

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

24-127

Bullay Fährstraße

Bauvorhaben

Ausbau Fährstraße in Bullay

-
-
-

Planverfasser

Leistung (LV)

03

Kampfmitteluntersuchung_Los 3

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 8

Inhaltsverzeichnis

Bullay Fährstraße (24-127)

03	LV	Kampfmitteluntersuchung_Los 3	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Baubeschreibung zur baubegleitenden Kampfmitteluntersuchung		3
	Hinweis zur Abrechnung baubegleitende Kampfmitteluntersuchung		5
01	Titel	Kampfmitteluntersuchungen	5
01.01	Untertitel	Baubegleitende Kampfmitteluntersuchung	5
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		8

03 LV Kampfmitteluntersuchung_Los 3

Baubeschreibung zur baubegleitenden Kampfmitteluntersuchung

Kampfmittelverdacht

Durch Luftbilddatenbank die Dr. Carls GmbH wurde eine Luftbilddatenauswertung hinsichtlich eines potenziellen Kampfmittelverdachts im geplanten Baufeld durchgeführt. Laut Abschlussbericht vom 27.05.2025 fanden in Bullay bzw. im Projektgebiet Bodenkampfmittel zwischen den heranrückenden US-Truppen linksseitig der Mosel in Alf und Einheiten der Wehrmacht in Bullay im März 1945 statt. Dabei wurden Artilleriegeschütze sowie Granatwerfer von beiden Seiten eingesetzt, wodurch es zu Gebäudebeschädigung bzw. -zerstörungen in Bullay gekommen ist. Dementsprechend ist das Baufeld der Kategorie 2 der Baufachlichen Richtlinie Kampfmittelräumung (BFR KMR) zuzuordnen. Folgendes Verursachungsszenario liegt für das Baufeld vor:

- Bodenkämpfe (mit Artillerie- / Granatbeschuss), vollflächig

Hinsichtlich des Verursachungsszenarios kann keine genaue Aussage zum möglichen Kampfmittelinventar getroffen werden. In der Regel erfolgte Artilleriebeschuss durch amerikanische Truppen mit Granaten der Kaliber 105 mm und 155 mm, möglicherweise auch mit den Kalibern 203 mm und 240 mm. Typische Kaliber bei den eingesetzten Wurfgranaten liegen bei etwa 5 cm.

Geplante Kampfmitteluntersuchungen

Durch den Auftraggeber wurde eine Fachfirma mit der Durchführung von Kampfmitteluntersuchungen beauftragt. Hierbei wurde festgestellt, dass in Teilbereichen des Baufeldes eine vorläufige Kampfmitteluntersuchung auf Grund des Leitungsbestandes und anderer Störfaktoren aus technischer Sicht nicht zielführend möglich ist. Daher ist eine baubegleitende Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A- 9.4.3. in diesen Bereichen durchzuführen

Das Räumziel ist die Räumung von Kampfmitteln aus dem Verursachungsszenario Bodenkämpfe, bis zur benötigten Bodeneingriffstiefe zur Herstellung der Arbeitssicherheit während der geplanten Baumaßnahmen.

Baubegleitende Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A-9.4.3.

Baubegleitende Kampfmittelsondierung gemäß BFR KMR TS A-9.4.3 durch einen Befähigungsscheininhaber nach § 20 SprengG unter Berücksichtigung der DGUV Information 201-027 in nicht sondierbaren Bereichen. Der Befähigungsscheininhaber ist nach §21 SprengG als Verantwortlicher Person nach §19 SprengG zu bestellen. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG hat alle auf der Baustelle tätigen Personen so zu beaufsichtigen, dass eine Gefährdung durch Kampfmittel vermieden wird. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG hat alle auf der Baustelle tätigen Personen hinsichtlich der Maßnahmen und Verhaltensweisen beim Auffinden von Kampfmitteln zu unterweisen. Die Unterweisung ist in schriftlicher Form zu dokumentieren. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG ist gegenüber allen auf der Räumstelle tätigen Personen weisungsbefugt. Je Baumaschine, die in kampfmittelverdächtige Bodenschichten eingreift, ist ein Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG einzusetzen.

