigen Erfordernissen erneuert.

1.1.1.4 Baustellenumfahrung

Für die Verkehrsführung während der Vollsperrung der FRG 13 wird eine 1-spurige Baustellenumfahrung errichtet. (siehe Anlage 3, 4.2 und 5.2)

Diese ist nach der Verkehrsfreigabe auf der FRG 13 wieder rückzubauen und das Gelände entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.

Daten zur Baustellenumfahrung:

Querschnitt:

4,00 m bis 4,50 m Fahrbahnbreite mit Aufweitung in den Anschlussbereichen und einer Bankettbreite von 0,75 m bzw. 1,00 m.

Aufbau:

10 cm AC TD Asphalttragdeckschicht

min. 40 cm Frostschutz aus gebr. Korn

Länge der Neuerrichtung: ca. 80 m

Gesamtlänge: ca. 100 m

EV2: auf Unterbau (Erdplanum) 45 MN/m² und 120 MN/m² auf Frostschutzschicht

Einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten, Bodenlieferungen aus grobkörnigem Material, Geotextilien u. -kunststoffe, Stützkonstruktionen etc.

Der Oberboden ist aufzunehmen, zu einer Zwischenlagerfläche des AG zu transportieren und in Mieten aufgesetzt zwischenzulagern. Die Transportlänge zur Lager- bzw. Bereitstellungsfläche beträgt 7 km.

Das anfallende Erdaushubmaterial ist innerhalb der Baustelle zu fördern und profilgerecht zur Dammschüttung einzubauen und zu verdichten.

Im Zuge des Rückbaues der Baustellenumfahrung ist das selbige Material wieder zur Ausbaustelle zu fördern und dort entsprechend dem ursprünglichen Geländeverlauf wieder einzubauen und zu verdichten.

Wiedereinbau einschließlich Herstellung von Abtreppungen gem. ZTV-E.

Der fachgerechte Anschluss des Asphaltoberbaues an die bestehenden Asphaltsschichten sowie dessen Rückbau und die abschließenden Bankettarbeiten an der FRG 13 sind ebenso Teil dieser Leistung.

Erforderliche Bodenaustauschmaßnahmen im Untergrund einschließlich Liefern, Einbauen und Rückbauen von Schüttmaterialien zur Untergrundverbesserung (Schrotten) sind nicht Bestandteil dieser Position und werden entsprechend den in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Positionen gesondert vergütet.

Nach Beendigung der Bauarbeiten ist die komplette Baustellenumfahrung wieder rückzubauen, das gesamte Liefermaterial in Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer zugelassenen Verwertung bzw. Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen. Sämtliche Kosten und Aufwendungen im Zusammenhang mit der Verwertung bzw. Entsorgung des ausgebauten Materials werden nicht gesondert vergütet und sind bei der Kalkulation der Position zu berücksichtigen.

Die überbauten Flächen sind anschließend wieder in deren ursprünglichen Zustand herzustellen.

1.1.2 Brückenneubau

1.1.2.1 Art und Umfang

Das vorhandene Wellstahl-Bauwerk über den Kreuzbach wird rückgebaut und durch ein neues Brückenbauwerk in massiver Rahmenbauweise aus Stahlbeton ersetzt.

Die vorliegende Ausschreibung umfasst im Wesentlichen folgende Leistungen (siehe hierzu auch LV-Positionen und Ausschreibungspläne):

- Baustelleneinrichtung/-räumung, Lagerflächen vorbereiten
- Verkehrssicherung
- Baustellenumfahrung
- Oberbodenarbeiten, Freimachen des Baugeländes
- Baugrubenaushub
- Abbruch und Ausbau von Bauwerken und Bauwerksteilen
- Herstellen der Trag-, Arbeits- u. Schutzgerüste
- Beton- u. Stahlbetonarbeiten für Fundamente, Bodenplatten-, Widerlager, Flügelwände, Überbau und Brüstungen
- Abdichtung des Überbaus einschl. Schutzschicht, Fugen in Beton
- Bauwerkshinterfüllung
- Brückenentwässerung

- Geländer einschl. Korrosionsschutz
- Pflasterarbeiten, Böschungstreppe
- Sonstige Bauwerksausstattung
- Sicherungsbauarbeiten im Gewässer- u. Uferbereich

Angaben zum geplanten Bauwerk:

System:	einfeldriges Rahmenbauwerk aus Stahlbeton
Einzelstützweite:	3,45 m
Gesamtlänge zw. Endauflager:	3,90 m
Lichte Weite zw. Widerlager:	3,00 m
Kleinste Lichte Höhe:	≥ 1,70 m (UK Überbau – OK Berme)
Breite zw. den Geländern:	14,65 m
Gesamtbreite einschl. Flügel:	21,10 m
Kreuzungswinkel:	67 gon
Überbau:	Stahlbeton
Widerlager/Fundamente:	Stahlbeton
Gründung:	Flachgründung auf Bodenaustausch
Abdichtung:	2-lagige Bitumenschweißbahn auf Epoxidharzversiegelung
Schutzschicht:	10 cm Beton C 25/30
Absturzsicherung:	Holmgeländer, h = 1,10 m auf Brüstungen u. Flügel
Lastannahmen:	DIN EN 1991-2 in Verbindung mit dem zugehörigen Nationalen Anhang sowie ARS 22/2012, LM 1 und LM 3

1.1.2.2 Hydrologische Angaben

Es ist mit folgenden Abflüssen des Kreuzbaches zu rechnen:

MNQ = ca. 0,03 m³/s

MQ = ca. 0,1 m³/s

HQ1 = ca. 1 m³/s

HQ10 = ca. 4 m³/s

HQ100 = ca. 9 m³/s

Mögliche Hochwasserschäden jeglicher Art während der Bauzeit werden vom AG nicht übernommen (siehe auch Punkt 3.9).

Die Bauarbeiten sind so zu organisieren, dass bei eventuellen Hochwasserereignissen die Arbeiten außerhalb des Bachbettes verzögerungslos fortgesetzt werden können.

Eine Trockenlegung des Kreuzbaches außerhalb der Baugrube ist nicht zulässig. Für den Kreuzbach ist eine verrohrte Bachumleitung zur Durchleitung des ankommenden Wassers durch die Baugrube herzustellen.

Die Fischereiberechtigten, die Fachberatung für Fischerei am Bezirk Niederbayern und die Wasserrechtsbehörde am Landratsamt sind grundsätzlich mindestens 2 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme durch den Auftragnehmer über den Beginn der Bauarbeiten mit Eingriff in das Gewässer in Kenntnis zu setzen.

Die Belange des Gewässerschutzes, der Fischerei und der Anlieger sind ausreichend zu berücksichtigen. Diesbezügliche Schadensersatzforderungen werden an den AN weitergeleitet.

1.1.2.3 Erdarbeiten

a) Freimachen des Baugeländes

Der vorhandene Bewuchs, Hecken und Wurzelstöcke, im Bereich des Baugeländes und im Bereich betroffener Böschungen sind erst mit Beginn der jeweiligen Bautätigkeit zu entfernen und zu entsorgen.

Vom Auftraggeber ist im Vorfeld der Ausschreibung eine Kampfmittelvorerkundung beauftragt worden. Als Ergebnis konnte dabei festgestellt werden, dass im Baubereich keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden konnte.

b) Oberboden, Baugrubenaushub

Der im Bereich des Baufeldes anstehende Oberboden ist mit einer Stärke von 15 bis 25 cm abzudecken und außerhalb des Hochwasserabflussbereiches in Mieten nach Angaben des AG im Baufeld zu lagern. Die Mieten sind zu pflegen.

Der Oberboden ist nach der Beendigung der Bauarbeiten wieder anzudecken. Nicht mehr verwendbarer Oberboden ist auf die Bereitstellungsfläche des AG zu transportieren.

Zum Ausbau von Grenzsteinen ist das Suchen der Grenzsteine einzurechnen.

Die Erdarbeiten umfassen den erforderlichen Baugrubenaushub für den Abbruch und Rückbau des Bestandsbauwerkes und den Baugrubenaushub einschließlich Bodenaustausch für den Neubau des Brückenbauwerkes in offener Baugrube. Der Baugrubenaushub ist entsprechend dem Bauverfahren ggf. in mehreren Teilabschnitten durchzuführen. Eine Leistungsminderung aufgrund Ausführung in Teilbereichen bzw. -abschnitten ist in die LV-Positionen für den Baugrubenaushub mit einzurechnen.

Die Abrechnung des Aushubes erfolgt nach Aufmaß im Abtrag, jedoch nicht mehr als angeordnet und nach DIN 18300 bzw. DIN 4124 vorgesehen.

c) Aushubmaterial

Das im Bereich der Baugruben anstehende Aushubmaterial (einschl. Teilbereichen der Frostschutzschicht der Kreisstraße) ist für einen Wiedereinbau nicht geeignet. Nach dem Aushub ist es durch den AN zu verladen, zur Bereitstellungsfläche des AG zu transportieren und zur Beprobung in Haufwerken zwischenzulagern. Für die unterschiedlichen Bereiche der Baugruben sind jeweils einzelne Haufwerke zu bilden. Die bauseitige Haufwerksbeprobung ist Bestandteil der Ausschreibung und ist nach Aufforderung durch den AG vom AN zu veranlassen.

Zwischengelagertes Material mit Schadstoffbelastung größer Z 1.1 wird durch einen gesonderten Auftragnehmer von der Bereitstellungsfläche abtransportiert. Behinderungen dadurch sind in die einschlägigen Positionen miteinzurechnen.

Behinderungen beim Baugrubenaushub durch das abzubrechende Bauwerk, und durch vorhandene Sparten-/ Versorgungseinrichtungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Eine Leistungsminderung aufgrund Ausführung in Teilbereichen bzw. -abschnitten ist in die LV-Positionen für den Baugrubenaushub mit einzurechnen.

d) Arbeitsraumverfüllung, Hinterfüllung u. Überschüttung

Die Arbeitsraumverfüllung bzw. Hinterfüllung und Überschüttung des Bauwerkes erfolgt nach Richtzeichnung Was 7 bzw. nach dem Merkblatt für die Hinterfüllung von Bauwerken. Eine Leistungsminderung aufgrund Ausführung in Teilbereichen bzw. -abschnitten ist in die entsprechenden LV-Positionen mit einzurechnen.

1.1.2.4 Gründung, Schutz gegen Aggressivität

Für die Beurteilung des Baugrundes wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt und ein entsprechender geotechnischer Bericht verfasst. Gemäß den Angaben des Baugrundsachverständigen kann die Gründung für das Brückenbauwerk als Flachgründung auf Bodenaustausch ausgeführt werden. Auf genauere Beschreibung zur vorhandenen Baugrundsituation wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Die Ausführungen des Baugrundsachverständigen werden den Ausschreibungsunterlagen als Anlage beigelegt. Im Zuge der Bauausführung muss eine Überprüfung der Baugrundverhältnisse durch den Baugrundsachverständigen erfolgen. Im Falle von Abweichungen ist der Objektplaner bzw. Tragwerksplaner umgehend zu informieren.

Die Kollsicherheit der Brückenbauwerke ist zu gewährleisten und mittels Kollschutzbalken und ggf. durch den zusätzlichen Einbau von Felsgestein zu sichern.

Der erforderliche Bodenaustausch ist mittels dem Einbau von grobkörnigen Boden und ggf. einer zusätzlichen Schrottenlage herzustellen.

Eine Analyse des Grundwassers wurde durchgeführt. Das Grundwasser ist als nicht betonangreifend zu bewerten.

1.1.2.5 Unterbauten

a) Fundamente / Bodenplatte

Hinsichtlich der Details zur Fundamentplatte wird auf den Ausschreibungsplan verwiesen.

Konstruktionsmerkmale der der Fundamentplatte / Bodenplatte

Bauteildicken

Bodenplatte/Fundamente	45 cm
------------------------	-------

Baustoffe

Beton:	C30/37 XC2, XD2, XF2
--------	----------------------

Betonstahl:	B 500 B
-------------	---------

b) Widerlager/Flügel

Hinsichtlich der Details zur Widerlager- u. Flügelkonstruktion wird auf den Ausschreibungsplan verwiesen.

Konstruktionsmerkmale der Widerlagerbauteile

Bauteildicken

Widerlager 45 cm

Baustoffe

Beton: C30/37 XC4, XD2, XF2

Betonstahl: B 500 B

c) Sichtflächen der Unterbauten

Die Sichtbetonflächen der Unterbauten sind mit senkrecht angeordneter, sägerauen, gespundeter Brettschalung herzustellen. Alle sichtbaren Kanten sind mit 1,5 cm abzufasen.

1.1.2.6 Überbau, Kappen, Lager, Übergangskonstruktionen

a) Überbau

Hinsichtlich der Details zum Überbau wird auf den Ausschreibungsplan verwiesen.

Konstruktionsmerkmale des Überbaus

Bauteilabmessungen

Konstruktionsdicke Überbau: 40 cm

Baustoffe

Beton: C35/45 XC4, XD2, XF2

Betonstahl: B 500 B

Die Sichtflächen der Überbauten sind mit gehobelten, gespundeten Brettern herzustellen, die in Längsrichtung der Strecke verlaufen. Alle sichtbaren Kanten sind mit 1,5 cm abzufasen.

b) Brüstungen

Hinsichtlich der Details zu den Brüstungen wird auf den Ausschreibungsplan verwiesen.

