

70 Bohrungen und Versuche UT

Ständige Vorbemerkungen

Bohrungen und Versuche zur Erkundung geologischer Verhältnisse, für geotechnische Untersuchungen, für Drainagezwecke, für Kontaktinjektionen und Injektionen zur Konsolidierung und Injektionen des den Hohlraum umgebenden Gebirges und dergleichen. Bohrungen für Ankerungen (ausgenommen Messanker) fallen nicht unter diese Leistungsgruppe.

Es gelten die nachfolgenden Bestimmungen, sofern diese nicht in den Ausschreibungsunterlagen abgeändert sind:

1. Allgemeines

Die Bohrrart, Durchmesser, Richtung und Länge der Bohrung werden im Einvernehmen zwischen Auftragnehmer (AN) und Auftraggeber (AG) festgelegt. Der AN bleibt jedoch für die richtige Wahl und den zweckentsprechenden Einsatz aller erforderlichen Geräte verantwortlich.

Es gelten die in der ÖNORM EN ISO 22475-1 (2022 04 01) festgelegten sowie die weiteren zusätzlich angeführten Bedingungen. Als zulässige Richtungstoleranz für die ausgeschriebenen Bohrrarten werden 5 % der Bohrlänge vorgegeben, sofern in den Leistungspositionen nicht anders geregelt.

In der Regel sind diese Bohrungen im Beisein des Geologen des AG und bei Bohrungen für den Einbau von geotechnischen Messungen auch im Beisein eines Vertreters des mit den geotechnischen Messungen beauftragten Unternehmens durchzuführen.

Für alle Aufschlussbohrungen sind genaue Bohrberichte und Verzeichnisse der Boden- oder Felsschichten zu führen. Diese Verzeichnisse sind entsprechend den Anordnungen des AG aufzustellen.

Die Leistung beinhaltet auch:

- das Liefern, sofern nicht Bereithalten oder Beistellen angeführt ist,
- alle erforderlichen Geräte, Gerüstungen, Hilfskonstruktionen u.dgl., sofern hierfür nicht eigene Positionen vorgesehen sind,
- Vermessungs- und Absteckungsarbeiten zur Einhaltung der Lage (Bohransatzpunkte) und Richtung der Bohrungen,
- Durchführung in jedem Querschnitt, in alle Richtungen,
- Digitaler Bohrdatenschreiber, Bohrbericht und Dokumentation inkl. Übergabe der Bohrdaten in digital auswertbarer Form (z.B. CSV oder gleichwertig).

Verrechnet wird:

- ab Bohransatzpunkt nach Laufmeter der jeweiligen Tiefenstufe,
- die Einheitspreise gelten nur für die betreffende Tiefenstufe, nicht aber für die darüber liegenden Schichten.

2. Rotationskernbohrungen

Bei Rotationskernbohrungen ist eine gleichbleibende Maßhaltigkeit des Bohrloches zu erzielen, ein einwandfrei funktionierender Spülmitteldurchfluss ist sicherzustellen.

In Lockerböden ist trocken zu bohren. Die Verwendung von Spülwasser ist nur in einem solchen Maße gestattet, dass der natürliche Feuchtigkeitsgehalt der Probe nicht grob verfälscht wird.

Im kernfesten Fels ist die Verwendung von Spülwasser gestattet. Die Anwendung einer Spülung als Ersatz einer Verrohrung ist nur mit Zustimmung des AG zulässig.

Die Kerne sind entsprechend der durchteuften Strecke in der gesamten Länge zu gewinnen. Auftretende Kernverluste sind sachgemäß zu dokumentieren und schriftlich festzuhalten. Kernkompressionen sind unbedingt zu vermeiden. Die Bohrkern sind vorsichtig aus dem Kernrohr herauszuschieben und in die bereitgestellten Kernkisten einzulegen.

3. Bohrungen ohne Kerngewinn

Dem Vertreter der AG ist die Begutachtung des Bohrkleins sowie des Bergwassers zu ermöglichen. Während der Messzeit ist die Bohrspülung abzuschalten.

4. Angeführte Normen

ÖNORM B 2203-1, Untertagebauarbeiten - Werkvertragsnorm - Teil 1: Zyklischer Vortrieb

ÖNORM B 2203-2, Untertagebauarbeiten - Werkvertragsnorm - Teil 2: Kontinuierlicher Vortrieb

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
----------	----	--------------------	--------	----

ÖNORM EN ISO 22475-1, Geotechnische Erkundung und Untersuchung -
Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der
Ausführung

LB-Version: 7 Geändert
Änderung: Geänderter Text der Vorbemerkung

7001 BE Bohrungen und Versuche UT

Ständige Vorbemerkungen
Baustelleneinrichtung Bohrungen und Versuche unter Tage.

LB-Version: 7

700101 Einmalige Kosten der Baustelle laut ÖNORM B 2061.

Gesondert vergütet wird:

- das Auf-/Umstellen.

Verrechnet wird:

- einmaliges Einrichten.

700101A BE Rotationskernbohrung

Baustelleneinrichtung Rotationskernbohrung.

PA

LB-Version: 7 Geändert
Änderung: Geänderter Text der Position

700101B BE Bohrung ohne Kerngewinn, unverbohrt

Baustelleneinrichtung Bohrung ohne Kerngewinn, unverbohrt; als Sondermaßnahme im Sinn der
ÖNORM B 2203-1 bzw. B 2203-2.

PA

LB-Version: 7 Geändert
Änderung: Geänderter Text der Position

700102 Aufzahlung auf Position 70.01.01 - Einmalige Kosten der Baustelle laut ÖNORM B 2061.

700102A Az BE CF-Rotationskernbohrung

Aufzahlung auf Position Baustelleneinrichtung Rotationskernbohrung für Rotationskernbohrung im
Counterflush-Verfahren (CF).

PA

LB-Version: 7 Geändert
Änderung: Neue Position

700102B Az BE Bohrung ohne Kerngewinn, verbohrt

Aufzahlung auf Position Baustelleneinrichtung Bohrung ohne Kerngewinn, unverbohrt, für verrohrte
Bohrung.

PA

LB-Version: 7 Geändert
Änderung: Neue Position

700103 Auf-/Umst. Gerät Bohrung.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Vorbereiten sämtlicher erforderlicher Anschlüsse und Leitungen, z.B. Strom, Wasser, Druckluft.

Verrechnet wird:

- nach Stück angeordneter und fertiger Auf-/Umstellung.

700103A Auf-/Umst. Rotationskernbohranlage

Auf-/Umstellen Rotationskernbohranlage.

Stk

LB-Version: 7 Geringfügig geändert
Änderung: Geänderte Positionsnummer

Vorherige Position: 700102A

700103B Auf-/Umst. Bohrung o. Kerngew., unverr. Stk
 Auf-/Umstellen Gerät Bohrung ohne Kerngewinn, unverroht; als Sondermaßnahme im Sinn ÖNORM B 2203-1 bzw. B 2203-2.

LB-Version: 7

Geändert

Vorherige Position: 700102B

Änderung:

Geänderte Positionsnummer

Geänderter Text der Position

700104 Aufzahlung auf Position 70.01.03 - Auf-/Umst. Gerät Bohrung.
 Die Leistung beinhaltet auch:
 • Vorbereiten sämtlicher erforderlicher Anschlüsse und Leitungen, z.B. Strom, Wasser, Druckluft.
 Verrechnet wird:
 • nach Stück angeordneter und fertiger Auf-/Umstellung.