Bei der baubegleitenden Kampfmittelsondierung werden die nicht sondierfähigen Bodenschichten lagenweise maschinell abgetragen. Auf Grund des bestehenden Kampfmittelverdachts dürfen nur Schichten mit geringen Mächtigkeiten gelöst werden. Die Schichtstärke wird durch den Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG vorgegeben, darf jedoch höchstens 30 cm betragen. Der Abtrag ist vor dem Lösen mittels aktiver oder passiver Sonden auf Kampfmittel zu untersuchen. Nach Freigabe durch die verantwortliche Person kann der Boden unter zusätzlicher visueller Kontrolle schichtweise ausgebaut werden. Die gelösten Bodenschichten sind maschinell auszubreiten und durch eine erneute Sondierung mit aktiven oder passiven Sonden auf Kampfmittel zu untersuchen. Sobald sondierfähige Bodenschichten oder die geplante Baugrubensohle erreicht werden, erfolgt eine Sohlensondierung sowie eine Sondierung der Baugrubenböschung mittels passiver oder aktiver Sonden und gegebenenfalls eine Einzelpunkträumung von detektierten Störkörpern.

Die Lage lokalisierter Störkörper ist zu kennzeichnen, sofern nicht umgehend deren Freilegung und Identifizierung eingeleitet wird. Lokalisierte Störkörper sind manuell so weit freizulegen, dass sie sich durch eine Verantwortliche Person identifiziert und beurteilt werden können. Von der Verantwortlichen Person identifizierte, als handhabungsfähig freigegebene Kampfmittel und sonstige Störkörper sind unverzüglich zu bergen. Diese Kampfmittel sind in das Bereitstellungslager zu transportieren, dort zu sortieren, zu dokumentieren und unter Verschluss zu nehmen. Bei nicht handhabungsfähigen Kampfmitteln ist die Arbeit an

03 LV Kampfmitteluntersuchung_Los 3**Baubeschreibung zur baubegleitenden Kampfmitteluntersuchung**

der Fundstelle sofort einzustellen und die Fundstelle zu sichern. Das Antreffen derartiger Kampfmittel ist der Zuständigen Stelle, dem Auftraggeber sowie der Fachbauaufsicht unverzüglich mitzuteilen. Das weitere Vorgehen wird von der Zuständigen Stelle festgelegt.

Die beim maschinellen Abtrag der Bodenschichten eingesetzten Baumaschinen müssen über eine geeignete Schutzausrüstung verfügen. Eine Beschreibung der geeigneten Schutzausrüstung ist in der DGUV Information 201-027 einzusehen. In der Praxis hat sich der Einsatz einer frontalen Sicherheitssonderverglasung der Widerstandsklasse BR 6 der DIN EN 1063 bzw. der Sprenghemmungswirkung ER4 nach DIN EN 13541 und der Einbau eines verstärkten Kabinenbodens mit der Mindestschutzwirkung von 12 mm Stahl mit einer Mindeststreckgrenze S 235 nach DIN EN 1993-1-1 etabliert. Zum schichtenweisen Abtrag der Bodenschichten dürfen nur Baggerlöffel ohne Zähne verwendet werden.

Jede für Bodeneingriffe in kampfmittelverdächtige Bodenschichten eingesetzte Baumaschine ist durch einen Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG zu beaufsichtigen. Die gleichzeitige Beaufsichtigung mehrerer Baumaschinen durch einen Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG ist nicht zulässig.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der korrekten Durchführung einer baubegleitenden Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A-9.4.3 und unter Berücksichtigung der DGUV-I 201-027 eine Minderung der Aushubleistung und Verzögerungen im Bauablauf zu berücksichtigen sind. Die zu erwartende Aushubminderung ist durch den AN einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Arbeitssicherheit

Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen der Arbeitssicherheit gem. DGUV Information 201-027 schriftlich in geeigneter Form festzulegen (Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisungen).

Eine Rettungskette ist aufzubauen und bekannt zu geben. Rettungswege, Übergabepunkte für Verletzte an Rettungswagen und Behelfslandeplätze für die Luftrettung sind vorzubereiten, zu unterhalten und zu markieren.

Die Betriebsanweisungen haben u. a. zu gewährleisten, dass ein Befahren und Betreten anderer Wege und Flächen außer denen, die durch den AG dem AN zur Durchführung der Vertragsarbeiten zugewiesen wurden, unterbleibt.

