



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Nationalstrassen

Strassen-Nr.

N01/N02/N05

Unterhaltsabschnitt

29/16/84

Autobahnklasse

1

Luterbach - Härkingen

EU-Strassen-Nr.

E25

Projektphase

DETAILPROJEKT

Projekt-/Berichtbezeichnung

6-Streifen-Ausbau Luterbach - Härkingen

Pflichtenheft Projektverfasser Umwelt Phase Detailprojekt – Inbetriebnahme/Abschluss

Projektkurzbezeichnung

6S LuHä

Projekt-Nr. / TDCost-Nr.

080229

Inventarobjekt-Nr.

Unterhaltskilometer

30.000 – 51.9000

RBBS

CH:N1+ 30A.000 - 51A.900



Berichtverfasser

**JAUSLIN
STEBLER**
personalized engineering

JAUSLIN STEBLER AG
4132 Muttenz
Gartenstrasse 15
Telefon +41 61 467 67 67
www.jauslinstebler.ch

Bericht-Nr. (PV):

Bericht-Nr. (ASTRA):

Anzahl Seiten:

10

Autor:

med

Dat:

08.05.2019

Gepr.:

ha

Dateiname:

P:\700800.103\07_AUBE\04_LOS_UBB\01_Ausschreibung\04_Pflichtenheft\Pflichtenheft PV Umwelt.doc

Projektleitung

Bundesamt für Strassen ASTRA
Filiale Zofingen
Brühlstrasse 3, 4800 Zofingen

ASTRABHU-70006-1-0-

Geprüft:

Kz.:

Funktion:

Eingang ASTRA:

Kurzzeichen SGV:

Freigabe ASTRA:

Kurzzeichen:

AUFTRAGNEHMER

Jauslin Stebler AG

Gartenstrasse 15
4132 MuttENZ

Telefon: 061 467 67 67
Fax: 061 467 67 01

AUFTRAGGEBER

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Abteilung Strasseninfrastruktur
Filiale Zofingen, Brühlstrasse 3, 4800 Zürich

Telefon: 058 482 75 11
Fax: 058 482 75 90
E-Mail: zofingen@astra.admin.ch

Versionsänderungen / Historie

| Nr. | Datum | Inhalt/Betreff | Autor (Name/Kürzel) |
|-----|------------|----------------|---------------------|
| 1) | 15.04.2019 | Entwurf | med |
| 2) | 08.05.2019 | Erstausgabe | med |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Verteiler

| Nr. | Firma/Name | Anzahl/Stk. | Version XYZ | Version XYZ | Version XYZ | Version XYZ |
|-----|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) | | | | | | |
| 2) | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Ausgangslage | 4 |
| 2 | Projektbeschreibung | 4 |
| 3 | Grundlagen | 4 |
| 3.1 | Gesetze und Verordnungen | 5 |
| 3.2 | Grundlagen ASTRA | 5 |
| 3.3 | Ausschreibungsunterlagen | 5 |
| 4 | Leistungen Projektverfasser (PV) Umwelt | 6 |
| 4.1 | Übergeordnete Leistungen | 6 |
| 4.2 | Leistungen Phase Detail- Massnahmenprojekt (DP / MP) | 7 |
| 4.3 | Leistungen Phase Ausschreibung, Unterlagen für die Ausführung, Ausführung, Inbetriebnahme / Abschluss | 7 |
| 5 | Leistungsabgrenzung | 8 |
| 5.1 | Leistungen des Auftraggebers | 8 |
| 5.2 | Leistungen Dritter | 9 |
| 5.3 | Mögliche Mandatskombinationen | 10 |

1 Ausgangslage

Die Nationalstrasse N01 und insbesondere der 21.9 Kilometer lange Abschnitt zwischen den Verzweigungen Luterbach und Härkingen gehört zu den Strecken mit regelmässigen Kapazitätsüberlastungen. Mit der stetigen Verkehrszunahme steigen auch die Stautunden, wodurch unerwünschter Ausweichverkehr auf das untergeordnete Kantonsstrassennetz entsteht. Der Nationalstrassenabschnitt (Eröffnung 1966/1967) entspricht nicht mehr den heutigen gesetzlichen Vorgaben (Gewässerschutz, Lärmschutz, Störfall) und ist nach 50-jähriger Betriebsdauer instandsetzungsbedürftig. Eine Überprüfung der Wirtschaftlichkeit zur Erweiterung der Nationalstrasse auf 6 Fahrstreifen ergab ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis. Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen ist das Bundesamt für Strassen ASTRA zum Schluss gekommen, dass es aus verkehrlicher und wirtschaftlicher Sicht angezeigt und sinnvoll ist, die Projektierung für den Ausbau des betreffenden Nationalstrassenabschnitts rasch anzugehen.

