

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<b>01</b>	<b>GWM 4741E0409 Köhra</b>		
<b>01.299</b>	<b>Allgemeine baubegleitende Arbeiten</b>		
01.299.1	<b>Baustelleneinrichtung aufbauen, beräumen</b> Baustelleneinrichtung für vertragsgemäße Durchführung der Bauleistungen aufbauen und beräumen. 1,000 psch	.....	.....
01.299.2	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten, unterhalten, betreiben</b> Baustelleneinrichtung vorhalten, unterhalten und betreiben. 2,000 Wo	.....	.....
01.299.3	<b>Bohreinrichtung aufbauen, abbauen</b> Bohreinrichtung für vertragsgemäße Durchführung der Bohrung aufbauen und abbauen. 1,000 psch	.....	.....
01.299.4	<b>Bereitstellung Behälter</b> Liefern, Bereitstellen, Vorhalten und Abtransport von geeigneten Behältnissen zur Aufbewahrung des Bohrgutes. 1,000 psch	.....	.....
01.299.5	<b>Antragsunterlagen erstellen, Anzeige Bohrarbeiten und Anzeige bei der unteren Wasserbehörde</b> Antragsunterlagen erstellen.  Verfahrensweise: - Antragsunterlagen für die Anzeige der Bohrarbeiten (über ELBA.SAX) und Anzeige bei der unteren Wasserbehörde erstellen - inkl. eventuellem Ausnahmeantrag zur Befreiung im Trinkwasserschutzgebiet - Antragsunterlagen mindestens einen Monat vor geplanten Bohrbeginn einreichen - Anzeigebestätigung/Bohrerlaubnis vor Bohrbeginn 1-fach digital und 1-fach in Papier an AG übergeben 1,000 psch	.....	.....

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]		
01.299.6	<b>Schachtscheine einholen</b> Aufgrabungsgenehmigungen/Schachtscheine einholen.  Verfahrensweise: - Aufgrabungsgenehmigungen/Schachtscheine einholen - inkl. aller Kosten und Gebühren - Unterlagen vor Baubeginn bei AG vorlegen  1,000 psch			.....	.....
01.299.7	<b>Beweissicherung durchführen</b> Beweissicherung durchführen.  Objekte im Bereich des Baufeldes bzw. im Bereich der geplanten Baustellenzufahrten und -areale: - Geländeoberflächen - betroffene Flurstücke (z. B. Vermessungs- und Grenzmarken)  Verfahrensweise: - Ortsbegehung - Zustandsfeststellung mittels Protokoll, Fotodokumentation und Videoaufzeichnung - Foto-/Videomaterial sowie Bestätigungen je 2-fach in Papier und 1-fach digital an AG übergeben  Zeitpunkt: - vor Baubeginn und zum Bauende  1,000 psch			.....	.....
01.299.8	<b>Havariedokument erstellen, fortschreiben</b> Havariedokument erstellen und fortschreiben.  Verfahrensweise: - Havariedokument vor Baubeginn erstellen mit zuständiger Behörde abstimmen und an AG übergeben - auf Grundlage der beiliegenden Vorlage - inkl. Einholung fehlender Unterschriften - inkl. ggf. erforderlicher Aktualisierungen  Verweis auf Vergabeunterlage: - Anlage 1  1,000 psch			.....	.....

