STADT RIETBERG

Zentrale Vergabestelle
Telefon: 05244/ 986 - 32003
E-Mail: evergabe@gt-net.de

STADT
RIETBERG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
PLZ/Ort:		33397 Rietberg
Straße:		Rügenstraße 1

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:	Stadt Rietberg Abwasserbetrieb
Straße:	Rügenstraße 1
PLZ/Ort:	33397 Rietberg

Leistungsverzeichnis: 1 **Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Angebotssumme: **EUR**

.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: EUR

.....

Angebotssumme brutto: **EUR**

.....

STADT RIETBERG

Zentrale Vergabestelle
Telefon: 05244/ 986 - 32003
E-Mail: evergabe@gt-net.de

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Lieferung von kationischen Flockungsmittel auf Acrylamidbasis für die maschinelle Klärschlammentwässerung von Faulschlamm mit Zentrifugen Klärwerk Rietberg

Vorbemerkungen

Die nachstehenden Angaben befreien den Bieter nicht von der Pflicht zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Ausführung der Leistungen maßgebenden Verhältnisse.

Allgemeines

Der Jahresbedarf an Flockungsmitteln (FHM) für die Schlammentwässerung der Stadt Rietberg beträgt derzeit

jährl. Liefermenge:	ca.15.000 kg/Jahr
Voraussichtl. Lieferzeitraum:	01.04.2027 - 31.03.2028

Vertragsverlängerung

Nach Ablauf der Vertragsdauer kann im beidseitigen Einverständnis einmalig der Vertrag bis zum 31.03.2029 verlängert werden.
Liefermenge vom 01.04.2027 bis 31.03.2028 vorraussichtlich 15.000 kg.

Es ist der Einsatz von Flüssigprodukten vorgesehen.

Der vorgegebene Leistungsumfang ist geschätzt und somit für den Auftragnehmer als auch für den Auftraggeber nicht bindend. Aus Über- und Unterschreitungen des Mengenansatzes können von beiden Seiten keine Forderungen hergeleitet werden.
Das Angebot ist so zu fassen, dass es die komplette Lieferung von Flockungshilfsmitteln einschließlich aller Hilfsstoffe sowie den Transport frei Verwendungsstelle beinhaltet. Sollte sich beim Betrieb der Schlammentwässerung herausstellen, dass das angelieferte Material nicht den geforderten Ansprüchen entspricht oder sollten sich in der Werkstatt des Mittels Differenzen ergeben, so verpflichtet sich der Auftragnehmer zur kostenlosen Nachbesserung oder falls dies nicht möglich ist zur kostenlosen Rücknahme und Ersatz des Flockungsmittels.

Der Auftragnehmer gewährleistet, dass das von Ihm angebotene Produkt in 2 Jahren zu mehr als 20 % abgebaut wird und damit den Anforderungen der Anlage 2, Tabelle 8, Zeilen 8.1.3 oder 8.2.9. als Aufbereitungshilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel der Düngemittel-Verordnung entspricht.

Lage des Klärwerkes

Das Klärwerk (KW) der Stadt Rietberg liegt in Rietberg, Rottwiese 73 und ist über eine befestigte Zufahrt zu erreichen.

Beschreibung des vorhandenen Klärwerkes

Verfahrenstechnik Abwasserreinigung und Klärschlammbehandlung
Aus der Nahrungsmittelindustrie (fleischverarbeitende Industrie, Schlachthof);
Stababstand = 3mm mit Rechengutwäsche;
Sandfang mit Fettfang, hoher Fettanfall;
Vorklärung;
Denitrifikation;

Mit Druckbelüftung;
Zur Phosphat-Elimination;
Filtrationsanlage, Aktivkohle Filtration;
Eindicker mit Trübwasserabzug;
Schlammbehandlung
mit Zentrifuge der Firma Andritz, Typ D5 LL;
Faulschlamm

Entwässerungs-Zentrifuge
Die Zentrifuge wird seit Ende 2000 vom Betrieb des Klärwerks mit einer Durchsatzmenge von ca. 25-45 m³/h betrieben.