Konstruktionsmerkmale der Brüstungen

Bauteilabmessungen

Konstruktionsbreite Brüstungen: 40 cm

Baustoffe

Beton: C30/37 (LP) XC4, XD3, XF4

Betonstahl: B 500 B

c) Lager

Die Bauwerke werden integral, also ohne Lager ausgeführt.

d) Übergangskonstruktion

Auf eine Übergangskonstruktion kann aufgrund der Bauwerksart verzichtet werden.

1.1.2.7 Entwässerung

a) Überbau

Da es sich um ein überschüttetes Bauwerk handelt, erfolgt keine gesonderte Entwässerung des Überbaus.

b) Widerlager

Die Rückflächen der Widerlager werden nach RiZ-ING Was 7 über eine Drainschicht aus einer geotextilen Drainmatte entwässert. Eine Versickerung des Wassers in den Untergrund ist möglich. Das Grundrohr entwässert mittels Rohrleitungen direkt in den Kreuzbach.

1.1.2.8 Abdichtung, Beläge

Der Überbau erhält folgenden Fahrbahnaufbau:

10,0 cm Schutzschicht aus Beton (C 25/30)

1,0 cm Dichtungsschicht aus 2-lagiger Bitumendichtungsbahn auf grundierter und versiegelter Betonfläche

1.1.2.9 Ausstattung, Schutzeinrichtungen

Geländer

Als Absturzsicherung auf den Brüstungen und Flügelwänden werden Holmgeländer aus Stahl gemäß RiZ-ING Gel 3, Gel 9 und Gel 14 mit einer Höhe von 1,10 m vorgesehen.

Absturzsicherung, Schutzeinrichtung

Über den gesamten Baubereich wird im Bankettbereich beidseits eine Schutzeinrichtung gem. RPS 09 gerammt.

Sonstige Ausstattung

Das Bauwerk erhält eine Jahreszahl nach RiZ-ING Jahr 1 am Widerlager Achse 20 und Höhenmesspunkte auf den Brüstungen sowie an den Widerlagern gemäß RiZ-ING Mess 1 und Mess 2.

1.1.2.10 Korrosions- und Oberflächenschutz

Die Beschichtung der feuerverzinkten Geländer erfolgt nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A2, Bauteil-Nr. 3.1 c) mit einer Zwischenbeschichtung EP (Epoxydharz) und einer Deckbeschichtung PUR (Polyurethan).

1.1.2.11 Abbrucharbeiten

Allgemein ist die Beeinträchtigung durch den Abbruch der Bauwerke so gering wie möglich zu halten. Sollten Dritte oder Bauwerke des AG durch den Abbruch des Bestandsbauwerkes geschädigt werden, so ist der AN vollumfänglich schadensersatz-pflichtig.

Grundsätzlich bleibt die Art und Weise des Abbruchs dem AN überlassen. Allerdings sind nachfolgend aufgeführte Auflagen seitens der Wasserwirtschaft und der Unteren Naturschutzbehörde unbedingt einzuhalten:

- Der AN ist verpflichtet, die Maßnahme nach den geltenden Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.
- Der Bauwerksabbruch ist so durchzuführen, dass keine Gewässerverunreinigung verursacht wird.

- Der Baubetrieb ist auf die Wasserführung des Gewässers abzustimmen und in Gewässernähe auf den unbedingt erforderlichen Zeitraum zu begrenzen. Auf schnell anlaufende Hochwasser wird ausdrücklich hingewiesen. Bei Hochwasser kann es kurzfristig notwendig werden, die Arbeiten einzustellen. Die Maßnahme ist zügig abzuwickeln.
- Die Baustelleneinrichtung darf sich nicht innerhalb des Überflutungsbereiches befinden.
- Gerüsttürme und Zwischenstützen sind nicht zulässig.
- Das Gewässer und der Hochwasserabfluss dürfen während der Bauzeit nicht wesentlich beeinträchtigt werden.
- Die Durchgängigkeit für aquatische Lebewesen muss gewährleistet sein. Ggf. ist ein Niedrigwassergerinne anzulegen und Sohlsubstrat einzubringen.
- Die Abdichtung der Brückenbauwerke ist von den Betonbauteilen zu trennen und gesondert zu entsorgen.
- Es darf kein Abbruchgut in das Gewässer gelangen.
- Eine bauzeitliche Einschüttung ist nicht zugelassen.

Ein detailliertes Abbruchkonzept, einschl. erforderlicher Nachweise und Beschreibung der zum Einsatz vorgesehen Geräte und Verfahren ist rechtzeitig 4 Wochen vor dem geplanten Abbruch durch den AN zu erstellen und dem AG zur Genehmigung vorzulegen.

Für die Kalkulation der Einheitspreise und für die Planung des Abbruchs sind ausschließlich die nachfolgenden aufgeführten Baustoffe als definiert und damit als „gem. Bestandsunterlagen“ anzusehen.

Weitere Kalkulationsgrundlagen sind den der Ausschreibung beiliegenden Unterlagen zu entnehmen (Ausschreibungs- und Bestandspläne, Bauwerksbücher, Fotos, Statistische Berechnungen – soweit vorhanden).

Der AN hat sich vor Abgabe eines Angebots selbst ein Bild über die örtlichen Gegebenheiten zu machen.

Der Abbruch der Bestandsbrücke, einschließlich aller Ein- und Anbauteile, ist als Pauschale in der Leistungsposition „Bauwerk abbrechen“ zu kalkulieren. Welches Abbruchverfahren (z.B. Zersägen, Demontage usw.) hierbei verwendet wird obliegt dem AN.

Sämtliche Abbruchleistungen, einschließlich erforderlicher Hilfs-, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, sind in die Pauschale der o.g. Leistungsposition einzurechnen.

Zwischengelagertes Bodenmaterial mit Schadstoffbelastung größer Z 1.1 bzw. DK-Material wird durch einen gesonderten Auftragnehmer vom Zwischenlager der Baustelle abtransportiert. Behinderungen dadurch sind in die einschlägigen Positionen miteinzurechnen.

1.1.3 Landschaftsbau

Die Böschungen werden mit Oberboden verschiedener Dicke angedeckt und mit Rassamen eingesät. Der AN hat den Aufgang der Saat sicherzustellen. Sind Nachsaaten (jahreszeitabhängig) erforderlich, so werden diese nicht gesondert vergütet; sie sind in die einschlägige Position mit einzurechnen.

Die Übergangsbereiche zu den Böschungsflächen sind mit Steinschüttungen aus Natursteinen zur Böschungsfuß-, Ufer- und Kalksicherung herzustellen. Der Eingriff in den Landschaftsbestand ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

1.1.4 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

- 1.1.4.1 Dem Auftragnehmer werden gemäß § 4 BaustellV (Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen vom 10. Juni 1998, BGBl. 1998, S. 1283) für die in den Verdingungsunterlagen beschriebene Baumaßnahme folgende Auftraggeberaufgaben übertragen (siehe auch Kap. 3.13):

Vorankündigung erstellen, aushängen und anpassen

Unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle ist der zuständigen Behörde eine Vorankündigung gemäß § 2 Absatz 2 BaustellV zu übermitteln.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und anpassen

Erstellen des SiGe Plans nach RAB 31

Unterlage nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 Baustellenverordnung erstellen und anpassen

Erstellen und Anpassen der Unterlage für spätere Arbeiten nach RAB 32. Die Unterlage ist dem AG spätestens 2 Wochen vor dem Abnahmetermin zu übergeben.

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen

Die Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators werden dem AN für die in den Vergabeunterlagen beschriebenen Baumaßnahmen übertragen.

Der vom AN zu erstellende Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (= SiGe-Plan) ist dem AG in seiner jeweils aktuellen Fassung, erstmals zu Baubeginn vorzulegen.

- 1.1.4.2 Für folgende gleichzeitig laufende bzw. zeitweise sich überschneidende weitere Baumaßnahmen (Baustellen) übertragen:

-Entfällt

- 1.1.4.3 Für folgende, weitere Baustellen, die sich örtliche und/oder zeitlich mit den unter 1.1.5.1 bzw. 1.1.5.2 genannten Baustellen überschneiden, sind eigene Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren zuständig bzw. vorgesehen:

-Entfällt

- 1.1.4.4 Die Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators sind:

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne gemäß Vorgaben des Auftraggebers ausarbeiten zu lassen (§ 3 Abs. 2 Nr. 2 BaustellV) und aufeinander abstimmen. Prüfen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne und Kontrolle der Anpassung sowie Hinwirken auf die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne.
- Wahrnehmen der Aufgaben nach § 3 Abs. 3 BaustellV entsprechend der „Erläuterung zur Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung)“.
- Prüfen, Aushängen und ggf. Anpassen der Vorankündigung(en).
- Gegebenenfalls hinwirken auf das Einhalten der Baustellenverordnung sowie des Baustelleneinrichtungsplanes der Baustellen unter 1.1.4.1 bzw. 1.1.4.2 zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen.
- Berücksichtigen sicherheits- und gesundheitsschutzrelevanter Wechselwirkungen zwischen Arbeiten auf der Baustelle und anderer betrieblicher Tätigkeiten oder Einflüsse auf oder in der Nähe der Baustelle.

- Kontrolle der Absicherung der Baustellen unter 1.1.4.1 bzw. 1.1.4.2 mit dem Ziel der Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen.
 - Organisation und durchführen von Sicherheits-Besprechungen und -Begehungen, Auswerten der Ergebnisse und Unterrichten des Auftraggebers.
 - Ggf. Abstimmungen führen mit den unter 1.1.4.3 angegebenen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren zu sicherheits- und gesundheitsschutzrelevanten Wechselwirkungen aus örtlichen und/oder zeitlichen Überschneidungen der Baustellen unter 1.1.4.1, 1.1.4.2 und 1.1.4.3; auswerten der Ergebnisse und unterrichten des Auftraggebers.
 - Anpassen und fortschreiben der Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheits- und Gesundheitsschutz (§ 3 Abs. 2 Nr. 3 BaustellV).
 - Information und eingehende Erläuterung der Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz gegenüber allen Auftragnehmern (einschließlich der Nachunternehmer und der Unternehmer ohne Beschäftigte).
 - Gegebenenfalls Überwachung der Einhaltung der Baustellenordnung sowie des Baustelleneinrichtungsplanes der Baustellen zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen; Koordinieren der Anwendung der allgemeinen Grundsätze nach §4 Arbeitsschutzgesetz.
 - Aufstellen und Aktualisierung von Alarmierungsplänen für den Notfall in Abstimmung mit den zuständigen Stellen.
- 1.1.4.5 Die Aufgaben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators sind mit den Abnahmen der Baumaßnahmen unter 1.1.4.1 bzw. 1.1.4.2 erfüllt.
- 1.1.4.6 Der Auftragnehmer hat unverzüglich nach Auftragserteilung dem Auftraggeber Name und Anschrift des Koordinators und des Stellvertreters auf Vordruck des Auftraggebers zu benennen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Die Achshauptpunkte der Trassierung werden dem AN in digitaler Form übergeben. Alle übrigen Absteckungen und Vermessungen, die für die Lage, die Höhenlage und die Abmessungen des Bauwerks während der Bauausführung notwendig werden, sind vom AN durchzuführen.

Der für die Umsetzung der Baumaßnahme notwendige Holzeinschlag wurde bereits durchgeführt.

1.3 Ausgeführte Leistungen

Baugrunderkundung

Es wurde ein Gründungsgutachten mit Baugrundaufschlüssen erstellt. Dieses liegt den Vergabeunterlagen bei.

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Die Anpassung bzw. der Umbau der Versorgungsleitungen erfolgt entsprechend dem Baufortschritt der Baugrubenaushub- und Baugrubenverfüllarbeiten.

Die Wasserleitung der Stadt Freyung verläuft im Bereich der Kreisstraße unmittelbar über dem bestehenden Bauwerk. Für den Ersatzneubau des Brückenbauwerkes wird diese im Bereich des Bauwerkes rückgebaut, für die Dauer der Bauzeit provisorisch umverlegt, und entsprechend an die neuen Verhältnisse angepasst und wieder neu verlegt.

Sämtliche Erschwernisse und Behinderungen, die durch gleichzeitig laufende Bauarbeiten für den Baubetrieb entstehen (z.B. beengte Platzverhältnisse, Umfahrungen, Behelfsrampen, Minderleistungen im Abtrag usw.) werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Koordination des Bauablaufes für die Gesamtmaßnahme hat durch den AN zu erfolgen, der Bauablauf ist frühzeitig und fortlaufend eng mit dem von den Spartenträgern beauftragten Unternehmen abzustimmen.

Zwischengelagertes Material mit Schadstoffbelastung größer Z 1.1 bzw. DK-Material wird durch einen gesonderten Auftragnehmer vom Zwischenlager der Baustelle bzw. von der Bereitstellungsfläche des AG abtransportiert. Behinderungen dadurch sind in die einschlägigen Positionen miteinzurechnen.

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Es werden keine Nebenangebote zugelassen.

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich im Zuge der Kreisstraße FRG 13 zwischen der Abzweigung der Staatsstraße bei Frauenberg (St 2130) und dem Dreisesselberg auf Höhe der Kreuzbachklause. Eine Ortseinsicht wird empfohlen. Forderungen, die aus Unkenntnis der Örtlichkeit resultieren, werden nicht anerkannt.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über das öffentliche Straßennetz zu erreichen.

