

Leistungsverzeichnis

► Projekt-Daten

Projektnummer	BE-SI-AWN Wie 260812
Projektbezeichnung	Kanalreinigung SWK 2027 Baltrum_Spiekeroog

► LV-Daten

LV-Nummer	BE-SI-AWN Wie 260812
LV-Bezeichnung	Kanalreinigung SWK 2027 Baltrum_Spiekeroog
LV-Angebotseröffnung	
LV-Angebotsfrist	
LV-Baubeginn	02.01.2027
LV-Bauende	20.03.2027

► Abgabeort

Name	OOWV
Straße	Georgstraße 4
Ort	26919 Brake (Unterweser)

► Auftraggeber

Name	OOWV
Straße	Georgstraße 4
Ort	26919 Brake (Unterweser)

Summe		<i>in EUR</i>
..... % Aufschlag / Nachlass		

Gesamtsumme netto	
..... % Umsatzsteuer	

Gesamtsumme brutto	
---------------------------	-------

....., am

.....
Unterschrift + Stempel

1. Allgemeines:

Der OOWV beabsichtigt die Reinigung der Schmutzwasserkanäle inklusive der Erfassung des Verschmutzungsgrades der Haltungen auf den Inseln Baltrum & Spiekeroog in 2027 auszuschreiben. Die genaue Menge der zu reinigenden Haltungen kann von den im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen abweichen. Der Auftragnehmer hat keinen Anspruch auf die in der Ausschreibung hinterlegten Mengen. Die zu reinigenden Haltungen befinden sich sowohl in Hauptverkehrsstraßen als auch in Nebenstraßen.

Die Zeiträume für die Kanalreinigungen sind aufgrund des Tourismus und der Osterferien in Niedersachsen wie folgt festgelegt und einzuhalten:

LOS 1.1 Insel Spiekeroog SWK (02.01.2027 bis 20.03.2027)

LOS 2.1 Insel Baltrum SWK (02.01.2027 bis 20.03.2027)

Die Arbeiten sind rechtzeitig vor Beginn bei der zuständigen Kläranlage anzumelden, die auch die örtliche Einweisung vornimmt. Eine Liste der Kläranlagen liegt der Ausschreibung bei.

2. Grundsätzliches zu den Fahrzeugen und dem Personal, Leistungsnachweise & Dokumentation:

Sämtliche Maßnahmen zur vertragsgemäßen Abwicklung der Kanalreinigung (Unterhaltungsreinigung), wie z. B. Vorhalten der notwendigen Ausrüstung, Bereitstellung des erforderlichen Personals oder die notwendige Vorbereitung zur zeitnahen Durchführung der Arbeiten obliegen dem AN und sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Der Einsatz von Nachunternehmern ist nur nach vorheriger Zustimmung durch den AG zulässig. Eventuelle Nachunternehmer sind bei Angebotsabgabe unbedingt zu benennen.

Grundlage für die Feststellung der Leistungen sind die vom Auftragnehmer unterschriebenen und von der Bauüberwachung des Auftraggebers anerkannten Haltungslisten. Die Haltungslisten werden vom Auftraggeber zum Auftragsbeginn zur Verfügung gestellt und sind vom Auftragnehmer um den Verschmutzungsgrad zu ergänzen. Die Listen dürfen nicht in ihrer Struktur geändert werden und sind im selben Format an den AG zu übergeben, wie anfangs erhalten. Ist die Verschmutzung in einer Straße gleichmässig, ist es ausreichend, einmal pro Straße in der jeweiligen Kommune den Verschmutzungsgrad der Haltungen festzuhalten. Kann aufgrund der sehr unterschiedlichen Verschmutzung kein Verschmutzungsgrad pro Straße festgelegt werden, sind die Verschmutzungen pro Haltung in den Listen zu vermerken. Die Listen beinhalten die zu reinigenden Schächte und Haltungen mit Angabe der Schachtnummern, Straßennamen, Profilabmessungen, Haltungslängen. In einer Spalte muss der AN den jeweiligen Verschmutzungsgrad gemäß der **beigefügten Schätzhilfe** mit "gering", "mittel" und "stark" vermerken. Die Leistungsnachweise sind von der Kläranlage abzeichnen zu lassen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach erfolgter Abstimmung mit dem zuständigen Dienststellenleiter ausgeführt werden und sind nach den Regularien des OOWV abzurechnen (spätestens eine Woche nach Durchführung). **Die Übergabe der Daten erfolgt in digitaler Form als Excel-Datei an den zuständigen Sachbearbeiter (Herrn M. Wieting, Abteilung BE-SI-AWN), wieting@oowv.de / Tel.: 0160 9054 3699. Die Dokumentation der durchgeführten Arbeiten hat in den jeweiligen beigefügten Listen für die Kommunen zu erfolgen. Eine andere Dokumentation ist nicht zugelassen und wird dementsprechend nicht vergütet.**

