

Inhaltsverzeichnis

01	Archäologische Maßnahmen	1
01.1	KG 130 - Freimachen.....	4
01.1.01	KG 139 - Freimachen, sonstiges.....	4
	Zusammenstellung.....	11

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01 Archäologische Maßnahmen**Neubau ZFMK, Bonn-Poppelsdorf****Ausschreibung der archäologischen Untersuchung**

Die Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit / Abstimmung mit dem SiGeKo Kemper Krause Ingenieure GmbH, sodass dieser in den Prozess eingebunden wird.

Der AN hat 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten den/die Grabungsleiter/in mit Qualitätsnachweis "Grabungserfahrung in Rheinland, Erfahrung mit römischen und eisenzeitlichen Siedlungsgrabungen" schriftlich dem AG zu benennen.

Bei Auftragserteilung ist eine Gefährdungsbeurteilung für die archäologischen Arbeiten zu erstellen und dem SiGeKo (Kemper Krause Ingenieure GmbH) vorzulegen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Leistungsbeschreibung

Vor dem Neubau des Erweiterungsbaus des Zoologischen Forschungsmuseums Koenig in Bonn-Poppelsdorf sollen die überplanten Flächen archäologisch untersucht werden. Pläne zu den vorgesehenen Baumaßnahmen und Erdeingriffen sind Bestandteil der Anfrage.

Die archäologische Maßnahme ist von einem Wissenschaftler oder einer Wissenschaftlerin zu leiten, der/die Erfahrung in vorgeschichtlicher und römischer Siedlungsarchäologie im Rheinland nachweisen kann

Alle archäologischen Arbeiten werden nach den Richtlinien des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR-ABR) durchgeführt. Es gelten die Empfehlungen der Unfallkasse NRW zur Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bei archäologischen Ausgrabungen (Düsseldorf 2005) und die gesetzlichen Arbeitssicherheitsvorschriften.

Der AN ist aufgefordert, sich mit dem Untersuchungsgelände vertraut zu machen. Der AN hat vor Beginn der Geländearbeiten Leitungspläne einzuholen.

Nach fachlicher Begutachtung durch das LVR-ABR kann in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) sowohl aus wissenschaftlichen als auch aus finanziellen Gründen jederzeit Einfluss auf den Umfang der Befunduntersuchungen genommen werden. Falls keine oder nur wenige, nicht relevante Befunde vorliegen, kann jederzeit ein Abbruch der Gesamtmaßnahme bzw. von Teilabschnitten erfolgen.

Unmittelbar nach Beauftragung erstellt der AN das wissenschaftlich-technische Grabungskonzept und beantragt im Namen des AG die Grabungserlaubnis gem. §13 DSchG. Eine entsprechende Vollmacht erhält der AN mit der Beauftragung

Die Untersuchung findet bauvorgreifend voraussichtlich ab Mitte April 2018 statt. Ziel der Untersuchung ist es, alle Befunde im Bereich der geplanten Erdeingriffe vollständig zu untersuchen und zu dokumentieren, so dass am Ende der Untersuchung alle archäologischen Befunde im Bereich der bauseitigen Erdeingriffe entfernt sind. Eine Ausnahme bilden Befunde, die noch unter die Bausohle reichen. Falls derartige Befunde vorhanden sind, muss in Absprache mit den Denkmalbehörden entschieden werden, ob diese auch vollständig untersucht werden, oder ob sie gesichert und abgedeckt unter dem Neubau bzw. den neuen Oberflächen erhalten werden können. Eine weitere Ausnahme können Baubefunde bilden, die – wenn vorhanden - nur mit Zustimmung des LVR-ABR ganz oder teilweise entfernt werden dürfen.

Bei bedeutenden Befunden und Funden (z.B. Gräbern, Sarkophagen, Töpferöfen) muss umgehend für eine durchgehende Sicherung des Fundplatzes vor Raubgräbern in Abstimmung zwischen AG und dem LVR-ABR gesorgt werden.

