

LV 01 BBS Steuerwald Baugrunderkundung

Titel 01. Kleinrammbohrungen, Drucksondierung, Laborversuche

Untertitel 01.01. Baustelleneinrichtung

01.01.0010. Baustelle einrichten

Alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen.

1,00 Psch	EUR	EUR
-----------	-----	-----

01.01.0020. Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen.

1,00 Psch	EUR	EUR
-----------	-----	-----

01.01.0030. Beschaffung von Leitungsplänen der örtlichen Versorger

Leitungsrecherche und Auswertung im Vorfeld der Bohrarbeiten inkl. ggf. anfallender Gebühren.

1,00 Psch	EUR	EUR
-----------	-----	-----

Summe Untertitel 01.01. Baustelleneinrichtung	EUR
--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.02. Bohrsondierungen

01.02.0010. Umsetzen (BS) bis 500 m

Betriebsfertiges Umsetzen der erforderlichen Sondiereinrichtung (BS) von Bohrstelle zu Bohrstelle, einschl. aller Bauhilfsstoffe. Die Beseitigung von entstandenen Flurschäden ist mit den EP abgegolten. Umsetzentfernung bis 500 m (Luftlinie)

15,00 St	EUR	EUR
----------	-----	-----

01.02.0020. Vorschachten zur Leitungssuche

Handschachtung zur Leitungssuche und Wiederverfüllung bis 1,2 m unter Geländeoberkante einschließlich temporärer Sicherung, inkl. Dokumentation.

15,00 St	EUR	EUR
----------	-----	-----

01.02.0030. Bohrsondierung ausführen (0 - 5 m)

Vertikalsondierungen im Lockergestein der Bodenklassen 1 - 5 DIN 18300 mittels Rammkernsonde herstellen, inkl. bodenmechanischer Aufnahme der Sondierergebnisse nach DIN EN ISO 22475-1, Sondiervorgang mit durchgehender Gewinnung gestörter Bodenproben nach DIN EN ISO 22475-1, inkl. Sondierpunktdokumentation gemäß Leistungsbeschreibung. Durchmesser des Bohrlochs: > 50 mm Tiefenbereich: 0 - 5 m

75,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

01.02.0040. Bohrsondierung ausführen (5 - 10 m)

Leistung wie vor, jedoch über 5 m bis 10 m

75,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

01.02.0050. Sondierloch verfüllen mit Tonpellets (0 - 10 m)

Sondierloch verfüllen. Verfüllmaterial liefert AN. Verfüllmaterial = Tonpellets. Verfüllmaterial einschlammern. Verfüllbereich von 0 - 10 m Bohrlochdurchmesser bis 80 mm

150,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

Summe Untertitel 01.02. Bohrsondierungen	EUR
---	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.03. Drucksondierungen (CPT)

01.03.0010. Vorhalten, An- und Abfahrt

Vorhalten, An- und Abfahrt einer Sondiereinrichtung einschließlich Bedienpersonal für die Ausführung von CPT und einschließlich aller erforderlichen Zulagen (z.B. Energiepauschale)

1,00 Psch EUR EUR

01.03.0020. Geräteeinsatz für Drucksondierungen

Gerät für Drucksondierungen (Cone Penetration Test (CPT)) am jeweiligen Ansatzpunkt einsetzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umstellen von Ansatzpunkt zu Ansatzpunkt.

Ansatzpunkt nach Unterlagen des AG.
Gerät = Drucksondieruneinrichtung inkl Sondier-LKW

Abgerechnet wird ein Einsatz je Ansatzpunkt.

15,00 St EUR EUR

01.03.0030. Drucksondierung ausführen

Drucksondierung für Baugrunduntersuchungen nach DIN EN ISO 22476-1 nach Unterlagen des AG ausführen.
Drucksondierungen mit kontinuierlicher Messung und digitaler Speicherung der Ergebnisse. Tiefenabhängige Darstellung einschließlich des Verhältniswertes R_f . Übergabe der Ergebnisse nach Unterlagen des AG.
Baugrund = überwiegend Boden.
Drucksondierung CPT.
Messung des Spitzendrucks und der lokalen Mantelreibung.
Endtiefe 20 m oder bis zu Geräteauslastung.

300,00 m EUR EUR

01.03.0040. Fehlsondierung (CPT) bis 10 m

Fehlsondierung bis 10 m Tiefe inkl. Umsetzen

2,00 St EUR EUR

01.03.0050. Auswertung und Dokumentation der Drucksondierungen

Erstellen von Sondierprotokollen und Sondierdiagrammen nach DIN EN ISO 22476-1 gemäß Leistungsbeschreibung.
Erstellen der Sondierdokumentation in digitaler Form.

