**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

**Gewerk Schlauchkernbohrungen**

**Vorbemerkungen**

STANDORTSPEZIFISCHEN TEXT EINFÜGEN

Bei Schlauchkernbohrungen wird der Bohrkern beim Bohren mit einem Kunststoffschlauch oder einer Kunststoffhülse (Liner) umhüllt. Dadurch können Verschleppungen von Kontaminationen im Randbereich des Bohrkerns, Sauerstoffzutritt und Verluste von leichtflüchtigen Stoffen weitestgehend vermieden werden. Das Verfahren ist zudem zur Entnahme von fließenden Böden und Sedimentproben aus Gewässern geeignet. Durch die Art der Probenahme können Proben einer sehr guten Qualität („ungestörte Bodenproben“) gewonnen werden.

Zu beachten ist, dass durch Störkörper oder grobes Material im Untergrund der Schlauch beschädigt bzw. die Füllung des Schlauches verhindert werden kann. Das Schlauch- bzw. Linermaterial sowie die Lagerung und Aufarbeitung der Bohrkerne ist zudem den jeweiligen Schadstoffen anzupassen.

Die Bohrungen sind gemäß der DIN 4021 durchzuführen. Der Bohrdurchmesser ist in Abhängigkeit vom Durchmesser des Schlauches bzw. Liners und entsprechend der Zielsetzung der Bohrungen festzulegen. Die grundsätzlich vorgesehene Endteufe/das geologische Ziel der Bohrungen ergibt sich aus den Angaben aus Abschnitt ... der Leistungsbeschreibung bzw. wird im Arbeitsplan festgelegt. Die tatsächliche Endteufe ist entsprechend den Vorgaben und der Zielsetzung der Bohrungen den Verhältnissen vor Ort anzupassen.

Vor Beginn der Feldarbeiten ist die Genehmigung des Grundstückseigentümers einzuholen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Genehmigung u. U. kostenpflichtig ist. Zudem sind grundsätzlich vor Beginn der Feldarbeiten Erkundigungen zur Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie zur Kampfmittelsituation durchzuführen. In Abstimmung mit dem AG ist die ggf. notwendige Einbindung des Kampfmittelsuch- bzw. Räumdienstes zu klären. Sofern das Vorhandensein von Ver- und Entsorgungsleitungen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind Handschachtungen durchzuführen.

Bei der Durchführung der Arbeiten ist die TRGS 524 „Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen“, DGUV-Regel 101-004 „Kontaminierte Bereiche“ (bisher: BGR 128) sowie weitere darin genannte Normen und Regeln zu befolgen. Dadurch entstehende Kosten sind in die Angebotspreise einzukalkulieren, sofern sie nicht in gesonderten Positionen des Leistungsverzeichnisses ausgewiesen sind.

Darüber hinaus sind die Empfehlungen des LfUG (jetzt LfULG) „Leitfaden zum Arbeitsschutz bei der Altlastenbehandlung“ des Freistaates Sachsen zu beachten.

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

**Hinweis**

Bei einer ggf. erforderlichen Erweiterung des Bohrprogramms/Untersuchungsprogramms erfolgt die Abrechnung der zusätzlichen Leistungen nach Aufwand/Aufmaß. In diesem Fall werden entweder die im Leistungsverzeichnis unter den Einzelpositionen genannten Einheitspreise zugrunde gelegt oder es sind entsprechende Bedarfspositionen in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen und mit Einheitspreisen zu versehen.

Mehrleistungen können durch den AN nur in Rechnung gestellt werden, wenn vorab eine Abstimmung mit dem AG und dem Projektcontroller erfolgt ist. Die Vereinbarung über Mehrleistungen zwischen dem AG und dem AN hat in schriftlicher Form zu erfolgen. Dem Projektcontroller ist eine Kopie der Vereinbarung zu übergeben.

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### Titel 1.0 Baustelleneinrichtung, Dekontamination

#### 1.1 Zusammenstellen, Verladen, Vorhalten

|  |
| --- |
| Zusammenstellen, Verladen, Vorhalten, An- und Abtransport aller benötigten Gerätschaften inkl. Bohranlage für die Durchführung der Bohrarbeiten. |

 1,00 psch ..................... .....................

#### 1.2 Aufbau und Abbau

|  |
| --- |
| Erster Aufbau und letzter Abbau der Gerätschaften (inkl. Bohranlage). |

 1,00 psch ..................... .....................

#### 1.3 Umsetzen von Bohreinrichtungen

|  |
| --- |
| Umtransport der Gerätschaften nach Pos. 1.1 bis zu einer Entfernung von ….. m inkl. Abbau an der Bohrstelle und Aufbau an der neuen Bohrstelle. |

 1,00 St ..................... .....................