Die Arbeiten müssen in mehreren Abschnitten stattfinden (s. Skizze):

- 1.) Untersuchung der Baufläche (ca. 2.000 qm) vor Einbringen der Verbauträger. Es ist eine Böschung von 45° anzulegen.
- 2.) Untersuchung und Abbau der Böschungen nach Einbringen der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Verbauträger. Die Arbeiten sind mit der Verbau-Firma abzustimmen, die parallel zur archäologischen Untersuchung die Verbauhölzer einbringen wird. In ca. 2,00m Tiefe muss der Verbau verankert werden. Sollten die archäologische Untersuchung tiefer reichen, muss die Arbeit für das Einbringen der Anker ggf. unterbrochen werden. Dies ist mit der Verbau-Firma abzustimmen.

3.) Baubegleitende Untersuchungen im Bereich von Leitungsgräben und anderen Eingriffen im Baufeld

Eine Fläche zum Aufstellen der Grabungsstelleneinrichtung wird vom AG ausgewiesen.

Die Absicherung der Baustelle (Bauzaun) während der archäologischen Grabung werden vom AN ausgeführt.

Der AG sorgt für die Grob- und Feinabsteckung und gibt genaue Bautiefen an, um zu ermöglichen, dass die archäologische Untersuchung genau in den geplanten Erdeingriffen erfolgen kann

Auf den westlich und nordwestlich angrenzenden Flächen der neuen Straßen und des „Campus Poppelsdorf“ haben 2011 bis 2013 archäologische Untersuchungen (OV 2011/1039, Ov 2012/1031) stattgefunden, die vor allem römerzeitliche, aber auch eisenzeitliche Siedlungsreste erbracht haben. Zahlreiche ältere vorgeschichtliche und römische Fundmeldungen liegen für die unmittelbare Umgebung vor.

Die bisherigen Untersuchungen zeigten im gesamten Gelände einen ähnlichen Bodenaufbau: unter dem Oberboden lag eine Schicht kolluvialen oder fluvialen Sediments von unterschiedlicher Mächtigkeit. Darunter lag eine Auftragsschicht, die römisches Fundmaterial enthielt. Unter dieser Schicht lagen Auenlehme, in die die Befunde eintieften.