Hinweis zur Vollsperrung St 2130 Bischofsreut - Haidmühle:

Die Staatsstraße 2130, als nördliche Zufahrtsstraße zur Kreisstraße FRG 13, ist im Bereich zwischen der OD Bischofsreut und der OD Haidmühle voraussichtlich im Zeitraum April bis Oktober 2026 voll gesperrt.

Weitere Verkehrssperrungen im Umfeld der Baustelle sind dem AN zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt. Über evtl. weitere Verkehrssperrungen anderer Straßenbaulastträger hat sich der AN eigenverantwortlich zu informieren.

Für den Straßenverkehr ist vom AN eine Verkehrsführung gem. Anlage 7 (Verkehrszeichenplan) mit einzurichten. Letztgenannte Unterlagen werden zur Grundlage der erforderlichen verkehrsrechtlichen Anordnungen die vom AN zu beantragen ist.

Die Kosten für die Herstellung, die Aufstellung, die Unterhaltung und den Abbau der Baustellenbeschilderung sind mit den einschlägigen OZ des LV abgegolten.

Im Baufeld liegen Zufahrten zu bewirtschafteten land- und forstwirtschaftlichen Grundstücken. Diese sind grundsätzlich freizuhalten.

Über evtl. Verkehrssperrungen bzw. -beschränkungen hat sich der AN selbst zu informieren. Dadurch möglicherweise entstehende Mehrkosten werden nicht gesondert vergütet.

Grundsätzlich gilt:

Die zu benutzenden Straßen, Wirtschaftswege und Privatwege sind für schweren Baustellenverkehr nicht oder nur bedingt geeignet und müssen ggf. durch entsprechende Maßnahmen verbessert werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind diese Straßen

und Wege wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Der AN ist verpflichtet, vor Beginn und nach Beendigung der Bauarbeiten eine gemeinsame Begehung unter Beteiligung der zuständigen Baulastträger durchzuführen und das Resultat schriftlich festzuhalten.

Ausschließlich für die vom Dritten ausgestellten -Verkehrsrechtlichen Anordnungen- hat der AN Gebühren nach § 45 Abs. 6 StVO zu entrichten.

Der AN hat einen Verantwortlichen für die Verkehrssicherung zu stellen.

Dieser hat vor Beginn der Ausführung den Nachweis nach MVAS/99 über seine Eignung dem AG vorzulegen.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Für die Erschließung der Baugrube hat sich der AN eine Zu- und Abfahrt nach eigenen Erfordernissen herzustellen, vorzuhalten, zu unterhalten und rückzubauen. Der mögliche Bereich hierfür ist im Lageplan dargestellt. Darüber hinaus werden vom AG keine weiteren möglichen Zu- u. Abfahrten zur Verfügung gestellt. (siehe hierzu die nachfolgenden Hinweise)

Allgemeine Hinweise:

Die Zu- und Anfahrten zur Baustelle sind Angelegenheit des AN. Die Erschließung erfolgt über öffentliche Verkehrswege.

Für die erforderlichen Zugänge und Zufahrten über die bestehenden öffentlichen Verkehrswege hinaus, hat der AN selbst zu sorgen.

Die für schwere Geräte (Bohrgeräte, Rammgeräte, Abbruch Mobilkran etc.) erforderliche Befestigung sowie der Unterhalt und die Beseitigung von Schäden an den Zufahrtswegen ist gemäß Leistungsverzeichnis in die Position Baustelleneinrichtung einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Werden Zugänge und Zufahrten außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten Flächen hinaus erstellt, so ist es Sache des AN mit den Eigentümern Einverständnis über die Benutzung herzustellen (Dauer und Art der Benutzung, Rekultivierung, Entschädigung). Die Kosten sind vom AN zu tragen und werden nicht gesondert vergütet.

Die erforderlichen Leistungen für die Schaffung, das Vorhalten und die Beseitigung aller Zugänge, Zufahrten und Baustraßen sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten und werden nicht gesondert vergütet.

Für die Genehmigung zur Benutzung dieser Straßen und Wege hat der AN mit den Baulastträgern der Straßen entsprechende Vereinbarungen über Unterhaltung einschließlich Reinigung, Winterdienst und Beschränkungen sowie Schlussinstandsetzung zu schließen.

Vor Beginn der Bauarbeiten hat der AN mit dem AG und den Baulastträgern bzw. Eigentümern den derzeitigen Zustand der Straßen und Wege, die der AN benutzt, festzuhalten und hierüber ein Protokoll zu fertigen. Die Kosten für die Zustandserfassung werden gemäß der einschlägigen Position des Leistungsverzeichnisses erstattet.

Bei Unterlassung der Begehung und Niederschrift durch den AN wird vorsorglich auf etwaige Schadensersatzforderungen der Eigentümer und Baulastträger an den AN hingewiesen.

Die erteilten Genehmigungen bzw. getroffenen Vereinbarungen und Protokolle sind dem AG in schriftlicher Form vor Baubeginn vorzulegen.

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe selbst über die örtliche Situation zu informieren.

Die Wiederherstellung der Zufahrtswege sowie aller Flächen des außerhalb des Baubereiches in Anspruch genommenen Geländes ist durch eine Abnahmebestätigung der genehmigenden Stelle bzw. der Grundeigentümer dem AG vor der Schlusszahlung nachzuweisen.

Öffentliche und private Verkehrsflächen:

Die genutzten Straßen und Wege und deren Baustellenzufahrten sind während der gesamten Bauzeit stets sauber zu halten und die Zufahrten zu den angrenzenden privaten Anliegergrundstücken zu gewährleisten. Der Aufwand hierzu ist in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Für die Reinigung von durch den Baubetrieb verunreinigten öffentlichen und privaten Flächen sind geeignete Reinigungsgeräte vorzuhalten (Kehrmaschinen, etc.) und bei Bedarf einzusetzen. Die Kosten hierfür sind in der Position „Verkehrsfläche unterhalten“ des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Auflagen und Anweisungen der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und der Polizei sind einzuhalten und Folge zu leisten.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Hinweis speziell zur Baumaßnahme:

Im Umfeld der Baumaßnahme befinden sich keinerlei Möglichkeiten für Anschlüsse an Ver- u. Entsorgungsleitungen. Die für die Baumaßnahme erforderliche Versorgung mit Strom, Wasser, usw. kann daher nur durch autarke Versorgungsanlagen des AN erfolgen. Dies ist bei der Kalkulation der Leistung zu berücksichtigen.

Allgemein:

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, etc.) werden vom AG grundsätzlich nicht zur Verfügung gestellt. Über Art und Dimension von zur Verfügung stehenden Leitungen hat sich der AN eigenständig zu informieren.

Kosten für Anschlüsse an Ver- und Entsorgungsleitungen sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Baustelleneinrichtungsfläche(n) sowie Lager- und Arbeitsplätze werden dem AN gemäß dem der Ausschreibung beiliegenden Lageplan (Anlage 3) zur Verfügung gestellt.

Weitere Flächen können dem AN nicht zur Verfügung gestellt werden. Soweit zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung und Materiallagerung erforderlich werden, hat sie der AN auf eigene Kosten selbst zu beschaffen und zu entschädigen.

Die Bereitstellungsflächen für den Bodenaushub bzw. die Zwischenlagerfläche für die wiederzuverwendenden Stoffe, befinden sich außerhalb der Baustelle (siehe Anlage 1).

Das auf der Bereitstellungsfläche zwischengelagerte Aushubmaterial ist unmittelbar nach dem Vorliegen der Untersuchungsergebnisse entsprechend zu verwerten bzw. zu entsorgen. Die Rekultivierung der Bereitstellungsfläche ist bis Ende September abzuschließen.

Auflagen für die Baustelleneinrichtungs- u. Lagerfläche bzw. Bereitstellungsfläche:

- Die vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- u. Lagerflächen sowie die Bereitstellungsfläche sind nach dem Räumen der Baustelle zu reinigen und gegebenenfalls zu rekultivieren.
- Das zwischengelagerte Material am Lagerplatz für Bauschutt/Abbruchgut, Oberboden, Boden und sonstiges Material an der Bereitstellungsfläche muss nach Beendigung der Baumaßnahme wieder restlos entfernt werden
- Es muss ein Lader bzw. Bagger entsprechender Größe vorgehalten werden, der das Abbruchgut, den Bodenaushub und sämtliche sonstige auszubauende Materialien in Mieten aufsetzen kann.
- Die Flächen für die anfallenden Haufwerksbeprobungen sind entsprechend zu schützen. Sie muss eine ausreichende Schutz- und Trennschicht für den darunterliegenden Boden aufweisen (beispielsweise eine 2-lagige, entsprechend robuste Folie) und eine Schutzfolie zur Abdeckung.

Dies ist ebenfalls in der entsprechenden Position zu berücksichtigen.

Alle Kosten für das Anlegen, Unterhalten, Beseitigen und ggf. Rekultivieren von Lager- und Arbeitsplätzen, sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen. Die Baustelleneinrichtungskosten für die Geräte zum Aufsetzen in Mieten und zum Verladen aller Materialien wie Abbruchgut und Aushubmaterial sind ebenfalls einzurechnen.

Weitere befestigte Arbeitsplätze, sowie eventuell erforderliche Auf- und Abfahrtsrampen zu den einzelnen Baugruben, sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Die Baustelle ist ordnungsgemäß abzusperren und zu beleuchten. Es sind nur reflektierende Verkehrszeichen zu verwenden.

Hinweis:

Die Baustelleneinrichtungen müssen so aufgestellt werden, dass keine befahrenen Straßen und Wege des öffentlichen Verkehrs beim Be- und Entladen von Baustoffen benutzt werden.

Es ist Sache des AN, die Benutzung der Flächen mit den jeweiligen Eigentümern zu vereinbaren.

Bei Lagerung von Gefahrstoffen sind insbesondere die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) sowie die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAWS) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Anforderungen an die Befestigung von Lagerflächen und das Rückhaltevermögen für austretende Flüssigkeiten sind dabei einzuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass Lagerplätze mit mehr als 450 Liter A 1 – Flüssigkeiten bzw. mehr als 1000 Liter WGK 2 – Flüssigkeiten anzeige- bzw. genehmigungspflichtig sind.

Diese Vorschriften sind auch beim Abstellen bzw. Parken der mit Gefahrgut beladenen Fahrzeuge zu beachten.

Baustelleneinrichtungsflächen sind vom AN so anzulegen, dass keine Verunreinigung von Vorflutern und Grundwasser eintreten kann.

Das Lagern von wassergefährdenden Stoffen, wie Treibstoffe, Öle etc. im Abflussbereich des Baches und im angrenzenden Uferbereich ist verboten.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung oder Behandlung oder durch Zutritt Unbefugter der Lager- und Arbeitsplätze entstehen, haftet der AN.

Wald- und Moorflächen sind als Lager- und Arbeitsflächen grundsätzlich nicht zugelassen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass angrenzende land- und forstwirtschaftliche Flächen nicht durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden.

Im Besonderen sind Maßnahmen zur Vermeidung übermäßiger Staubentwicklung zu treffen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Vor Baubeginn hat der AN dem AG einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.

2.6 Gewässer

2.6.1 Oberflächenwasser

Das anfallende Straßenoberflächenwasser wird mit Ausnahme des unmittelbaren Bauwerksbereiches über Bankette und Böschungsflächen ungebündelt in das angrenzende Gelände abgeleitet und kann breitflächig versickern.

Oberflächenwasser aus der Umgebung darf nicht in die Baugrube geleitet werden. Gründungssohlen sind besonders gegen Durchfeuchten und Aufweichen zu schützen.

Außerdem hat der AN dafür zu sorgen, dass sich bei der Baudurchführung keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Kreuzbaches und deren Abflussverhältnisse ergeben.

Verunreinigtes Oberflächenwasser (z. B. Eintrübung durch Erdmaterial), das in einen Vorfluter bzw. in ein Gewässer abgeleitet werden soll, ist über eine vorgeschaltete provisorische Absetzanlage abzuleiten. Oberflächenwasser darf während der Bauzeit nicht gesammelt in das Gelände abgeleitet werden.

Schadensersatzforderungen von Anliegern werden an den AN weitergeleitet.

Der gesicherte Ablauf des Oberflächenwassers muss während der gesamten Bauzeit stets gewährleistet sein.

Während des Baubetriebs sind die geltenden Bestimmungen (z.B. RiStWag, WHG, BImSchG) für den Umgang mit boden- und grundwassergefährdenden Stoffen zu beachten.

Während der Bauzeit ist der AN für die schadlose Ableitung des auf der Baustelle anfallenden Oberflächenwassers verantwortlich. Wassergefährdende Stoffe sind so zu lagern, dass Verschmutzungen des Oberflächenwassers vermieden werden.

Die Ableitung von Oberflächenwasser wird nicht gesondert vergütet.

Sollten trotz aller Vorsicht Verunreinigungen oder Schäden an den Vorflutern durch den Baubetrieb entstehen, sind diese vom AN auf seine Kosten zu beheben.

2.6.2 Grundwasser

Zum Schutz des Grundwassers muss die Zusammensetzung von Betonzusatzmitteln und Betonzusatzstoffen aus wasserwirtschaftlicher Hinsicht unbedenklich sein.