**LV-Bez.: Köhra - 4741E0409**  
**LV-Nr.: 04222-05-13**

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
01.299.9	<b>Havariepaket liefern, vorhalten, beseitigen</b> Havariepaket liefern, vorhalten und beseitigen.  Material: - gemäß Havariedokument (z. B. Ölbindemittel, Ölsperren usw.)  Verfahrensweise: - Materialien liefern und vorhalten, während der gesamten Bauzeit auf der Baustelle lagern und nach Abschluss der Bauarbeiten beseitigen - inkl. evtl. zusätzlicher Aufwendungen für Arbeiten im Trinkwasserschutzgebiet und Trinkwasserzonen IIIA und IIIB  Verweis auf Vergabeunterlage: - Anlage 1		
	1,000 psch	.....	.....
01.299.10	<b>Abschlussdokumentation erstellen</b> Abschlussdokumentation erstellen.  <b>Hinweis:</b> <b>Eine ausführliche und dem LV entsprechende Dokumentation ist essenziell für den späteren Betrieb der Messstelle. Demzufolge ist auch seitens des AN großer Wert auf eine sorgsame und richtlinienkonforme Dokumentation zu legen.</b>  Verfahrensweise: - Unterlagen (soweit in Maßnahme vorhanden) zusammenstellen: - Bohr- und Ausbaudokumente - Anzeigen (Baubeginn, Anzeige bei der UWB, und Anzeige der elektronisch gestellten Bohranzeige über ELBA.SAX) - aufbereitetes Bohrmeisterschichtenverzeichnis / Ausbauzeichnung nach DIN 4023 - Pumpversuchsprotokolle und -graphiken - Protokoll über die Abdichtung der Grundwassermessstelle - Klarpumpprotokoll - Pumpversuchsprotokoll - Verkehrsrechtliche Anordnung - Kampfmittelfreigaben - Schachtscheine		

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
-----	-------	--------	--------

- Tagesberichte
- Beweissicherung
- fotografische Baustellendokumentation
- Deklarationsanalysen
- Entsorgungsnachweise
- Freistellungserklärungen der Grundstückseigentümer über die ordnungsgemäße Wiederherstellung des Geländes
- Lieferscheine, Wiegekarten und Prüfzeugnisse eingebauter Materialien
- Bauabnahmeprotokoll gemäß VOB

Übergabe:

- Übergabe der Unterlagen in 3-facher Ausfertigung analog sowie 1-fach digital auf USB-Stick an AG übergeben

**Abrechnung:**

- **es können maximal 70 % der Leistungen zur Herstellung der Grundwassermessstelle abgerechnet werden, bis die Abnahme der Abschlussdokumentation erfolgt**
- gesonderte Vergütung für aufbereitetes Bohrmeisterschichtenverzeichnis / Ausbauzeichnung nach DIN 4023

1,000 psch

.....

.....

01.299.11

**Bohrmeisterschichtenverzeichnis aufbereiten / Ausbauzeichnung nach DIN 4023 anfertigen**

Bohrmeisterschichtenverzeichnis aufbereiten / Ausbauzeichnung nach DIN 4023 anfertigen.

Anforderungen:

- Schichtenverzeichnis gemäß DIN EN ISO 14688-1, DIN EN ISO 14688-2, DIN EN ISO 14689-1 und DIN EN ISO 22475-1 incl. Kopfblatt und Bohrprotokoll erstellen.
- Dies umfasst neben der lithologischen Beschreibung der Locker- und Festgesteine auch Angaben von sämtlichen Wasseranschnitten und Ruhewasserspiegeln sowie die stratigraphische Einordnung der Schichten.
- Ausbauplan gemäß DIN 4023. Dieser beinhaltet u.a. die Angaben zur Korngröße, der Filterkiesschüttungen und zur Schlitzweite der eingebauten Filterrohre
- inkl. Darstellung der Abstandshalter
- inkl. ausführliche Darstellung des oberirdischen Ausbaus

Verfahrensweise:

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlage sind das durch den AN anzufertigende Bohrmeisterschichtenverzeichnis</li> <li>- Einarbeitung und Berücksichtigung der Bodenansprachen durch die ÖBÜ sowie die Projektpersonen der BfUL und des LfULG</li> <li>- bis zu zweifache Fortschreibung und Korrektur entsprechend der Prüfhinweise durch die Projektbeteiligten im Rahmen der Prüfung der Abschlusssdokumentation</li> </ul>			
	1,000 psch	.....	.....
Baustraßen und Zufahrten, Baufeld			
01.299.12	<b>Bodenflächen schützen gegen Überfahung/mechanische Beanspruchung</b> Bodenflächen schützen gegen Überfahung/mechanische Beanspruchung  Ort: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vorhandene Boden- und Feldflächen</li> <li>- Flächen zur Nutzung als Zufahrt und als BE-Flächen</li> <li>- im nicht öffentlichen Raum im Bereich der Baumaßnahme</li> </ul> Material: <ul style="list-style-type: none"> <li>- geeignete Materialien nach Wahl des AN (Stahlplatten/Baggermatratzen/Holzbelag/Asphalt auf Vlies u. ä.)</li> </ul>		
	140,000 m²	.....	.....
<b>Leistungen zur Abfallverwertung/-entsorgung</b>			
01.299.13	<b>Deklarationsanalyse durchführen, Boden, LAGA TR Boden, unspezifischer Verdacht</b> Deklarationsanalyse (als Bestandteil der Entsorgungsnachweisverfahren) durchführen.  Material: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boden- oder Bohrguthaufwerk von Bereitstellungs-/Lagerfläche des AN</li> </ul> Verfahrensweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haufwerksbeprobungen und umweltanalytische Untersuchungen nach LAGA TR Boden baubegleitend von anerkanntem, zugelassenem und unabhängigem</li> </ul>		