Das eingesetzte Personal und der Ansprechpartner für den OOWV muss für die Reinigung ausreichende Fachkenntnisse besitzen und der deutschen Sprache auf Niveaustufe C1 in Wort und Schrift mächtig sein. Das eingesetzte Personal muss die Regeln der Straßenverkehrsordnung der Bundesrepublik Deutschland kennen und befolgen. Auf Verlangen sind dem AG die Nachweise über die Durchführung der Vorsorgeuntersuchungen nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge sowie die Gefährdungsbeurteilung nach den Arbeitsschutzvorschriften vorzulegen. Alle eingesetzten Geräte und Fahrzeuge entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Sämtliche für Arbeiten im und am Kanal geltenden Arbeitsschutzbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften sind vom AN zu realisieren. Den besonderen Anweisungen des AG ist Folge zu leisten.

Das Personal muss über die nach Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften erforderliche persönliche Schutzausrüstung verfügen. Der AN ist verantwortlich für die Einhaltung aller für den Arbeitsschutz maßgebenden Vorschriften.

Grundsätzlich ist es dem Personal untersagt, in die öffentliche Kanalisation (Schmutz-, Regen und Mischwasserkanalisation) einzusteigen. Sollte es in Ausnahmefällen erforderlich sein, so ist die DGUV-Regel 103-003 **"Arbeiten in geschlossenen Räumen von abwassertechnischen Anlagen"** zwingend anzuwenden.

Festgestellte Schäden am Kanalnetz und an den Schächten (Undichtigkeiten, Verstopfungen, Fehllanschlüsse, defekte Schmutzfänger, defekte oder fehlende Steigeisen o.ä.) sind im "Aufmaßblatt" zu dokumentieren. Schwerwiegende Schäden, wie beispielsweise Scherbenbildung, sind den zuständigen Betriebsstellen zu melden. Eine Liste der zuständigen Betriebsstellen und deren Ansprechpartner liegt der Ausschreibung bei.

Das eingesetzte Fahrzeug hat über eine Ausstattung von Reinigungsdüsen zu verfügen, die den örtlichen Umständen (z. B. Durchmesser, Material oder Länge des Kanals) gerecht wird und entsprechend den einschlägigen Richtlinien einzusetzen sind. Die Fahrzeuge müssen mit Rundumleuchten und den notwendigen Gaswarn-, Sicherheits- und Rettungsgeräten, Deckelhebergeräten, Lampen, Steighilfen, Schaufeln, Beilen, Schildern usw. ausgestattet sein. Der Auftraggeber überlässt dem Auftragnehmer die Wahl der Fahrzeuge.

2.1 Besonderheiten:

Die Inselgemeinden Baltrum & Spiekeroog gehören zu den autofreien Inseln. Es existiert dort keine Betankungsmöglichkeit der Spülfahrzeuge. Zudem haben Baltrum & Spiekeroog einen tideabhängigen Fährverkehr.

Für die Ausführung der Kanalreinigungarbeiten auf den Inselgemeinden dürfen nur Fahrzeuge eingesetzt werden, die ein zulässiges Gesamtgewicht von 7,5 t nicht überschreiten. Aufgrund der ortsüblichen Straßenverhältnisse können Probleme beim Befahren einzelner Straßen auftreten (enge Straßen, unbefestigte Straßen). Diese Problemstellungen sind bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen.

Die zu reinigenden Haltungen können zum Teil auch aus Asbestzement bestehen. Bitte lesen Sie hierzu den nachstehenden "Hinweistext zum Umgang mit Asbestzementrohren". Die darin enthaltenen Anweisungen sind zwingend einzuhalten.