2.7 **Immissionsschutz**

Die Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, sowie insbesondere der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) sind zu beachten.

2.8 Baugrundverhältnisse

2.8.1 Geologische Verhältnisse

Zur Erkundung der vorliegenden Baugrundverhältnisse wurden entsprechende Aufschlüsse durchgeführt. Ein zugehöriger geotechnischer Bericht wurde verfasst und liegt der Ausschreibung bei (Anlage 8).

Die Baumaßnahme wird gem. RStO 12 in die Frosteinwirkungszone III eingestuft. Hinsichtlich der Klassifikation der Frostempfindlichkeit der anstehenden Bodenarten gem. den ZTVE-StB handelt es sich um die Frostempfindlichkeitsklasse F3 (sehr frostempfindlich).

Für den Baubetrieb sind, abgestimmt auf die jeweils angetroffenen Bodenarten, Erdbaugeräte in ausreichenden, leistungsfähigen Umfang einzusetzen.

Erdbautechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Böden oder Bodenaustausch werden nur auf Anweisung des AG, gegebenenfalls unter Beiziehung eines Geologen durchgeführt.

2.8.2 Straßenbefestigungen

Es ist im Mittel von folgenden Oberbaustärken auszugehen:

Asphalt:	15 cm – 25 cm
Frostschutz:	30 cm – 45 cm

2.9 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Vom AG werden keine Seitenentnahmen zur Verfügung gestellt.

Benötigtes Bodenmaterial (auch Frostschutzkies) darf nur aus öffentlich genehmigten Entnahmestellen abgebaut werden.

Anfallender Bauschutt darf nur zu genehmigten Deponien abgefahren werden.

Baugrubenaushub und Abbruchmaterial sind für die weitere Entsorgung zu beproben. Nach dem Ausbau / Abbruch ist es durch den AN zu verladen und innerhalb des Baufeldes zur Lagerfläche bzw. außerhalb der Baustelle zur Bereitstellungsfläche zu transportieren und zur Beprobung zwischenzulagern. Die Flächen müssen eine ausreichende Schutz- und Trennschicht für den darunterliegenden Boden aufweisen (beispielsweise eine 2-lagige, entsprechend robuste Folie). Für die einzelnen Materialien

sind jeweils einzelne Haufwerke zu bilden. Die bauseitige Haufwerksbeprobung ist durch den AN durchzuführen.

Zwischengelagertes Material mit Schadstoffbelastung größer Z 1.1 wird durch einen gesonderten Auftragnehmer vom Zwischenlager der Baustelle bzw. von der Bereitstellungsfläche abtransportiert. Behinderungen dadurch sind in die einschlägigen Positionen miteinzurechnen.

Bei Geländeauffüllungen und -angleichungen, die nach Abschluss der Baumaßnahme wieder landwirtschaftlich genutzt werden, darf im oberen Bereich (bis 1,0 m) nur steinfreies Material (< 63 mm) und wasserdurchlässiges Material eingebaut werden.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber für die Beschaffung eigener Seitenentnahmen und Seitenablagerungen die Einwilligung der Eigentümer und der zuständigen Behörden nachzuweisen.

Der AG kann bei Inanspruchnahme von nicht genehmigten Seitenablagerungen und Seitenentnahmen die Bauarbeiten sofort einstellen.

Falls Widererwarten gefährliche Abfälle im Baufeld angetroffen werden gilt:

Gemäß Formblatt KFB VE 15 geht mit dem Lösen bzw. Aufnehmen des Materials die „Sachherrschaft“ im Sinne des KrW-AbfG an den AN über. Der AN handelt als Abfallerzeuger und nimmt damit verbunden Pflichten wahr, insbesondere:

- Beantragung der Abfallerzeugernummer und des Entsorgungsnachweises
- Abwicklung des elektronischen Abfall-Nachweisverfahrens (eANV)
- Nachweispflicht/ Registrierpflicht usw.

Gebühren sowie Kosten für Transport und Nachweisverfahren werden nicht gesondert vergütet.

Das Register ist dem AG zeitnah in Papierform und bis spätestens zur Schlussabnahme in elektronischer Form zu übergeben.

Abgerechnet wird nach Begleitschein und Wiegekarte.

2.10 Schutz-Bereiche und -Objekte

2.10.1 Denkmalschutz

Hinweis speziell zur Baumaßnahme:

Im unmittelbaren Baustellenbereich (siehe Anlage 3) befinden sich Teile eines historischen Triftsystemes im Bayerischen Wald. Bei der hier noch erhaltenen Anlage, insbesondere des noch erhaltenen Teilungsbauwerkes, handelt es sich um ein Einzelbaudenkmal im Sinne des Art. 1, Abs. 2 BayDSchG. Der Erhalt dieser Anlage ist gemäß Art. 4 BayDSchG im Interesse der Öffentlichkeit und ist daher zwingend zu erhalten. Die Ausführung der Bauarbeiten im Grenzbereich zur schützenden Anlage hat mit größtmöglicher Rücksichtnahme auf das Schutzgut stattzufinden, hierfür erforderliche Mehraufwendungen aufgrund eines verminderten Leistungsansatzes sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Für den Schutz der Anlage erforderliche Schutzeinrichtungen sind im Leistungsverzeichnis enthalten.

Allgemein:

Die gesetzliche Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 BayDSchG ist zu beachten, sofern bei den Bauarbeiten vor- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (z.B. Knochen-, Keramik- oder Metallfunde) angetroffen werden.

Sollten solche angetroffen werden, so ist die notwendige Zeit zu deren fachgerechten Bergung zu gewähren. Etwaige Stillstandskosten werden nicht gesondert vergütet (siehe Ziffer 2.10.3 Vermutete Bodenfunde). Gegebenenfalls ist der Baubetrieb (z.B. vorzeitiger Oberbodenabtrag, Unterbrechen des Erdabtrages und dgl.) ohne zusätzlichen Vergütungsanspruch umzustellen und anzupassen. Die Bestimmungen nach Art. 8 Abs. 2 DSchG sind dabei zu beachten.

2.10.2 Gewässerschutz

Schadstoffe aller Art dürfen nicht in den Vorfluter und den Untergrund gelangen. Das Bauvorhaben ist so auszuführen, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Bestand und die Beschaffenheit von Gewässern und des Grundwassers ausgehen können.

Baubetriebliche Einschüttungen in den Kreuzbach sind nicht zugelassen.

Im Überschwemmungsbereich von Gewässern und in Vorflutern dürfen keine Bauma-
terialreste abgelagert und keine Betonschlempe, Öle aller Art und dgl. eingeleitet wer-
den.

Bei Errichtung von Anlagen zum Lagern und Abfüllen wassergefährdender Stoffe (z.B.
Diesel, Frischöle, Altöle, Schalöle usw.) müssen diese so beschaffen sein, dass eine
Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachhaltige Veränderung ihrer Eigen-
schaften ausgeschlossen ist.

Während des Baubetriebes ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine
schädlichen Beeinträchtigungen der Vorfluter erfolgt. Daher sind vor Beginn der Erdar-
beiten vom AN wirksame Sand- und Schlammfänge in ausreichender Dimensionierung
zu errichten und während der gesamten Arbeitsdauer bis zur Befestigung der Straßen-
böschungen wirksam zu unterhalten. Je nach Baufortschritt sind diese Sicherungsmaß-
nahmen auf die jeweilige Situation neu abzustimmen. Die Herstellung und Beseitigung,
sowie die wirksame Unterhaltung der Sand- und Schlammfänge wird nicht gesondert
vergütet und sind vom AN in die angebotenen Einheitspreise einzurechnen.

Damit von Straßenböschungen und anderen Bodenflächen (z. B. Geländeausschlitzun-
gen) möglichst keine Abschwemmungen erfolgen, sind diese unmittelbar nach ihrer Her-
stellung mit Oberboden anzudecken und zu begrünen. Auf die Beachtung der einschlä-
gigen Bestimmungen, insbesondere DIN 18 300 Nr. 3.8.1 („Herstellen von Böschun-
gen“) wird hingewiesen.

Sollten trotz aller Vorsicht Verunreinigungen oder Schäden an den Vorflutern durch den
Baubetrieb entstehen, sind diese vom AN auf seine Kosten zu beheben.

Bei allen wasserbaulichen Arbeiten muss der Fischereiberechtigte rechtzeitig verständ-
igt werden. Die notwendigen Maßnahmen sind im Einvernehmen mit dem AG zu ver-
einbaren. Die Belange der Fischerei und der Anlieger sind ausreichend zu berücksich-
tigen. Schadensersatzforderungen hieraus werden an den AN weitergeleitet.

Ferner muss sichergestellt sein, dass die Entwässerungsfunktion der vorhandenen Grä-
ben durch die Bauarbeiten nicht in schädigender Weise beeinträchtigt wird. Damit an-
liegende Grundstücke während des Baufortschritts nicht erheblich beeinträchtigt wer-
den, ist ein wildes unkontrolliertes Abfließen von Oberflächenwasser zu vermeiden.
Schäden, die durch ungeregelten Wasserabfluss im Zuge der Bauarbeiten verursacht
werden, sind vom AN zu tragen.

2.10.3 Vermutete Bodenfunde

Alle mit der Durchführung der Maßnahme betrauten Personen sind darauf hinzuweisen, dass bei den Arbeiten auftretende vor- und frühgeschichtliche Funde unverzüglich dem

Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege

Außenstelle Landratsamt Freyung – Grafenau

Dienstgebäude Königsfeld (Hauptgebäude)

Grafenauer Straße 44

94078 Freyung

Telefon: 08551/57-0

Telefax: 08551/57-244

E-Mail: poststelle@lra.landkreis-frg.de

gemeldet werden müssen.

2.10.4 Bäume, Flurgehölze und schutzwürdige Flächen

Alle schutzwürdigen Flächen außerhalb des künftigen Straßenkörpers sind vor Eingriffen und Schädigungen durch die Bauarbeiten durch Einzäunungen oder Vergleichbares zu schützen.

Für die aus den Gesetzen zum Umweltschutz erwachsenden Erschwernisse und Risiken wird keine gesonderte Vergütung gewährt.

Folgende Bereiche sind zwingend durch besondere Maßnahmen zu schützen:

1. Flächen nach §30 Bundesnaturschutzgesetz

- stehende und fließende Binnengewässer einschließlich der Ufer
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche
- Natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden
- Lehm- und Lößwände
- Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden
- Borstgrasrasen, Trockenrasen
- Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder; Schlucht- Blockhalden- und Hangschuttwälder
- Offene Felsbildungen
-

2. Flächen nach Art.23 Bayerisches Naturschutzgesetz

- Landröhrichte, Pfeifengraswiesen
- Moorwälder
- Wärmeliebende Säume
- Magerrasen, Felsheiden

In der Regel sind die aufgeführten Bereiche in der Biotopkartierung enthalten und in Plänen mit einer Nummer eingetragen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass nicht zwingend alle zu schützende Bereiche (insb. kleiner als 0,1 ha, in Wäldern, neu entwickelte) in der Biotopkartierung enthalten sind.

Die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Sträuchern sind zu beachten. Bäume und Hecken dürfen nur auf Anordnung des AG gefällt bzw. beseitigt werden. Auf sämtliche, außerhalb des Baufeldes liegende Sträucher und Bäume ist größtmögliche Rücksicht zu nehmen.

Der AN ist verpflichtet, bei Geländeänderungen außerhalb der Straßenfläche die einschlägigen Artikel der BayBO, des BayNatSchG und des NatEG (Naturschutzergänzungsgesetz) einzuhalten.

Die durch die Bauausführung unweigerlich entstehenden Flurschäden sind so gering wie möglich zu halten.

Die während der Baudurchführung vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme in einen Zustand zu versetzen, der den ursprünglichen Verhältnissen weitgehend entspricht. Tiefreichende und nachteilige Bodenverdichtungen beim Baubetrieb sind zu vermeiden.

Für die aus den Gesetzen zum Natur- und Umweltschutz erwachsenden Erschwernisse und Risiken wird keine gesonderte Vergütung gewährt.

2.10.5 Gebäudeschutz

Wenn baubetrieblich mit Erschütterungen zu rechnen ist, ist der Zustand von benachbarten Gebäuden und Anlagen, bei denen eine Beeinträchtigung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, anhand von Bildern, einer textlichen Beschreibung und anderer geeigneter Maßnahmen (Messungen) festzuhalten.

Diese Beweissicherung ist als Beurteilungsgrundlage für evtl. auftretende Schäden vorzuhalten. Die Kosten hierfür sind vom AN in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Für die Herstellung der bit. Schichten ist beim Ansprühen der Unterlage darauf zu achten, dass die Borde und Rinnen (Bankett) nicht verschmutzt werden. Eventuelle Verschmutzungen sind auf Kosten des AN zu beseitigen.

Die Anwohner bzw. die angrenzende Bebauung sind vor vermeidbarer Staubentwicklung zu schützen. Maßnahmen gegen Staubentwicklung (z.B. Bewässern) sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.11 Anlagen im Baubereich

Allgemeines

Für die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen (Telekom-, Strom-, Kanal-, Wasser- und Gasleitungen und dgl.) sind bei den jeweiligen Unternehmensträgern vor Baubeginn zwingend aktuelle Spartenpläne einzuholen. Vor Baubeginn sind diese zudem rechtzeitig zu verständigen.