Lieferung
Die Anlieferung der angebotenen Flockungshilfsmittel hat frei Verwendungsliste zu erfolgen. Jegliches Leergut, Transportbehälter und Verpackungen müssen für den Auftraggeber kostenlos zurückgenommen werden.
Die bei der Reinigung anfallenden kleineren Flockungshilfsmittelrestmengen hat der Auftragnehmer kostenlos unter Beachtung des jeweils gültigen Abfallbeseitigungsrechtes zu beseitigen.

Der Lieferturnus richtet sich ausschließlich nach den Bedürfnissen des AG.

Die Ware ist zu liefern in nachfolgenden Gebinden:
Flüssigprodukt
200l oder 1000l Gebinde.
Die Lieferung erfolgt frachtfrei KW Rietberg.

Schlammkennwerte
Die nachfolgende aktuellen Schlammkennwerte sind Mittelwerte der letzten 3 Jahre. Diese Tabelle wird mit den Ergebnissen während der Probenahme Laborversuch ergänzt.

Parameter	Einheit	Leistungsnachweis Entwässerung	IST Während Laborversuchen	Bandbreite
Feststoffgehalt TS Zulauf	%	2,5 -3,0		
Organischer Anteil als Glühverlust GV	%	55-60		

Diese ergänzende Tabelle wird den Bietern vor Abgabe der Angebote übermittelt und gilt als Grundlage für die Abgabe der Garantiewerte.

Vorversuche
Vor Abgabe des Angebotes sind zwingend vom Bieter Vorversuche auf dem Klärwerk Rietberg durchzuführen.

Laborversuche

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Der Bieter kann auf dem KW Rietberg eine Schlammprobe des zu entwässernden Schlammes erhalten und mit dieser Probe eigene Laborversuche durchführen. Der Tag der Probenahme wird unter den Beteiligten festgelegt und bei dieser offiziellen Probenahme erfolgt eine Bestimmung der Schlammkennwerte an einer Schlammprobe.

Betriebsversuche
Der Bieter muss einen eintägigen Betriebsversuch mit ca. zwei ausgewählten Produkten auf der vorhandenen Entwässerungsmaschine und der vorh. FHM Aufbereitungsstation auf dem KW Rietberg durchführen. Der Termin für den Betriebsversuch muss mit dem Betrieb abgestimmt werden. Der Betriebsversuch ist vom Bieter zu betreuen, die Versuchsbetreuung geht zu Lasten des Bieters.
Nach Optimierung der Maschineneinstellung werden die Ergebnisse des Betriebsversuchs vom Betrieb/ Labor KW Rietberg dokumentiert. Es erfolgt pro Produkt eine Probe mit der Analytik zum Zulauf TR, Austrag-TR und Zentrat-TR (Analysenverfahren: s.u.).
Während der Betriebsversuche darf es zu keiner Beeinträchtigung des Betriebs der Abwasserreinigung und Schlammbehandlung kommen. Treten während des Versuchs für den Während der Betriebsversuche darf es zu keiner Beeinträchtigung des Betriebs der Abwasserreinigung und Schlammbehandlung kommen. Treten während des Versuchs für den AG unzumutbare Probleme im Betriebsablauf auf, so ist der Bieter verpflichtet, eventuelle Restmengen des Versuchsprodukts kostenlos zurückzunehmen.

