

Projekt: Entschlammung SANDFANG Klosterweiher in St. Georgen / Pilotprojekt										
Firma - System AMODES										
Kostenermittlung auf Basis der Richtpreisangebote von Fa. AMODES + Fa. KASPAR										
Beschreibung: Mobile Fluss- und Teichschlammmentwässerung Fluss- und Teichentschlammung sind mit den derzeitigen Lösungen ökonomisch und ökologisch nur schwer durchführbar. Oft besteht bei der Baustelleneinrichtung ein sehr großer Platzbedarf, sodass die Teichentschlammung in Städten oftmals schwierig erscheint. Zudem entstehen durch das hohe Schlammvolumen hohe Abtransport- und Entsorgungskosten. Die neueste Anlage aus dem Hause amodes bietet eine eigens hierfür entwickelte Lösung, die durch geringen Platzbedarf, geringe Betriebskosten und eine hohe Durchsatzleistung besticht. Die Massen der Pos. 1.4; 1.5 und 1.6 der Fa. Amodes wurden entsprechend Nachfrage und Auskunft von Hr. Dam (GF AMODES) Anlage 1 + 2 in dieser Kostenermittlung eingerechnet. Die Massen der Pos. 3.1 bis 3.4 der Fa. Kaspar wurden entsprechend Anlage 3 (Angebot Kaspar v. 20.08.2021) in dieser Kostenermittlung eingerechnet. Stand 14.09.2021										
Pos	Leistung	Bemerkung	F	L	B	H	Masse	Einh.	EP	GP
1.	Entschlammung des Klosterweiher in St. Georgen / Pilotprojekt (Fa. Amodes)									
1.1.	An- u. Abtransport, sowie Auf- u. Abbau einer mobilen Entwässerungsanlage (MUD) und dem gesamten benötigten Equipment, inkl. einer Polymerstation (20 Fuß-Container) und einem Materialcontainer (10 Fuß-Container) sowie dem entsprechenden Personalaufwand:	Entsprechend Pos. 1 Angebot Fa. Amodes v. 16.07.2021					1,000	paus	9.600,00	9.600,00 €
1.2.	An- u. Abtransport, sowie Auf- u. Abbau eines amphibischen Schwimmsaugbaggers (Truxor):	Entsprechend Pos. 1 Angebot Fa. Amodes v. 16.07.2021					1,000	paus	2.950,00	2.950,00 €
1.3.	An- u. Abtransport, sowie Auf- u. Abbau und Betrieb einer Druckrohrleitung (ca. 500m) vom Schwimmsaugbagger zur Entwässerungsanlage, inkl. einer Zwischenpumpstation:	Entsprechend Pos. 1 Angebot Fa. Amodes v. 16.07.2021					1,000	Tag	500,00	500,00 €
1.4.	Bereitstellung und Betrieb des amphibischen Schwimmsaugbaggers inkl. Bedienungspersonal	Entsprechend zu Angaben der Pos. 1.5 3 Wo x 5 AT = 15 At					15,000	Tag	1.390,00	20.850,00 €
1.5.	Bereitstellung und Betrieb einer mobilen Entwässerungsanlage (MUD) inkl. einem Anlagenführer 1 KW (Montag – Freitag) = max. 45 Stunden	Lt. Angabe Hr. Dam (Amodes) Dauer geschätzt anhand Massen ca. 2-3 Wo 2500 m3 X 5% TS = 125 tTR x 3,50 Kg =					3,000	KW	13.600,00	40.800,00 €
1.6	Flockungshilfsmittel zur Schlammmentwässerung; Abrechnung erfolgt auf Nachweis des tatsächlichen Verbrauches (Erfahrungswert: ca. 1 kg je Tonne entwässerter Schlamm)						600,000	Kg	4,50	2.700,00 €
1.7.	Stellung eines Stromagregat durch Fa. Amodes incl. Betankungsstation Diesel nachberech.	3 wo = 21 Ld	21,00				21,000	Kal d	145,00	3.045,00 €
1.8	Nachberechnung Diesel. Betankung Annahme 1000 l						1000,000	L	1,40	1.400,00 €