700104A Az Auf-/Umst. CF-Rotationskernbohr-/Rotationskernbohranlage Stk
 Aufzahlung auf Position Auf-/Umstellen Rotationskernbohranlage für Bohranlage für Rotationskernbohrung im Counterflush-Verfahren (CF) / Rotationskernbohrung mit „normalem“ Spülkreislauf.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700104B Az Auf-/Umst. Bohrung o. Kerngew., verr. Stk
 Aufzahlung auf Position Auf-/Umstellen Gerät Bohrung ohne Kerngewinn, unverroht, für Gerät Bohrung ohne Kerngewinn, verroht.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700105 Verschwenken der Bohrlafette von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt.
 Die Leistung beinhaltet auch:
 • Einmessen und Ausrichten der Bohrlafette,
 • Erschwernisse und Leistungsminderungen aufgrund von beengten Platzverhältnissen.
 Verrechnet wird:
 • nach Stück Bohrung inklusive der ersten Bohrung.

700105A Verschwenken Bohrlafette Rotationskernbohranlage Stk
 Verschwenken Bohrlafette Rotationskernbohranlage und CF-Rotationskernbohr-/Rotationskernbohranlage.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700105B Verschwenken Bohrung o. Kerngew., unverr. Stk
 Verschwenken Bohrlafette Gerät Bohrung ohne Kerngewinn, unverroht und verroht.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700106 Gerätekosten für jene Zeit, in der das betriebsfertige Gerät nach Anordnung AG auf der Baustelle für einen möglichen Einsatz bereitgehalten ist.

Verrechnet wird:

- Dauer der Bereithaltung auf der Baustelle nach Anordnung AG abzüglich der Einsatzzeiten gemäß dem Gerät zugehöriger Position zeitgebundene Kosten der Baustelle.

700106A Bereithalten Rotationskernbohranlage Mo
 Bereithalten Rotationskernbohranlage.

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geringfügig geändert</i>		<i>Vorherige Position: 700103A</i>
<i>Änderung:</i>		Geänderte Positionsnummer		
700106B		Bereithalten Bohrung o. Kerngewinn, unver.		Mo
		Bereithalten Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt. Bohrung als Sondermaßnahme im Sinn ÖNORM B 2203-1 bzw. B 2203-2.		
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		<i>Vorherige Position: 700103B</i>
<i>Änderung:</i>		Geänderte Positionsnummer		
		Geänderter Text der Position		
700107		Aufzahlung auf Position 70.01.05 - Gerätekosten für jene Zeit, in der das betriebsfertige Gerät nach Anordnung AG auf der Baustelle für einen möglichen Einsatz bereitgehalten ist. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • Dauer der Bereithaltung auf der Baustelle nach Anordnung AG abzüglich der Einsatzzeiten gemäß dem Gerät zugehöriger Position zeitgebundene Kosten der Baustelle. 		
700107A		Az Bereithalten CF-Rotationskernbohr-/Rotationskernbohranl.		Mo
		Aufzahlung auf Position Bereithalten Rotationskernbohranlage für Bohranlage für Rotationskernbohrung im Counterflush-Verfahren (CF) / Rotationskernbohrung mit „normalem“ Spülkreislauf.		
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Neue Position		
700108		Zeitgebundene Kosten Einsatzzeiten. Zeitgebundene Kosten der Baustelle (Bauregie) lt. ÖNORM B2061, Gerätekosten der Baustelle lt. ÖNORM B2061, sowie sonstige Kosten lt. ÖNORM B2061. Als Einsatzzeit gilt: <ul style="list-style-type: none"> • Die Bohrzeit inkl. Zusatzzeiten gemäß bauvertraglicher Bauzeitermittlung. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • in Mo. • 1 Mo = 30KT • Der Abrechnung zugrunde gelegt werden die tatsächlichen Mengen. 		
700108A		ZGKB Rotationskernbohranlage		Mo
		Zeitgebundene Kosten Rotationskernbohranlage.		
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		<i>Vorherige Position: 700104A</i>
<i>Änderung:</i>		Geänderte Positionsnummer		
		Geänderter Text der Position		
700108B		ZGKB Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt		Mo
		Zeitgebundene Kosten Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt.		
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		<i>Vorherige Position: 700104B</i>
<i>Änderung:</i>		Geänderte Positionsnummer		
		Geänderter Text der Position		
700109		Aufzahlung auf Position 70.01.06 - Zeitgebundene Kosten Einsatzzeiten. Zeitgebundene Kosten der Baustelle (Bauregie) lt. ÖNORM B 2061, Gerätekosten der Baustelle lt. ÖNORM B 2061, sowie sonstige Kosten lt. ÖNORM B 2061.		
700109A		Az ZGKB CF-Rotationskernbohr-/Rotationskernbohranlage		Mo
		Aufzahlung auf Position Zeitgebundene Kosten Rotationskernbohranlage für Bohranlage für Rotationskernbohrung im Counterflush-Verfahren (CF) / Rotationskernbohrung mit „normalem“ Spülkreislauf.		

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700109B ZGKB Bohrung ohne Kerngewinn, verrohrt Mo

Aufzahlung auf Position Zeitgebundene Kosten Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt, für Bohrung ohne Kerngewinn, verrohrt.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700110 Einmalige Kosten der Baustelle laut ÖNORM B2061.

Die Leistung beinhaltet auch:

- ein mehrmaliges, gänzlich oder teilweises Räumen der Baustelle, sofern aus den Ausschreibungsunterlagen hervorgeht, dass die Baudurchführung in zeitlich getrennten Zeiträumen liegt.

700110A Räumen d. Baustelle Rotationskernbohranlage PA

LB-Version: 7 Geringfügig geändert

Vorherige Position: 700106A

Änderung: Geänderte Positionsnummer

700110B Räumen d. Baust. Bohrung o. Kerng., unvernerr. PA

Räumen der Baustelle Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt. Bohrung als Sondermaßnahme im Sinn ÖNORM B 2203-1 bzw. B 2203-2.

LB-Version: 7 Geändert

Vorherige Position: 700106B

Änderung: Geänderte Positionsnummer

Geänderter Text der Position

700111 Aufzahlung auf Position 70.01.08 - Einmalige Kosten der Baustelle laut ÖNORM B 2061.

Die Leistung beinhaltet auch:

- ein mehrmaliges, gänzlich oder teilweises Räumen der Baustelle, sofern aus den Ausschreibungsunterlagen hervorgeht, dass die Baudurchführung in zeitlich getrennten Zeiträumen liegt.