Von Seiten des AG wird daher keine Gewähr für die Vollständigkeit und Lagegenauigkeit der angegebenen Leitung / Leitungen gegeben.

Wenn die Lage vorhandener Anlagen vor Ausführung der Arbeiten nicht angegeben werden kann, ist diese zu erkunden. Die Maßnahmen zur Erkundung sind zu vereinbaren. Werden nicht bekannte Leitungen und Kabel angetroffen, ist der AG unverzüglich zu unterrichten.

Ungeachtet dessen sind bei allen Arbeiten die Anweisungen, Vorschriften und Richtlinien der Leitungsträger oder Eigentümer (z.B. Kabelschutzanweisung der Telekom) zu beachten. Bei Arbeiten im Bereich von Hochspannungsleitungen sind die in den einschlägigen Vorschriften einzuhaltenden Sicherheitsabstände zu beachten.

Notwendige Änderungen an den Leitungen oder Anlagen die nicht Bestandteil dieser Ausschreibung sind, werden von den Leitungsträgern oder Eigentümern im Einvernehmen mit dem Baustellenkoordinator des AN und dem AG veranlasst. Der Baubetrieb ist dabei so einzurichten, dass die Arbeiten an den Leitungen oder Anlagen ohne gegenseitige Behinderung ausgeführt werden können.

Speziell auf die Baumaßnahme bezogen

Im Baustellenbereich liegt eine Wasserleitung der Gemeinde Haidmühle, diese ist informativ in der Planunterlage (Anlage 3) dargestellt.

Die Wasserleitung ist im Zuge der Baumaßnahme mittels Suchschlitzen zu lokalisieren, freizulegen und im Bereich der Querung mit der Bachumleitung zu schützen.

Leitungen (allgemein)

Grundsätzlich hat der AN bei Durchführung der Arbeiten dafür Sorge zu tragen, dass alle Anlagen im Baufeld nicht beschädigt werden. Werden Anlagen dennoch beschädigt, ist dies unmittelbar dem betroffenen Versorgungsträger zu melden. Kosten für die Behebung von Schäden der Sparten und Leitungen sämtlicher Versorgungsträger gehen zu Lasten des AN. Der AN haftet für alle durch die Bauausführung entstandenen Schäden, Nutzungs- und Versorgungsausfälle an Kanälen, Rohrleitungen und Kabelleitungen bzw. Anlagen aller Art.

Im Bereich von Kabeln darf nur von Hand gegraben werden.

2.12 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Kreisstraße FRG 13 wird für die Bauarbeiten im Baustellenbereich für den öffentlichen Verkehr voll gesperrt. Der Verkehr wird dabei über eine 1-spurige Baustellenumfahrung mit Lichtsignalanlage an der Baustelle vorbeigeführt. Vor- u. Nacharbeiten werden unter halbseitiger Sperrung ausgeführt.

Der AN hat den geplanten Bauablauf rechtzeitig vor Baubeginn mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, den betroffenen Gemeinden Haidmühle u. Neureichenau, den Rettungsdiensten, der Koordinierungsstelle ÖPNV bzw. den betroffenen Busunternehmen, den Bayerischen Staatsforsten (DS Neureichenau) den Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie mit den unmittelbar betroffenen Anliegern abzustimmen.

Alle Arbeiten sind im Übrigen so auszuführen, dass der öffentliche Verkehr möglichst wenig und nur kurzfristig beeinträchtigt wird.

Der AN hat sicherzustellen, dass die Zufahrten zu den einzelnen Grundstücken und Gebäuden für die Eigentümer bzw. Pächter während der gesamten Bauzeit ohne Gefahr möglich ist (ggf. provisorisch). Eine Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Dadurch bedingt, kann es beim Bau zu gewissen Erschwernissen kommen, die jedoch nicht gesondert vergütet werden und daher bei der Preisbildung zu berücksichtigen sind.

Die Erschwernisse, die dem AN durch begrenzt zur Verfügung stehenden Arbeitsraum, durch erschwerten Zugang zur Baustelle und durch den öffentlichen Verkehr entstehen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen und einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Arbeiten zur Errichtung und dem Rückbau der Baustellenumfahrung sowie die ggf. erforderlichen Restarbeiten werden unter halbseitiger Sperrung der Kreisstraße durchgeführt. Hierbei erfolgt die Verkehrsregelung mittels Lichtzeichenanlage

Für den Ersatzneubau des Brückenbauwerkes ist eine Vollsperrung vorgesehen. Der Verkehr wird dabei über eine 1-spurige Baustellenumfahrung mit Lichtsignalanlage an der Baustelle vorbeigeführt.

Verkehrsführung

Siehe Punkt 2.2 u. 2.12 der Baubeschreibung und die Verkehrszeichenpläne Anlage 7.

Verkehrssicherung

Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem AN. (RSA-21)

Der zu benennende „Verantwortlicher für Verkehrssicherheit“ gemäß ZTV-SA, Abschnitt 4.2(8) hat seine Eignung und Qualifikation durch einen Schulungsnachweis nach MVAS zu bestätigen. Dieser Nachweis darf nicht älter als 5 Jahre sein. Kontrollen der Arbeitsstelle gemäß ZTV-SA, Abschnitt 7 sind durch den „Verantwortlichen für Verkehrssicherheit“ grundsätzlich selbst auszuführen. Die Übertragung auf einen „Beauftragten“ im Sinne der ZTV-SA, Abschnitt 7 (3) bedarf der Zustimmung des AG. Der Beauftragte hat in jedem Fall auch seine Eignung und Qualifikation durch einen gültigen aktuellen Schulungsnachweis nach MVAS zu bestätigen.

Die Befähigung ist bei der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Der AN hat deshalb für die ihn obliegenden Pflichten einen Verantwortlichen und dessen Vertreter zu bestellen und diese dem AG vor Beginn der Bauarbeiten zu benennen. Einer der Verantwortlichen muss ständig erreichbar sein.

Zu beachten sind insbesondere die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21)“, die „Zusätzlichen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 97)“ sowie für die Umleitungsbeschilderung die „Richtlinien für die Umleitungsbeschilderung (RUB 21)“.

Für örtliche Besonderheiten ist die Verkehrsführung in den Maßnahmenplänen (M=1:1000, M=1:250) entsprechend den Bestimmungen der RSA-21 darzustellen.

Zur Lenkung des Anlieger- und Baustellenverkehrs innerhalb von Vollsperrungen sowie auf Neubaustrecken außerhalb von bestehenden Straßen sind ebenfalls Verkehrsregelungen entsprechend den Regel-, Verkehrszeichen- bzw. Maßnahmen-plänen erforderlich und in einer Anlage zum SIGEPLAN darzustellen.

Die Vergütung der angeordneten Sicherungsmaßnahmen (entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnungen) erfolgt nach den Pauschal-Positionen des Leistungsbereiches 901/2, soweit sie durch den Baubetrieb des AN notwendig werden.

Damit die Baustelle in der Nacht, am Wochenende, an arbeitsfreien Tagen ohne Gefahr und ohne unnötige Behinderungen befahren werden kann, sind ggf. gesonderte Anordnungen für diesen Zeitraum erforderlich.

Dies trifft vor allem für Beschränkungen zu, die ausschließlich dem Schutz der Bauarbeiten dienen.

Die Arbeiten sind so zu gestalten, dass der Verkehr bei Stilllegung der Baustelle so wenig wie möglich behindert wird.

Sämtliche verkehrsregelnde Maßnahmen sind gemeinsam mit dem Baustellen-kordinator des AG festzulegen.

Sicherungsmaßnahmen, die durch Dritte erforderlich werden, werden gesondert vergütet. Diese Maßnahmen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch den AG, soweit keine Gefahr in Verzug ist.

Stationäre Arbeitsstellen von kürzerer Dauer

Für Arbeitsstellen von kürzerer Dauer können auch die Regel- und Verkehrszeichenpläne für Arbeitsstellen längerer Dauer (ohne Baustellenmarkierung und Beleuchtung) verwendet werden.

Bewegliche Arbeitsstelle

(z.B. Kehrmaschineneinsatz, Bankettauffüllung)

Kurzzeitigen stationären Arbeitsstellen ist der Vorzug zu geben.

Die Einrichtung beweglicher Arbeitsstellen ist auf Sonderfälle zu beschränken.

Arbeitsstellen von längerer Dauer

Die Beschilderung und Verkehrsregelung hat nach den Regelplänen der RSA-21 zu erfolgen.

Vollsperrung

Die Beschilderung der Umleitungsstrecke ist entsprechend dem beiliegenden Umleitungsbeschilderungsplan des AG zu fertigen und aufzustellen. Die Umleitungsbeschilderung muss mind. 3 Tage vor Beginn der Sperrung aufgestellt und teilweise abgedeckt werden, damit eine rechtzeitige Abnahme vor Baubeginn durch die Verkehrsbehörde und Polizei erfolgen und der öffentliche Verkehr sich rechtzeitig darauf einstellen kann.

Die eingesetzten Fahrzeuge, Geräte und Maschinen sind nach den Bestimmungen der StVO und der RSA-21 (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen) zu kennzeichnen und abzusichern. Die eingesetzten Maschinen sind mit gelben Rundumleuchten nach § 38 StVO auszustatten.

Die Beschriftung der Umleitungsbeschilderung ist gem. StVO zu erstellen.

Gefahrstellen innerhalb der Baustrecke

Gefahrstellen innerhalb der Baustrecke sind in erster Linie mit den Gefahrzeichen Z 101, 112, 114, 116 den entsprechenden Zusatzzeichen sowie mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung zu beschildern (z.B. Baustellenzufahrten, Fräskanten, verschmutzte Fahrbahn, mangelnde Griffigkeit, Rollsplitt, Hindernisse auf der Fahrbahn bzw. neben der Fahrbahn, tiefer liegende Bankette, Schutz vor Bauwerken und Gerüsten, Sofortmaßnahmen bei unzureichender Absturzsicherung)

Für die zu erwartenden Bauzustände ist vom AN rechtzeitig eine verkehrsrechtliche Anordnung zu beantragen.

Absturzsicherungen

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben sind, sofern sie neben Fahrzeugverkehrsflächen liegen, gegen Absturz von Fahrzeugen, im Geh- und Radwegbereich gegen Absturz von Fußgängern zu sichern. Die durch den Baubetrieb erforderlichen Maßnahmen sind in die Positionen der Verkehrssicherung einzurechnen und im SIGE-PLAN zu berücksichtigen.

Baustellenzufahrten

Baustellenzufahrten sind gemäß Verkehrszeichenplänen zu kennzeichnen.

Die Kosten für die dem jeweiligen Baufortschritt entsprechende Herstellung, Aufstellung, Änderung, Unterhaltung und des Abbaus der Baustellen- und Umleitungsbeschilderung sind mit den einschlägigen OZ des LV abgegolten.

Verkehrsrechtliche Anordnungen

Der AN hat rechtzeitig vor Baubeginn der Bauarbeiten die verkehrsrechtlichen Anordnungen für die Beschilderung der Baustelle und bei vorgesehenen Sperrungen für die Beschilderung der Umleitungsstrecken beim Auftraggeber zu beantragen. Ohne verkehrsbehördliche Genehmigung dürfen die Bauarbeiten nicht begonnen werden.

Für Anordnungen der Gemeinden ist die jeweils geforderte Gebühr zu entrichten.

Müssen vom Auftragnehmer aufgrund von verkehrsrechtlichen Anordnungen Änderungen an Verkehrszeichen (Überklebung von Vorwegweisern, Wegweisern oder Tabellenwegweisern usw.) vorgenommen werden, so sind hierfür ausschließlich Spezialklebeblätter nach Anweisung des AG zu verwenden. Die Erneuerung von unsachgemäß abgedeckten Verkehrszeichen erfolgt durch den AG auf Kosten des AN.

Verkehrsgefährdende Verschmutzungen, die durch den Baustellenverkehr entstehen, sind vom AN auf seine Kosten laufend zu beseitigen.

Das Lagern von Geräten, Materialien und dgl. in den Seitenräumen neben den unter Verkehr liegenden Strecken ist nicht gestattet.

Der AG stellt für die Bauarbeiten grundsätzlich nur das Baufeld zur Verfügung, auf dem unmittelbare Bauleistungen zu erbringen sind, sofern nicht ausdrücklich ein erweitertes Baufeld angegeben wird. Wenn im Zuge der Bauarbeiten vom AN an Kreuzungen und Einmündungen über das Baufeld hinaus Aufstell- und Überstandsflächen benötigt werden und dies vom AG gestattet wird, so werden die hierfür erforderlichen Verkehrssicherungsaufwendungen nicht gesondert vergütet.

3.2 Bauablauf

Die Baustelle ist prinzipiell in 3 Bauphasen eingeteilt.

Bauphase 1:

Die Arbeiten sind unter halbseitiger Sperrung der Kreisstraße auszuführen.

Herstellung des ersten Teilabschnittes der provisorischen Bachumleitung im Bereich der Baustellenumfahrung bzw. der bestehenden Stahlbetonrohrleitung bis zur vorübergehenden Ausleitung im Einlaufbereich des Bestandsbrückenbauwerkes.

Errichtung der Baustellenumfahrung einschließlich der Erneuerung der Stahlbetonrohrleitung.

Bauphase 2:

Die Arbeiten sind unter Vollsperrung der Kreisstraße mit Baustellenumfahrung auszuführen.