Analysenverfahren:

Zulauf Feststoffgehalt (g/TS/l)	Analyse nach DIN EN 12880:2001-02 an der über Schwarzbandfilter abfiltrierten Probe
oder bei Schlämmen mit hohem Feststoffgehalt:	
Zulauf Feststoffgehalt (% TR)	Analyse nach DIN EN 12880:2001-02 an der Gesamtschlammprobe (Trockenrückstand)
Zentrat Feststoffgehalt (gTS/l)	Analyse nach DIN EN 12880:2001-02 an der über Schwarzbandfilter abfiltrierten Probe
Austrag Feststoffgehalt (%TR)	Analyse nach DIN EN 12880:2001-02

Angebot
Der Bieter hat bei Angebotsabgabe auf Basis des Betriebsversuchs die u.a. Garantiewerte abzugeben. Wenn dieses nicht erfolgt kann das Angebot von der Wertung ausgeschlossen werden.
Es werden nur Bieter zugelassen, die vor Angebotsabgabe großtechnische Betriebsversuche gemäß o.g. Vorgehensweise durchgeführt haben. Die Versuche gehen zu Lasten des Bieters. Nach der Wertung wird mit dem wirtschaftlichsten Angebot eines Bieters ein Rahmenvertrag abgeschlossen, wobei vereinbart wird, dass Teillieferungen über das Jahr verteilt abgerufen und abgerechnet werden.
Die Preise gelten als Festpreis für die Dauer von 1 Jahr.
Eine Änderung des Produkts durch technischen Fortschritt ist zulässig, wenn eine Verbesserung der Anwendung gegeben ist (z.B. höhere Durchsatzleistung, höherer Austragsfeststoffgehalt, niedriger FHM-Verbrauch, bessere Abscheideleistung).

Produktqualität
Es ist vom AN dafür Sorge zu tragen, dass das anzuliefernde Material in geschlossenen Behältnissen und frei von jeglichen Verunreinigungen auf der Anlage angeliefert wird.
Für das angebotene Produkt sind bezüglich dessen Eigenschaften folgende Nachweise und Erklärungen mit dem Angebot vorzulegen:
Umweltrelevanter Inhaltsstoffe wie z.B.
Pb, Dc, Cr, Cu, Ni, Zn, AOX, PCB, Dioxine und Furane.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Für auftretende Schäden wie z.B. signifikante Ablagerungen in Rohrleitungen oder eine erhöhte Abwasserabgabe -, die durch mangelhaftes Produkt entstehen, hat der Auftragnehmer den AG freizustellen. Zu den Produkteigenschaften wird insbesondere auf den ATV Arbeitsbericht „Auswahl und Einsatz von organischen Flockungshilfsmitteln Polyelektrolyten bei der Klärschlammentwässerung“ und den aktuellen Veröffentlichungen zu der Einstufung in die Wassergefährdungsklassen (WGK) hingewiesen.

Wertung

Die vom Bieter angegebenen Garantiewerte und der Angebotspreis werden unter Berücksichtigung der Leistungen aus dem großtechnischen Betriebsversuch wirtschaftlich bewertet. Hierbei werden bei der wirtschaftlichen Prüfung u.a. folgende Kriterien bewertet:

Während großtechnischen Betriebsversuch;
Pro kg Wirksubstanz;
Flockungshilfsmittelbedarf unter Berücksichtigung von Durchsatzmengen und Abscheidegrad;
Feststoffgehalt im Zentrat;
Polymerverbrauch in kg/t TS;

Teilsumme A : Kosten Polymerverbrauch
Verbrauch Handelsware (kg/t TR) * Naßschlammmenge (t/TR) * Angebotspreis (€/kg Handelsware)

Teilsumme B: Kosten Entsorgung
Naßschlammmenge (t/TR) / Erzielter Austrags-TS (%) * Entsorgungspreis (€/t)

Fiktive Gesamtkosten = Teilsumme A + Teilsumme B

Die fiktiven Gesamtkosten der einzelnen Bieter werden gegenübergestellt, den Zuschlag erhält der Bieter mit den niedrigsten fiktiven Gesamtkosten.

Bei gleicher Wirtschaftlichkeit entscheidet das Los.

Beauftragt wird die im LV ausgewiesene Angebotssumme.