3. Grundsätzliches zur Reinigung:

Durch die Reinigung sind alle Ablagerungen und Verschmutzungen an den Schachtwänden, den Kanalsohlen und Schachtgerinnen vollständig zu entfernen. Die Anzahl der Reinigungsgänge ist der Verschmutzung anzupassen.

Bei Wahrnehmung von Besonderheiten, die auf das Einleiten von wassergefährdenden Stoffen (Benzin, Lösungsmittel oder Fehllanschlüsse) schließen lassen, ist der AG sofort zu informieren. Beim Ansaugen des Spülgutes ist dessen Beschaffenheit ständig zu kontrollieren. Bei Auftreten größerer Anteile von Bodenpartikeln oder Scherben, die eine starke Beschädigung des Kanals vermuten lassen, ist die Arbeit sofort abubrechen und der AG zu informieren. Nach erfolgter Absprache ist die Reinigung mit einem der Situation angepassten schonenderen Verfahren fortzuführen.

Bei Auftragsvergabe werden Listen (Negativliste) über Problemstellen bei Kanalreinigungen in den jeweiligen Kommunen übergeben. Hierbei handelt es sich beispielsweise um Revisionsschächte, die sich unter Flur befinden oder Eigentümer deren Dachentlüftung zu gering dimensioniert ist. An diesen Stellen ist der Spüldruck entsprechend anzupassen bzw. der Eigentümer vorab zu informieren. Spätere Nachforderungen von Eigentümern bezüglich Reinigungsleistungen oder Instandsetzungsarbeiten werden dem AN in Rechnung gestellt.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet:

- An- und Abfahrt zum / vom Einsatzort / Hin & Rückfahrten zu den Inseln
- Kosten für Wasserentnahme zur Reinigung aus dem Trinkwassernetz des OOWV
- Kosten für evtl. Gebühren für Genehmigungen
- Durchführung der Verkehrssicherung

- ggf. Absperren der Kanäle
- Bedienung mit fachmännisch ausgebildetem Personal (2 Mann)
- Öffnen / Schließen der Schächte und Reinigung von Schacht und Schmutzfänger
- Bereitstellung eines Containers (Wahl des AN), Standortfrage ist durch den AN zu klären
- Betriebsstoffe
- Rüstarbeiten
- Entleerung und Reinigung
- Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Regelwerken zum Arbeitsschutz, ausgenommen den besonderen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen
- Entsorgen von Abfall aus dem Bereich des AN sowie Beseitigen von Verunreinigungen, die von den Arbeiten des AN herrühren
- Vorhalten der Kleingeräte und Werkzeuge
- Auslegen von Spül- und Saugschläuchen für nicht direkt anfahrbare Schächte
- **Dokumentation in digitaler Form**

Bei der Entnahme aus dem Trinkwassernetz des OOWV ist ein Standrohr mit Systemtrenner bei der zuständigen Betriebsstelle zu den in der "Anlage zu den Versorgungsbedingungen - Preisregelungen des OOWV für die Versorgung mit Wasser" aufgeführten Konditionen anzumieten. Die "Bedienungsanleitung für die Wasserentnahme aus Unterflurhydranten" des OOWV ist zu beachten. Die Verwendung eigener Standrohre ist unzulässig. Ein direkter Anschluss an einen Hydranten ist unzulässig.

Werden nach Wahl des AN Container zur Zwischenlagerung des Räumgutes aufgestellt, ist der Standort und der Zeitraum mit den Dienststellenleitern abzustimmen. Es ist sicherzustellen, dass der Ablauf der aufgestellten Container oberhalb eines Schmutzwasserschachtes liegt oder das Abwasser mittels Schlauchverbindung dort hingeführt wird. Das Abwasser aus dem Entwässerungscontainer ist zwingend dem Schmutzwassersystem zuzuführen. Die Stellfläche des Containers ist nach Abschluss der Arbeiten in einem ordnungsgemäßen Zustand zu hinterlassen.

Die Entsorgung des anfallenden Räumgutes (EAK 20 03 06) wird in einer gesonderten Position vergütet. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung des Räumgutes ist der Rechnung beizufügen.