1.9.	Stellung eines Bauzauns z. Schutz der Anlage (dauer max 3 Mon. Incl An-Abtransport)						1,000	paus		975,00 €
2.	Bauseitige Bereitstellung									
2.1.	Bauseitiger Stromanschluss 100 kVA / 63 A (geschätzt)	Seitens der EGT nicht herstellbar					siehe Pos 1.7 u. 1.8 AMODES			0,00 €
2.2.	Bis zu 30 m3/h Frischwasser für Flockungsmittelherstellung, Reinigung bei Schichtende und zur Bandspülung (geschätzt)	6 std/d x 15 d	6,00	15,00		30,00	2700,000	m3	1,50	4.050,00 €
OP	Versicherung der Anlage gegen Schäden durch den Auftraggeber oder Dritte	Wird von Fa. Amodes übernommen								
OP	Befestigte gerade Baustellenfläche, Arbeitsgewicht der Anlage ca. 30 Tonnen								vorhanden	
OP	• Platzbedarf für die gesamte Anlage ca. 250 m2								vorhanden	
OP	• Die Zufahrt zum Baufeld muss mit einem LKW (Seiten lader) befahrbar sein								sichergestellt	
OP	• Entsorgung des entwässerten Sediments.								Siehe Pos 3. Entsorgung Fa. Kaspar	
OP	• Teleskoplader oder Radlader zur Unterstützung bei der Verlegung der Druckrohrleitung und den Verladearbeiten; alternativ kann ein Teleskoplader angeboten werden)	Beihilfe z. Rohrverlegung d. Bauhof. 2 Mann + Gerät max. 1 Tag					1,000	paus	1.500,00	1.500,00 €
OP	Sozialräume (Aufenthaltsraum sowie Dusche & WC; alternativ DIXI-Würfel	Dixi-Würfel / S/W - Bereich					1,000	€/Mo.	1890,000	1.890,00 €
									Netto	90.260,00 €
									19% MwSt	17.149,40 €
		Kosten der Anlage und Hilfsstoffe d. Fa. Amodes							Brutto	107.409,40 €
3.	Entsorgung des Sedimentes durch die Fa. Kaspar									
3.1.	Trockenschlamm entsorgen Unverbindlicher Richtpreis	Berechnung abh. v. tatsächl. Entwässerungsgrad ->					1000,000	to	53,50	53.500,00 €
3.2.	Transport mittels 10m3 Cont. A ~6 to.	Berch. bei 1000 to / 6 to/cont -->					167,000	St	45,00	7.515,00 €
3.3.	Zwischenlagerung bei Kaspar zur Trocknung d. Sedimentes pro angef. Monat	2,5 mon x 800 to					2000,000	mon x to	12,00	24.000,00 €
3.3.	Nachbeprobung						1,000	mal	500,00	500,00 €
3.4.	Lagerung bei Fa. kaspar								Netto	85.515,00 €
									19% MwSt	16.247,85 €
		Entsorgung des Sedimentes durch die Fa. Kaspar							Brutto	101.762,85 €
									Kosten Fa. Amodes	Netto 90.260,00 €
									Kosten Fa. Kaspar	Netto 85.515,00 €
									Gesamt Netto	175.775,00 €
									19% MwSt	33.397,25 €
		Gesamtkosten Projekt Schlammfang							Brutto	209.172,25 €
	Anlagenbestandteile für eine evtl. Versicherung gegen Vandalismus									
	1- Durchflussgesteuerte automatisierte Flockungsmittelanlage	ENTFÄLLT wird von AMODES übernommen								
	2- Eindicker zur Vorbehandlung Schlamm									
	3- Grobgutabsiebung									
	4- Sandfang									
	5- Siebbandpresse mit Hochdruckendzone									
	6- Förderband zum Austrag des entwässerten Schlammkuchens									
	7- Steuerungseinheit									
	8- Ableitung Filtratwasser nach Weisung AG									
	9- Arbeitstiefe Schwimmsaugbagger (Truxor) → max. 2,40 m unter Wasserspiegel									
	Aufgestellt: Stadtbauamt, 14.09.2021									
	P. Bisswurm									