LV-Bez.: Köhra - 4741E0409

LV-Nr.: 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
	Labor hinsichtlich unspezifischen Verdachts durchführen lassen - inkl. An- und Abfahrt, fachgerechter Probenahme, Dokumentation der Probenahme, Probenvorbereitung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse - inkl. aller Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte - Umfang der Analytik mit Entsorger/Verwerter im Hinblick auf Annahmeparameter abstimmen  Abrechnung: - nur nach besonderer Aufforderung des AG - nach nachgewiesener Anzahl		
	1,000 St	.....	.....
01.299.14	<b>Deklarationsanalyse durchführen, Boden, nach Ersatzbaustoffverordnung, unspezifischer Verdacht</b> Deklarationsanalyse (als Bestandteil der Entsorgungsnachweisverfahren) durchführen.  Material: - Bodenhaufwerk Boden von Bereitstellungsfläche/BE des AN  Verfahrensweise: - Haufwerksbeprobungen und umweltanalytische Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung baubegleitend von anerkanntem, zugelassenem und unabhängigem Labor hinsichtlich unspezifischen Verdachts durchführen lassen - Untersuchungsumfang nach EBV, Anlage 1, Tab. 3, Spalte 6 (für BM-0*) - inkl. An- und Abfahrt, fachgerechter Probenahme, Dokumentation der Probenahme, Probenvorbereitung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse - inkl. aller Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte - Umfang der Analytik mit Entsorger/Verwerter im Hinblick auf Annahmeparameter abstimmen  Abrechnung: - nur nach besonderer Aufforderung des AG - nach nachgewiesener Anzahl		
	1,000 St	.....	.....
01.299.15	<b>Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren, verwerten, Boden (ASN 17 05 04)</b> Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren und verwerten.		

**LV-Bez.: Köhra - 4741E0409**  
**LV-Nr.: 04222-05-13**

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
-----	-------	--------	--------

Material:

- bauseits auf Bereitstellungs-/Lagerfläche des AN lagerndes Bodenmaterial/Mineralgemisch aus Bau- und Abbruchabfällen (ASN 17 05 04), angenommene Einbauklasse Z0 gemäß LAGA TR Boden

Verfahrensweise:

- Material gemäß gültigen Entsorgungsrichtlinien und gesetzlichen Regelwerken getrennt laden, transportieren und fachgerechter Verwertung zuführen
- Zulässigkeit des gewählten Verwertungsweges i. V. m. Ergebnissen der Deklarationsanalysen des AN vor Abtransport nachweisen
- Dokumente für Verwertung gemäß Vorgaben der geltenden NachwV erstellen und Nachweise zur Verwertung übergeben
- inkl. aller Kosten/Gebühren

Abrechnung:

- nach Wiegescheinen und Verwertungsnachweisen
- gesonderte Vergütung für:
  - Deklarationsanalyse
  - erhöhte Verwertungsaufwendungen

2,200 t

.....

.....

01.299.16

**Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren, verwerten, Boden (ASN 17 05 04), Zulage für verwässertes Material**

Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren und verwerten.

Verfahrensweise:

- Zulage zum Transport und zur Verwertung für Boden als verwässertes Material
- inkl. aller Kosten/Gebühren

Abrechnung:

- nach Wiegescheinen und Verwertungsnachweisen

1,000 t

.....

.....

01.299.17

**Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren, verwerten, Boden (ASN 17 05 04), Zulage für Material Z2**

Abbruch-/Rückbaugut laden, transportieren und verwerten.