3.1 Kanalreinigung:

Folgende Parameter sind mindestens einzuhalten:

Reinigung in den Durchmessern DN 200 bis DN 800:

- Hochdruckspüleistung ca. 320 l / Min, 150 bar Pumpenausgangsdruck
- Kanalspülschlauchlänge mind. 120 m, Durchmesser DN 25,
- Saugleistung mind. 1200 m³ /h, Saugschläuche DN 100

Bei Durchmessern > DN 800 bis DN 1200 gelten folgende Mindestparameter:

- Hochdruckspüleistung mind. 390 bis 450 l / Min,
- Kanalspülschlauchlänge mind. 120 m, Durchmesser DN 32,
- Saugleistung mind. 2200 m³ /h, Saugschläuche DN 125

Es ist sicherzustellen, dass der maximale Druck von 100 bis 150 bar an der Hochdruckpumpe und von max. 80 bis 100 bar an der Spüldüse nicht überschritten wird. Druck- und Saugleistung müssen anpassbar sein.

Der Verschmutzungsgrad der Kanäle beträgt bis zu 20 %. Bei größeren Verschmutzungsgraden ist die zuständige Betriebsstelle zu informieren. Höhere Verschmutzungsgrade können in Einzelfällen auftreten.

Die Teilnetze sind vollständig zusammenhängend zu reinigen. Mit der Reinigung ist an den jeweiligen Hochpunkten der Teilnetze zu beginnen. Es ist sicherzustellen, dass keine Ablagerungen in unterhalb liegende Kanalstrecken, Drosseleinrichtungen und sonstige Sonderbauwerke gespült

werden. Sollte eingebrachtes Räumgut sowie Ablagerungen (Sand) im Pumpensumpf in Pumpwerke eingebracht werden, sind diese im Zuge der Kanalreinigung zu beseitigen.

Bei der Reinigung von Regenwasserkanälen muss sichergestellt sein, dass das Räumgut und das Spülwasser nicht in die Gewässer gelangen. Sollte vorher ein SW- /MW-Kanal gereinigt worden sein, ist das Fahrzeug zu entleeren und zu Reinigen.

Notwendige Planunterlagen und alle wichtigen Kanalstammdaten werden, soweit vorhanden, vom AG in digitaler Form nach Auftragserteilung gestellt. Die Übergabe erfolgt durch eine Austauschplattform des OOWV.

Hinweis: Der OOWV hat eine Informationsbroschüre auf der Homepage zur Verfügung gestellt. Hierbei handelt es sich um eine Broschüre in der die Kanalreinigungsarbeiten und die dabei eventuell auftretenden Störungen näher Beschrieben sind. Die am häufigsten gestellten Fragen von Anschlussnehmern sind dort ebenfalls beschrieben. Der Link lautet wie folgt: "https://www.oowv.de/fileadmin/user_upload/2011/downloads/abwasser/Infoblatt_OOWV_Kanalreinigung_060720.pdf". **Eine Ausfertigung der Informationsbroschüre liegt der Ausschreibung im Format PDF bei.**

3.2 Schachtreinigung:

Bei jedem Schacht sind die Schachtwände, Steigeinrichtungen, Schmutzfänger und Deckelauflagen zu säubern. Dämpfende Einlagen sind zu prüfen und ggf. auszutauschen (neue Einlagen werden vom AG beigestellt). Der Inhalt der Schmutzfänger ist fachgerecht unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen (nicht im Straßenseitenraum o.ä.). Defekte Schmutzfänger sind den jeweiligen zuständigen Kläranlagen zu melden. Diese nimmt den Austausch vor. Die defekten Schmutzfänger sind in die Dokumentationsliste einzutragen. Beim schließen des Schachtes ist drauf zu achten, dass die Deckel vollständig geschlossen sind und NICHT klappern. Sollte das Problem nicht mittels Reinigen des Deckels behoben sein, ist hier eine Einlage einzulegen.