#### 1.4 Dekontamination

|  |
| --- |
| Dekontamination des Bohrgerätes und aller dazugehörigen Einrichtungen und Gerätschaften nach Abschluss jeder Bohrung. Das anfallende Wasser ist aufzufangen und gemäß Pos. 1.5 zu entsorgen. |

 1,00 St ..................... .....................

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### 1.5 Entsorgung von Wasser

|  |
| --- |
| Das anfallende Wasser aus Pos. 1.4 ist in geeigneten Behältern aufzufangen, zu einer genehmigten Entsorgungseinrichtung zu transportieren und dort zu entsorgen bzw. ordnungsgemäß aufzubereiten und in die Kanalisation abzuleiten. Die Kosten für die Gestellung von Behältern, die Sammlung des Wassers zur Dekontamination und ggf. der Transport zur Entsorgungseinrichtung sind in der Position 1.5.1 zu kalkulieren.Ggf. durchzuführende Analysen des Wassers werden auf Nachweis abgerechnet. Die Entsorgungs-/ Aufbereitungskosten des Wassers werden auf Nachweis entsprechend der Einheitspreise der Pos. 1.5.2 bzw. 1.5.3 (exakte Dokumentation der Wiegescheine, Begleitscheine, bzw. mittels geeichter Durchflussmengenmesser etc.) abgerechnet. |

##### 1.5.1 Gestellung von Behältern / Sammlung des Wassers / Transport

 1,00 psch ..................... .....................

##### 1.5.2. Entsorgung des Wassers in Entsorgungseinrichtung

 1,00 t bzw. m³ …............. .....................

##### 1.5.3. Reinigung des Wassers mit Aktivkohle und

#####  Ableitung in die Kanalisation

 1,00 t bzw. m³ …............ .....................

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Summe Titel 1.0 Baustelleneinrichtung, Dekontamination** ===========

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### Titel 2.0 Bohrarbeiten

#### 2.1 Schlauchkernbohrungen

|  |
| --- |
| Schlauchkernbohrungen zur Gewinnung ungestörter Bodenproben nach DIN 4021 durchführen, Bohrtiefe bis ….. m, Bohrdurchmesser mindestens ….. mm.Schlauch-/Linermaterial: ….., Schlauch-/Linerdurchmesser mindestens ….. mm, mit dem Bohrgut ist entsprechend Pos. 2.7 zu verfahren. |

 1,00 m ..................... .....................

#### 2.2 Schlauchkernbohrungen

|  |
| --- |
| Leistungen wie Pos. 2.1, jedoch Bohrtiefe über ….. bis ….. m. |

 1,00 m ..................... .....................

#### 2.3 Vorschachten

|  |
| --- |
| Vorschachten in Handarbeit zur Freilegung von Kabeln und Leitungen. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Mit dem Aushubmaterial ist entsprechend Pos. 2.7 zu verfahren. |

 1,00 m³ ..................... .....................

#### 2.4 Zulage für Kernbohrungen

|  |
| --- |
| Zulage für Kernbohrung zur Durchörterung von befestigten Oberflächen/Bohrhindernissen durchführen inkl. aller Nebenleistungen und Hilfsmittel, Bohrdurchmesser mindestens ….. mm.Der Bohrdurchmesser muss entsprechend größer sein als der Durchmesser der Schlauchkernbohrungen.Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß und Bohrprotokoll, kleinste Abrechnungseinheit 1,00 cm. |

 1,00 cm ..................... .....................

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### 2.5 Verfüllen des Bohrlochs

|  |
| --- |
| Liefern, Zwischenlagern und Einbauen von Quellton (Marke Compactonit 12/50 oder gleichwertig) zum Verschließen des Bohrloches inkl. aller Nebenleistungen. |

 1,00 m ..................... .....................

#### 2.6 Wiederherstellen der Oberfläche

|  |
| --- |
| Wiederherstellen der Oberfläche inkl. aller Nebenleistungen und Hilfsmittel. |

 1,00 St ..................... .....................

#### 2.7 Entsorgung des Bohrguts

|  |
| --- |
| Der AN hat das bei den Bohrarbeiten geförderte Bohrgut sowie den bei ggf. erforderlichen Handschachtungen anfallenden Aushub am Bohrpunkt in geeigneten Behältern zu sammeln. Nach Abschluss der Bohrarbeiten ist das Bohrgut zu einer genehmigten Entsorgungseinrichtung zu transportieren. Die Kosten für die Gestellung von Behältern, die Sammlung des Bohrguts und der Transport zur Entsorgungseinrichtung sind in 2.7.1 Position zu kalkulieren. Ggf. durchzuführende chemische Analysen des Bohrguts werden auf Nachweis abgerechnet. Die Kosten für die Entsorgung des Bohrgutes sind in Pos. 2.7.2 zu kalkulieren und werden auf Nachweis (exakte Dokumentation der Wiegescheine, Begleitscheine, etc.) abgerechnet. |

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

##### 2.7.1 Gestellung von Behältern / Sammlung des Bohrgutes / Transport

 1,00 psch ..................... .....................