700111A Az Räumen d. Baustelle CF-Rotationskernb.-/Rotationskernbanl. PA

Aufzahlung auf Position Räumen der Baustelle Rotationskernbohranlage für Bohranlage für Rotationskernbohrung in Counterflush-Verfahren (CF) / Rotationskernbohrung mit „normalem“ Spülkreislauf.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700111B Räumen d. Baust. Bohrung o. Kerng., verr. PA

Aufzahlung auf Position Räumen der Baustelle Bohrung ohne Kerngewinn, unverrohrt, für Bohrung ohne Kerngewinn, verrohrt.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700112 Lohnkosten Bohrmannschaft für jene Zeit, in der die Bohrarbeiten auf Anordnung des AG, z.B. zur Durchführung von Versuchen, unterbrochen werden. Werden Teile der Bohrmannschaft mit anderen Leistungspositionen des LV vergütet, so erfolgt die Vergütung der Lohnkosten anteilig. Grundlage dafür sind die Ansätze in den K7-Blättern.

Die Leistung beinhaltet auch:

- die allfällige Personaldisposition zu anderen Arbeitseinsätzen.

Verrechnet wird:

- Dauer der angeordneten Unterbrechungen in Kalendertagen. 1d = 24h,
- Unterbrechungen unter 1 Stunde werden nicht vergütet.

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
----------	----	--------------------	--------	----

Gesondert vergütet wird:

- Gerätekosten Bohrungen mit der Position 700106 für ZGKB.

700112A		Lohnkosten Bohrmanns., Unterbrechung Rotationskernbohr.		d
----------------	--	--	--	----------

Lohnkosten Bohrmannschaft während Unterbrechungen auf Anordnung AG, für Rotationskernbohranlage.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700112B		Lohnk. Bohrmanns., Unterbr. CF-Kernbohr.-/Rotationskernbohranl		d
----------------	--	---	--	----------

Lohnkosten Bohrmannschaft während Unterbrechungen auf Anordnung AG, für CF-Kernbohrung-/Rotationskernbohranlage.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700112C		Lohnk. Bohrmanns., Unterbrech. Bohrung o. Kerngewinn, unver.		d
----------------	--	---	--	----------

Lohnkosten Bohrmannschaft während Unterbrechungen auf Anordnung AG, für Rotationskernbohranlage.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700112D		Lohnk. Bohrmanns., Unterbrechung Bohrung o. Kerng., verr.		d
----------------	--	--	--	----------

Lohnkosten Bohrmannschaft während Unterbrechungen auf Anordnung AG, für Rotationskernbohranlage.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700113		Wartezeiten Messtrupp für Unterbrechungen bei der Durchführung von hydraulischen Packertests, geophysikalischen Bohrlochmessungen odgl.		
--------	--	---	--	--

Die Position kommt nur auf ausdrückliche Anordnung des AG zur Anwendung und wird nur dann vergütet, wenn das Ereignis nicht vom AN zu vertreten ist.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Bereithalten der Ausrüstung,
- Lohnkosten.

700113A		Unterbrechung ____ bis 6h je Ereignis: _____		h
----------------	--	---	--	----------

Wartezeiten Messtrupp für Unterbrechungen bei der Durchführung von x bis zu einer Dauer von 6 h je Ereignis.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700113B		Unterbrechung ____ ab 6h je Ereignis: _____		d
----------------	--	--	--	----------

Wartezeiten Messtrupp für Unterbrechungen bei der Durchführung von x ab einer Dauer von 6 h je Ereignis. Es wird nur die 6h je Ereignis überschreitende Zeit vergütet.

Verrechnet wird:

- nach Kalendertagen, 1d = 24 h

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

7002		Rotationskernbohrungen		
-------------	--	-------------------------------	--	--

Ständige Vorbemerkungen

Die Leistung beinhaltet auch:

- durchgängiger Kerngewinn,
- Bohrkernkisten und einschlagen der Kerne in Kunststofffolien mit dauerhafter Beschriftung,
- witterungsgeschützte Lagerung der Bohrkernkisten auf der Baustelle bis zur Übergabe an den AG.

LB-Version: 7

700201 Rotationskernbohrungen lotrecht abwärts und bis 60 Grad von der Lotrechten abweichend mit laufender Kerngewinnung in Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet. Tiefenstufe von x bis x m.

Gesondert vergütet wird:

- Verrohrung.

700201A Rotationskernb., abwärts, 0-5 m **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Geändertes Stichwort

700201B Rotationskernb., abwärts, >5-20 m **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Geändertes Stichwort

700201C Rotationskernb., abwärts, >20-50 m **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Neue Position

700201D Rotationskernb., abwärts: _____ **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert* *Vorherige Position: 700201C*
Änderung: Geänderte Positionsnummer

700202 Rotationskernbohrungen im Counterflush-Verfahren (CF) lotrecht abwärts und bis 60 Grad von der Lotrechten abweichend mit laufender Kerngewinnung in Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet. Tiefenstufe von x bis x m.

700202A CF-Rotationskernb., abwärts, 0-50 m **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Neue Position

700202B CF-Rotationskernb., abwärts, >50-100 m **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Neue Position

700202C CF-Rotationskernb., abwärts: _____ **m**
 Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 *Geändert*
Änderung: Neue Position

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
700203		<p>Rotationskernbohrungen horizontal und bis 30 Grad aufwärts und abwärts mit laufender Kerngewinnung im Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet. Tiefenstufe von x bis x m.</p> <p>Gesondert vergütet wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verrohrung. 		
700203A		<p>Rotationskernb., horizontal 0-5 m</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Geändertes Stichwort		
700203B		<p>Rotationskernb., horizontal >5-20 m</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Geändertes Stichwort		
700203C		<p>Rotationskernb., horizontal >20-50 m</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Neue Position		
700203D		<p>Rotationskernb., horizontal: _____</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geringfügig geändert</i>	<i>Vorherige Position: 700203C</i>	
<i>Änderung:</i>		Geänderte Positionsnummer		
700204		<p>Rotationskernbohrungen im Counterflush-Verfahren (CF) horizontal und bis 30 Grad aufwärts und abwärts mit laufender Kerngewinnung im Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet. Tiefenstufe von x bis x m.</p>		
700204A		<p>CF-Rotationskernb., horizontal 0-50 m</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Neue Position		
700204B		<p>CF-Rotationskernb., horizontal >50-100 m</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Neue Position		
700204C		<p>CF-Rotationskernb., horizontal: _____</p> <p>Mindest-Kerndurchmesser _____ mm in Lockermassen und _____ mm in Fels.</p>		m
<i>LB-Version: 7</i>		<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>		Neue Position		
700205		<p>Rotationskernbohrungen lotrecht aufwärts und bis 60 Grad von der Lotrechten abweichend mit laufender Kerngewinnung im Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet.</p> <p>Tiefenstufe von x bis x m.</p>		

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
----------	----	--------------------	--------	----

Gesondert vergütet wird:

- Verrohrung.

700205A Rotationskernb., aufwärts 0-5 m **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

700205B Rotationskernb., aufwärts >5-20 m **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

700205C Rotationskernb., aufwärts >20-50 m **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

700205D Rotationskernb., aufwärts: _____ **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geringfügig geändert

Änderung: Geänderte Positionsnummer

Vorherige Position: 700205C

700206 Rotationskernbohrungen im Counterflush-Verfahren (CF) lotrecht aufwärts und bis 60 Grad von der Lotrechten abweichend mit laufender Kerngewinnung im Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, in Beton und Mauerwerk sowie in Anschüttungen ausführen, die eine Probenentnahme mit dem angegebenen Mindest-Kerndurchmesser gewährleistet. Tiefenstufe von x bis x m.