Leistungsnachweis

Nach Auftragserteilung werden die Garantiewerte durch einen Leistungsnachweis geprüft.
Nach Inbetriebnahme der Entwässerungsmaschinen mit dem angebotenen Flockungshilfsmittel führt der AG innerhalb von ca. 3 Tagen eine Optimierung der Gesamtlage durch. Die hier erreichten Ergebnisse sind mit den maschinentechnischen Variablen und der Flockungshilfsmittel-Mengen und Art tabellarisch von AG zusammengefasst. Nach Prüfung und Abgleich mit den Garantiewerten über einen Zeitraum von 3 Tagen kann der Leistungsnachweis bei entsprechenden Werten als erbracht gelten und die Abnahme erteilt werden.
Die Dokumentation der Variablen erfolgt durch den Betrieb/ Labor des Klärwerks. Hierbei werden an 3 AT die Anzahl Proben gemäß Leistungsverzeichnis vom Zulauf Maschine, Austrag und Zentrat vom Betrieb/ Labor auf die Parameter Feststoffgehalt TS/TR analysiert und die Maschinen-Parameter aufgenommen.
Analysenverfahren: siehe oben
Von diesen ausgewerteten Einzelergebnissen müssen von 85% der Proben gemäß LV die Gewährleistungen Durchsatzmenge, Austrag TR, Abscheidegrad und FHM-Verbrauch erfüllt werden.

Vertragsstrafen

Die Regelung der Vertragsstrafen erfolgt nach VOL. Bei Nichterfüllung der Leistungen und der Garantiewerte kann der Vertrag mit sofortiger Wirkung gekündigt werden.
Liegt der tatsächliche Verbrauch nach Auftragsvergabe im Durchschnitt mehr als 15% über dem garantiertem Wert, obliegt es dem AG, nachdem dem Bieter ausreichend Gelegenheit zur Nachbesserung gegeben wurde, vom Bieter ein Alternativprodukt (bei Preisgleichheit zum ursprünglich angebotenen Produkt) mit den garantierten Werten einzufordern oder die Vergütung des ursprünglich angebotenen Produkts entsprechend dem Mehrverbrauch zu kürzen. In diesem Fall wird ein neutraler Gutachter eingeschaltet. Es werden die Rückstellproben und die aktuellen Schlammkennwerte mit Abgleich zur vorgegebenen Bandbreite untersucht. Die Kosten für diese neutralen Untersuchungen trägt der AN.
Ergeben sich während des Hauptauftrages durch das Flockungshilfsmittel verursachte Störungen im Betriebslauf des KW, so steht es dem AG frei, nachdem dem Auftragnehmer ausreichend Zeit zur Nachbesserung gegeben wurde, den Auftrag als beendet zu betrachten und verbleibende Restmengen ohne weitere Zahlungen nicht abzurufen.

Kaufmännisches

Die angegebenen Preise gelten als Festpreis bis 31.03.2029
Als Vertragsbestandteile gelten:
UVgO, Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen, ausgenommen Bauleistungen VOL, Teil B in der aktuell gültigen Fassung;

Besondere Bedingungen sowie;
Zusätzlichen Vertragsbedingungen des AG für die Ausführung von Leistungen (ZVB-VOL).
Der Auftragnehmer stellt über jede gelieferte Menge eine Rechnung. Hier sind Originalwiegescheine oder

vom AG abgezeichnete Lieferscheine zur Abrechnung beizufügen. Die Rechnungsstellung hat in 2-facher Ausfertigung an den AG zu erfolgen. Es besteht kein Anspruch auf volle Vertragsausschöpfung. Mehr- oder Mindermengen führen zu keinen Preisveränderungen.
Als Abrechnungsgrundlage der Liefermengen sind die den AG abgezeichneten Lieferscheine maßgebend.

Besondere Bedingungen

Alternativangebot
Alternativangebote sind nicht zugelassen.