Nachdem der Verkehr auf die Baustellenumfahrung umverlegt wurde, kann mit den eigentlichen Bauarbeiten für den Ersatzneubau des Brückenbauwerkes begonnen werden. In diesem Zuge ist dann der zweite Teilabschnitt der provisorischen Bachumleitung bis zur Wiedereinleitung am Auslaufbereich des Bestandsbrückenbauwerkes herzustellen.

Nach der Fertigstellung des neuen Brückenbauwerkes, sowie der weitestgehenden Anlage und Ausgestaltung des Bachlaufes in- u. außerhalb des Bauwerkes, ist der zweite Teilabschnitt der provisorischen Bachumleitung rückzubauen und der Kreuzbach in den neu angelegten Bachlauf rückzuverlegen. Dem folgen alle weiteren Arbeiten die im Schutze der Vollsperrung auszuführen sind.

Mit Fertigstellung der erforderlichen Straßenbauarbeiten wird die Vollsperrung aufgehoben und der Verkehr wieder über die Kreisstraße geführt.

Bauphase 3:

Die Arbeiten sind unter halbseitiger Sperrung der Kreisstraße auszuführen.

Rückbau der Baustellenumfahrung einschließlich des ersten Teilabschnittes der provisorischen Bachverrohrung und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes im Bereich der vormals verlaufenden Baustellenumfahrung.

Ausführung aller weiteren Restarbeiten im gesamten Baustellenbereich und Gesamtfertigstellung der Baumaßnahme.

Der genaue Bauablauf obliegt dem AN und ist von diesem in einen detaillierten Bauzeitenplan darzustellen. Bei Änderungen ist dieser ggf. mehrfach fortzuschreiben, und dem AG unaufgefordert vorzulegen.

Die Bauarbeiten sind so zu organisieren, dass die in den besonderen Vertragsbedingungen genannten Termine sowie die allgemeinen Grundsätze nach §4 ArbSchG eingehalten werden.

Der Bauablauf ist auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Der genaue Bauablauf wird dem AN überlassen. Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die vertraglich vereinbarten Fristen auch bei wetterbedingten oder baubetrieblichen Verzögerungen eingehalten werden müssen.

Kosten, die dem AG bzw. Dritten durch vom AN zu vertretende Überschreitungen der nachfolgend genannten Termine entstehen (Schäden durch Hochwasserereignisse, Stillstandkosten, Mehrkosten o.ä.), werden dem AN in Rechnung gestellt.

Unter Berücksichtigung der genannten Termine hat der AN unmittelbar nach Auftragserteilung einen detaillierten Bauzeitenplan und einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.

Die Bauarbeiten sind ohne Unterbrechung zügig durchzuführen.

Der Bauablauf muss in gegenseitigem Einvernehmen aller am Bau Beteiligten aufeinander abgestimmt werden, um die Zwischen- und Endtermine einhalten zu können. Mehrforderungen daraus können gegenüber dem AG nicht geltend gemacht werden.

Wöchentlich findet ein Jour-Fix Termin auf der Baustelle statt, um u.a. die Koordination der Arbeiten zu optimieren und die Bauzeiten zu sichern. Die Teilnahme des AN an den Jour-Fix-Terminen ist sicherzustellen.

Termine

Die Ausführungsfristen sind in den Besonderen Vertragsbedingungen - Formblatt 214.StB geregelt.

Baubeginn u. Gesamtfertigstellung siehe Formblatt 214.StB.

Witterungseinflüsse gelten normalerweise (allgemein vorauszusehender Witterungsablauf) nicht als Behinderung.

Die genaue Planung des Bauablaufes obliegt darüber hinaus dem AN.

Der Bauablauf ist mit den beteiligten Versorgungsträgern und den Bewirtschaftern von land- und forstwirtschaftlichen Grundstücken so abzustimmen, dass keine gegenseitige Behinderung entsteht. Entschädigungsansprüche aus Behinderungen durch andere AN und Anlieger sind gegen den AG ausgeschlossen.

Einbau von Asphalt

Die Deckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N und die Asphalttragschicht AC 32 T N ist in voller Breite nahtlos einzubauen.

Die bituminösen Schichten (Asphalttragschicht, Asphaltdeckschicht) sind mit Fertiger einzubauen, der mit einer elektronisch gesteuerten Nivellierautomatik und mit Kantenabschrägform an den abgeböschten Rändern (2:1) ausgerüstet ist und ein Eigengewicht von mind. 10 t aufweist. Die Walzen benötigen die dazu passenden Kantenandrückrollen in der passenden Größe.

Auftretende Verschmutzungen der Frostschutzschicht müssen vor dem Einbau der Asphalttragschicht mittels Grader abgezogen werden. Eventuelle Verschmutzungen der Asphalttragschicht vor Einbau der Deckschicht aus Asphaltbeton sind ebenfalls zu beseitigen. Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Vor dem bit. Anschluss sind die Schnitt- bzw. Fräskanten auf ca. 180° anzuwärmen oder mit Bitumenemulsion, Heißbitumen 160/220 oder bit. Spachtelmasse vorzustreichen.

Haftkleber darf nicht verwendet werden.

Bei den Anschlüssen im Bereich der Fahrbahn und der Brücken sind Fugen auszubilden bzw. bei Zufahrten ein bituminöses Schmelzband einzulegen, um ein "späteres Öffnen" auszuschließen. Gleiches gilt für die sog. „Tagesstöße“.

Nach Herstellung der jeweiligen Anschlüsse sind die Nähte unverzüglich in einer Breite von mindestens 20 cm zu schlämmen und abzusanden.

Die Kosten für Schlämmen und Absanden werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Fräskanten bei den Einmündungen der öffentlichen Straßen sind mit einer Anrammung zu versehen, so dass eine gefahrlose Abwicklung des Verkehrs sichergestellt ist,

ggf. sind diese Gefahrstellen mit dem Zeichen Z 112 zu beschildern. Die hierfür entstehenden Kosten sind in die einschlägigen OZ des LV einzurechnen.

Der Mehraufwand durch Einfassungen (Borde, Rinnen, Pflasterflächen und dgl.) und Einbauten (Schächte, Schieber und dgl.) wird als Zulage zu Fräsarbeiten, bzw. als Zulage zu Einbau von Asphaltsschichten nach den jeweiligen OZ der Leistungsbeschreibung vergütet.

Fräsarbeiten dürfen nur unmittelbar vor dem Einbau der bituminösen Schichten ausgeführt werden, so dass keine Fräskanten über einen längeren Zeitraum (insbesondere an Wochenenden) überfahren werden müssen.

Mehrmaliges Umsetzen bzw. Aufziehen ist mit den angebotenen Einheitspreisen abgeholt.

Bei Fräsarbeiten (besonders im Bereich der Bebauung) hat der AN geeignete Vorkehrungen gegen Staubentwicklung zu treffen und wenn nötig Abhilfe zu schaffen. Erschwernisse und Mehraufwendungen hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Die Beseitigung von bituminösen Randkeilen im Zuge von Fräsarbeiten wird nicht gesondert vergütet. Diese Leistung ist in die einschlägigen Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat den Schutz des Planums nach ZTVE stets sicherzustellen. Hierzu erforderliche Maßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einh.-Preise einzurechnen.

3.3 Wasserhaltung

Für die Herstellung des Ersatzneubaus einschließlich aller sonstigen Leistungen innerhalb der Baugruben ist jeweils eine Wasserhaltung erforderlich, die während der Bauzeit mehrmals angepasst und umgebaut werden muss.

Im Bereich des Kreuzbaches ist während der Bauarbeiten die im Gewässerbereich stattfinden, eine verrohrte Bachumleitung im Bereich der Baustellenumfahrung und im Baugrubenbereich entsprechend der Leistungsbeschreibung und den Planunterlagen einzurichten.

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse und des relativ hoch anstehenden Grundwassers, das mit dem Wasserstand des Kreuzbaches korrespondiert, ist während der gesamten Dauer der Arbeiten innerhalb des unmittelbaren Gewässereinflussbereiches eine Wasserhaltungsanlage betriebsbereit vorzuhalten und ggf. zu betreiben.

Der AN muss das Oberflächenwasser im Bereich der Baustelle über die gesamte Bauzeit schadlos ableiten. Oberflächenwasser soll vollständig über Versickerung in das oberflächennahe Grundwasser breitflächig eingeleitet werden.

Für Wasser, das einem Vorfluter zugeführt wird, ist eine Mobile Absetzanlage zwischenzuschalten. Eine schadlose Ableitung (qualitativ und quantitativ) des anfallenden Wassers ist sicherzustellen. Der Eintrag von Schwebstoffen in den Kreuzbach ist zu vermeiden.

Die Ableitung des anfallenden Oberflächen- und/oder Niederschlagswasser ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe werden nach LV-Position vergütet. Darüberhinausgehende Behelfe aufgrund der gewählten Montage oder Fertigung sind in die Angebotspreise einzurechnen. In den Positionen des Leistungsverzeichnisses für die Trag-, Arbeits- u. Schutzgerüste sind insbesondere auch sämtliche Kosten und Aufwendungen die für die Traggerüste zur Betonage der Überbauten usw. notwendig sind einzukalkulieren. Hierfür erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Alle tragenden Hilfskonstruktionen unterliegen den Bedingungen der ZTV-Ing, Teil 6, Abschnitt 1 und der DIN EN 12812.

Grundsätzlich ist die Art der Ausführung und der Verwendung der Baubehelfe dem AN freigestellt. Die Planung aller Baubehelfe sowie das Aufstellen der prüffähigen Standsicherheitsnachweise und Ausführungszeichnungen sind Sache des AN.

Bei der Erstellung von Trag- und Hilfsgerüsten sind ferner die Bestimmungen der Unfallversicherungen und der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Für die endgültige Bemessung und Formgebung aller Bauteile und Baubehelfe, wie Schutz- und Arbeitsgerüste, Joche usw. ist die statische Berechnung maßgebend. Die brückenbautechnischen Angaben, sowie die Beschreibung von Bauzwischenzuständen sind durch Planunterlagen und Bauwerksbeschreibung zu belegen.

Sämtliche für die Herstellung des Bauwerks notwendigen und nach den Unfallverhütungsvorschriften notwendigen Trag-, Arbeits- und Schutzgerüste sind, sofern keine gesonderte Position vorhanden in die jeweiligen Arbeitspositionen einzurechnen.

Gerüste, Rüstungen, Schalungen und Verbauten dürfen grundsätzlich erst hergestellt werden, wenn die Standsicherheitsnachweise mit den Ausführungsunterlagen durch den Prüfsachverständigen des Straßenbaulastträgers geprüft sind und mit dem Gesehen-Vermerk des AG auf der Baustelle vorliegen. Die Gerüste aller Art sind vom Prüfsachverständigen vor Ort abzunehmen.

Gerüste und Schalungen sind gegen Besteigen durch Unbefugte zu sichern.

Verankerungen im Kappenbeton für Arbeitsgerüste bzw. Schalungen werden nicht zugelassen. Eine Aufhängung oder Befestigung der Gerüstkonstruktion am Geländer ist unzulässig.

Evtl. notwendige Hilfsgründungen für die Baubehelfe sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wieder mind. 80 cm unter OK Gelände rückzubauen.

Die Gründung der stationären Kräne ist nachzuweisen. Ein entsprechender Standsicherheitsnachweis ist zur bauaufsichtlichen Prüfung vorzulegen. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Die Standfläche der Kräne darf nicht im Überflutungsbereich liegen und ist vom Bodengutachter abzunehmen. Das Abnahmeprotokoll ist dem AG vorzulegen. Die Kosten werden nicht gesondert vergütet.

Der Auftraggeber lässt den Standsicherheitsnachweis mit den dazugehörigen Ausführungsunterlagen durch einen Prüfsachverständigen prüfen. Die Kosten der Prüfung trägt der Auftraggeber. Der durch das Prüfverfahren bedingte notwendige Zeitaufwand ist bei der Vorlage der Unterlagen zur Prüfung einzuplanen. Die Abnahme der Traggerüste und Baubehelfe erfolgt durch den mit der Prüfung des Standsicherheitsnachweises beauftragten Prüfsachverständigen. Die Kosten hierfür trägt der Auftraggeber. Wird eine Nachprüfung erforderlich, sind diese Kosten vom Auftragnehmer zu tragen. Entstehen bei der Abnahme der Bauhilfskonstruktionen durch Umstände, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, Mehraufwendungen (etwa Zeitverzögerungen, mehrmalige Anfahrten), so hat der AN die dadurch entstehenden Mehrkosten zu tragen. Der AN hat dem Auftraggeber und dem Prüfsachverständigen rechtzeitig den Zeitpunkt der Fertigstellung (Teilfertigstellung) der Bauhilfskonstruktion mitzuteilen. Der Auftragnehmer darf die Konstruktion erst benutzen, wenn der Abnehmende schriftlich bestätigt hat, dass sie ordnungsgemäß und in Übereinstimmung mit den geprüften Unterlagen ausgeführt worden ist.

3.5 Stoffe, Bauteile

3.5.1 Straßenbau

Allgemeines

Holzprodukte

Alle zu verwendenden Holzprodukte müssen nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.