Verfahrensweise:

- Zulage für die gegenüber der Einbauklasse Z0 erhöhten

**LV-Bez.: Köhra - 4741E0409**  
**LV-Nr.: 04222-05-13**

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
-----	-------	--------	--------

Aufwendungen bei der Verwertung von Boden der  
 Einbauklasse Z2 gemäß Deklarationsanalyse des AN für:  
 - fachgerechte Lagerung  
 - eingeschränkte Zulässigkeit bzgl. Wiedereinbau  
 (nur eingeschränkter Einbau mit definierten  
 technischen Sicherungsmaßnahmen)  
 - inkl. aller Kosten/Gebühren

Abrechnung:

- nach Wiegescheinen und Verwertungsnachweisen  
 0,400 t

.....

.....

### Leistungen infolge von Umständen nach § 7 VOB/B

01.299.18

#### **Bauarbeiten unterbrechen, 1. bis 5. Tag**

Bauarbeiten unterbrechen.

Geltungsbereich/Zeitpunkt/Zeitdauer:

- infolge nicht vom AN zu vertretender Umstände, wie  
 z. B. Hochwasserabfluss, außergewöhnliche  
 Witterungsbedingungen, naturschutzfachliche Belange
- in Anordnung durch AG
- Stillstand 1. bis 5. Tag

Verfahrensweise:

- Arbeiten einstellen
- Baustelle räumen und sichern
- Baustelle wiedereinrichten
- Arbeiten wiederaufnehmen

Abrechnung:

- Vergütung für 1. bis 5. Tag der Unterbrechung
- gesonderte Vergütung für:  
 - darüber hinaus gehende Tage

1,000 d

.....

.....

01.299.19

#### **Bauarbeiten unterbrechen, ab 6. Tag**

Bauarbeiten unterbrechen.

Geltungsbereich:

- wie Bauarbeiten unterbrechen, 1. bis 5. Tag
- jedoch Stillstand ab 6. Tag

Abrechnung:

- Vergütung ab 6. Tag der Bauunterbrechung



**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.		Menge	EP [€]	GP [€]
		1,000 d	.....	.....
	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
01.299.20	<b>Stundenlohnarbeiten ausführen, Bohrmeister</b>			
	Stundenlohnarbeiten ausführen, Bohrmeister.	1,000 h	.....	.....
01.299.21	<b>Stundenlohnarbeiten ausführen, Facharbeiter</b>			
	Stundenlohnarbeiten ausführen, Facharbeiter.	1,000 h	.....	.....
01.299.22	<b>Stundenlohnarbeiten ausführen, Stromaggregat</b>			
	Stundenlohnarbeiten ausführen, Stromaggregat.	1,000 h	.....	.....
01.299.23	<b>Stundenlohnarbeiten ausführen, Gerätebetrieb (Bohrgerät)</b>			
	Stundenlohnarbeiten ausführen, Gerätebetrieb (Bohrgerät)	1,000 h	.....	.....
01.299.24	<b>Stundenlohnarbeiten ausführen, Gerätestillstand (Bohrgerät)</b>			
	Stundenlohnarbeiten ausführen, Gerätestillstand (Bohrgerät).	1,000 h	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>01.299 Allgemeine baubegleitende Arbeiten</b>			.....

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<b>01.301</b>	<b>Bohrarbeiten</b>		
01.301.1	<b>Handschachtung bis 1,5 m</b> Handschachtung bis 1,5 m Teufe.  Ort: - Bohransatzpunkt  Verfahrensweise: - Boden in Handarbeit lösen, seitlich lagern und nach Abschluss der Arbeiten entsorgen - Handschachtung am Bohransatzpunkt bis 1,5 m Tiefe durchführen  Abrechnung: - nach nachweislich in Handarbeit bewegter Menge <div>1,500 m<sup>3</sup></div>	<div>.....</div>	<div>.....</div>
01.301.2	<b>Aufschlussbohrung (Ø 324 mm) Teufe 0-10 m</b> Aufschlussbohrung (Ø 324 mm) Teufe 0-10 m  Ausführung: gemäß Baubeschreibung  Verfahrensweise: - Abteufen der Bohrung in den Homogenbereichen A, B, C, (D) (Lockergestein) - Entnahme/Ablage von gestörten Bodenproben in Kernkisten - inkl. aller Nebenleistungen und Ein-/Ausbau der Hilfsverrohrung - Dokumentation in Bohrmeisterschichtenverzeichnis  <div>10,000 m</div>	<div>.....</div>	<div>.....</div>
01.301.3	<b>Aufschlussbohrung (Ø 324 mm) Teufe 10-20 m</b> Abteufen der Bohrung wie unter vorheriger Position jedoch im Teufenbereich 10 bis 20 m.  <div>3,000 m</div>	<div>.....</div>	<div>.....</div>