Die Betriebsanweisungen des AN haben mindestens zu beinhalten:

- Festlegungen zur Gewährleistung der äußeren und inneren Sicherheit auf der Räumfläche;
- Festlegungen zur Umsetzung der Maßnahmen des Arbeits- und Sicherheitsplanes des AG;
- Festlegungen für den Fall des Auffindens/des Verdachtes auf Kampfstoffe o. a. gesundheitsgefährdender Stoffe;
- Festlegungen zur Unterweisung des Personals,
- Festlegungen zur Zwischenlagerung und Bereitstellung der Kampfmittel;
- Festlegungen zur Organisation der Rettung und Bergung einschließlich der Nachrichtenverbindungen zur Rettungsleitstelle/SAR sowie zur Kennzeichnung der Räumstelle und der Rettungswege bis zu den Übergabepunkten;
- Festlegungen zur Arbeitsorganisation;
- Festlegungen zum Brandschutz.

Auf eine Zusammenstellung wichtiger Gesetze, Verordnungen und Vorschriften im Anhang 7 der DGUV Information 201-027 wird hingewiesen.

Vor Beginn der Maßnahme sind durch den AN mindestens die folgenden Dokumente vorzulegen und auf der Räumstelle vorzuhalten:

- Erlaubnis nach §7 SprengG
- Befähigung nach §20 SprengG der Verantwortlichen Person vor Ort
- Bestellung des Befähigungsscheininhabers zur Verantwortlichen Person nach §19 SprengG
- Bestellung der Baumaschinenführer
- Gefährdungsbeurteilungen

03	LV	Kampfmitteluntersuchung_Los 3
Baubeschreibung zur baubegleitenden Kampfmitteluntersuchung		
• Betriebsanweisungen • Unterweisungsnachweise • Ersthelferausbildung		
Dokumentation und Abschlussbericht Die Dokumentation der Räumdaten erfolgt gemäß der BFR Kampfmittelräumung. Der Abschlussbericht inklusive Freigabekarte ist in 3-facher Form schriftlich sowie einfach digital an den AG zu senden. Die Freigabekarte wird zudem digital im .dwg-Format an den AG übergeben. Die Freigabekarte der Kampfmitteluntersuchungen sind arbeitstäglich fortzuschreiben und sind dem AG und der Fachbauaufsicht mindestens wöchentlich zu übergeben. Der Abschlussbericht hat u.a. folgende Formulierung zu enthalten: "Die Vertragsarbeiten wurden nach den anerkannten Regeln und dem heutigen Stand der Technik ausgeführt. Die Kampfmittelräumung erfolgte nach bestem Wissen und Können. Die Räumflächen sind frei von Kampfmitteln. Es besteht keine Gefahr für Leib und Leben, die von Kampfmitteln ausgehen könnte." (Bei Arbeiten mit eingeschränkter Arbeitstiefe: "Die Räumflächen sind bis zur beauftragten Arbeitstiefe von X, Y m unter GOK frei Kampfmitteln.") Die Erbringung der Dokumentation ist Voraussetzung für die Abnahme. Die Nichterbringung der Dokumentation wird als fehlende zu erbringende Leistung zum Erreichen der Abnahmefähigkeit der Maßnahme bewertet. Außerdem sind zu verzeichnen: • Angaben zum AG und AN; • Zeitraum der Ausführung; • Darstellung der Flächen mit Koordinaten der Eckpunkte (Größe in m²); • Angaben zum eingesetzten Personal; • Angaben zur eingesetzten Sondier-/Ortungstechnik; • Angaben zu Mengen und Massen: - Kampfmittel (Anzahl nach Herkunft, Kaliber); - Schrott; - Munitionsschrott; - ggf. Entsorgungspflichtige Stoffe. Die Pauschalpositionen sowie die innerhalb des Straßenbaufeldes anfallenden Tagessätze sind zu 50 % mit der Ortsgemeinde Bullay und zu 50 % mit den Eigenbetrieben Abwasser der VG Zell abzurechnen. Tagessätze für Leistungen außerhalb des Straßenbaufeldes, die im Zusammenhang mit dem Ausbau der Druckleitung anfallen, sind zu 100 % mit den Eigenbetrieben Abwasser der VG Zell abzurechnen.		
01	Titel Kampfmitteluntersuchungen	
01.01	Untertitel Baubegleitende Kampfmittelsondierung	
	KMR Baubegleitende Kampfmittelsondierung (gemäß BFR KMR TS A-9.4.3) durch einen Befähigungsscheininhaber nach § 20 SprengG unter Berücksichtigung der DGUV Information 201-027 in nicht sondierbaren Bereichen. Zur Durchführung der baubegleitenden Kampfmittelsondierung ist ein Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG einzusetzen. Der angegebene Verrechnungssatz je Arbeitskraft umfasst alle Aufwendungen des AN für Lohn einschließlich der Lohn- und Gehaltsnebenkosten, für Zulagen aller Art, Auslöse - Fortsetzung auf nächster Seite -	
	Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Bullay Fährstraße (24-127)