4. Grundsätzliches zur Verkehrs- und Arbeitsstellensicherung:

Der Auftragnehmer ist für die ordnungsgemäße Sicherung der Arbeitsstellen verantwortlich. Es dürfen keine Kanaldeckeln offen sein, die nicht unmittelbar überwacht werden. Die geltenden Vorschriften für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen sind einzuhalten (RSA 95, STVO, BG, ASR 5.2 seit 12/2018). Der Auftragnehmer hat die notwendigen Absperrungen und Beschilderungen zur Regelung des Verkehrs und zum Schutz des Personals vorzunehmen. Die dazu erforderliche verkehrsrechtliche Anordnung hat er rechtzeitig von Beginn der Arbeiten bei der zuständigen Genehmigungsbehörde zu beantragen. Gegebenenfalls ist ein Begleitfahrzeug mit in den Einheitspreis einzurechnen. Die Kosten für die Anordnung ohne weitere Aufschläge übernimmt auf Nachweis der Auftraggeber. Die Bauüberwachung des Auftragnehmers muss über die erforderliche Fachkunde verfügen. Auf Verlangen des Auftraggebers sind entsprechende Nachweise vorzulegen. Eine stichprobenartige Überprüfung der ausgeführten Leistungen behält sich der OOWV ausdrücklich vor.

5. Grundsätzliches zu Wartezeiten und Behinderungen:

Behinderungen bzw. Arbeitsunterbrechungen müssen unverzüglich telefonisch und nachfolgend schriftlich angezeigt und mit Begründung in den Tagesberichten vermerkt werden. Das weitere Vorgehen wird mit dem Auftragnehmer festgelegt. Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen zu ergreifen, die im Behinderungsfall eine Fortsetzung der Arbeiten an einer anderen Stelle ermöglichen.

Eine Vergütung der Wartezeiten bei Behinderung bzw. Arbeitsunterbrechungen erfolgt nur, wenn der Auftraggeber diese zu vertreten hat und die Dauer der Wartezeit 1 Stunde überschreitet.

Wartezeiten werden nur bis zur Beseitigung der Behinderung und maximal für die am jeweiligen Arbeitstag noch verbleibende Arbeitszeit vergütet.

Hochdruckreinigung von Abwasserkanälen aus Asbestzement:

Die Hochdruckreinigung erfolgt gemäß DGUV Information 201-012 unter Einsatz einer Luftschleierabspernung, um den Austritt von Aerosolen aus dem Kanal zu verhindern.

Organisation:

Ein sachkundiger Verantwortlicher nach TRGS 519 ist zu benennen. Das Unternehmen muss die Arbeiten spätestens sieben Tage vor Beginn bei der zuständigen Behörde und dem gesetzlichen Unfallversicherungsträger anzeigen. Die Ausführung darf nur durch fachkundige, eingewiesene Personen unter Beachtung der Betriebsanweisung erfolgen.

Arbeitsvorbereitung:

Der Arbeitsbereich ist abzugrenzen und entsprechend den verkehrsrechtlichen Vorgaben beziehungsweise den RSA zu sichern. Bereitzustellen sind:

eine Gebläseeinrichtung gemäß TRBA 220,
geeignete Absperrmittel,
Einweg-Schutzanzug Typ 5 nach EN ISO 13982-1,
flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe,
mindestens eine FFP2-Atemschutzmaske,
sicher verschließbare, gemäß TRGS 519 gekennzeichnete Behälter oder feste Kunststoffsäcke für benutzte PSA sowie Asbest-Warnaufkleber und Klebeband.
Arbeitsausführung

Das Hochdruckspülfahrzeug wird unmittelbar am Arbeitsschacht aufgestellt und der Kanaldeckel geöffnet. Die Reinigungsdüse wird über einen Hochdruckschlauch und eine Umlenkung in den Kanal eingeführt. Am Schachtrand wird die Düse der Gebläseeinrichtung in einem Winkel von 20–30° positioniert und eingeschaltet. Der entstehende Luftdifferenzstrahl bildet eine Luftschleierabspernung zwischen Kanal- und Außenatmosphäre.

Die Reinigungsdüse wird entgegen der Fließrichtung unter Druck bis zum Zielschacht eingefahren und anschließend langsam zurückgezogen. Dabei gelten folgende Anforderungen:

Bedienung ausschließlich per Fernsteuerung,
Fahrzeug mit Meterzähleinrichtung,
rechtzeitige Reduzierung des Düsendrucks vor dem Arbeitsschacht,
maximaler Düsendruck während des Spülens: 80 bar,
Winkel der Gebläsedüse: 20–30°.

Nach Abschluss ist der Arbeitsbereich freizugeben.