Aus diesem Grund hat das ASTRA für den gesamten rund 22 km langen Autobahnabschnitt ein Generelles Projekt erarbeiten lassen. Dieses wurde am 18.12.2015 vom Bundesrat genehmigt.

Anschliessend hat das ASTRA ein Ausführungsprojekt nach NSV Art. 12 Abs. 1 erstellen. Das Ausführungsprojekt wurde von Mai 2018 bis Juni 2018 öffentlich aufgelegt und befindet sich zurzeit beim UVEK in der Genehmigungsphase.

Die Filiale Zofingen möchte Ende 2019 mit der Projektierung der Detail- und Massnahmenprojekte beginnen. Sämtliche Detail- und Massnahmenprojekte sollen bis spätestens Mitte 2021 bei der ASTRA-Fachunterstützung zur Genehmigung eingereicht werden. Inhalt der vorliegenden Ausschreibung sind die Leistungen des Projektverfassers Umwelt (Umweltverträglichkeitsberichterfassung und Umweltbaubegleitung, inkl. Bodenkundlicher Baubegleitung) im gesamten Projektperimeter.

2 Projektbeschreibung

Das Projekt ist in der Beilage 3 „Projektbeschreibung (Technischer Bericht einschliesslich flankierender Massnahmen zum Ausführungsprojekt vom 19.03.2018)“ beschrieben.

3 Grundlagen

Es gelten die aktuellen Normen, Richtlinien und Weisungen vom ASTRA. Die folgenden Grundlagen bilden die Basis für die Erarbeitung des Projektes und gelten daher für die Ausführung der gemäss Kapitel 4 beschriebenen Leistungen.

3.1 Gesetze und Verordnungen

- Bundesgesetz über die Nationalstrassen (NSG) vom 8. März 1960
- Nationalstrassenverordnung (NSV) vom 7. November 2007
- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983

3.2 Grundlagen ASTRA

Als Grundlage gelten sämtliche Standards, Fachdokumente und Projektierungshilfen für Nationalstrassen.

Standards für Nationalstrassen

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/dokumente-nationalstrassen/standards.html>

Fachdokumente und Projektierungshilfen für Nationalstrassen

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/dokumente-nationalstrassen/fachdokumente.html>

3.3 Ausschreibungsunterlagen

Die Ausschreibungen bestehen aus nachfolgend aufgeführten Dokumenten:

1. Publikation simap
2. Pflichtenheft
3. Projektbeschrieb (Technischer Bericht einschliesslich flankierender Massnahmen zum Ausführungsprojekt vom 19.03.2018)
4. Umweltverträglichkeitsbericht 3. Stufe zum AP vom 19.03.2018
5. Projekthandbuch
6. Q-Lenkungsplan
7. Angebotsunterlagen
8. Honorarangebot
9. Vertragsentwurf
10. Allgemeine Vertragsbedingungen KBOB für Planerleistungen, Ausgabe 2015
11. Verhaltenskodex Korruptionsbekämpfung, Ausgabe 2012
12. Projektgrundlagen*)
 - Ausführungsprojekt (AP) vom 19.03.2018
 - Fachdossier BSA zum AP vom 23.12.2016
 - Fachdossier Geologie zum AP vom 23.12.2016
 - Fachdossiers Kunstbauten Gäu und WaBi zum AP vom 23.12.2016
 - Fachdossier Lärmschutz zum AP vom 23.12.2016
 - Fachdossiers Trasse Gäu und WaBi zum AP vom 23.12.2016
 - Fachdossier Verkehr zum AP vom 23.12.2016

- Verkehrsbericht vom 31.12.2017

*) Die Projektunterlagen können bis zum Ablauf der Fragerunde auf Voranmeldung bei der ASTRA-Filiale in Zofingen eingesehen werden.

4 Leistungen Projektverfasser (PV) Umwelt

Der PV Umwelt ist in der Phase DP / MP für sämtliche Umweltthemen verantwortlich und in den Phasen Ausschreibung, Unterlagen für die Ausführung, Ausführung, Inbetriebnahme / Abschluss hat der PV Umwelt die Funktion des Umweltbaubegleiters inne.

Der PV Umwelt ist die Schnittstelle mit den weiteren Auftragnehmern und Dienststellen für sämtliche Umweltthemen sowie die qualitative und quantitative Projektbeurteilung.