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
01.301.4	<b>Beseitigen von Bohrhindernissen</b> Beseitigen von Bohrhindernissen  Verfahrensweise: - LTV informieren - Bohrhindernis durch Meißeln und Fangen beseitigen. - Einstellen der Arbeiten wenn das Bohrhindernis nicht nach 2 Stunden beseitigt ist  Arbeiten nur nach vorheriger Anzeige / Zustimmung des AG bzw. der öBÜ.  1,000 h	.....	.....
01.301.5	<b>Stillstandszeiten, Beseitigung von Bohrhindernissen</b> Stillstandszeiten während der Beseitigung von Bohrhindernissen.  Verfahrensweise: - Arbeiten einstellen (Stillstandszeiten) wenn das Bohrhindernis nicht nach 2 Stunden beseitigt ist, inkl. Vorhalten restlicher Gerätschaften, Material, Personal usw. - Vorschläge an LfULG unterbreiten, wie sich das Hindernis beseitigen lässt - schriftliche Dokumentation der Absprachen mit dem LfULG, mit Begründung im Bautagebericht vermerken und dokumentarisch (z.B. mittels Fotos) belegen - alle Maßnahmen ergreifen, die im Behinderungsfall eine Fortsetzung der Arbeiten an anderer Stelle ermöglichen  Abrechnung: - nach tatsächlich angefallenen Stillstandszeiten  1,000 h	.....	.....
01.301.6	<b>Auslegen Bohrgut in Kernkisten und Aufnahme in Schichtenverzeichnis</b> Auslegen Bohrgut in Kernkisten und Aufnahme in Schichtenverzeichnis  Verfahrensweise: - Auslegen der Bohrkerne in vom AN leihweise zur Verfügung gestellten Kernkisten, Beschriften der		

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
Kernkisten und Schutz vor Witterungseinflüssen - Aufnahme und Beschreibung des Bohrgutes nach den DIN-Vorschriften DIN EN ISO 14688-1:2003-01, DIN EN ISO 14688-2:2004-11, DIN EN ISO 14689-1:2004-04, zur Erstellung des Bohrmeisterschichtenverzeichnisses - Messung und Dokumentation der angetroffenen Grundwasserstände - Darstellung der Bohrergergebnisse nach DIN EN ISO 22475-1 und DIN 4023			
	1,000 psch	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>01.301 Bohrarbeiten</b>		.....

**LV-Bez.: Köhra - 4741E0409**  
**LV-Nr.: 04222-05-13**

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<b>01.302 Arbeiten zum Ausbau von Bohrungen</b>			
Anforderungen an das einzusetzende Material in der Baubeschreibung.			
<b>01.302.1 Sumpfrohr einschließlich Bodenkappe</b>			
Sumpfrohr einschließlich Bodenkappe liefern, vorhalten und einbauen.			
Material/Geometrie:			
- Vollrohr PVC-U			
- DN 115			
- Länge 1 m			
- einschließlich Bodenkappe			
Verweis auf Vergabeunterlage:			
- Bauwerksplan			
	1,000 St	.....	.....
Liefern, Vorhalten und Einbauen des benötigten Materials.			
<b>01.302.2 Vollrohre</b>			
Vollrohre liefern, vorhalten und einbauen.			
Material/Geometrie:			
- Vollrohre aus PVC-U DN 115 mit druckwasserdichten Verbindungen liefern und einbauen			
- DN 115			
Verweis auf Vergabeunterlage:			
- Bauwerksplan			
	10,000 m	.....	.....
<b>01.302.3 Filterrohre</b>			
Filterrohre liefern, vorhalten und einbauen.			
Verfahrensweise:			
- Filterrohre aus PVC-U DN 115 mit druckwasserdichten Verbindungen liefern und einbauen			