700206A CF-Rotationskernb., aufwärts 0-50 m **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700206B CF-Rotationskernb., aufwärts >50-100 m **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700206C CF-Rotationskernb., aufwärts: _____ **m**

Mindest-Kerndurchmesser mm in Lockermassen und mm in Fels.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700207 Umrüsten Rotationskernbohrungen im Counterflush-Verfahren (CF) auf Rotationskernbohrung mit „normalen“ Spülkreislauf oder Umrüsten Rotationskernbohrung mit „normalen“ Spülkreis auf Rotationskernbohrung in Counterflush-Verfahren (CF). Unabhängig von der Bohrrichtung. Tiefenstufe von x bis x m.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Vorbereiten sämtlicher erforderlichen Anschlüsse und Leitungen, z.B. Strom, Wasser, Druckluft.

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
		Verrechnet wird:		
		<ul style="list-style-type: none"> nach Stück angeordneter und fertiger Umrüstung. 		
700207A		Umrüsten CF-Kernb./Rotationskernbohrung, 0-50 m		Stk
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700207B		Umrüsten CF-Kernb./Rotationskernbohrung, >50-100 m		Stk
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700207C		Umrüsten CF-Kernb./Rotationskernbohrung: _____		Stk
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700208		Wiederaufbohren von Bohrlöchern in Bereichen instabiler Bohrlochwandungen und in zementierten Bereichen auf Anordnung AG. Unabhängig vom Bohrdurchmesser und von der Bohrrichtung. Tiefenstufe von x bis x m. Gesondert vergütet wird: <ul style="list-style-type: none"> Zementieren des Bohrloches mit Pos. 700701 (Verpressung/Injektion Bohrloch). Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> nach Laufmeter. 		
700208A		Wiederaufbohren Bohrloch Rotatkb. 0-50 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700208B		Wiederaufbohren Bohrloch Rotatkb. >50-100 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700208C		Wiederaufbohren Bohrloch Rotatkb. : _____		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Neue Position		
700210		Aufzählung auf Position Rotationskernbohrung für Verrohrung. Unabhängig von der Bohrrichtung und Durchmesser. Tiefenstufe von x bis x m. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> nach Laufmeter, jedoch nur einmal je Tiefenstufe. 		
700210A		Az für Verrohrung 0-50 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Geändertes Stichwort Geänderter Text der Position		
700210B		Az für Verrohrung >50-100 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
		<i>Änderung:</i> Geändertes Stichwort Geänderter Text der Position		

700210C Az für Verrohrung: _____ **m**

LB-Version: 7

700213 Aufzahlung auf Position Rotationskernbohrung bzw. CF-Rotationskernbohrung mit oder ohne Verrohrung für bohren unter Preventereinsatz unabhängig von der Bauart des Preventers bis x bar. Unabhängig von der Tiefenstufe und der Bohrrichtung.

Verrechnet wird:

- nach Laufmeter unter Preventereinsatz.

700213A Az Bohren Preventer bis 10 bar Rotations bzw. CF-Rotationskb **m**

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700213B Az Bohren Preventer bis 25 bar Rotations bzw. CF-Rotationskb **m**

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700213C Az Bohren Preventer Rotations bzw. CF-Rotationskb: _____ **m**

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700214 Aufzahlung auf Position Rotationskernbohrung bzw. CF-Rotationskernbohrung. Unabhängig von der Tiefenstufe, dem Bohrdurchmesser und der Bohrrichtung.

700214A Az Liner **m**

Aufzahlung für Bohrung mit Liner.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Aufschneiden des Liners in Kernlängsrichtung durch zwei parallel zueinander laufende Schnitte mit einem Abstand von ca. 8cm.

Verrechnet wird:

- je lfm gebohrter Rotationskernbohrung mit Liner.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700214B Az Einsatz Bohrspülung **m**

Aufzahlung für Bohrung mit Bohrspülung.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Liefern, aufbereiten, vorhalten und einsetzen von Bohrspülzusätzen wie Bentonit, Polymere odgl.
- Wegschaffen von eingesetzter und überschüssiger Spülflüssigkeit.

Verrechnet wird:

- je lfm Bohrung mit Spülung.

LB-Version: 7

Geändert

Änderung:

Neue Position

700214C Az Durchörtern Stahlteile **m**

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
----------	----	--------------------	--------	----

Aufzählung zum Durchhörtern von Stahlteilen, Bewehrung $d_n > 8$ mm, Ankerstahl, u.dgl.

Verrechnet wird:

- je lfm, jedoch mit einer Mindestverrechnungslänge von 25cm.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

7003 Bohrungen ohne Kerngewinn

LB-Version: 7

700301 Unverrohrte Bohrung >60 bis 110 mm ohne Kerngewinn, in Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, Beton und Mauerwerk, in jeder Richtung ausführen. Tiefenstufe von x bis x m.

700301A Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, 0-5 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700301B Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, >5-20 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700301C Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, >20-50 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700301D Unverrohrte Bohrung >60-110 mm: _____

m

LB-Version: 7 Geringfügig geändert

Änderung: Geänderte Positionsnummer

Geändertes Stichwort

700302 Unverrohrte Bohrung >110 bis 170 mm ohne Kerngewinn, in Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, Beton und Mauerwerk, in jeder Richtung ausführen. Tiefenstufe von x bis x m.

700302A Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, 0-5 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700302B Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, >5-20 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700302C Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, >20-50 m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700302D Unverrohrte Bohrung >110-170 mm: _____

m

LB-Version: 7 Geringfügig geändert

Änderung: Geänderte Positionsnummer

Geändertes Stichwort

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
700303		Aufzählung auf Position Unverrohrte Bohrung >60 bis 110 mm ohne Kerngewinn für Verrohrung. Unabhängig von der Bohrrichtung. Tiefenstufe von x bis x m. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> nach Laufmeter, jedoch nur einmal je Tiefenstufe. 		
700303A		Az für Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, 0-5 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700303B		Az für Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, >5-20 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700303C		Az für Unverrohrte Bohrung >60-110 mm, >20-50 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700303D		Az für Unverrohrte Bohrung >60-110 mm: _____		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geringfügig geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700304		Aufzählung auf Position Unverrohrte Bohrung >110 bis 170 mm ohne Kerngewinn für Verrohrung. Unabhängig von der Bohrrichtung. Tiefenstufe von x bis x m. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> nach Laufmeter, jedoch nur einmal je Tiefenstufe. 		
700304A		Az für Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, 0-5 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700304B		Az für Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, >5-20 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700304C		Az für Unverrohrte Bohrung >110-170 mm, >20-50 m		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700304D		Az für Unverrohrte Bohrung >110-170 mm: _____		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geringfügig geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700305		Aufzählung für Trockenbohren (Luftspülung mit oder ohne Spülzusätze oder Schneckenbohrung) ohne Unterschied des Durchmessers, ohne Unterschied der Bohrrichtung und der Tiefenstufe oder des Ortes auf Positionen unverrohrte Bohrungen. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> nach Laufmeter. 		
700305A		Az Trockenbohren Bohrung ohne Kerngewinn		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Vorherige Position: 700304</i> <i>Änderung:</i> Geänderte Positionsnummer Geänderter Text der Position		