Nebenangebote
Falls zusätzliche Chemikalien, wie z.B. Aktivator, Entschäumer, Reinigungsmittel o.ä. zu dosiert werden müssen, verpflichtet sich der Auftragnehmer, für geeignete Dosierungsmöglichkeiten zu sorgen. Ebenso übernimmt der Auftragnehmer die Wartung und Haftung für diese Aggregate. Weder für die Gestellung, noch für den Transport, noch für die Wartung und Haftung entstehen dem Auftragnehmer Kosten. Die Montage der Aggregate kann erst nach Rücksprache mit der Betriebsleitung des Zentralklärwerks erfolgen.
Falls die auf dem Klärwerk des AG vorhandene Aggregate, die den Auftragnehmern bekannt sind, nicht ausreichend bemessen sind, verpflichten sich die Auftragnehmer zur kostenlosen Gestellung dieser Geräte oder Maschinen.

Leistungsverzeichnis

Lieferung von kationischem Flockungshilfsmittel auf Acrylamidbasis für die maschinelle Klärschlammentwässerung von Faulschlamm mit Zentrifugen Klärwerk Rietberg.

	kg	15.000
Voraussichtlicher Lieferzeitraum:	Monate	12
Durchsatzmenge Zentrifuge	m³/h	25 - 45
Zulauf-TR Naßschlamm	%	2,2-3,5

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Garantiewerte auf Basis des Betriebsversuches

(aus Betriebsversuchen vor Angebotsübergabe, **Angabe erforderlich**):

Durchsatzmenge Zentrifuge	m³/h	
Austrag-TR	% TR	
Abscheidegrad	%	
FHM-Art	Flüssig-/ flüssig	
Hersteller	Name	
FHM-Typ	Name	
FHM-Anteil Wirksubstanz	%WS	
FHM-Bedarf/ HW	kg/t TS	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	**Leistungsverzeichnis**				
1.1.	**Lieferung von Flockungshilfsmitteln**				
1.1.10.	**Lieferung von Flockungshilfsmitteln** Lieferung von Flockungshilfsmitteln gemäß Vorbemerkungen Die in den Vorbemerkungen angeforderten Angaben zu den Garantiewerten auf Basis der Vorversuche sind zwingend anzugeben. Es können nur Werte für im Vorversuch eingesetzte Produkte angegeben werden. ' Durchsatzmenge Zentrifuge (cbm/h) _____ Austrag-TR (% TR) _____ Abscheidegrad (%) _____ FHM-Art (Flüssig-/ flüssig) _____ Hersteller (Name) _____ FHM-Typ (Name) _____ FHM-Anteil Wirksubstanz (%WS) _____ FHM-Bedarf/ HW (kg/t TS) _____ ..... '	15.000,000	kg	.....	.....
Summe 1.1.	**Lieferung von Flockungshilfsmit..**				**.....**

Zentrale Vergabestelle
Telefon: 05244/ 986 - 32003
E-Mail: evergabe@gt-net.de

STADT RIETBERG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.	**Leistungsverzeichnis**				**.....**

STADT RIETBERG

Zentrale Vergabestelle
Telefon: 05244/ 986 - 32003
E-Mail: evergabe@gt-net.de

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	**Leistungsverzeichnis**	
1.1.	Lieferung von Flockungshilfsmitteln	.....
	Summe 1. Leistungsverzeichnis	**.....**

STADT RIETBERG

Zentrale Vergabestelle
Telefon: 05244/ 986 - 32003
E-Mail: evergabe@gt-net.de

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**ZKA**	**Kläranlage Stadt Rietberg Abwasserbetrieb**
LV:	**1**	**Lieferung Flockungshilfsmittel 2027**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	**1**	
1.	Leistungsverzeichnis	.....
	Summe LV **1 Lieferung Flockungshilfsmitte..**	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	.....	EUR
in Höhe von 19,00 %	.....	EUR
	.....	**EUR**