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
	- Schlitzweiten 0,3 / 0,5 / 0,75 / 1 mm vorhalten, über Auswahl entscheidet die öBÜ		
	Verweis auf Vergabeunterlage: - Bauwerksplan		
	2,000 m	.....	.....
01.302.4	<b>Abstandshalter</b> Abstandshalter liefern, vorhalten und einbauen.  Verfahrensweise: - Abstandshalter zur Zentrierung der Rohre liefern, vorhalten und fachgerecht im Abstand von ca. 5 m einbauen, inkl. aller Nebenarbeiten		
	2,000 St	.....	.....
01.302.5	<b>Filtersand/-kies liefern und einbauen</b> Filtersand/-kies nach DIN 4924 und DVGW W 121 liefern und einbauen  Verfahrensweise: - Körnungen 0,4-0,8 / 0,7-1,25 / 1-2 / 2-3,15 mm vorhalten, über Auswahl entscheidet die öBÜ bei Ausbaufestlegung  Verweis auf Vergabeunterlage: - Bauwerksplan		
	10,000 m	.....	.....
01.302.6	<b>Tonabdichtung</b> Tonformlinge nach DVGW W 121 (werksfertig magnetisierte, hochquellfähige Tonpellets, geophysikalisch nachweisbar) liefern, vorhalten und einbauen.		
	3,000 m	.....	.....
01.302.7	<b>oberirdischer Messstellenabschluss</b> Herstellung eines oberirdischen Messstellenabschlusses gemäß Baubeschreibung.		

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.		Menge	EP [€]	GP [€]
		1,000 St	.....	.....
01.302.8	<b>Schutzdreieck mit Pegelfahne</b> Schutzdreieck gemäß Baubeschreibung mit Pegelfahne liefern, vorhalten und einbauen (nicht im Betonsockel eingelassen).	1,000 St	.....	.....
01.302.9	<b>Klarpumpen</b> Durchführung Klarpumpversuch.  Verfahrensweise: - Pumpe einbauen/ausbauen - Durchführung eines Klarpumpversuchs mit schrittweise steigenden Förderraten nach DVGW 121 und 119, bis zur Einhaltung eines Restsandgehaltes von $< 1\text{g/cm}^3$ - kontinuierliche Aufzeichnung des Sandgehaltes während des Klarpumpens und Protokollierung des Versuchs - kontinuierliche Messung der Absenkung und des Wiederanstiegs - anschließende Reinigung des Sumpfrohrs - einschließlich Betreiben der Pumpe - inkl. aller Nebenleistungen (Wasserablenkung bis 100 m in Vorfluter oder großflächiger Versickerung, benötigter Energie/Kraftstoff, usw.)  Zeitpunkt: - nach Einbau der Rohre und Hintefüllmaterialien	1,000 psch	.....	.....
01.302.10	<b>Durchführung Pumpversuch</b> Durchführung Kurzpumpversuch.  Ort: - Baufeld/Grundwassermessstelle  Verfahrensweise: - Aus- und Einbau der Pumpanlage - Durchführung und Dokumentation eines Kurzpumpversuches nach DVGW W 111 über 12 Stunden; erwartete Förderrate zwischen $0,2\text{ m}^3/\text{h}$ und $10\text{ m}^3/\text{h}$			

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontinuierliche Erfassung und Dokumentation der Leitkennwerte und Wasserspiegelentwicklung</li> <li>- Wiederanstiegsmessung gemäß Baubeschreibung</li> <li>- inkl. aller Nebenleistungen (Wasserableitung bis 100 m in Vorfluter oder großflächiger Versickerung, benötigter Energie/Kraftstoff, usw.)</li> </ul>			
<p>Abrechnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nach tatsächlich durchgeführter Versuchsdauer</li> <li>- Ein- und Ausbau der Pumpe wird nicht gesondert vergütet</li> </ul>			
	12,000 h	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>01.302</b>	<b>Arbeiten zum Ausbau von Bohrungen</b>	.....