LGPosNr.	HK Positionsstichwort	Quelle	EH
700305B	Az Trockenbohrung ohne Kerngewinn mit Spülzusatz		m
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Neue Position		
700305C	Az Trockenbohrung ohne Kerngewinn mit Absaugung		m
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Neue Position		
700307	Aufzahlung auf Positionen unverrohrte oder verrohrte Bohrung für bohren unter Preventereinsatz unabhängig von der Bauart des Preventers bis x bar. Unabhängig von der Tiefenstufe und der Bohrrichtung. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • nach Laufmeter unter Preventereinsatz. 		
700307A	Az Bohren Preventer bis 10 bar un verr. o. verrohrte Bohrung		m
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Geändertes Stichwort Geänderter Text der Position		
700307B	Az Bohren Preventer bis 25 bar un verr. o. verrohrte Bohrung		m
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Geändertes Stichwort Geänderter Text der Position		
700307C	Az Bohren Preventer un verr. o. verrohrte Bohrung: _____		m
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Geändertes Stichwort Geänderter Text der Position		
700308	Aufzahlung auf Positionen Bohrungen ohne Kerngewinn. Unabhängig von der Tiefenstufe, dem Bohrdurchmesser und der Bohrrichtung.		
700308B	Az Einsatz Bohrspülung Bohrung o. Kerngewinn		m
	Aufzahlung für Bohrung mit Bohrspülung. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • Liefern, aufbereiten, vorhalten und einsetzen von Bohrspülzusätzen wie Bentonit, Polymere odgl. • Wegschaffen von eingesetzter und überschüssiger Spülflüssigkeit. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • je lfm Bohrung mit Spülung. 		
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Neue Position		
700308C	Az für Stahlteile Bohrung o. Kerngewinn		m
	Aufzahlung zum Durchhörtern von Stahlteilen, Bewehrung dn>8 mm, Ankerstahl, u.dgl. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • je lfm, jedoch mit einer Mindestverrechnungslänge von 25cm. 		
<i>LB-Version: 7</i>	<i>Geändert</i>		
<i>Änderung:</i>	Neue Position		
7004	Un verr. Bohrung Vortriebsgerät (Bohrwagen)		

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
		Ständige Vorbemerkungen		
		Unverrohrte Bohrung mit vorhandenem Vortriebsgerät (Bohrwagen).		
<i>LB-Version: 7</i>				
700401		Unverrohrte Bohrung 38 bis 70mm ohne Kerngewinn, in Boden jeder Art einschließlich leichtem und schwerem Fels, Beton und Mauerwerk, in jeder Richtung ausführen. Tiefenstufe von x bis x m.		
700401A		Unverrohrte Bohrung 38-70 mm. 0-10 m		m
<i>LB-Version: 7</i>				
700401B		Unverrohrte Bohrung 38-70 mm >10-20 m		m
<i>LB-Version: 7</i>				
700401C		Unverrohrte Bohrung 38-70 mm _____		m
<i>LB-Version: 7</i>				
700402		Aufzählung auf Position Unverrohrte Bohrung für Unverrohrte Bohrung >70mm, ohne Unterschied der Tiefenstufe, der Bohrrichtung oder des Ortes auf Positionen unverrohrte Bohrungen.		
700402A		Az Unverrohrte Bohrung >70-100 mm		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700402B		Az Unverrohrte Bohrung >100-150 mm		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700403		Az Trockenbohren unverrohrte Bohrung		m
		Aufzählung Trockenbohren (Luftspülung odgl. mit oder ohne Spülzusätze) unverrohrte Bohrung ohne Unterschied des Durchmessers, der Bohrrichtung und der Tiefenstufe oder des Ortes auf Positionen unverrohrte Bohrungen.		
		Verrechnet wird:		
		• nach Laufmeter.		
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700406		Wiederaufbohren von Bohrlöchern in Bereichen instabiler Bohrlochwandungen und in zementierten Bereichen auf Anordnung AG. Unabhängig vom Bohrdurchmesser und von der Bohrrichtung. Tiefenstufe von x bis x m. Gesondert vergütet wird:		
		• Zementieren des Bohrloches mit Pos. 700701 (Verpressung/Injektion Bohrloch).		
		Verrechnet wird:		
		• nach Laufmeter.		
700406A		Wiederaufbohren Bohrloch 0-50 m		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700406B		Wiederaufbohren Bohrloch >50-100 m		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700406C		Wiederaufbohren Bohrloch: _____		m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

7005 Versuche, Proben, Sonderausrüstungen

LB-Version: 7

700501 Ungestörte Zylinderprobe Stk

Ungestörte Zylinderprobe (Sonderprobe) gemäß ÖNORM EN ISO 22475-1 mit mindestens 100 mm Durchmesser und 200 mm Länge entnehmen, mit Versand nach Angabe AG innerhalb von drei Tagen nach der Entnahme.

700503 Entnahme von Wasserproben Stk

Entnahme von Wasserproben gemäß ÖNORM EN ISO 22475-1.

Für eine Wasserprobe sind zwei Flaschen mit 1000 cm³ Inhalt zu verwenden. Die Flaschen sind sofort nach der Entnahme dauerhaft zu beschriften und dem Beauftragten des AG zu übergeben. Die Beschriftung muss enthalten: das Projekt, die Entnahmestelle (z.B. Tunnelstation und Bohrlochtiefe), Datum und Uhrzeit, Entnahmetemperatur und Name des Verantwortlichen.

Die Leistung beinhaltet auch:

- beistellen aller Geräte und Hilfskonstruktionen.

700504 Kernbohrungen im Beton oder Spritzbeton zur Entnahme von Probekernen durchführen. Länge bis 70 cm, Kerndurchmesser x mm.

Die Leistung beinhaltet auch:

- beistellen aller Geräte und Hilfskonstruktionen,
- versandbereites Verpacken und dauerhaftes Beschriften,
- Übergabe an eine vom Auftraggeber bestimmte Prüfanstalt,
- Verfüllen der Bohrlöcher mit Zementmörtel.

Verrechnet wird:

- Stück Kernbohrung.

700504A Kernbohrungen DN50 im Beton/Spritzbeton Stk**700504B Kernbohrungen DN100 im Beton/Spritzbeton Stk****700504C Kernbohrungen DN im Beton/Spritzbeton Stk**

Kerndurchmesser mm.

LB-Version: 7 Geringfügig geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

700505 Hydraulischer Preventer bis x bar zum Verschliessen des äusseren Ringraumes für einen Bohrdurchmesser nach Angabe, abgestimmt auf das Bohrsystem, beistellen und fachgerecht versetzen und räumen. Zulässig sind sogenannte Annular Preventer, bei dem ringförmige Gummielemente in Längsrichtung zusammengedrückt werden.

Gesondert vergütet wird:

- Beistellen, versetzen und räumen von Zusatzausrüstung für hydraulischen Preventer.

700505A Preventer bis 10 bar, Bohrdurchmesser n. A. Stk

Bohrdurchmesser: mm

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Geändertes Stichwort

Geänderter Text der Position

700505B Preventer bis 25 bar, Bohrdurchmesser n. A. Stk

Bohrdurchmesser: mm

LB-Version: 7

700505C **Preventer bis bar, Bohrdurchmesser n. A.:** _____ **Stk**
Bohrdurchmesser: _____ mm

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700506 Aufzählung auf Position Hydraulischer Preventer für Zusatzausrüstung beistellen und fachgerecht versetzen und räumen.