##### 2.7.2. Entsorgung des Bohrgutes

 1,00 t ..................... .....................

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Summe Titel 2.0 Bohrarbeiten** ===========

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### Titel 3.0 Arbeitsschutz

Vorbemerkungen

|  |
| --- |
| Bei Arbeiten in kontaminierten Bereichen sind für das gesamte für die Arbeiten vorgesehene Personal die gemäß UVV „Arbeitsschutzmedizinische Vorsorge“ (VBG 100) geforderten arbeitsmedizinischen Untersuchungen nachzuweisen. Als Nachweis dienen die Bestätigungen des untersuchenden Arbeitsmediziners.Es wird vorausgesetzt, dass für die ausgeschriebenen Arbeiten die entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften erforderliche allgemeine Arbeitsschutzausrüstung (Schutzhelm, Bausicherheitsstiefel, Schutzhandschuhe usw.) für alle Beschäftigten und für die gesamte Dauer der Ausführung in ausreichender Anzahl zur Verfügung steht und auch benutzt wird. Die Kosten für die Lieferung und Vorhaltung der allgemeinen Arbeitsschutzausrüstung sowie die Entsorgung verbrauchter allgemeiner Arbeitsschutzausrüstung sind als Nebenleistung in die Angebotspreise einzukalkulieren. |

#### 3.1 Besondere Arbeitsschutzausrüstung

|  |
| --- |
| Für die Arbeit in kontaminierten Bereichen ist entsprechend der Leistungsbeschreibung die erforderliche Arbeitsschutzausrüstung für alle Beschäftigten zu liefern, für die gesamte Dauer der Ausführung in ausreichender Anzahl vorzuhalten und zu benutzen.Verbrauchte Arbeitsschutzausrüstung ist in einem geeigneten Behälter zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen. |

 1,00 psch ..................... .....................

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Summe Titel 3.0 Arbeitsschutz** ===========

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### Titel 4.0 Stundenlohn und Stillstandzeiten

Vorbemerkung

|  |
| --- |
| Die in Pos. 4.3 ausgeschriebene Erschwerniszulage bezieht sich ausschließlich auf Pos. 4.1 und 4.2. Leistungen, die den allgemein üblichen Arbeitsschutz für Bauarbeiten erfordern, sowie konventionelle und im Zusammenhang mit den ausgeschriebenen Arbeitsschutzmaßnahmen stehende Erschwernisse sind, wenn sie nicht an anderer Stelle des LV erwähnt sind, in die Leistungspositionen einzurechnen. |

#### 4.1 Stundenlohn Bohrmeister

|  |
| --- |
| Stundenlohnarbeiten eines Bohrmeisters oder Vorarbeiters auf Anordnung des AG ausführen. |

 1,00 h ..................... .....................

#### 4.2 Stundenlohn Bohrarbeiter

|  |
| --- |
| Stundenlohnarbeiten eines Bohrarbeiters auf Anordnung des AG ausführen. |

 1,00 h ..................... .....................

#### 4.3 Erschwerniszulage

|  |
| --- |
| Erschwerniszulage für Arbeiten unter Arbeits- und Emissionsschutz (Atemschutz) als Zulage zu den Pos. 4.1 und 4.2. |

 1,00 h ..................... .....................

#### 4.4 Stillstandzeit der Bohrmannschaft

|  |
| --- |
| Stillstandzeit einer Bohrmannschaft auf Anweisung des AG. Die Gerätestillstandkosten sind einzurechnen. |

 1,00 h ..................... .....................

**AUFTRAGGEBER**

Projekt Datum

Gewerk Schlauchkernbohrungen

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Menge | Einheit | Einheitspreisin EUR | Gesamtpreisin EUR |

#### 4.5 Stillstandzeit der Bohrmannschaft

|  |
| --- |
| Leistungen wie Pos. 4.4, jedoch für einen Tag. |

 1,00 d ..................... .....................

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Summe Titel 4.0 Stundenlohn und Stillstandzeiten** ===========

#### Zusammenstellung

**Gewerk Schlauchkernbohrungen**

Titel 1.0 Baustelleneinrichtung, Dekontamination EUR ..........................

Titel 2.0 Bohrarbeiten EUR ..........................

Titel 3.0 Arbeitsschutz EUR ..........................

Titel 4.0 Stundenlohn- und Stillstandzeiten EUR ..........................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Netto Summe** | **EUR** |  .......................... |
| **... % MWSt.** | **EUR** |  .......................... |
| **Gesamtsumme** | **EUR** |  .......................... |