Entsorgung:

Asbesthaltige oder asbestkontaminierte Abfälle gelten als gefährlicher Abfall. Sie sind nach den jeweiligen Landesvorschriften und gemäß TRGS 519 Nr. 13 zu entsorgen.

Störungen und Abweichungen:

Bei jeder Abweichung vom geprüften Verfahren sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen ist mit dem sachkundigen Verantwortlichen abzustimmen.

Pumpwerksreinigung im Zuge der Kanalreinigung

Um eine prüffähige Abrechnung durchführen zu können, muss der Leistungsnachweis im Original vom örtlichen KA-Personal unterschrieben werden und mit der Rechnung eingereicht werden. Die Abrechnung muss Angaben zur PW-Nr. und PW-Namen sowie Ortsteilen und Auftrags-Nr. erfolgen.

Die Wahl des eingesetzten Fahrzeuges für die Pumpwerksreinigung ist den Vorbemerkungen zur Kanalreinigung zu entnehmen.

1 Region 6, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde Spiekeroog

1.1 LOS 1.1 Inselgemeinde Spiekeroog SWK

1.1.10 Reinigung des SW-Kanals, bis DN 150

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, bis DN 150, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
600,000	m		

1.1.20 Reinigung des SW-Kanals, > DN 150 bis DN 250

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, > DN 150 bis DN 250, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
6.900,000	m		

1.1.30 Reinigung des SW-Kanals Stundenlohn

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, im Stundenlohn, für nicht im LV enthaltene Arbeiten oder bei Verschmutzungsgrad > 20 % (nur auf Anweisung des AG), einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien und Nennweiten. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2,000	h		

1.1.40 Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes

Ordnungsgemäße Entsorgung des im Kanalnetz und in den Schächten anfallenden Kanalräumgutes (EAK 20 03 06) entsprechend den aktuellen gesetzlichen Vorgaben z.B. aus Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Die Entsorgung hat bei einer nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BIMSchG) zugelassenen Anlage zu erfolgen. Der Entsorgung sind lediglich die nach der Sedimentation (mind. 8 h) in einem Entwässerungscontainer mit Ablauf zurück behaltenen Feststoffe zuzuführen. Die Leistung beinhaltet des Weiteren die gemäß KrWG geforderten Nachweisverfahren.

Das Räumgut ist vom Auftragnehmer ständig zu kontrollieren. Bei Auffälligkeiten (besonderer Geruch, Ölschlieren) in der Zusammensetzung des Räumgutes sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Auftraggeber zu benachrichtigen.

Die An- und Abfahrt zur Entsorgungsstelle sowie die Dauer der Entleerung sind mit in die EP einzukalkulieren.

Die Abrechnung erfolgt nach den Liefer- bzw. Wiegescheinen der Annahmestelle. Diese Nachweise über die entnommene Menge sind der Rechnung beizufügen. Die Vergütung erfolgt nur auf Nachweis.

Diese Position gilt auch für die Reinigung der Pumpwerke im Zuge der Kanalreinigung (Pos. 1.1.50)

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3,000	t		

1.1.50**Reinigung von Pumpwerken im Zuge der Kanalreinigung**

Reinigung von Pumpwerken im Zuge der Kanalreinigung gem. den Vorbemerkungen. Die Kosten für An- und Abfahrten vom bzw. zum Einsatzort für Pumpwerksreinigung im Zuge der Kanalreinigung werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5,000	St		

1.1**► LOS 1.1 Inselgemeinde Spiekeroog SWK****1****► Region 6, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde...****2****Region 7, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde Baltrum****2.1****LOS 2.1 Inselgemeinde Baltrum SWK****2.1.10****Reinigung des SW-Kanals, bis DN 150**

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, bis DN 150, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
313,000	m		

2.1.20**Reinigung des SW-Kanals, > DN 150 bis DN 250**

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, > DN 150 bis DN 250, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.970,000	m		

2.1.30**Reinigung des SW-Kanals, > DN 150 bis DN 250 Asbestzement**

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, > DN 150 bis DN 250, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt nur für das Rohrmaterial Asbestzement. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
200,000	m		

2.1.40**Reinigung des SW-Kanals, > DN 250 bis DN 350**

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, > DN 250 bis DN 350, einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
207,000	m		