700506A **Az Hydraulischer Abscherrpreventer bis bar:** _____ **Stk**
zu LV-Pos: _____

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700506B **Az Hydraulischer Schieberpreventer bis bar:** _____ **Stk**
zu LV-Pos: _____

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700507 Druckmessungen durch Schließen des Preventers und Ablesen des Druckaufbaus am Manometer.
Nach dem Setzen des Preventers auf dem Standrohr ist ein Wasserdichtheitstest mit einem Prüfdruck von mindestens x bar (min. 10% über den zu erwartenden Wasserdruck) durchzuführen. Dabei darf der Druck während mindestens einer halben Stunde nicht mehr als 2% abnehmen.

700507A **Druckmessungen Preventer, bar:** _____ **h**
Druckmessungen Preventer für Bohrungen - Prüfdruck von mindestens x bar durchzuführen.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700508 Standrohr.
Mit dieser Position werden das Herstellen der entsprechenden Vorbohrung für das Standrohr für alle Voraus- und Erkundungsbohrungen, einschließlich das Durchbohren einer eventuellen Ortsbrustsicherung sowie das Bohren in jedem Gebirge vergütet.

Diese Positionen beinhalten außerdem den zentrierten Einbau und das Einharzen (o.ä., jedenfalls aber zum unverzüglich weiteren Gebrauch) des verlorenen Standrohres entsprechenden Durchmessers abgestimmt auf die Bohr-, Preventereinrichtung (inkl. aller Materialien) und Wasserdruck.

Die Leistung beinhaltet auch:

- das Liefern und den Einbau aller notwendigen Verpressventile, Injektionsanschlüsse und Anschlüsse,
- Anschlüsse zum Ableiten der Bohrspülung und des Bohrkleins,
- Absperrventile und -schieber,
- Bohrlochverschluss und Abdichten des Bohransatzpunktes,
- alle Flansche, Adapter, Anbauteile und Verbindungselemente für die Montage des Preventer und des Preventerzubehörs,
- allfällige Verankerungswendeln am Standrohr,
- Nachverpressschläuche und Entlüftungsleitungen.

Verrechnet wird:

- Länge des Standrohres, Zuordnung entsprechend Tiefenstufe, d.h. Standrohrlänge z.B. 7m langes Standrohr: Vergütung 3m mit Position "Standrohr 0-3m" und 4m mit Pos. "Standrohr >3 bis 10m".

700508A **Bohr./Verset. Standrohr mm, 0-3m:** _____ **m**

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
		Bohren und Versetzen eines Standrohres für Bohrungen mit einem Rohrdurchmesser x mm, unabhängig vom Bohrverfahren, in einer Tiefenstufe von 0 bis 3 m.		
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700508B		Bohr./Versetz. Standrohr mm, >3-10m: _____ Bohren und Versetzen eines Standrohres für Bohrungen mit einem Rohrdurchmesser x mm, unabhängig vom Bohrverfahren, in einer Tiefenstufe von > 3 bis 10 m.		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700508C		Bohr./Versetz. Standrohr mm, >10- m: _____ Bohren und Versetzen eines Standrohres für Bohrungen mit einem Rohrdurchmesser x mm, unabhängig vom Bohrverfahren, in einer Tiefenstufe von >10 bis _____ m.		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700509		Lieferrn, Montieren und Demontieren aller Materialien zur Standrohreerweiterung		
700509A		Az Erweitern Standrohr Anforderungen: _____		Stk
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700510		Druckmessungen durch Verschließen des Standrohres mittels Flanschplatte und Abdichtung oder gleichwertig und Ablesen des Druckaufbaus am Manometer. Nach dem Setzen des Standrohrs ist ein Wasserdichtheitstest mit einem Prüfdruck von mindestens x bar (min. 10% über den zu erwartenden Wasserdruck) durchzuführen. Dabei darf der Druck während einer Zeit von einer halben Stunde um nicht mehr als 2% abnehmen.		
700510A		A Druckmessungen Standrohr, bar: _____ Druckmessungen Standrohr für Bohrungen - Prüfdruck von mindestens x bar durchzuführen.		h
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700511		Hydraulischer Packertest - Wasserabpressversuch (WAP) durchführen in Fels, Beton oder Mauerwerk. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • der Versuch mit fünf Druckstufen (A-B-C-B-A) steigend und fallend, • alle Tiefenstufen, • mindestens 10 Minuten Dauer je Druckstufe, • Umsetzen im Bohrloch • Bericht, • Aufbereiten der Versuchsergebnisse (Druck- und Mengenangaben pro Bohrloch und unterschiedlicher Bohrlochtiefe, Angabe der Umläufigkeiten und Austritte) für die grafische Darstellung als Grundlage zum Eintragen in die grafische Darstellung der jeweiligen Bohrung. 		
700511A		Hydraulischer Packertest - WAP mit Einfachpacker Hydraulischer Packertest - Wasserabpressversuch mit Einfachpacker.		Stk
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		

700511B Hydraulischer Packertest - WAP mit Doppelpacker Stk
 Hydraulischer Packertest - Wasserabpressversuch mit Doppelpacker.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700512 Auf- und Abbau der Messeinrichtung zur Durchführung der Packertests.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Beistellen Einfach- oder Doppelpacker
- Umsetzen zwischen zwei Bohrlöchern

Verrechnet wird:

- je Stück Aufbau entsprechend Tiefenstufe, d.h. beispielsweise für Auf- und Abbau in einer 180m langen Bohrung 1 Stück für Auf- und Abbau Tiefenstufe >100 bis 200m.

700512A Auf- und Abb. Messeinrichtg. Packert. WAP, bar,Bohrg.0-100m Stk

Auf- und Abbau der Messeinrichtung zur Durchführung Wasserabpressversuch (WAP) mit Ein- und Ausbau der Packerausrüstung (unabhängig ob Einfach- oder Doppelpacker) in Bohrungen unabhängig vom Bohrverfahren, Tiefenstufe 0 bis 100 m.

Bergwasserdruck: bis bar, gemessen am Bohrlochmund.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Umsetzen Packer im Bohrloch (je 100m BL-Strecke sind zwei WAP-Versuche jeweils unterschiedlichen Bereichen des angegebenen Tiefenstufenbereiches durchzuführen).

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700512B Auf- und Abb. Messeinrichtg.Packert. WAP, bar,Mansch. 0-100m Stk

Auf- und Abbau der Messeinrichtung zur Durchführung Wasserabpressversuch (WAP) mit Ein- und Ausbau der Packerausrüstung (unabhängig ob Einfach- oder Doppelpacker) in Manschettenrohren, Tiefenstufe 0 bis 100 m.

Bergwasserdruck: bis bar, gemessen am Bohrlochmund.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Umsetzen Packer im Bohrloch (je 100m BL-Strecke sind zwei WAP-Versuche jeweils unterschiedlichen Bereichen des angegebenen Tiefenstufenbereiches durchzuführen).