Diese Schicht zeigte sich im Bereich der Ausgrabung Campus Poppelsdorf (OV 2012/1031) in ca. 1,30m Tiefe. Das Baugrundgutachten (s. Anlage) weist Auffüllungen auf, die 1,20 bis 1,50m unter GOK reichen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.1	KG 130 - Freimachen				
01.1.01	KG 139 - Freimachen, sonstiges				
	Grabungsvorbereitung				
01.1.01.0010	Einholung der Grabungserlaubnis gem. §13 DschG NRW und Erstellung eines wissenschaftl.-techn. Grabungskonzeptes einschl.				
			psch	.....
	Baustelleneinrichtung				
01.1.01.0020	Bauzaun - Drahtgitterzaun 2,00 m mit Erdanker Bauzaun als Drahtgitterzaun aus etwa 2,00 m hohen Zaunfeldern dauerhaft miteinander <u>verschraubt</u> . Aufstellung sturmsicher mittels entsprechend langer Erdanker. Bauzaun nach Angabe aufstellen und einen Monat vorhalten. Der Bauzaun ist sofort nach Beauftragung aufzustellen. Kalkulationsansatz: 1 Monat		240 m	.....	.....
01.1.01.0030	Bauzaun - Drahtgitterzaun - verlängerte Vorhaltung Verlängerte Vorhaltung des Bauzaun der vorbeschriebenen Position Bauzaun während der archäologischen Grabungen sowie Ruhezeiten bis Beginn der Rohbauarbeiten vorhalten. Abrechnungseinheit - m x Woche		8640 mWo	.....	.....
01.1.01.0040	Zulage Bauzaun Drahtgitterzaun - Toranlage 2-Fl., Toranlage, 2-flügelig, lichte Durchgangsbreite ca. 6,00 m, für Drahtgitterbauzaun der vorbeschriebenen Position. Die Tore sind mit schweren Scharnieren auszustatten und jeder Torflügel ist mit einer großen Laufrolle zu versehen. Für den geöffneten Zustand ist eine Haltevorrichtung der Torflügel vorzusehen. Der Verschluss erfolgt mit schweren Vorhängeschlössern die dauerhaft an schweren Überfallriegeln befestigt sind. Sämtliche Tür- und Toranlagen sind mit <u>gleichschließenden</u> Vorhängeschlössern zu sichern. Mit den Schlössern sind 10 Bauschlüssel mit Schlüsselanhänger mitzuliefern. Abrechnung als Zulage zur Bauzaunposition. Kalkulationsansatz: 1 Monate		1 St	.....	.....
01.1.01.0050	Toranlage, verlängerte Vorhaltung,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	verlängerte Vorhaltung der Toranlage der vorbeschriebenen Position				
	Abrechnungseinheit St/Wo				
		36	StWo	.....	.....
01.1.01.0060	Zulage Bauzaun Drahtgitterzaun - Schlupftür, Schlupftür, lichte Durchgangsbreite 1,00 m, für Drahtgitterzaun der vorbeschriebenen Position. Die Türen sind mit schweren Scharnieren auszustatten. Der Verschluss erfolgt mit schweren Vorhängeschlössern die dauerhaft an schweren Überfallriegeln befestigt sind. Sämtliche Tür- und Toranlagen sind mit <u>gleichschließenden</u> Vorhängeschlössern zu sichern. Mit den Schlössern sind 10 Bauschlüssel mit Schlüsselanhänger mitzuliefern. Abrechnung als Zulage zur Bauzaunposition. Kalkulationsansatz: 1 Monate				
		2	St	.....	.....
01.1.01.0070	Schlupftür, verlängerte Vorhaltung verlängerte Vorhaltung der Schlupftür der vorbeschriebenen Position. Abrechnungseinheit St/Wo				
		72	StWo	.....	.....
01.1.01.0080	Veräußerung des vorbeschriebenen Bauzaunes an den AG, <u>Nach</u> der archäologischen Maßnahme und der Vorhaltezeit bis zum Beginn der Rohbauarbeiten soll der gestellte Zaun an den AG verkauft werden. Diese beinhaltet die vorgenannte Zaunanlage inkl. einer Toranlage und zwei Schlupftüren.				
			psch		.....
01.1.01.0090	Bau-Container während archäologischen Maßnahmen Liefen, aufstellen, vorhalten und rückbauen von Baubüros durch Stellung eines Einfachbaucontainers mit ca. 18 m2 Grundfläche, Einrichtung nach Maßgabe des AN, Ausreichende Belichtung durch Fenster mit entsprechenden Fensterläden sowie durch Sicherheitstürschloss. Kompletter Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahme durch den AN. Ausführung: umsetzbarer Container, einschl. An - und Abtransport Vor- und Unterhaltezeit: für die Dauer der Ausgrabungen Kalkulationsansatz: 3 Monat				
		3	Mt	.....	.....
01.1.01.0100	chemische Baustellentoiletten (Herren / Damen),				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. Wassertank mit Handwaschbecken, einschl. An- und Abfahrtskosten eiinschl. Entleerung alle 14 Tage				
	Kalkulationsansatz: 3 Monate				
		2	St	.....	.....
01.1.01.0110	chemische Baustellentoilette, verlängerte Vorhaltung der vorbeschriebenen Position.				
	Abrechnungseinheit St/Wo				
		2	StWo	.....	.....
01.1.01.0120	Generator zur Stromversorgung, Gerätekosten, einschl. Benzin und Schmierstoffe				
	Kalkulationsansatz: 3 Monate				
		60	Tage	.....	.....

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Geländearbeiten - Personal,

Abgerechnet wird viertelstundengenau. In die Stundensätze sind alle Aufwendungen für Anfahrten, Auslöse/Unterbringung, PSA, Werkzeug und Gerät einzurechnen. Tages- oder Wochenberichte sind dem AG zur Unterzeichnung vorzulegen. Nachweise zur Qualifikation des eingesetzten Personals gem. der Richtlinien des LVR-ABR sind dem AG auf Verlangen vorzulegen.

Ein Grabungstagebuch ist zu führen und dem AG auf Verlangen vorzulegen. Wöchentlich sind Kurzberichte über den Stand und den geplanten Fortgang der Arbeiten vorzulegen.