2.1.50**Reinigung des SW-Kanals Stundenlohn**

HD-Reinigung der Schmutzwasser-Kanäle einschl. der Schächte gemäß den Vorbemerkungen, im Stundenlohn, für nicht im LV enthaltene Arbeiten oder bei Verschmutzungsgrad > 20 % (nur auf Anweisung des AG), einschl. aller Nebenarbeiten. Diese Position gilt für alle Rohrmaterialien und Nennweiten. Die Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes wird in separater Position vergütet.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2,000	h		

2.1.60**Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes**

Ordnungsgemäße Entsorgung des im Kanalnetz und in den Schächten anfallenden Kanalräumgutes (EAK 20 03 06) bei Reinigung der Rohrmaterialien außer Asbestzement entsprechend den aktuellen gesetzlichen Vorgaben z.B. aus Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Die Entsorgung hat bei einer nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BIMSchG) zugelassenen Anlage zu erfolgen. Der Entsorgung sind lediglich die nach der Sedimentation (mind. 8 h) in einem Entwässerungscontainer mit Ablauf zurück behaltenen Feststoffe zuzuführen. Die Leistung beinhaltet des Weiteren die gemäß KrWG geforderten Nachweisverfahren.

Das Räumgut ist vom Auftragnehmer ständig zu kontrollieren. Bei Auffälligkeiten (besonderer Geruch, Ölschlieren) in der Zusammensetzung des Räumgutes sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Auftraggeber zu benachrichtigen.

Die An- und Abfahrt zur Entsorgungsstelle sowie die Dauer der Entleerung sind mit in die EP einzukalkulieren.

Die Abrechnung erfolgt nach den Liefer- bzw. Wiegescheinen der Annahmestelle. Diese Nachweise über die entnommene Menge sind der Rechnung beizufügen. Die Vergütung erfolgt nur auf Nachweis.

Diese Position gilt auch für die Reinigung der Pumpwerke im Zuge der Kanalreinigung (Pos. 2.1.80).

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3,000	t		

2.1.70**Entsorgung des anfallenden Kanalräumgutes bei Rohrmaterial Asbestzement**

Ordnungsgemäße Entsorgung des im Kanalnetz anfallenden Kanalräumgutes (EAK 20 03 06) bei Reinigung der Rohrmaterialien aus Asbestzement entsprechend den aktuellen gesetzlichen Vorgaben z.B. aus Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Die Entsorgung hat bei einer nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BIMSchG) zugelassenen Anlage zu erfolgen. Der Entsorgung sind lediglich die nach der Sedimentation (mind. 8 h) in einem Entwässerungscontainer mit Ablauf zurück behaltenen Feststoffe zuzuführen. Die Leistung beinhaltet des Weiteren die gemäß KrWG geforderten Nachweisverfahren.

Das Räumgut ist vom Auftragnehmer ständig zu kontrollieren. Bei Auffälligkeiten (besonderer Geruch, Ölschlieren) in der Zusammensetzung des Räumgutes sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Auftraggeber zu benachrichtigen.

Die An- und Abfahrt zur Entsorgungsstelle sowie die Dauer der Entleerung sind mit in die EP einzukalkulieren.

Die Abrechnung erfolgt nach den Liefer- bzw. Wiegescheinen der Annahmestelle. Diese Nachweise über die entnommene Menge sind der Rechnung beizufügen. Die Vergütung erfolgt nur auf Nachweis.

Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
0,100 t		

2.1.80

Reinigung von Pumpwerken im Zuge der Kanalreinigung

Reinigung von Pumpwerken im Zuge der Kanalreinigung gem. den Vorbemerkungen. Die Kosten für An- und Abfahrten vom bzw. zum Einsatzort für Pumpwerksreinigung im Zuge der Kanalreinigung werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4,000 St		

2.1

► LOS 2.1 Inselgemeinde Baltrum SWK

2

► Region 7, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde...

Zusammenstellung

1.1 LOS 1.1 Inselgemeinde Spiekeroog SWK
.....

1 ▶ Region 6, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde... ..

2.1 LOS 2.1 Inselgemeinde Baltrum SWK
.....

2 ▶ Region 7, Kanalreinigung SWK 2027 Inselgemeinde... ..

Summe
.....

..... % Nachlass
.....

▶ Gesamtsumme netto
.....

..... % Umsatzsteuer
.....

▶ Gesamtsumme brutto
.....