Füller

Der resultierende Gesamtkalkgehalt im Feinanteil des Gesteinskörnungsgemisches der Asphaltdecke (Deckschicht, Binderschicht, Tragdeckschicht) muss mindestens 50-M.% sein. Die Prüfung erfolgt nach TP-Gestein 3.8.3. Der angestrebte Anteil ist in der Erstprüfung und im Eignungsnachweis zu nennen.

Bindemittel für Schichtenverbund und Fahrbahnverschmutzung

Der AN hat auf geeignete Weise sicherzustellen, dass kein Bindemittel von der zu überbauenden Schicht an den Baustellenfahrzeugen kleben bleibt oder aufgenommen wird. Beim eventuellen Einsatz von Wasser (z.B. in Form von Sprühnebel oder Durchfahrbecken) ist zu beachten, dass die eingesetzte Wassermenge so dosiert wird, dass keine nachteilige Wirkung auf den Einbaubereich entsteht.

Entsprechende Maßnahmen sind vor allem deshalb wichtig, da das Fehlen der vorgesehenen Menge Bindemittel zum Erreichen des Schichtenverbundes die Dauerhaftigkeit des Asphaltoberbaus einschränkt und zudem in den angrenzenden Streckenabschnitten zu erheblichen Verunreinigungen der Fahrbahn führen kann. Bei jeder Art und Stärke der Verschmutzung ist vom AN eine unverzügliche Verkehrssicherung und eine unaufgeforderte Reinigung auf der betroffenen Strecke durchzuführen. Für sämtliche Schäden – auch Schäden gegenüber Dritten – für die die Verschmutzung der Fahrbahn durch den Baustellenverkehr ursächlich ist, haftet der AN.

Die hierfür erforderlichen Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die einschlägigen LV-Positionen für die Herstellung der Asphaltschichten einzurechnen.

Als erster Ansprechpartner des AN steht der Verantwortliche für Verkehrssicherheit des AN dem AG, den betroffenen Baulastträgern, den Verkehrsbehörden und der Polizei zur Verfügung.

Asphaltgranulat

Die Halde des zum Einsatz vorgesehenen Asphaltgranulates ist mindestens 7 Tage vor Verwendung auszuweisen. Dem AG sind Aufmaß und Beobachtung zu ermöglichen.

Speziell auf die Baumaßnahme bezogen

- keine Angabe -

3.5.2 Brückenbau

Allgemeines

Holzprodukte

Vgl. hierzu die Ausführungen unter Punkt 3.5.1 Holzprodukte im Straßenbau.

Speziell auf die Baumaßnahme bezogen

Herstellung, Überwachung und Nachbehandlung des Betons nach ZTV-Ing, DIN EN 206-1 und DIN 1045 Teil 2 und 3.

Der AN muss für die gesamte Baustelle eine BII Fremdüberwachung „Überwachung des Einbaues von Betonen der Überwachungsklasse 2 und 3 durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle gemäß DIN EN 13670 bzw. DIN 1045-3“ durchführen.

Bewehrung:

Es darf nur Betonstahl B 500B für die Brückenbauwerke und B 500A für sonstige Bauteile nach DIN 488 verwendet werden.

Die Bewehrungsabnahme erfolgt durch die örtliche Bauüberwachung des AG.

Betonierbeginn:

Der Beginn des Betonierens darf nur mit Genehmigung des AG erfolgen. Die Kontrolle der Bewehrung ist mindestens drei Arbeitstage vor geplantem Beginn des Betonierens bei der Bauüberwachung des AG zu beantragen.

3.5.3 Landschaftsbau

Allgemeines

Holzprodukte

Vgl. hierzu die Ausführungen unter Punkt 3.5.1 Holzprodukte im Straßenbau.

Speziell auf die Baumaßnahme bezogen

- keine Angabe -

3.6 Abfälle

Die ordnungsgemäße Beseitigung von Abfällen ist Sache des Auftragnehmers. Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Festlegungen des EVM Erg Abf (241) sind zu beachten.

3.7 Winterbau

- keine Angabe -

3.8 Beweissicherung / Zustandserfassung

Vor Baubeginn sind im relevanten Bauumfeld die vorgesehenen Grundstücke, Verkehrsflächen, Bebauungen und anbindenden Straßen mit den zuständigen Baulastträgern bzw. Eigentümern im Beisein des AG zu begehen und deren Ist-Zustand in einer Niederschrift festzuhalten und mittels Lichtbildaufnahmen zu dokumentieren.

Beweissicherungen sind durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen durchzuführen.

Hält der AN weitere Beweissicherungen für notwendig, so hat er dies rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten mitzuteilen, damit in gemeinsamer Abstimmung über die Notwendigkeit und den Umfang entschieden werden kann.

Des Weiteren führt der AG auf der Baustelle ein Bautagebuch. In diesem werden Stand und Fortschritte der Baumaßnahme sowie alle bemerkenswerten Ereignisse des Bauablaufes eingetragen.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Der AN hat alle Sicherungsmaßnahmen bezüglich des öffentlichen Verkehrs zu treffen und Bestimmungen und Auflagen sorgfältig und vollständig einzuhalten.

Bei den Bauarbeiten im Bereich der vorhandenen Leitungen und Kabel sind die Schutzanweisungen der jeweiligen Leitungsbetreiber zu beachten.

Die Baustelle ist entsprechend den aktuellen Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen RSA abzusperren und zu beleuchten.

Die Vorschriften und Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungen sind zu beachten.

Der Auftragnehmer hat Absperrungen (Bauzäune), Beleuchtungen, Baugrubenabdeckungen, Ausbohlungen, Verbände, Aussteifungen und sonstige wichtige Konstruktionsteile bzw. der Verkehrssicherheit dienende Einrichtungen laufend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überwachen. Die Überwachung umfasst z.B. bei allen Traggerüsten die Aufrechterhaltung des verkehrssicheren Zustandes durch Kontrollen sowohl von oben als auch von unten.

Die Baustelle ist wirksam gegen Zutritt Unbefugter zu sichern. Dies gilt im Besonderen in arbeitsfreien Zeiten.

Alle Baustraßen und Wege sind innerhalb der Baustellenflächen stets in verkehrssicherem Zustand zu halten.

Hochwasserschutz

Bei der Bauausführung sind die Belange des Hochwasserschutzes zu jeder Zeit zu berücksichtigen.

Bei anfallendem Hochwasser ist die Baustelle im Überschwemmungsgebiet rechtzeitig zu räumen. Der AN hat sich diesbezüglich stets eigenverantwortlich über die Hochwassersituation zu informieren. Die aus Hochwasserschutzgründen notwendigen Maßnahmen sind unverzüglich zu treffen.

Die ausführenden Unternehmen haben dem WWA Deggendorf diesbezüglich einen verantwortlichen Ansprechpartner und deren Vertreter zu benennen.

Die verantwortlichen Personen müssen jederzeit, auch nachts sowie an Sonn- und Feiertagen erreichbar sein.

Elektroanlagen sind dem Hochwasserrisiko und den ungünstigsten Grundwasserverhältnissen anzupassen.

Die Lagerung von Aushub, Materialien und Geräten ist im Überschwemmungsgebiet nur im baubetrieblich unbedingt notwendigen Umfang zulässig. Längerfristige Lagerungen sind nicht gestattet.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Baustelleneinrichtung, Arbeitsmaterial und Geräte hochwassersicher gelagert werden.

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

Für die Lastannahmen sind der Eurocode 1, Teil 2 (Verkehrslasten auf Brücken) mit den Normen-Dokumenten:

- DIN EN 1991-2 (12/2010): Einwirkungen auf Tragwerke -Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken und
- DIN EN 1991-2/NA (08/2012): Nationaler Anhang - national festgelegte Parameter zu Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken

unter Einbeziehung der Teile von Eurocode 1, Teil 1 mit den Normendokumenten: DIN EN 1991-1-1 und DIN EN 1991-1-3 bis DIN EN 1991-1-7 sowie dem ARS 22/2012 anzuwenden.

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1 Allgemeines

Die Achspunkte der Kreisstraße, der Baustellenumfahrung und die Absteckdaten für das Brückenbauwerk werden dem AN in digitaler Form übergeben. Alle Absteckungen und Vermessungen, einschließlich der dafür erforderlichen Datenaufbereitung, die für die Lage, Höhe und Breite und zur Massenverteilung der Bauausführung erforderlich werden, sowie das Aufstellen der Profillehren sind vom AN durchzuführen. Diese Arbeiten haben so rechtzeitig zu erfolgen, dass sie der AG ohne Behinderung der Bauarbeiten nachprüfen kann.

Zur genauen Festlegung der Lage, Höhe und Breite der Dämme und Einschnitte muss der AN in Abständen von 5 m bis 10 m das Gelände aufnehmen und zeichnerisch darstellen. Die dann zu ermittelnden Verschneidungspunkte mit der Kreisstraße sind in den gleichen Abständen durch Profillehren im Gelände zu kennzeichnen. Die Profillehren sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend laufend zu verlängern, damit während der Arbeiten ständig eine Kontrollmöglichkeit gegeben ist und ein kostspieliges und aus technischer Sicht abzulehnendes Nacharbeiten der Böschungen mit Sicherheit vermieden werden kann.

Die Vermessungsarbeiten müssen so frühzeitig erfolgen, dass ihr Ergebnis beim Freimachen des Baufeldes und beim Mutterbodenabtrag bereits berücksichtigt werden kann. Die vorgenannten Geländeaufnahmen werden auch der Massenermittlung zugrunde gelegt.

Geländeaufnahmen (Urgeländeaufnahmen, Felsverlauf o. ä.) mit elektrooptischen, selbstregistrierenden Messgeräten werden als Grundlage für die Abrechnung der Bauleistungen vom AG nur anerkannt, wenn die am Gerät angezeigten Messdaten nach

Beendigung der jeweiligen ggf. täglichen Aufnahmen die aufgezeigten Messwerte dem AG auf digitalen Datenträger übergeben werden.

Geländedaten, die mit mobilen Datenerfassungsgeräten aufgezeichnet worden sind, werden somit für Zwecke der Abrechnung nicht anerkannt.

Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nach den durch Aufmaß ermittelten tatsächlichen Mengen. Sofern im LV nichts anders vorgeschrieben ist, erfolgt die Berechnung der Massen im Abtrag.

Anerkannt werden nur Aufmaße, sowie sämtliche Messdaten, die im Beisein eines Vertreters des AG durchgeführt werden.

Die Oberbodenarbeiten werden nur bis zur Verschneidungslinie (Tangentenschnittpunkt) aufgemessen und vergütet. Die Ausrundungen werden entgegen der einschlägigen OZ nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Sauberkeitsschicht unter Fundamenten bzw. Bodenplatten ist mit einem allseitigen Überstand von 10 cm zu der Fundamentfläche auszuführen. Demzufolge erfolgt die Abrechnung unter Ansatz eines Überstandsmaßes von 10 cm. Ein darüber hinausgehender Überstand bleibt bei der Abrechnung unberücksichtigt.

Alle abgeschlossenen Teilleistungen sind unmittelbar nach ihrer Fertigstellung gemeinsam aufzumessen und der Bauleitung zur Prüfung zu übergeben.

Die Übergabe der Aufmaße hat entsprechend dem Baufortschritt sowohl in Papierform als auch in Datenart DA 11 zu erfolgen.

Die Baustelleneinrichtung wird entsprechend dem Leistungsstand der anderen maßgebenden Positionen prozentual ausbezahlt.

Bei der Abrechnung von Stoffen nach Gewicht wird auf die Erfüllung der Anforderungen an die Wiegescheine hingewiesen.

Ein eindeutiger Nachweis des Gewichtes einer Ladung ist nur möglich, wenn bei jeder Lieferung das Leergewicht des Transportfahrzeuges durch erneute Wägung ermittelt wird. Wiegescheine, welche diese Anforderungen nicht erfüllen, werden für die Abrechnung von Stoffen nach Gewicht nicht anerkannt.

Wiegescheine gehören zu den zahlungsbegründeten Unterlagen.

Sie müssen folgende Angaben enthalten:

- das Lieferwerk
- den Namen der Baustelle
- Bezeichnung des Wägegutes

- die Nummer des Wiegescheines
- das Datum und die Uhrzeit der Wägung (maschinengerecht)
- die Kennzeichnung des Fahrzeuges
- die Unterschrift des Wägers

Die Nummer des Wiegescheines muss von der Druckerei fortlaufend mitgedruckt, sowie Datum, Uhrzeit, Tara- und Bruttogewicht bei der Wägung automatisch ausgedruckt sein.

Vor dem Abtransport des Abfalles von der Baustelle muss ein gemeinsames Aufmaß von AG und AN über Art und Menge des Abfalles erstellt werden. Die Menge der Entsorgungsnachweise und Frachtbriefe werden nur dann als Abrechnungsgrundlage anerkannt, wenn sie mit dem Baustellenaufmaß übereinstimmen. Unstimmigkeiten sind vom AN aufzuklären.

Die Entsorgung von vermischtem Material mit getrennt zu erfassenden Wertstoffen (unsortiert) ist unzulässig und wird nicht vergütet.

3.12 Prüfungen

Eigenüberwachungsprüfungen

Die Unterlagen der vorgeschriebenen Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG wöchentlich unaufgefordert vorzulegen. Die Kosten der Eigenüberwachungsprüfungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Fremdüberwachung

Zusätzlich zur Überwachung durch das Bauunternehmen ist eine Überwachung des Einbaus von Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle vorzunehmen. Die Anmeldung zur B II-Überwachung ist eigenständig und rechtzeitig durch den AN durchzuführen. Der Abschlussbericht der Fremdüberwachung ist dem AG schnellstmöglich nach Abschluss der Arbeiten zu übergeben.