4.1 Übergeordnete Leistungen

Der Auftragnehmer hat in jeder Projektphase folgende allgemeine Leistungen zu erbringen:

- Die getreue, sorgfältige, gewissenhafte Ausführung
- Die Beratung des Auftraggebers als besonders sachkundige Partei (Empfehlungen abgeben und Vorschläge unterbreiten, Abmahnungen)
- Die Ausrichtung des gesamten Verhaltens auf die vom Bauherrn gesetzten Ziele
- Die Übernahme einer aktiven Rolle und das Mitdenken im Projekt
- Die Bedürfnisse des Auftraggebers laufend analysieren
- Die eigenen Interessen denjenigen des Auftraggebers unterordnen
- Die Informationspflicht gegenüber dem Auftraggeber über alle für den Auftraggeber objektiv und subjektiv wichtigen Details zu Projektstand, Bezugstermin, Kosten, Volumen, Qualität und Gestaltung
- Die Kommunikation mit dem Auftraggeber
- Die rechtzeitige Bereitstellung aller notwendigen Entscheidungsgrundlagen mit Inkenntnissetzung
- Das rechtzeitige Herbeiführen von notwendigen Entscheiden
- Die rechtzeitige Formulierung von Anträgen an den Auftraggeber
- Das Zusammenstellen der Kostenabweichungen zur vorausgehenden Projektstufe mit Begründung der Abweichung
- Teilnahme und bedarfsweise Protokollierung an Sitzungen mit dem Auftraggeber und oder weiteren Projektbeteiligten
- Die Umsetzung des projektspezifischen Projekthandbuchs
- Das Wissen und Erkennen für den Beizug von Spezialisten
- Die Überwachung und Steuerung der Ziele in seinem Fachbereich hinsichtlich Qualität, Kosten und Termine.
- Das Aufzeigen der Folgen einer Beststellungsänderung des Auftraggebers
- Auswerten und analysieren der Grundlagen aus Erhebungen, Untersuchungen und vorgängigen Projektstufen

- Das laufende Aufzeigen von Abweichungen zu den ASTRA Richtlinien und Normen
- Der technische und administrative Datenaustausch
- Die Beschaffung und Ablage der aktuellsten Versionen der Dokumenten auf der Projektplattform des ASTRA

4.2 Leistungen Phase Detail- Massnahmenprojekt (DP / MP)

Ziel der Phase DP / MP:

Erarbeitung aller erforderlichen Detail- und Massnahmenprojekte gemäss Weisungen und Richtlinien vom ASTRA für das gesamte Projekt.

Der PV Umwelt erbringt im Wesentlichen die folgenden Leistungen (nicht abschliessend):

- Einarbeitung und Umsetzung der Umweltauflagen aus der Plangenehmigungsverfügung ins DP / MP
- Stufengerechte Konkretisierung Bodenschutz- und Rekultivierungskonzepts sowie Gewässerschutzkonzept
- Erstellung der notwendigen Umweltnotizen
- Aktualisierung Pflichtenheft UBB /BBB
- Stufengerechte Konkretisierung Materialbewirtschaftungskonzept auf Basis des Materialbewirtschaftungskonzepts aus der Phase AP / MK

Der Leistungsumfang und die Gliederung der Fachdossiers richtet sich nach den aktuellen ASTRA-Fachhandbüchern 21001 Trasse / Umwelt (FHB T/U) und müssen grundsätzlich folgenden Merkblättern genügen:

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 21 001-20401 | Inhalt Dossier MP |
| 21 001-204xx | Leistungen der Projektierung MP |
| 21 001-20701, 21 001-20801 | Inhalt Dossier DP |
| 21 001-207xx , 21 001-208xx | Leistungen der Projektierung DP |

4.3 Leistungen Phase Ausschreibung, Unterlagen für die Ausführung, Ausführung, Inbetriebnahme / Abschluss

Der Leistungsumfang und die Ziele dieser Phasen werden durch den Leistungsbeschrieb des ASTRA für den Umweltbaubegleiter (UBB) abgedeckt.

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/dokumente-nationalstrassen/vorlagen-infrastrukturprojekte/beschaffungs-vertragswesen/leistungsbeschriebe-und-pflichtenhefte.html>

5 Leistungsabgrenzung

5.1 Leistungen des Auftraggebers

Die Gesamtleitung des Auftraggebers bzw. dessen Stabstellen (inkl. BHU) erbringen in allen Phasen folgende Leistungen und fällen die dazugehörigen Entscheide.