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700512C Auf- und Abb. Messeinrichtg.Packert. WAP, bar,Bohrg.100-200m Stk

Auf- und Abbau der Messeinrichtung zur Durchführung Wasserabpressversuch (WAP) mit Ein- und Ausbau der Packerausrüstung (unabhängig ob Einfach- oder Doppelpacker) in Bohrungen unabhängig vom Bohrverfahren, Tiefenstufe >100 bis 200 m.

Bergwasserdruck: bis bar, gemessen am Bohrlochmund.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Umsetzen Packer im Bohrloch (je 100m BL-Strecke sind zwei WAP-Versuche jeweils unterschiedlichen Bereichen des angegebenen Tiefenstufenbereiches durchzuführen)

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700512D Auf- und Abb.Messeinrichtg.Packert. WAP, bar,Mansch.100-200m Stk

Auf- und Abbau der Messeinrichtung zur Durchführung Wasserabpressversuch (WAP) mit Ein- und Ausbau der Packerausrüstung (unabhängig ob Einfach- oder Doppelpacker) in Manschettenrohren, Tiefenstufe >100 bis 200 m.

Bergwasserdruck: bis bar, gemessen am Bohrlochmund.

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
----------	----	--------------------	--------	----

Die Leistung beinhaltet auch:

- Umsetzen Packer im Bohrloch (je 100m BL-Strecke sind zwei WAP-Versuche jeweils unterschiedlichen Bereichen des angegebenen Tiefenstufenbereiches durchzuführen)

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700513 **Auslaufversuche** h

Durchführen von einfachen Auslaufversuchen entspr. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Schadlozes und sicheres Ableiten des Wassers,
- Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG.

Gesondert vergütet wird:

- Pumpen nach m3 mit Pos. der LG 62.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700514 **Auslaufversuche mit Preventer** h

Durchführen von einfachen Auslaufversuchen mit Preventer als hydraulischer Test mit Druckdose am Preventer gemäß Ausschreibungsunterlagen.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Schadlozes und sicheres Ableiten des Wassers
- Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG.

Gesondert vergütet wird:

- Pumpen nach m3 mit Pos. der LG 62.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700515 **Installation Druckmesssystem in Bohrg.** Stk

Installation Druckmesssystem in Bohrung. Einbau eines Druckmesssystems gemäß Ausschreibungsunterlagen in eine Bohrung mit Standrohr Ausbau.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Abschluss der Bohrung,
- Installation des Systems,
- kontinuierliche Druckaufzeichnung und Speicherung der Daten,
- Einrichtung/Bereitstellung einer Datentransportleitung und Rückbau,
- Messungen bis zur Inbetriebnahme des Druckmesssystems.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

7006 **Geophysikalische Bohrlochmessungen**

Die Leistung beinhaltet auch:

- sämtliche Aufwendungen für Einbringen der Messgeräte und Versuchsdurchführung bis zu einer Druckstufe von 5 bar, gemessen am Bohrlochmund,
- sämtliche Aufwendungen für Einbringen der Messgeräte und Versuchsdurchführung durch Preventer.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue ULG

700601	Einrichten und Räumen Geophysikalische Bohrlochmessungen	Stk
Mobilisierung und Demobilisierung des Personals und der technischen Ausrüstung für Geophysikalische Bohrlochmessungen. Gilt für einen Vororteinsatz von bis zu 12 Stunden.		
Die Leistung beinhaltet auch:		
<ul style="list-style-type: none"> • sämtliche Personalkosten samt Zulagen, Reisekosten, Quartier, • die Kosten für Beistellung und Betrieb der Messfahrzeuge, Ausrüstung, Zubehör, EDV-Ausrüstung, • Lieferung des Verbrauchsmaterials, • den Antransport der Messausrüstung inklusive Zubehör, • Übermittlung der ausgewerteten Messungen an den AG, hard- und softwaremäßig entsprechend den Ausschreibungsunterlagen, • Übergabe und Übermittlung der Erst-Auswertung vor Ort, softwaremäßig, • das Abbau und Abtransport der Messausrüstung inklusive Zubehör, • Teilnahme an Besprechung zur Abstimmung und Erläuterung des Messprogrammes und Erläuterung von den Messergebnissen, Vor Ort vor und nach der Messung. 		
LB-Version: 7	Geändert	
Änderung:	Neue Position	
700602	Aufzahlung mehrtägige Geophysikalische Bohrlochmessungen	
Aufzahlung auf das Einrichten und Räumen Geophysikalische Bohrlochmessungen für bei einem Einsatz von mehr 12 Stunden.		
Die Leistung beinhaltet auch:		
<ul style="list-style-type: none"> • sämtliche Personalkosten samt Zulagen, Reisekosten, Quartier • die Kosten für Beistellung und Betrieb der Messfahrzeuge, Ausrüstung, Zubehör, EDV-Ausrüstung, • Vorhalten der Messausrüstung inklusive Zubehör, • Übermittlung der ausgewerteten Messungen an den AG, hard- und softwaremäßig entsprechend den Ausschreibungsunterlagen, • Übergabe und Übermittlung der Erst-Auswertung vor Ort, softwaremäßig, • Teilnahme an Besprechung zur Abstimmung und Erläuterung des Messprogrammes und Erläuterung von den Messergebnissen. 		
Verrechnet wird:		
<ul style="list-style-type: none"> • nach Kalendertagen, 1d = 24 h 		
700602A	Az mt Geophysikalischer Bohrlochmessungen von 12 bis 24 Std.	d
LB-Version: 7	Geändert	
Änderung:	Neue Position	
700602B	Az mt Geophysikalischer Bohrlochmessungen größer 24 Stunden	d
LB-Version: 7	Geändert	
Änderung:	Neue Position	
700603	Az mob. Geophysikalisch Bohrlochausrüstung	Stk
Aufzahlung für mobile geophysikalische Bohrlochausrüstung aufgrund erschwerten Zugangs zur Messstelle für Umladen, Transport, Aufbau und sämtliche Erschwernisse und Aufwendungen.		
Gilt auch für Zugang über Schächte, über Versorgungszüge, Umladen der Ausrüstung auf Schachtförderanlage, Transportzüge.		
Verrechnet wird:		
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Stk gilt für einen Messeinsatz mit mobiler geophysikalischer Bohrlochausrüstung. 		
LB-Version: 7	Geändert	
Änderung:	Neue Position	
700604	Messungen mit dem Akustischen (ABI) oder mit dem Optischen BL-Scanner (OBI) im wasser- oder luftverfüllten Bohrloch gemäß Ausschreibungsunterlagen.	
Messung unabhängig von der Bohrlochtiefe.		