Prüfungen und Konformitätsnachweis (bei Asphalt)

Folgende Baustoffnachweise (je Mischanlage) sind dem Auftraggeber spätestens 30 Tage vor Einbau der entsprechenden Asphaltsschicht unaufgefordert vorzulegen:

- Erstprüfungsbericht
- Eignungsnachweis
- Leistungserklärung gemäß TL Asphalt-StB 07/13

- Klassifizierung von Asphaltgranulat je Halde

Kontrollprüfung Bindemittel

Die Bindemittelproben sind je Einbautag, je Schicht und je Mischanlage bei der Anlieferung an die Asphaltmischanlage zu entnehmen. Der Auftragnehmer (AN) hat dem Auftraggeber (AG) rechtzeitig mitzuteilen, wann die Bindemittelproben entnommen werden. Die erforderlichen Behälter für mindestens 3 kg Probemenge, mit luftdicht verschließbaren Deckeln sind vom AN ohne gesonderte Vergütung zur Verfügung zu stellen.

Die vom AN unterschriebenen Probenbegleitpapiere müssen mindestens folgende Informationen umfassen:

- Kopie des zugehörigen Lieferscheins
- Baumaßnahme, Auftraggeber
- Auftragnehmer
- Asphaltmischwerk und Betreiber
- Entnahmedatum und –zeit
- Bezeichnung der Probe
- Bindemittelart und –sorte
- Zusätzliche Modifikationen (Wachs/NV, RC, Gummi, ...)
- Entnahmeort (Tankwagen mit amtl. Kennzeichen, Bitumentank Nr.)
- Lieferfirma des Bitumens
- Raffineriestandort
- Angabe der Asphaltart und –sorte des Einsatzes
- Anmerkungen

Um bei der Probenahme mögliche Verunreinigungen der Probe durch Restmengen in den Abfülleinrichtungen/Leitungen auszuschließen, ist die Probe etwa nach der Hälfte des Befüllvorganges zu nehmen. Die erste Teilmenge der Probe (ca. 0,5 kg) ist zu verworfen, da sie nicht für Untersuchungszwecke geeignet ist. Die mit der Probenahme beauftragte Person ist darauf hinzuweisen.

Die dafür vorgesehenen Probenahmeprotokolle sind komplett auszufüllen (insbesondere Angabe des Raffineriestandes) und von AN und AG zu unterzeichnen. Die Proben sind dem AG mit einer Kopie des Lieferscheins des Bindemittels zu übergeben. Der Aufwand ist in die entsprechende Asphaltposition einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Kontrollprüfungen

Die vom AN nach dem LV durchzuführenden Kontrollprüfungen dürfen nur im Beisein eines Vertreters des AG durchgeführt werden. Ort und Zeitpunkt der Kontrollprüfungen werden vom AG festgelegt. Die Niederschrift über die Kontrollprüfung ist dem Vertreter des AG unmittelbar nach Abschluss der Prüfung auszuhändigen. Die Ergebnisse werden der Abnahme und der Abrechnung zugrunde gelegt.

Der Nachweis der Einbaudicken für die Deckschicht aus Asphaltbeton und die Asphalttragschicht erfolgt durch Dickenmessungen an Bohrkernen und für den Nachweis der Frostschutzschicht durch Nivellement entsprechend TP D-StB 12.

Für die Durchführung der Kontrollprüfungen (statische Plattendruckversuche) zur Prüfung des Verformungsmoduls auf dem Erdplanum und der Bauwerkshinterfüllung (Umfang gem. ZTV E-StB 17) und der Oberkante Frostschutzschicht (Umfang gem. ZTV SoB-StB 20), hat der AN einen Lkw mit mindestens 10 t Achslast zu stellen, dessen Kosten in die Einheitspreise einzurechnen sind.

Eignungsnachweis

Der AN hat die Eignung der vorgesehenen Baustoffe und Baustoffgemische nachzuweisen. Der Nachweis ist durch Prüfzeugnisse einer staatlich anerkannten Prüfstelle zu erbringen. Die Eignungsprüfungen, Rezepturen und Zertifikate haben den Anforderungen der geltenden technischen Vorschriften und insbesondere den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses zu entsprechen. Bei Nichtbeachtung behält sich der AG Maßnahmen vor (z.B. kostenlose Beseitigung des nicht genehmigten Einbaumaterials durch den AN usw.).

Deckschichten nach den ZTV Asphalt-StB 07/13 müssen eine dem Verwendungszweck angemessene Rauheit aufweisen. Alle mit der nachträglichen Herstellung der erforderlichen Griffigkeit verbundenen Aufwendungen und zusätzl. Kosten (z.B. für Nachmessungen, Verkehrssicherungen usw.) gehen zu Lasten des AN. Die Ursache des festgestellten Mangels ist vom AN unter Hinzuziehung einer nach RAP Stra anerkannten Prüfstelle zu erkunden und ein Vorschlag zur Beseitigung des Mangels durch bauliche Maßnahmen (gem. ZTV-BEA-StB 09/13) dem AG zur Zustimmung vorzulegen.

Bei der Abnahme wird besonderer Wert auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Querneigung gelegt. Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass die Nichteinhaltung von Mindestquerneigungen einen erheblichen Mangel darstellt. Derartige

Mängel können nur durch das Aufbringen einer neuen Deckschicht oder durch Profilierungen einschließlich der erforderlichen Fräsarbeiten behoben werden.

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

Die Verordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) ist zu beachten.

Der AN und dessen Subunternehmer sind verpflichtet, die Beschäftigten über den Inhalt des SiGe Planes nachweislich zu informieren. Der SiGe Plan muss auf der Baustelle aufliegen und für alle beschäftigten Personen frei zugänglich sein.

Der SiGe Plan stellt eine Ergänzung zu den von dem AN zu beachtenden Bestimmungen dar. Der AN hat die Verpflichtung, auf die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer zu achten. Der AN ist verpflichtet, die Risiken und Gefahren der gesamten Baustelle zu erheben.

Bei der Angebotsbearbeitung sind die für die Ausführung der Arbeiten im Hinblick auf die Beachtung der Arbeitsschutzvorschriften erforderlichen Einrichtungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für gemeinsam genutzte Arbeitsbereiche, Verkehrswege, Arbeitsmittel und Einrichtungen, z. B. Gerüste, Kräne, Treppentürme, Seitenschutz, Schutzdächer, Auffangnetze, Baustellenunterkünfte, Toiletten- und Waschanlagen, Sanitätsräume usw.

Bezüglich der Projektbeschreibung einschließlich der Geologie, Hydrogeologie, Konstruktion, Bauablauf, Projektbeteiligte etc. wird auf die einzelnen Abschnitte der vorliegenden Leistungsbeschreibung verwiesen.

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Anlagen:

- | | | | |
|---|-----------|---|-----------------|
| - | Anlage 1 | Übersichtskarte | M = 1:25000 |
| - | Anlage 2 | Übersichtslageplan | M = 1:2500 |
| - | Anlage 3 | Lageplan | M = 1:250 |
| - | Anlage 4 | Höhenplan | M = 1:1000/100 |
| | | 4.1 FRG 13 | |
| | | 4.2 Baustellenumfahrung | |
| - | Anlage 5 | Regelquerschnitt | M = 1:50 |
| | | 5.1 FRG 13 | |
| | | 5.2 Baustellenumfahrung | |
| - | Anlage 6 | Bauwerksplan BW 13/1 | M = 1:100/75/50 |
| - | Anlage 7 | Verkehrszeichenpläne | M = 1:250 |
| | | 7.1 Errichtung u. Rückbau Baustellenumfahrung | |
| | | 7.2 Betrieb Baustellenumfahrung | |
| - | Anlage 8 | Geotechnischer Bericht | |
| - | Anlage 9 | Auszug Bauwerksbuch | |
| - | Anlage 10 | Bestandsbilder | |

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Prüfzeugnisse, Eignungsprüfungen, Protokolle und dergleichen sind in 3-facher Ausfertigung und entsprechend den Vorgaben des AG sortiert einzureichen. Prüfzeugnisse sind rechtzeitig als Ablichtung und zur Abnahme im Original sortiert vorzulegen.

4.2.1 Bauzeitenplan und Baustelleneinrichtungsplan

Der Bieter hat nach Auftragsvergabe einen Bauzeitenplan in Form eines Zeit-Wege-Diagramms beizugeben. Der Bauzeitenplan ist auf Verlangen während der Ausführung fortzuschreiben.

Der Baustelleneinrichtungsplan ist vor Auftragserteilung vorzulegen.

4.2.2 Ausführungsunterlagen gemäß ZTV-ING

Ausführungsunterlagen sind gem. ZTV-Ing Teil1, Abschnitt 2, Technische Bearbeitung zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Darunter fallen u.a.:

- Ausführungsunterlagen für den Abbruch des Brückenbauwerkes (einschl. Abbruchkonzept)
- Ausführungspläne und statische Berechnungen für sämtliche Bauteile des Brückenbauwerkes und ggf. weiterer Einzelbauteile.
- Ausführungspläne und statische Berechnungen für sämtliche Baubehelfe wie Traggerüste, Trag-, Arbeits- u. Schutzgerüste jeweils einschl. Gründungen und ggf. erforderlicher Verbauten.
- Werkstattpläne für die Geländer, Abschlussprofile, Bauwerksentwässerung, Befestigungen, Rohrdurchführungen, Bauwerksausstattung usw.
- Betonierplan
- Ausgleichsgradienten
- Bestandsübersichtsplan, Bestandsunterlagen der Ausführungspläne, Brückenskizzen
- Bauwerksdatenerfassung und Bauwerksbuch (die Vorlage hat vor Abnahme zu erfolgen)
- usw.

Ausführungspläne sind so rechtzeitig zu erstellen, dass sie mind. 2 Wochen vor Arbeitsbeginn geprüft sind und 1 Woche vor Verwendung auf der Baustelle bzw. Werkstatt vorliegen.

Alle Ausführungspläne sind mit einheitlichem Plankopf und Plannummern nach dem Plannummernverzeichnis des AG zu versehen. Muster für den Plankopf sowie das Plannummernverzeichnis können beim AG angefordert werden.

Bei allen Planungen und Arbeiten sind die anerkannten Regeln der Technik, einschlägigen EN DIN- und Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung sowie die besonderen technischen Vorschriften und Richtlinien der Bahn nebst den dazu ergangenen oder noch ergehenden ergänzenden und abändernden Bestimmungen anzuwenden.

Für die endgültige Bemessung und Formgebung aller Bauteile und Baubehelfe, wie Schutz- und Arbeitsgerüste, Joche usw. ist die statische Berechnung maßgebend. Die brückenbautechnischen Angaben, sowie die Beschreibung von Bauzwischenzuständen sind noch durch Planunterlagen und Bauwerksbeschreibung zu belegen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes festgelegt ist, gelten für die Details die Richtzeichnungen des BMV.

Die bautechnische Prüfung der obigen Unterlagen erfolgt durch den vom AG beauftragten Prüfsingenieur.

4.2.3 Prüfung

Die Prüfung aller Ausführungsunterlagen zur Errichtung der Neubauten erfolgt durch einen vom AG beauftragten Prüfsingenieur auf Kosten des AG.

Die Prüfung von Ausführungsunterlagen der Baubehelfe und deren Abnahme erfolgt ebenfalls auf Kosten des AG.

Für das Prüf- und Genehmigungsverfahren ist vom AN eine ausreichende Bearbeitungszeit zu berücksichtigen.

Alle statischen und konstruktiven Maßnahmen sind rechtzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen. Sich während der Bearbeitung ergebende statisch-konstruktive Veränderungen sind mit dem Prüfsingenieur abzustimmen und durch den Auftraggeber zu genehmigen.

Für die gesamte Maßnahme ist von den folgenden Prüf- und Durchsichtzeiten des AG und des Prüfsingenieurs auszugehen.

Ausführungspläne:

Statisch-konstruktive Prüfung durch den Prüfsingenieur	4 Wochen
Durchsicht durch den AG (zeitgleich zum Prüfsingenieur)	4 Wochen
Prüfung der gleichgestellten Pläne durch den AG	1 Woche

Hinweis: Die Vorlage von unvollständigen bzw. nicht genehmigungsfähigen Planunterlagen hat die Neuvorlage mit den oben genannten Prüfzeiten zur Folge.

Die Vorlage der statischen Berechnung und der Ausführungspläne nach 4.2.2 muss so rechtzeitig erfolgen, dass der vorgesehene Bauablauf eingehalten werden kann.

Sofern der AN sich nicht an diese Vereinbarung hält, so dass dem Prüfsingenieur durch eine verzögerte Vorlage der Prüfunterlagen Mehrkosten entstehen, werden diese dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt. Desgleichen kann bei mangelhaft aufgestellten Berechnungen und Plänen, die Nachträge von mehr als 1/20 der ursprünglichen Berechnung zur Folge haben, ein Zuschlag zum Prüfhonorar vom AN erhoben werden.

Die Bauausführung darf nur nach genehmigten und freigegebenen Plänen erfolgen.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- Geltende ZTVs, siehe beigefügte Auflistung -