- Die Leitung des Projektes
- Die Organisation des Projektes und die Umschreibung der Ziele und Aufgabenstellung mit Rechten und Pflichten
- Die Koordination des Projektes innerhalb des ASTRA, mit Behörden, Kantonen, Gemeinden, Ämtern und Weiteren
- Definition des Projektstrukturplans
- Die Genehmigung der Mutationen in den Projektteams
- Die Regelung des Informationsflusses und Kommunikation
- Das Festlegen der Regeln bei Projekt- und Beststellungsänderungen

5.2 Leistungen Dritter

Folgende, weitere Leistungen werden für das Gesamtprojekt 6-Streifen-Ausbau Luterbach-Härkingen separat beauftragt und sind somit nicht Bestandteil des Auftrages.

| Mandat | Leistungen |
|--|---|
| Bauherrenunterstützung | Unterstützung des Bauherrn |
| Oberbauleitung | Oberbauleitung |
| PV Los West/Mitte | Projektverfasser Bau für den Abschnitt West/Mitte (Verz. Luterbach – km 44.100) |
| PV Los Ost | Projektverfasser Bau für den Abschnitt Ost (km 44.100 – Verz. Härkingen inkl. Anschluss Egerkingen) |
| Örtliche Bauleitung | Örtliche Bauleitung Baumeisterarbeiten |
| PV / öBL BSA | Projektverfasser / örtl. Bauleitung BSA |
| PV Verkehr | Verkehrsingenieurleistungen |
| PV Fruchtfolgeflächen | Projektierung Kompensation von Fruchtfolgeflächen |
| Landschaftspflegerische Begleitplanung | Projektierung AEM (Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen), Landschaftliche Begleitplanung / Grünplanung |
| PV Akustik | Projektierung und Bauleitung Schallschutzfenster |
| Geologie | Geologische Grundlagenenerhebung und Beratung Bauherr und Projektbeteiligte |
| Bauherrenvermessung | Bauherrenvermessung |
| Koordination Rodung | Umsetzung der Rodungsgesuche |
| Beweissicherung | Beweissicherung / Rissaufnahmen Gebäude, Strassen und Wege |

5.3 Mögliche Mandatskombinationen

Für die Ausarbeitung der Phase DP / MP sowie die Phasen Ausschreibung, Unterlagen für die Ausführung, Ausführung und Inbetriebnahme / Abschluss sind die Leistungen von Ingenieuren und Spezialisten aus verschiedenen Fachbereichen erforderlich.

Die Beschaffungen der verschiedenen Mandate erfolgen teilweise parallel und zeitgleich und teilweise seriell. Eine einzelne Firma, Teile von ihr, ihre Schwestergesellschaften, ihre Dachgesellschaft, Beteiligungen von ihr oder Eigentümer von ihr können Zuschlags-empfängerin von mehreren Mandaten sein, wobei eine Vielzahl von Kombinationen ausgeschlossen ist. Siehe Grafik unten.

Liegt eine Firma als Einzelanbieterin oder Mitglied einer Bietergemeinschaft nach der Auswertung bei mehreren nicht miteinander kombinierbaren Mandaten (siehe nachfolgende Darstellung) an erster Stelle, fällt der Auftraggeber in Rücksprache mit den betroffenen Anbietern resp. Mitgliedern von Bietergemeinschaften den Entscheid, für welches Mandat die betroffenen Anbieter respektive Bietergemeinschaften den Zuschlag erhalten.

| Mögliche Mandatskombinationen | BHU Bau | BHU BSA | PV Bau West/Mitte | PV Bau Ost | PV BSA / öBL BSA | örtl. Bauleitung Bau | PV Verkehr | PV Umwelt | Landschaftspfl. Begleitplanung |
|--------------------------------|---------|---------|-------------------|------------|------------------|----------------------|------------|-----------|--------------------------------|
| BHU Bau | | | | | | | | | |
| BHU BSA | | | | | | | | | |
| PV Bau West/Mitte | | | | | | | | | |
| PV Bau Ost | | | | | | | | | |
| PV BSA / öBL BSA | | | | | | | | | |
| örtl. Bauleitung Bau | | | | | | | | | |
| PV Verkehr | | | | | | | | | |
| PV Umwelt | | | | | | | | | |
| Landschaftspfl. Begleitplanung | | | | | | | | | |

Legende:

| | |
|--------------|-----------------------------|
| 1. Priorität | Publikation 2. Quartal 2019 |
| 2. Priorität | Publikation 2. Quartal 2020 |

| Legende: | Mandat AB | Mandat CD |
|--|-----------|-----------|
| Beide Mandate für gleiche Firma, Bietergemeinschaft oder Teile davon (resp. allfällige Mutter-, Tochter- und Schwestergesellschaften der beteiligten Firmen) möglich | | |
| Nicht beide Mandate für gleiche Firma, Bietergemeinschaft oder Teile davon (resp. allfällige Mutter-, Tochter- und Schwestergesellschaften der beteiligten Firmen) möglich | | |