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
		Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • die Mobilisierung, • Vor-Ort-Erstausswertung inklusive graphischer Darstellung und Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG. 		
700604A		ABI oder OBI, Messung lotr. abwärts u. bis 50 Grad v.d. Lotr.		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700604B		ABI oder OBI, Mess.horiz.u. b.10 Grad aufw. u.40 Grad abwärts		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700605		Durchführung von Gamma-Messungen (NGR) gem. Ausschreibungsunterlagen. Messung unabhängig von der Bohrlochtiefe. Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • die Mobilisierung, • Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG. 		
700605A		Gamma-Mess., Mess.lotr. abwärts und bis 50 Grad von d. Lotr.		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700605B		Gamma-Mess., Mess.horizont. b.10 Grad aufw.u. 40 Grad abwärts		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> Neue Position		
700606		Bohrlochverlaufsmessungen (DEV) unabhängig von der Messteufe und Messstrecke gem. Ausschreibungsunterlagen, Messung unabhängig von der Bohrlochtiefe. Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • die Mobilisierung, • Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG. 		
700606A		DEV; Mess. lotr. abwärts u. bis 50 Grad v.d. Lotrechten		m
		<i>LB-Version: 7</i>		
700606B		DEV; Messung horizon. und bis 10 Grad aufw.u.40 Grad abwärts		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		
700607		Durchführung von Messungen mit dem Full-Wave-Sonic Log (FWS) gem. Ausschreibungsunterlagen. Messung unabhängig von der Bohrlochtiefe. Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • die Mobilisierung, • Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG. 		
700607A		FWS Log, Messung lotr. abwärts und bis 50 Grad v.d. Lotr.		m
		<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>		

LGPosNr.	HK	Positionsstichwort	Quelle	EH
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700607B		FWS Log, Messung horizon. 10 Grad aufwärts 40 Grad abwärts		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700608		Befahrung mittels Bohrlochkamera unabhängig von der Messteufe und Messstrecke gem. Ausschreibungsunterlagen. Messung unabhängig von der Bohrlochtiefe. Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Die Leistung beinhaltet auch: <ul style="list-style-type: none"> • die Mobilisierung, • Vor-Ort- und Erst-Auswertung gem. Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen, Zusammenstellen in Berichtsform und Übergabe an AG. 		
700608A		Kamerabef., Messung lotr. abwärts und bis 50 Grad v.d. Lotr.		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700608B		Kamerabef., Messung horizon. b. 10 Grad aufwärts 40 Grad abwärts		m
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700609		Bohrungen entsprechend der jeweiligen Messstrecke oder Messstreckenetape inkl. Ausbau des Bohrgestänges und der Verrohrung.. Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Verrechnet wird: <ul style="list-style-type: none"> • je Stück Auf- und Abbau für die jeweilige Messstrecke oder Messstreckenetape 		
700609A		Auf- und Abbau geophy. Messeinr. OBI/ABI, NRG+DEV		Stk
Auf- und Abbau Messeinrichtung für geophysikalische Messungen, Messungen mit dem Akustischen (ABI) oder mit dem Optischen BL-Scanner (OBI), Gamma-Messungen (NRG) und Bohrlochverlaufsmessungen (DEV) in einer Bohrung. In einer Messstrecke oder Messstreckenetape.				
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700609B		Auf- und Abbau geophy. Messeinr. FWS		Stk
Auf- und Abbau Messeinrichtung für geophysikalische Messungen Full-Wave-Sonic Log (FWS) in einer Bohrung. In einer Messstrecke oder Messstreckenetape.				
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700609C		Auf- und Abbau geophy. Messeinr. Kamera		Stk
Auf- und Abbau Messeinrichtung für Kamerabefahrung in einer Bohrung. In einer Messstrecke oder Messstreckenetape.				
<i>LB-Version: 7</i> <i>Geändert</i>				
<i>Änderung:</i> Neue Position				
700609D		Auf- und Abbau geophy. Messeinr. Gyrosonde, m: _____		Stk
Auf- und Abbau Messeinrichtung für Bohrlochverlaufsmessung mit der Gyrosonde in einer Bohrung. In einer Messstrecke oder Messstreckenetape.				

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700610 Aufzählung für Leerfahrten im Bohrloch zum Einbringen des jeweiligen Messgerätes in einer Bohrung, sowie für Strecken in denen keine Messungen durchgeführt werden können (z.B. verrohrte Strecken). Tiefenstufe von x bis x m.

Bergwasserdruck: bis 5 bar, gemessen am Bohrlochmund.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Rückfahrt.

Vergütet wird:

- lfm Leerfahrt in einer Richtung, lfm für die Rückfahrt werden nicht vergütet.

700610A Az Leerfahrt Messg., 0 bis 100m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700610B Az Leerfahrt Messg., >100 bis 200m

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700610C Az Leerfahrt Messg., m: _____

m

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700611 Aufzählung für Einbringen der Messgeräte und Versuchsdurchführung bei den geotechnischen Bohrlochmessungen ab einer Druckstufe von 5 bar, gemessen am Bohrlochmund. Tiefenstufe von x bis x m.

Vergütet wird:

- nach lfm, Druck am Bohrlochmund > 5 bar.

700611A Az Einbringen Messger., >5 bis bar, 0 bis 100m

Druckstufe am Bohrlochmund von >5 bis _____ bar, Tiefenstufe von x bis x m.

LB-Version: 7

700611B Az Einbringen Messger., >5 bis bar, >100 bis 200m

Druckstufe am Bohrlochmund von >5 bis _____ bar, Tiefenstufe von x bis x m.

LB-Version: 7

700611C Az Einbringen Messger., >5 bis bar, m: _____

Druckstufe am Bohrlochmund von >5 bis _____ bar, Tiefenstufe von x bis x m.

LB-Version: 7

700612 Endbericht Geophysikalische Bohrlochmessg.

Stk

Endbericht Geophysikalische Bohrlochmessg. Stk

Erstellen von zusammenfassenden Endberichten je Bohrung für die durchgeführten Messungen etc. gem. Ausschreibungsunterlagen.

Auswertung und Darstellung der Messdaten für die Messungen in Abstimmung mit dem AG sowie Berichterstellung als Zusammenfassung aller Messdaten und Aufnahmen sowie der Interpretationsergebnisse in einheitlicher, resümierender Form.

Lieferung als Bericht in Format laut Ausschreibungsunterlagen inklusive Upload auf Fileserver oder elektronischer Übermittlungsart laut Ausschreibungsunterlagen.

Der Inhalt des Berichtes ist mit dem AG abzustimmen.

Die Leistung beinhaltet auch:

- Durchführung der Abstimmung mit dem AG.

Verrechnet wird:

- Bericht je Stück.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

7007 Verpressung/Injektionen Bohrloch

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue ULG

700701 Verpressung/Injektion von Bohrloch mittels Zementsuspension. Tiefenstufe von x bis x m.

Die Leistung beinhaltet auch:

- das Liefern des Zementes,
- Herstellen der Zementsuspension,
- das Verpressen/injizieren mittels druck- und mengenregulierbarer Pumpe.

Verrechnet wird:

- der Verbrauch an verpressten/injizierten Feststoffen.

700701A Verpressung/Injektion EN-197-1 CEM II/B-S 42,5N, 0-100m

t

Verpressung/Injektion Bohrloch mit Zement ÖNORM EN-197-1 CEM II/B-S 42,5N.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700701B Verpressung/Injektion EN-197-1 CEM II/B-S 42,5N, >100-200m

t

Verpressung/Injektion Bohrloch mit Zement ÖNORM EN-197-1 CEM II/B-S 42,5N.

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700701C Verpressung/Injektion , 0-100m

t

Verpressung/Injektion Bohrloch mit Zement .

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position

700701D Verpressung/Injektion , 100-200m

t

Verpressung/Injektion Bohrloch mit Zement .

LB-Version: 7 Geändert

Änderung: Neue Position