01.1.01.0130	Geländearbeiten - Personal, Archäologe - Grabungsleiter/in (VG I)	400	h	.....	.....
01.1.01.0140	Geländearbeiten - Personal, weitere Wissenschaftler (VG II)	800	h	.....	.....
01.1.01.0150	Geländearbeiten - Personal, Grabungs- oder Dokumentationsfachkraft, Grabungszeichner (VG III)	800	h	.....	.....
01.1.01.0160	Geländearbeiten - Personal, Helfer (VG IV)	400	h	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Geländearbeiten				
01.1.01.0170	<p>Kettenbagger ca. 20 t mit hydraulisch verstellbarem Böschungslöffel, inkl. Bedienung und Betriebsstoffen, inkl. Anfahrtskosten vor Ersteinsatz und Abfahrtskosten nach Beendigung der Arbeiten.</p> <p>Arbeitstag von 10 Stunden, einschl. An- und Abfahrt, vorübergehende Stillstandszeiten pro Arbeitstag sind einzukalkulieren. Der Maschinist muss im Anlegen von Feinplana erfahren sein, möglichst im Herstellen archäologischer Plana.</p> <p>Kalkulationsansatz: 3 Monate</p>	60	Tage	.....	.....
01.1.01.0180	<p>Minibagger inkl. Betriebsstoffe, wird vom Grabungspersonal bedient inkl. Anfahrtskosten vor Ersteinsatz und Abfahrtskosten nach Beendigung der Arbeiten.</p> <p>Kalkulationsansatz: 3 Monate</p>	60	Tage	.....	.....
01.1.01.0190	<p>LAGA TR Boden Z 0 - Mutterboden / Oberboden lösen, laden, abfahren und entsorgen, Abtragdicke über 10 cm bis 20 cm</p> <p>Oberboden aus Pflanzflächen, OH - grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art (DIN 18196), profilgerecht aufnehmen, laden, abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr.</p> <p>Der Boden wird Eigentum des AN und ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Oberboden zu behandeln.</p> <p>Klassifizierung des Oberboden als Boden Z 0</p> <p>Material der Bodenklasse 3-4 gemäß abfallrechtlicher Klassifizierung entsorgen, einschl. der vorgegebenen Nachweise (Deponienachweise und Wiegescheine), inkl. Deponie - und Entsorgungskosten.</p> <p>Vergütung erfolgt nach fest ausgebauten Massen.</p>	300	m ³	.....	.....
01.1.01.0200	<p>LAGA TR Boden Z 1.1 - Unterboden lösen, laden, abfahren und entsorgen, Abtragdicke bis 2,0 m</p> <p>Auffüllung / Hochflutablagerungen lt. Bodengutachten nach DIN 18196 UM mittelplastischer Schluff UL leicht plastischer Schluff TM mittelplastischer Ton GW weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch SW weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- GU Kies-Schluff-Gemisch
- SU Sand-Schluff-Gemisch
- TL leicht plastischer Ton
- SE enggestufter Sand

profilgerecht aufnehmen, laden, abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr.

Der Boden wird Eigentum des AN und ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Oberboden zu behandeln.

Klassifizierung des Oberboden als Boden Z 1.1

Material der Bodenklasse 1-4 gemäß abfallrechtlicher Klassifizierung entsorgen, einschl. der vorgegebenen Nachweise (Deponienachweise und Wiegescheine), inkl. Deponie - und Entsorgungskosten.

Vergütung erfolgt nach fest ausgebauten Massen.

2640 m³

01.1.01.0210 Wie Position 01.1.01.0200, jedoch
 LAGA TR Boden Z 1.2 - Unterboden lösen, laden, abfahren und entsorgen,

680 m³

01.1.01.0220 Wie Position 01.1.01.0200, jedoch
 LAGA TR Boden Z 2 - Unterboden lösen, laden, abfahren und entsorgen,

680 m³

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Sonstiges

01.1.01.0230	Ausarbeitung der Geländedokumentation, Fundbearbeitung und Berichterstattung gem. der Grabungsrichtlinien des LVR-ABR. Ablieferung der Originalunterlagen im Ortsarchiv des LVR-ABR und der Funde im Depot des LVR-Landesmuseums. Der Auftraggeber erhält 3 gedruckte Exemplare des Berichts und der Pläne sowie einen Datenträger mit allen Dokumentationsdateien		psch	
--------------	---	--	------	--	-------

01.1.01 KG 139 - Freimachen, sonstiges _____

01.1 KG 130 - Freimachen _____

01 Archäologische Maßnahmen _____

Zusammenstellung

01.1.01	KG 139 - Freimachen, sonstiges	.....
01.1	KG 130 - Freimachen	.....
01	Archäologische Maßnahmen	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>