03	LV	Kampfmitteluntersuchung_Los 3		
01	Titel	Kampfmitteluntersuchungen		
01.01	Untertitel	Baubegleitende Kampfmittelsondierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und Unterbringung. Die übliche Arbeitszeit beginnt und endet an der Räumstelle. Die Hinweise zur Abrechnung sind zu beachten.			
01.01.0001	An- und Abmelden der Räumstelle Räumstelle bei allen zuständigen Behörden an- und abmelden.			
		1 psch		GP
01.01.0002	Fachtechnisches Aufsichtspersonal Einsatz (8h/Tag) Einsatz einer Person mit Befähigung nach §20 SprengG zur Durchführung einer baubegleitenden Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A-9.4.3, unter Berücksichtigung der DGUV-I 201-027 sowie der Vorgaben der Leistungsbeschreibung. Der angegebene Verrechnungssatz je Arbeitskraft umfasst alle Aufwendungen des AN für Lohn/Gehalt einschließlich der Lohn- und Gehaltsnebenkosten, für Zulagen aller Art und Auslösung sowie ggf. Unterbringung und Transport von dort zur Räumstelle und Suchgeräten mit aktivem und passivem Wirkprinzip. Die übliche Arbeitszeit beginnt und endet an der Räumstelle (Arbeitstag (d) entspricht 8 h).			
		19 d	EP	GP
01.01.0003	Mehrstunden zu Position 1.1.20 Wie unter Position 1.1.20 beschrieben. Mehrstunden der Fachtechnischen Aufsichtsperson bei Arbeitszeiten von mehr als 8 h/Tag. Die Erbringung von Mehrstunden kann nur auf ausdrückliche Anweisung des AG erfolgen. Der angegebene Verrechnungssatz je Arbeitskraft umfasst alle Aufwendungen des AN für Lohn/Gehalt einschließlich der Lohn- und Gehaltsnebenkosten, für Zulagen aller Art und Auslösung sowie ggf. Unterbringung und Transport von dort zur Räumstelle.			
		20 h	EP	GP
01.01.0004	Technische Schutzausrüstung an Baumaschinen Verwendung von technischer Schutzausrüstung an Baumaschinen entsprechend DGUV-I 201-027 mit frontaler Sicherheitsverglasung der der Widerstandsklasse BR6 der DIN EN 1063 bzw. der Sprenghemmungswirkung ER4 nach DIN EN 13541			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Bullay Fährstraße (24-127)

03	LV	Kampfmitteluntersuchung_Los 3		
01	Titel	Kampfmitteluntersuchungen		
01.01	Untertitel	Baubegleitende Kampfmittelondierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und Einbau eines verstärkten Kabinenbodens mit der Mindestschutzwirkung von 12 mm Stahl mit einer Mindeststreckgrenze S 235 nach DIN EN 1993-1-1 bei der Durchführung der baubegleitenden Kampfmittelondierung entsprechend BFR KMR TS A-9.4.3. Die Vergütung dieser Position erfolgt nur, wenn am entsprechenden Arbeitstag eine baubegleitende Kampfmittelondierung unter Beaufsichtigung eines Befähigungsscheininhabers nach §20 SprengG stattgefunden hat.			
		19 d	EP	GP
01.01.0005	Bericht und Vermessung Erstellen eines Berichts zur Baubegleitenden Kampfmittelondierung gemäß BFR KMR inkl. Freigabeschreiben und Freigabekarte sowie aller notwendiger Vermessungsleistungen.			
		1 psch		GP
Summe Untertitel 01.01		Baubegleitende Kampfmittelondierung, Netto:		
Summe Titel 01		Kampfmitteluntersuchungen, Netto: zzgl. MwSt. (19,0 %): Gesamtsumme, Brutto:		

LV-Zusammenfassung

Bullay Fährstraße (24-127)

03	LV	Kampfmitteluntersuchung_Los 3		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Kampfmitteluntersuchungen	5	
01.01	Untertitel	Baubegleitende Kampfmittelondierung	5	
Summe LV 03 Kampfmitteluntersuchung_Los 3				
Angebotssumme, Netto:			EUR	
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>