**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<b>01.323</b>	<b>Kampfmittelerkundung</b>		
01.323.1	<b>Kampfmittelsondierung anmelden</b> Kampfmittelsondierung anmelden.  Verfahrensweise: - Kampfmittelsondierung bei der zuständigen Ordnungsbehörde anmelden	1,000 psch	.....
01.323.2	<b>Kampfmittelerkundung</b> Kampfmittelerkundung  - Oberflächensondierung zur Erkundung von Kampfmitteln vor Schachtung am Bohransatzpunkt ausführen - Sondierung nach Aushub in händisch geschachteter Grube - Auswertung der Ergebnisse der Kampfmittelsondierung in einem Abschlussprotokoll - Einholung der Freigabeerklärung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD)	1,000 psch	.....
<b>Summe</b>	<b>01.323 Kampfmittelerkundung</b>		.....

LV-Bez.: Köhra - 4741E0409

LV-Nr.: 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
<b>01.329</b>	<b>Verkehrssicherungsarbeiten</b>		
01.329.1	<b>Verkehrsrechtliche Anordnung einholen</b> Verkehrsrechtliche Anordnung einholen.  Verfahrensweise: - verkehrsrechtliche Anordnung ggf. inkl. Sondernutzung zur temporären Sperrung/Nutzung öffentlicher Straßen und Wege beantragen - inkl. Erstellung der dafür notwendigen Pläne - inkl. aller Gebühren - verbindliche verkehrsrechtliche Anordnung spätestens 5 KT vor Beginn der Arbeiten bei AG vorlegen 1,000 psch	.....	.....
01.329.2	<b>Verkehrszeichen aufstellen, beseitigen</b> Verkehrszeichen aufstellen und beseitigen.  Ort: - an/auf der Baustelle und allen Baustellenein- und -ausfahrten  Material: - angenommene Anzahl der Verkehrszeichen 6 Stück  Verfahrensweise: - Verkehrszeichen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen/Wegen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen und nach Abschluss der Bauarbeiten beseitigen - inkl. erforderlicher Planungen für Sperrungen und Beschilderungen sowie Einholen aller erforderlichen Genehmigungen und Abstimmungen mit den entsprechenden Behörden auf Grundlage der verbindlichen verkehrsrechtlichen Anordnung  Abrechnung: - nach Leistungsstand - max. 70 % der Pauschale für Aufbauleistungen - gesonderte Vergütung für: - Einholen verkehrsrechtliche Anordnung (LB 329) - Vorhalten, Unterhalten (LB 329) 1,000 psch	.....	.....

**LV-Bez.:** Köhra - 4741E0409  
**LV-Nr.:** 04222-05-13

Nr.	Menge	EP [€]	GP [€]
01.329.3	<b>Verkehrszeichen vorhalten, unterhalten</b> Verkehrszeichen vorhalten und unterhalten.  Ort: - an/auf der Baustelle und allen Baustellenein- und -ausfahrten  Material: - umseitig beschriebene Verkehrszeichen  Verfahrensweise: - Material für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten und unterhalten - inkl. arbeitstäglicher Kontrolle zur ordnungsgemäßen und vertraglich vereinbarten Funktion aller Verkehrszeichen (inkl. schriftlichem Nachweis der Kontrollgänge) - inkl. Abstellen festgestellter Unregelmäßigkeiten  Abrechnung: - nach erforderlicher Vorhaltezeit (Teilzeiten nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises für angefangene Wochen) <div>2,000 Wo</div>	<div>.....</div>	<div>.....</div>
<b>Summe</b>	<b>01.329</b>	<b>Verkehrssicherungsarbeiten</b>	<b>.....</b>
<b>Summe</b>	<b>01</b>	<b>GWM 4741E0409 Köhra</b>	<b>.....</b>

LV-Bez.: Köhra - 4741E0409  
LV-Nr.: 04222-05-13

---

**Zusammenstellung:**

01	GWM 4741E0409 Köhra	
01.299	Allgemeine baubegleitende Arbeiten	..... €
01.301	Bohrarbeiten	..... €
01.302	Arbeiten zum Ausbau von Bohrungen	..... €
01.323	Kampfmittelerkundung	..... €
01.329	Verkehrssicherungsarbeiten	..... €
<b>Summe</b>	<b>01 GWM 4741E0409 Köhra</b>	<b>..... €</b>

---

<b>Summe LV</b>	<b>..... €</b>
<b>zuzüglich 19,00 % Mwst</b>	<b>..... €</b>
<b>Gesamtsumme Brutto</b>	<b>..... €</b>

---