300,00 m EUR EUR

Summe Untertitel 01.03. Drucksondierungen (CPT) **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.04. Geotechnische Probenahme

01.04.0010. Entnahme von gestörten Proben 1 l

Entnahme von gestörten Proben (Güteklasse 3) bei Schichtwechsel oder min. bei jedem lfdm und Abfüllen in Plastikbecher mit Deckel , Inhalt 1 l, einschl. Stellen der Probenahmebehältnisse und Transport zum Probenlager und zur Versuchsanstalt.

150,00 St EUR EUR

01.04.0020. Fotografieren der Bohrkern

Bohrkernfotos der vollständigen Bohrstrecke je Bohransatzpunkt. Aufnahme vertikal von oben, unverzerrt; auf jedem Bohrkernfoto ist ein Längenmaßstab sowie die Bezeichnung der Bohrung und die Entnahmetiefen lesbar aufzunehmen, ggf. zusätzlich mit Farbtafel; Anordnung der Bohrkern in fortlaufender Teufe; abgerechnet wird je m Bohrkern.

150,00 m EUR EUR

Summe Untertitel 01.04. Geotechnische Probenahme **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.05. Umwelttechnische Probenahme

01.05.0010. in Weithalsschraubdeckelgläsern, braun 1000 ml

Entnahme von Bodenproben in
Weithalsschraubdeckelgläsern, braun, 1.000 ml, inkl.
Gestellung der Probenahmegläser

15,00 St EUR EUR

01.05.0020. Mischproben herstellen

Erstellen von Bodenmischproben nach Vorgaben und in
Abstimmung mit dem Fachgutachter inkl. unverzüglicher und
fachgerechter Probentransport in ein akkreditiertes
Untersuchungslabor

15,00 St EUR EUR

01.05.0030. Wasserprobenahme

Wasserprobe nach DIN 4030 gemäß Angabe des AG
entnehmen, inkl. Ausbau des Bohrlochs zu temporärer
Messstelle. Probe mit Wasserprobenentnahmegerät
(Pumpprobe) entnehmen, innerhalb 24 h zum Prüflabor des
AN transportieren. Inkl. Rückbau der temp. Messstelle.

3,00 St EUR EUR

01.05.0040. Probentransport

Probentransport aller gesammelten umwelttechnischen und
geotechnischen Proben zum Analyselabor. Abgerechnet wird
je Probentransport unabhängig von der Anzahl der zu
transportierenden Proben.

18,00 St EUR EUR

Summe Untertitel 01.05. Umwelttechnische Probenahme **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.06. Bodenmechanische Versuche

01.06.0010. Nasssiebung

Nasssiebung nach DIN EN ISO 17892-4 zur Bestimmung der Kornverteilungskurve durchführen

10,00 St EUR EUR

01.06.0020. Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse

Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse nach DIN EN ISO 17892-4 zur Bestimmung der Kornverteilungskurve durchführen

15,00 St EUR EUR

01.06.0030. Bestimmung der Konsistenz

Bestimmung der Konsistenzgrenzen (Atterberg'sche Grenzen) nach DIN EN ISO 17892-12 und des Wassergehalts nach DIN EN ISO 17892-1

10,00 St EUR EUR

01.06.0040. Kalkgehalt bestimmen

Bestimmung des Kalkgehaltes gemäß DIN 18 129

10,00 St EUR EUR

01.06.0050. Glühverlust bestimmen

Bestimmung des Glühverlustes gemäß DIN EN 17685-1

10,00 St EUR EUR

Summe Untertitel 01.06. Bodenmechanische Versuche **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.07. Umwelttechnische Laborversuche

01.07.0010. Analytik ErsatzbaustoffV - Boden/Baggergut

Chemische Analytik Gesamtpaket Boden/Baggergut mit
Fremdanteil < 10 Vol.-% gem. ErsatzbaustoffV, Anl. 1, Tab. 3
für BM-0* im 2:1 Schütteleluat nach DIN 19529

5,00 St EUR EUR

01.07.0020. Analytik nach ErsatzbaustoffV - Boden/Baggergut

Chemische Analytik Gesamtpaket Boden/Baggergut mit
Fremdanteil 10 - 50 Vol.-% gem. ErsatzbaustoffV, Anl. 1, Tab.
3 für BM-F im 2:1 Schütteleluat nach DIN 19529

5,00 St EUR EUR

01.07.0030. Analytik nach DepV

Analytik Feststoff und Eluat gem. DepV, Anh. 3, Tab. 2,
Spalte 4-9 DK0III + REKU, mit GV + TOC, ohne Antimon
CO/SNK

5,00 St EUR EUR

01.07.0040. LAGA TR Boden

Analytik nach Tab. II Anl. 1.2-4 und 5
LAGA TR Boden >Z0-Werte, Zuordnungswerte für den
eingeschränkten Einbau von Böden in technischen
Bauwerken im FS+EL

5,00 St EUR EUR

01.07.0050. Wasseranalyse Beton- und Stahlaggressivität

Wasseranalyse zur Ermittlung der Betonaggressivität nach
DIN 4030 und der Stahlaggressivität DIN 50 929

3,00 St EUR EUR

Summe Untertitel 01.07. Umwelttechnische Laborversuche **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Untertitel 01.08. Kampfmittelerkundung

01.08.0010. Baustelleneinrichtung und -räumung für Datenaufnahme

Räumstelle bei den zuständigen Behörden und Ämtern anmelden, einrichten und räumen, inkl. aller erforderlichen Gerätschaften

1,00 Psch EUR EUR

01.08.0020. Freimessung Bohransatzpunkt

Durchführung einer bauvorbereitenden Kampfmittelerkundung von der Geländeoberfläche aus. Verfahren nach Wahl des AN (z.B. Mehrkanalmagnetometer/Handsonde oder Georadar etc.), einschließlich der Einholung der Genehmigung, Herstellung von Absperrungen und Beschilderung der Arbeitsstelle, Ausführung durch Fachfirma mit Zulassung zur Kampfmittelerkundung. Daten auswerten und auf evtl. vorhandene Verdachtspunkte interpretieren. Inkl. Erstellung eines Zwischenberichtes mit Angabe der zu überprüfenden Verdachtspunkte.

15,00 St EUR EUR

01.08.0030. Bericht Kampfmittelerkundung

Koordination der Freigabe durch den Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung.
Dokumentation und Berichterstellung nach ATV DIN 18323, Abschnitt 0.1.17 VOB/C für die Untersuchungspunkte in Form eines Abschlussberichtes, einer Übersichtskarte sowie einer Freigabebescheinigung und den Messdiagrammen.

1,00 Psch EUR EUR

Summe Untertitel 01.08. Kampfmittelerkundung **EUR**

Untertitel 01.09. Sonstige Leistungen

01.09.0010. Zeichnerische Darstellung der Bohrprofile

Bohrprofile gemäß DIN 4023 nach Unterlagen des AG darstellen. Abgerechnet wird nach m Bohrprofil.

150,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

01.09.0020. Einmessen der Aufschlusspunkte

Einmessen aller Aufschlusspunkte (BS, DPH) nach Lage und Höhe in UTM-Koordinaten 32N / Gauß-Krüger-Zone 2 via GPS (Messgenauigkeit: horizontal $\pm 0,05$ m, vertikal $\pm 0,01$ m). DPH's, die nicht neben einem direkten Aufschlusspunkt niedergebracht werden, müssen ebenfalls nach Lage und Höhe eingemessen werden.

1,00 Psch	EUR	EUR
-----------	-----	-----

01.09.0030. Öffnen und Schließen von Versiegelungen

Öffnen und fachgerechtes Schließen von Versiegelungen (Pflaster) sowohl für Bohr- als auch Sondieransatzpunkte. Inkl. Gestellung der benötigten Materialien und Gerätschaften

15,00 St	EUR	EUR
----------	-----	-----

Summe Untertitel 01.09. Sonstige Leistungen		EUR
--	--	------------

Summe Titel 01. Kleinrammbohrungen, Drucksondierung, Laborversuche		EUR
---	--	------------

Summe LV 01 BBS Steuerwald Baugrunderkundung		EUR
---	--	------------

Zusammenfassung

Untertitel 01.01. Baustelleneinrichtung	EUR
Untertitel 01.02. Bohrsondierungen	EUR
Untertitel 01.03. Drucksondierungen (CPT)	EUR
Untertitel 01.04. Geotechnische Probenahme	EUR
Untertitel 01.05. Umwelttechnische Probenahme	EUR
Untertitel 01.06. Bodenmechanische Versuche	EUR
Untertitel 01.07. Umwelttechnische Laborversuche	EUR
Untertitel 01.08. Kampfmittelerkundung	EUR
Untertitel 01.09. Sonstige Leistungen	EUR
Titel 01. Kleinrammbohrungen, Drucksondierung, Laborversuche	EUR

Gesamt netto	EUR
zzgl. 0,0 % MwSt	EUR
Gesamt brutto	EUR

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift