

Inselgemeinde Langeoog
Die Bürgermeisterin
--/ms

Langeoog, den 01.04.2021

Vorlage-Nr.: VO21-069

Zur Sitzung des BA
VA
Rat

**Betrifft: Sanierung Abwasserdruckrohrleitungen Inselgemeinde Langeoog
hier: Honorarangebot für Ingenieurleistungen**

Berichterstatter: Marc Sjuts
Verfasser der Vorlage: Marc Sjuts
Anlage: Angebot Ingenieurleistungen Hi-Nord
Angebot Dr.Born-Dr.Ermel (auszugsweise, da 98
Seiten umfassend)
Ausschreibung Ingenieurleistung

Sachverhalt und Begründung:

Für die Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen vom Hauptpumpwerk an den Bauhöfen bis zur Abwasserreinigungsanlage wurden die Ingenieurleistungen Leistungsphasen 1-9 beschränkt ausgeschrieben.

Die Ausschreibungsunterlagen wurden an vier Inselerfahrene und für uns schon teils tätigen Ingenieurbüros Dr. Born – Dr. Ermel, Achim, Consulaqua, Hamburg, Hi-Nord Planungsgesellschaft mbH, Osnabrück und Thalen Consult, Neuenburg zur Abgabe eines Honorarangebotes versendet.

Die Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen soll in den Jahren 2023-2024 durchgeführt werden.

Die Abgabefrist wurde auf den 31.03.2021, 15:00Uhr im Rathaus Langeoog festgesetzt. Der Inselgemeinde Langeoog lagen basierend auf der Kostenschätzung für die Baumaßnahme in Höhe von netto 1.090.000,00 € folgende Angebote vor.

Dr. Born – Dr. Ermel, Achim	brutto 131.287,16 €
HI-Nord Planungsgesellschaft, Osnabrück	brutto 135.250,13 €
Thalen Consult, Neuenburg	Absage
Consulaqua, Hamburg	Absage

Das Angebot von Dr. Born – Dr. Ermel, Achim ist am 31.03.2021 per E-Mail eingegangen, da das Hauptangebot postalisch nicht vorlag, leider ist die Abgabe per Mail im UVgO-Vergabeverfahren nicht zulässig. Aus diesem Grund kann das Angebot nicht gewertet werden.

Eine weitere Wertung der Angebote nach den Kriterien Wirtschaftlichkeit, Erfahrung und eingesetztes Personal entfällt somit.

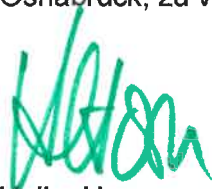
Die Vergabe sollte an den wirtschaftlich günstigsten Bieter, der HI-Nord Planungsgesellschaft, Osnabrück zum Preis von 135.250,13 € brutto erfolgen.

Die HI Nord Planungsgesellschaft mbH, Osnabrück, ist seit Jahren kompetenter Fachplaner der Gemeinde im Bereich Straßenbau und Abwasseranlagen.

Beschlussvorschlag:

- a) der Bauausschuss empfiehlt,
- b) der Verwaltungsausschuss empfiehlt,
- c) der Rat beschließt,

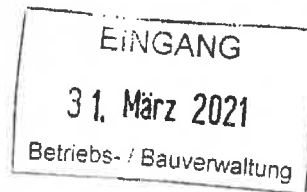
die Ingenieurleistungen Leistungsphasen 1-9 für die Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen vorbehaltlich der Zustimmung des Rechnungsprüfungsamtes Wittmund, gem. Angebot über brutto 135.250,13 €, an die HI Nord Planungsgesellschaft mbH, Osnabrück, zu vergeben.



Heike Horn

HI-Nord GmbH • Rheiner Landstraße 9 • 49078 Osnabrück

Gemeinde Langeoog
Herrn Marc Sjuts
Hauptstraße 28
26465 Langeoog



Rheiner Landstraße 9
49078 Osnabrück

Telefon: 0541 202468-0
Telefax: 0541 202468-10

info@hi-nord.de
www.hi-nord.de

23.03.2021

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht	Unser Zeichen	Ansprechpartner	Durchwahl	E-Mail-Adresse
---	---	KI/NK	Michael Kipsieker	- 22	michael.kipsieker@hi-nord.de

Sanierung Druckrohrleitungen Inselgemeinde Langeoog Honorarangebot 210309

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns recht herzlich für ihre Honoraranfrage für die Ingenieurdienstleistungen zur Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen vom Bauhof zur Kläranlage Langeoog. Unser Ingenieurangebot über die Planung und Bauüberwachung der vorgenannten Maßnahmen legen wir Ihnen hiermit vor.

1. Aufgabenstellung

Das Pumpwerk Schniederdamm auf der Insel Langeoog fördert das gesamte in der Ortslage anfallende Abwasser zur Kläranlage am Hafen. An das Pumpwerk angeschlossen sind 2 voneinander unabhängige Abwasserdruckrohrleitungen mit gleichem Durchmesser (DN 250 AZ). Beide Leitungen queren zunächst den Schniederdamm und verlaufen dann unter dem Flugfeld des Flughafens Langeoog hindurch in südliche Richtung. Im Weiteren kreuzen die Leitungen auf getrennten Trassen den Golfplatz der Inselgemeinde, bevor Sie auf der Kläranlage in einem Bauwerk wieder zusammengeführt werden.

Aufgrund des Alters und des verwendeten Materials besteht ein zunehmendes Risiko des Leitungsversagens und sollen zeitnah ersetzt werden. Dazu ist das Mündungsbauwerk und mit den zugehörigen Transportleitungen auf der Kläranlage an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen. Die neuen Leitungen sind entsprechend dem Stand der Technik an das vorhandenen Pumpwerk anzubinden.

2. Leistungen gemäß HOAI / Besondere Leistungen

Folgende Leistungen sind im Rahmen des vorzulegenden Angebotes erbracht werden:

- Leistungen gemäß HOAI 2013, Teil 3, Abschnitt 3, Ingenieurbauwerke, LP 1-9

Neben den Leistungen gem. Leistungsbild der HOAI sind folgende besondere Leistungen zu erbringen:

- Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Systems unter Berücksichtigung des bestehenden Pumpwerkes. Berechnung der Fördermengen und Leistungsverluste.
- Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung mittels verschiedener Verfahren:
 1. Sanierung mittels Inliner incl. hydraulischem Nachweis der Leitung
 2. Berstlining
 3. Erneuerung in offener Bauweise (neue Trassenführung, vorhandene Trasse)
- Anfertigen einer Kosten-/Nutzenanalyse
- Objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung
- Topographische Einmessung der neuen Kanalisationsobjekte und Erstellung eines Kanalbestandsplanes im System Barthauer BaSys.
- Einpflegen der Kanalbestandsdaten das vorhandene Kanaldatenbanksystem

3. Bewertung gemäß HOAI

Entsprechend § 43 HOAI 2013 werden die oben genannten Grundleistungen wie folgt bewertet:

Leistungsphasen	Teil 3 Abschnitt 3, § 43 Ingenieurbauwerke
1. Grundlagenermittlung	0 %
2. Vorplanung	20 %
3. Entwurfsplanung	25 %
4. Genehmigungsplanung	0 %
5. Ausführungsplanung	15 %
6. Vorbereitung der Vergabe	13 %
7. Mitwirkung bei der Vergabe	4 %
8. Bauoberleitung	15 %
9. Objektbetreuung	1 %
Summe LPH 1 bis 3 und 5 bis 8:	92 %

Bei der Ingenieurplanung ist eine Grundlagenermittlung aufgrund der guten Ortskenntnis und der langjährigen Tätigkeit der HI-Nord Planungsgesellschaft GmbH auf der Insel Langeoog nicht erforderlich. Ebenfalls nicht erforderlich ist die Einholung einer Genehmigung für die Sanierung der Anlage.

Folgende Leistungen sind in der angebotenen Leistung zur Vorplanung enthalten:

- Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Systems unter Berücksichtigung des bestehenden Pumpwerkes. Berechnung der Fördermengen und Leistungsverluste.
- Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung mittels verschiedener Verfahren:
 - Sanierung mittels Inliner incl. hydraulischem Nachweis der Leitung
 - Berstlining
 - Erneuerung in offener Bauweise (neue Trassenführung, vorhandene Trasse)
- Anfertigen einer Kosten-/Nutzenanalyse
- Objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung

4. Honorargrundlagen

4.1 Anrechenbare Kosten

Gemäß Kostenannahme ist zur Honorarberechnung von folgenden anrechenbaren Kosten für die Herstellung der Ingenieurbauwerke auszugehen:

Teil 3, Abschnitt 3 - Ingenieurbauwerke

Sanierung Leitung 1	1.500 m x 300 €/lfdm	450.000,00 €
Sanierung Leitung 1	1.550 m x 350 €/lfdm	465.000,00 €
Anbindung PW Schniederdamm / Bauhof		50.000,00 €
Umbau Einmündungsbauwerk und Leitungen Kläranlage		<u>125.000,00 €</u>
Anrechenbare Kosten netto		1.090.000,00 €

4.2 Honorarberechnung

Die Leistungen für die Ingenieurbauwerke werden entsprechend HOAI 2013, Anlage 12.2, Objektliste Ingenieurbauwerke in die Objektgruppe Leitungsnetze mit mehreren Zwangspunkten bzw. Pumpwerke der Zone III, eingestuft.

4.3 Nebenkosten

Für Nebenkosten, wie Dienstreisen, Vervielfältigungen, Telefon und Porto, werden pauschal 6 % der Honorarsumme in Ansatz gebracht.

4.4 Gesamthonorar

Die Angebotssumme ermittelt sich inkl. Nebenkosten somit wie folgt:

Grundleistungen

Teil 3, Abschnitt 3, Ingenieurbauwerke, LPH 2-3 und 5-9	(Anlage 1)	102.199,10 €
Örtliche Bauüberwachung	(Anlage 1)	8.954,88 €
Vermessung und Kanalkataster	(Anlage 1)	<u>2.501,60 €</u>
Gesamtsumme netto:		113.655,58 €
zzgl. MwSt. (zzt. 19 %):		<u>21.594,56 €</u>
Gesamtsumme brutto:		<u>135.250,13 €</u>

5. Abrechnung

Abschlagszahlungen erfolgen nach Bearbeitungsstand entsprechend dem beigefügten Honorarvorschlag.

Der zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung gültige Mehrwertsteuersatz gilt als vereinbart.

Unsere Zahlungsbedingungen lauten: Nach Erhalt ohne Abzug.

Die Abrechnung weiterer, nicht im Auftrag enthaltener Leistungen erfolgt auf Grundlage folgender Stundensätze:

Projektleiter:	82,00 €/h
Diplom-Ingenieur:	75,00 €/h
Techniker:	65,00 €/h
Bauzeichner:	55,00 €/h
Azubi/Student:	25,00 €/h

Die Vergütung erfolgt auf Nachweis. Zusätzlich werden auf die Stundensätze Nebenkosten in Höhe von 6 % angesetzt.

6. Unterlagen, die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden

Die zur Bearbeitung notwendigen Plan- und Katasterunterlagen werden von der Gemeinde zur Verfügung gestellt. Die der Gemeinde vorliegenden Entwurfs- und Genehmigungsplanungen sowie Auflagen usw. werden der HI-Nord Planungsgesellschaft mbH zur Einsicht zur Verfügung gestellt.

7. Dokumentation und Planmaterial

Die von uns zu erstellenden Entwurfsunterlagen werden Ihnen zweifach in Papierform zur Verfügung gestellt sowie einfach als Unterlagen im PDF-Format.

8. Projektbearbeitung

Die Leistungen werden verantwortlich durch Herrn Dipl.-Ing. Michael Kipsieker mit Unterstützung durch Herrn M.Sc. Lars Kersebaum erbracht.

Herr Kipsieker verfügt über 28 Jahre Berufserfahrung als Beratender Ingenieur in der Siedlungswasserwirtschaft. Herr Kipsieker bearbeitet seit über 10 Jahren Projekte der Siedlungswasserwirtschaft auf den ostfriesischen Inseln Langeoog und Wangerooge.

Herr Kersebaum hat im Rahmen seiner 5-jährigen Tätigkeit als Projektingenieur bereits mehrerer Projekte auf den ostfriesischen Inseln bearbeitet. Unter anderem war er maßgeblich an der Planung der solaren Trocknungsanlagen auf Langeoog und Wangerooge beteiligt sowie mit mehreren Umbaumaßnahmen auf den bestehenden Kläranlagen der vorgenannten Inseln betraut.

9. Referenzen

Im Folgenden nennen wir Ihnen 3 ausgewählte Referenzprojekte mit einem ähnlich gelagerten Ausführungsbereich mit Ansprechpartnern, welche Sie bei Bedarf gerne kontaktieren können.

- **Stadtwerke Osnabrück**

Sanierung Rohwasserleitung Thiene 1 und 2, Ingenieurbauwerke gem. HOAI LPH 1-8
Bauvolumen 2.100.000 €

Erneuerung einer Rohwassertransportleitung AZ DN 200 bis DN 400, 3.500 m im Berstliningverfahren nach umfangreicher Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung.

Projektleitung HI-Nord:

Herr Kipsieker (Planung), Herr Watzenig (Bauüberwachung)

Ansprechpartner:

Herr Christoph /Herr Schievink, SWO Netz Osnabrück, 0541 2002-1430

- **Inselgemeinde Wangerooge**

Sanierung Zentralpumpwerk Wangerooge,
Ingenieurbauwerke LPH 1-8, technische Ausrüstung LP 1-8

Bauvolumen 400.000 €

Sanierung der zentralen Pumpstation der Insel Wangerooge. Erneuerung der maschinen- und elektrotechnischen Anlagen, sowie Bauwerkssanierung.

Projektleitung

HI-Nord Herr Kipsieker (Planung), Herr Kersebaum (Bauüberwachung)

Ansprechpartner

Frau Janssen, Inselgemeinde Wangerooge, 04469 99-120

- **Domänenamt Oldenburg**

Neubau Pumpwerk mit Abwassertransportleitung und Trinkwasserleitung
Ingenieurbauwerke LPH 1-8, technische Ausrüstung LP 1-8

Bauvolumen 1.000.000 €

Neubau einer Abwasserpumpstation an der „Meierei“, Insel Langeoog
Neubau einer Abwassertransportleitung DN 100, Länge 4.000 m
Neubau einer Trinkwasserleitung DN 100, Länge 4.000 m

Projektleitung HI-Nord

Herr Kipsieker (Planung), Herr Saft (Bauüberwachung)

Ansprechpartner

Herr Bents, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems
Dezernat 5 - Domänenverwaltung, 04931 9568-162

Darüber hinaus nennen wir Ihnen gerne eine Vielzahl weiterer Projekte mit einem ähnlichen Umfang. Wir möchten darauf hinweisen, dass wir seit über 25 Jahren Erfahrungen in der Planung und Bauleitung von Infrastrukturprojekten auf den ostfriesischen Inseln haben.

10. Termine

Mit den Arbeiten wird unverzüglich nach Beauftragung begonnen.

An unser Angebot halten wir uns bis zum **30.04.2021** gebunden.

Wir hoffen, Ihnen ein interessantes Angebot unterbreitet zu haben und würden uns über eine Auftragserteilung sehr freuen. Wir sichern Ihnen schon jetzt eine termintreue und qualitativ hochwertige Leistung zu.



Mit freundlichen Grüßen aus Osnabrück

HI Nord Planungsgesellschaft mbH

Anlage
Siehe Text

Honorarermittlung für Ingenieurbauwerke
gem. HOAI 2013, Teil 3, Abschnitt 3, § 44 Abs. 1

Anlage 1

Bauvorhaben: Sanierung Druckrohrleitungen Langeoog

Angebotsnummer : 210309

Datum : 22.03.2021

Anrechenbare Kosten

Pos. Bezeichnung	Kostenannahme anr. Kosten [€]	Kostenberechnung anr. Kosten [€]
Sanierung DRL Langeoog	1.090.000,00 €	
anrechenbare Kosten:	1.090.000,00 €	- €

Honorarzone:	III
Honorarsatz:	0% 0% = Vonsatz 50% = Mittelsatz 100% = Bissatz

Interpolation nach § 13 HOAI:

Grundhonorar (100%): **87.331,74 €**

Grundleistungen

Leistungsphase	Teilleistungssatz	Angebot	Summe
1. Grundlagenermittlung	2,00%	0,00%	- €
2. Vorplanung	20,00%	20,00%	17.466,35 €
3. Entwurfsplanung	25,00%	25,00%	21.832,94 €
4. Genehmigungsplanung	5,00%	0,00%	- €
5. Ausführungsplanung	15,00%	15,00%	13.099,76 €
6. Vorbereitung der Vergabe	13,00%	13,00%	11.353,13 €
7. Mitwirkung bei der Vergabe	4,00%	4,00%	3.493,27 €
8. Bauoberleitung	15,00%	15,00%	13.099,76 €
9. Objektbetreuung u. Dokumentatio	1,00%	0,00%	- €
Grundhonorar:	100,00%	92,00%	80.345,20 €
§ 6 Umbauten/Modernisierungen:		20,00%	16.069,04 €
			96.414,24 €
§ 14 Nebenkosten:		6,00%	5.784,85 €
Nettobetrag:			102.199,10 €
MwSt.: 19,00%			19.417,83 €
Bruttobetrag:			121.616,92 €

Die endgültige Abrechnung des Honorars erfolgt für die LP 2 - 3 und 5-8 nach dem **Kostenberechnung**.

Besondere Leistungen

Örtliche Bauüberwachung nach Aufwand

	Tagessatz	gesch. Aufwand (d)	Summe
	880,00 €	8,0	7.040,00 €
Grundhonorar:			7.040,00 €
§ 48 Umbauten/Modernisierungen:		20,00%	1.408,00 €
			8.448,00 €
§ 14 Nebenkosten:		6,00%	506,88 €
Nettobetrag:			8.954,88 €
MwSt.: 19,00%			1.701,43 €
Bruttobetrag:			10.656,31 €

Vermessung und Kanalkataster

		Angebot	Summe
16 Std. Vermessung Aussendienst	x	115,00 EUR/Std.	1.840,00 €
8 Std. Vermessung Innendienst	x	65,00 EUR/Std.	520,00 €
			2.360,00 €
§ 14 Nebenkosten:		6,00%	141,60 €
Nettobetrag:			2.501,60 €
MwSt.:			475,30 €
Bruttobetrag:			2.976,90 €

Gesamtsumme netto			113.655,58 €
MwSt.: 19,00%		19,00%	21.594,56 €
Gesamtsumme brutto			135.250,13 €

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Tjüchkampstraße 12 26605 Aurich

Inselgemeinde Langeoog
z. H. Herrn Marc Sjuts
Hauptstraße 28

26465 Langeoog

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH

Büro Ostfriesland
Tjüchkampstraße 12
26605 Aurich
Telefon +49 4941 1793-0
Telefax +49 4941 1793-66

Büroleitung:
Dipl.-Ing. Adelbert Lühring

E-Mail: ostfr@born-ermel.de
Internet: www.born-ermel.de

Hauptsitz
Finienweg 7
28832 Achim
Telefon +49 4202 758-0
Telefax +49 4202 758-500

Büro Rhein/Main
Lyoner Stern
Hahnstraße 70
60528 Frankfurt am Main
Telefon +49 69 238078-0
Telefax +49 69 238078-50

Büro Süd
Christoph-Rappanini-Bogen 27
80639 München
Telefon +49 89 1795929-00
Telefax +49 89 1795929-11

Büro IPU - Dresden
Schachtstraße 1
01705 Freital
Telefon +49 351 64987-0
Telefax +49 351 64987-99

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Jörn Ermel
Dipl.-Ing. H.-D. Matthias
Dipl.-Ing. Henry Och
Dipl.-Ing. Heiko Peters
Dr.-Ing. Michael Werner

Handelsregister
Walsrode HRB 120535

Steuernr.: 48/205/01894
USt-ID-Nr.: DE 156 288 408

zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001



03926.001 / LÜ-REI 29.03.2021

**Planungsleistungen zur Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen
von Hauptpumpwerk an den Bauhöfen/Schniederdamm bis Abwasser-
reinigungsanlage Langeoog, Inselgemeinde Langeoog
hier: Honorarangebot**

Sehr geehrter Herr Sjuts,

für Ihre Angebotsanfrage und dem damit unserem Ingenieurbüro entgegen-
gebrachten Vertrauen bedanken wir uns ausdrücklich. Beigefügt erhalten Sie
unser Angebot zur Durchführung der angefragten Ingenieurleistungen.

Wir haben umfangreiche Erfahrungen mit der Planung von Druckleitungen
und Pumpwerken und mit der Erstellung von Unterlagen für die Förder-
anträge. Außerdem haben wir hinreichend Erfahrung mit der Planung auf den
Ostfriesischen Inseln.

Wir hoffen, dass unser Angebot Ihren Vorstellungen entspricht und sichern
Ihnen im Auftragsfall eine sorgfältige und umfassende Bearbeitung der Auf-
gabenstellung zu.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Büro Ostfriesland



ppa. Adelbert Lühring

Anlagen:
- Honorarangebot A03926.001
- Bewerbungsunterlagen

5 Honorar

5.1 Honorargrundlagen

Die Honorare für die Leistungen richten sich entsprechend § 6 HOAI nach den anrechenbaren Kosten der Objekte auf der Grundlage der Kostenberechnung. Für die Honorarberechnung werden die Kosten entsprechend einer ersten Kostenannahme seitens des AG angesetzt.

Teil 3, Abschnitt 3 – Ingenieurbauwerke

Sanierung Leitung 1	1.500 m x 300 €/lfdm	450.000,00 €
Sanierung Leitung 2	1.550 m x 300 €/lfdm	465.000,00 €
Anbindung PW Schniederdamm / Bauhof		50.000,00 €
Umbau Einmündungsbauwerk und Leitungen Kläranlage		<u>125.000,00 €</u>
Anrechenbare Kosten netto		1.090.000,00 €

5.2 Ingenieurbauwerke

Die Leistungen für die Ingenieurbauwerke werden entsprechend HOAI 2021, Anlage 12.2, Objektliste Ingenieurbauwerke in die Objektgruppe Leistungsnetze mit mehreren Zwangspunkten bzw. Pumpwerke der Zone III, eingestuft.

Leistungsphase	Bewertung nach HOAI	Bewertung AN
1 Grundlagenermittlung	2 %	2 %
2 Vorplanung	20 %	20 %
3 Entwurfsplanung	25 %	25 %
4 Genehmigungsplanung	5 %	5 %
5 Ausführungsplanung	15 %	15 %
6 Vorbereitung der Vergabe	13 %	13 %
7 Mitwirkung bei der Vergabe	4 %	4 %
8 Bauoberleitung	15 %	15 %
9 Gewährleistung	1 %	1 %
SUMME	100 %	100 %

Bei anrechenbaren Kosten von 1.090.000,00 € errechnet sich das Honorar zu: 87.331,75 €

Die detaillierte Honorarberechnung befindet sich in der **Anlage 1**.

5.3 Besondere Leistungen

Örtliche Bauüberwachung

Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung orientiert sich an dem Abschlussbericht des BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung), Facharbeitsgruppe 3 zum Aktualisierungsbedarf der Honorarstruktur der HOAI (Empfehlung HOAI 2013).

Die besonderen Leistungen werden gemäß der Honoraranfrage nach Aufwand kalkuliert und entsprechend pauschalisiert.

Wir gehen von einer Bauzeit von 5 Monaten aus (2023 / 2024). Bei einem wöchentlichen Baustellentermin, einer wöchentlichen Videokonferenz und mehreren Telefonaten gehen wir von einem Zeitbedarf von 15 h/Woche aus:

20 x 15 Std. Ingenieur x 78,00 €/Std. = 23.400,00 €

Die örtliche Bauüberwachung bieten wir Ihnen pauschal mit **23.400,00 € netto** an.

Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit

Für die Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Systems mit der Berechnung der Leitungsverluste unter Berücksichtigung des bestehenden Pumpwerks und der erforderlichen Fördermengen kalkulieren wir den Zeitaufwand mit:

10 Std. Ingenieur x 78,00 €/Std. = 780,00 €

Die Überprüfung der hydr. Leistungsfähigkeit bieten wir Ihnen pauschal mit **780,00 € netto** an.

Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung

Grundsätzlich haben wir die Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung mittels verschiedener Verfahren wie Inliner-Sanierung, Sanierung mittels Berstlining oder Erneuerung in offener Bauweise als Bestandteil der Vorplanung einkalkuliert. Für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (Kostenschätzung/ Nutzenanalyse) kalkulieren wir den Zeitaufwand mit:

10 Std. Ingenieur x 78,00 €/Std. = 780,00 €

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bieten wir Ihnen pauschal mit **780,00 € netto** an.

Objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung

Die grundsätzliche Bauablaufplanung haben wir als Bestandteil der Leistungsphasen 3 und 5 einkalkuliert. Für die objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung (z.B. Einbindung Pumpwerk und Einbindung Kläranlage) sehen wir den Aufwand mit:

20 Std. Ingenieur x 78,00 €/Std. = 1.560,00 €

Die objektübergreifende Bauablaufplanung bieten wir Ihnen pauschal mit **1.560,00 € netto** an.

Einmessung und Erstellung Kanalbestandsplan

Für die topographische Einmessung der neuen Kanalisationsobjekte und Erstellung Kanalbestandsplan (Barthauer BaSys) kalkulieren wir folgenden Aufwand:

20 Std. Vermessung	x 88,00 €/Std. = 1.760,00 €
10 Std. Ingenieur	x 78,00 €/Std. = <u>780,00 €</u>
	2.440,00 €

Die Einmessung und Erstellung Kanalbestandsplan bieten wir Ihnen pauschal mit **2.440,00 € netto** an.

Einpflegen Kanalbestandsdaten

Für das Einpflegen der Kanalbestandsdaten in das vorhandene Kanaldatenbanksystem kalkulieren wir folgenden Aufwand:

10 Std. Ingenieur x 78,00 €/Std. = 780,00 €

Das Einpflegen der Kanalbestandsdaten bieten wir Ihnen pauschal mit **780,00 € netto** an.

5.4 Nebenkosten

Für die Vergütung der unter Kap. 2.4 beschriebenen Nebenleistungen wird ein pauschaler Aufschlag auf sämtliche Honorare in Höhe von 5 % vereinbart.

5.5 Zusätzliche Leistungen

Sofern zusätzliche zurzeit nicht absehbare Leistungen bzw. Besondere Leistungen gemäß Anlage 2 der HOAI zu erbringen sind, bieten wir an, diese nach Aufwand abzurechnen. Dabei kommen die ausgewiesenen Stundensätze zur Anwendung:

- Büroleiter, Projektleiter	88,00 €/h
- Ingenieure	75,00 €/h
- Technische Fachkraft	58,00 €/h
- Schreib- und Zeichenkräfte	52,00 €/h
- Vermessung einschl. Gerät	88,00 €/h

Hinzuzurechnen sind jeweils Nebenkosten in Höhe von 5 % sowie die gesetzlich gültige Mehrwertsteuer (z.Z. 19 %). Diese Leistungen kommen nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung zur Anwendung.

5.6 Honorarzusammenstellung

Für die unter Kap. 2 genannten Leistungen ergibt sich ein Honorar entsprechend Anlage 1 wie folgt:

- Ingenieurbauwerke	87.331,75 €
- Örtliche Bauüberwachung	23.400,00 €
- Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit	780,00 €
- Variantenuntersuchung	780,00 €
- Objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung	1.560,00 €
- Einmessung und Erstellen Kanalbestandsplan	2.440,00 €
- Einpflegen Kanalbestandsplan	<u>780,00 €</u>
Zwischensumme	117.071,75 €
projektspezifischer Nachlass (pauschal)	<u>12.000,00 €</u>
Zwischensumme	105.071,75 €
zzgl. Nebenkosten (5 %)	<u>5.253,59 €</u>
Vorläufiges Honorar (inkl. Nebenkosten), netto	110.325,34 €
zzgl. Mehrwertsteuer (zurzeit 19 %)	<u>20.961,82 €</u>
Vorläufiges Honorar, brutto	131.287,16 €

Aufgrund der örtlichen Nähe und der Erfahrungen bzgl. der Planung auf den Inseln, unsere Erfahrungen im Bereich Pumpwerke und Druckleitungen und unsere Kenntnisse mit Förderanträgen gewähren wir auf die Endsumme einen Nachlass in Höhe von **12.000,00 € netto**.

6 Sonstige Angebotsbedingungen

- Basis unserer Leistungen ist die beschriebene Leistungsbeschreibung.
- Änderungen des Angebotes oder Vertragsänderung sind schriftlich zu vereinbaren.
- Soweit während der Vertragsabwicklung eine HOAI-Novelle zu einer Änderung der Honorartabellen führt, wird für diejenigen Leistungen, die bis zum Inkrafttreten der Novelle erbracht werden, die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses geltenden Honorartabellen abgerechnet. Für die nach Inkrafttreten der Novelle erbrachten Leistungen werden die dann geltenden Honorartabellen (neue Fassung) berücksichtigt.
- Entsprechend dem Bearbeitungsfortschritt gelten Abschlagszahlungen als vereinbart. Das Honorar wird fällig, wenn die Leistung erbracht und eine prüffähige Honorarabschlags- oder schlussrechnung überreicht worden ist. Alle Rechnungen sind jeweils zahlbar innerhalb von 30 Tagen netto ohne Abzug nach Vorlage der Zahlungsanforderungen.
- Der AN haftet nach den gesetzlichen Vorschriften, jedoch maximal bis zur Höhe der Berufshaftpflichtversicherung (zurzeit 2.500.000 € auf Sach-, Personen und sonstige Schäden). Für Schäden, die ausnahmsweise nicht versichert sind, haftet der AN bis zur Höhe des Honorars für die Leistungsphase, in die die Pflichtverletzung fällt.
- Der AN ist nur zur Erbringung der angebotenen berufsspezifischen Ingenieurleistungen (Flächen-, Objekt- oder Fachplanung) verpflichtet. Hierzu gehören insbesondere keine Rechts-Dienstleistungen (z. B. Ausarbeitung von Bauverträgen, Durchsetzung von Mängelansprüchen).
- Mehrfachleistungen, beispielsweise durch Insolvenz eines an der Bauausführung Beteiligten sind gesondert zu vergüten.
- Die Anerkennung und Abnahme der Planungsleistungen durch den AG ist innerhalb von sechs Wochen nach Vorlage der Unterlagen zu vollziehen. Sollte innerhalb dieses Zeitraumes kein Kommentar vom AG erfolgen, gelten die Leistungen als vollständig erbracht.
- Leistungen, die über den Angebotsumfang hinausgehen, wie beispielsweise Gutachten und Projektbegleitung durch einen Sachverständigen, Analysen, Vermessungen, Baugrundgutachten oder Projektsteuerung, werden vom AG erbracht oder vom AG an den AN gesondert als besondere Leistung bzw. an einen externen Leistungserbringer vergeben.
- Leistungen für Dritte, wie beispielsweise für TÜV-Abnahmen oder für Gutachter, sind in den Honoraren nicht berücksichtigt.
- Das Angebot ist bis zum 30.06.2021 gültig.

Aufgestellt:

Dr. Born | Dr. Ermel GmbH

Aurich, 29.03.2021

LÜ/KEM/BO

Geprüft:

Aurich, 29.03.2021

LÜ



Muster Ausschreibung

Dr. Born – Dr. Ermel GmbH
Finienweg 7

28832 Achim

Abwasserreinigung

Herr Marc Sjuts
m.sjuts@langeoog.de

ms

183

02.03.2021

Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen von Hauptpumpwerk an den Bauhöfen/ Schniederdamm bis Abwasserreinigungsanlage Langeoog, Inselgemeinde Langeoog Anforderung eines Honorarangebotes

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Inselgemeinde Langeoog beabsichtigt die Vergabe freiberuflicher Leistungen zur Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen vom Hauptpumpwerk an den Bauhöfen/Schniederdamm zur Abwasserreinigungsanlage Langeoog.

1. Aufgabenstellung

Das Hauptpumpwerk an den Bauhöfen auf der Insel Langeoog fördert das gesamte in der Ortslage anfallende Abwasser zur Abwasserreinigungsanlage am Hafen. An das Pumpwerk angeschlossen sind 2 voneinander unabhängige Abwasserdruckrohrleitungen mit gleichem Durchmesser (DN 250 AZ). Beide Leitungen queren zunächst den Schniederdamm und verlaufen dann unter dem Flugfeld des Flughafens Langeoog hindurch in südliche Richtung. Im Weiteren kreuzen die Leitungen auf getrennten Trassen den Golfplatz, bevor Sie auf der Abwasserreinigungsanlage in einem Bauwerk wieder zusammengeführt werden.

Aufgrund des Alters und des verwendeten Materials besteht ein zunehmendes Risiko des Leitungsversagens und sollen zeitnah ersetzt werden. Dazu ist das Mündungsbauwerk und mit den zugehörigen Transportleitungen auf der Abwasserreinigungsanlage an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen.

Die neuen Leitungen sind entsprechend dem Stand der Technik an das vorhandene Pumpwerk anzubinden.

Mögliche Fördermaßnahmen durch Landes-, Bundes-, oder EU-Mittel für die Sanierung der Abwasserdruckrohrleitungen sind im Vorfeld abzurufen und auch mit Umzusetzen.

2. Leistungen gemäß HOAI / Besondere Leistungen

Folgende Leistungen sollen im Rahmen des vorzulegenden Angebotes erbracht werden:

- Leistungen gemäß HOAI 2021, Teil 3, Abschnitt 3, Ingenieurbauwerke, LP 1-9

Die Beauftragung der Leistungen wird Stufenweise vorbehalten, im ersten Schritt wird die LP 1- 3 vergeben.

Neben den Leistungen gem. Leistungsbild der HOAI sind folgende besondere Leistungen zu erbringen:

- Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Systems unter Berücksichtigung des bestehenden Pumpwerkes. Berechnung der Fördermengen und Leistungsverluste.
- Variantenuntersuchung zur Leitungserneuerung mittels verschiedener Verfahren:
 1. Sanierung mittels Inliner incl. hydraulischem Nachweis der Leitung
 2. Berstlining
 3. Erneuerung in offener Bauweise (neue Trassenführung, vorhandene Trasse)
- Anfertigen einer Kosten-/Nutzenanalyse
- Objektübergreifende integrierte Bauablaufplanung
- Topographische Einmessung der neuen Kanalisationsobjekte und Erstellung eines Kanalbestandsplanes im System Barthauer BaSys.
- Einpflegen der Kanalbestandsdaten das vorhandene Kanaldatenbanksystem

3. Honorargrundlagen

3.1 Anrechenbare Kosten

Gemäß Kostenannahme ist zur Honorarberechnung von folgenden anrechenbaren Kosten für die Herstellung der Verkehrsanlagen auszugehen:

Teil 3, Abschnitt 3 - Ingenieurbauwerke

Sanierung Leitung 1	1.500 m x 300 €/lfdm	450.000,00 €
Sanierung Leitung 2	1.550 m x 300 €/lfdm	465.000,00 €
Anbindung PW Schniederdamm / Bauhof		50.000,00 €
Umbau Einmündungsbauwerk und Leitungen Kläranlage		<u>125.000,00 €</u>
Anrechenbare Kosten netto		1.090.000,00 €

3.2 Honorarberechnung

Die **Leistungen für die Ingenieurbauwerke** werden entsprechend HOAI 2021, Anlage 12.2, Objektliste Ingenieurbauwerke in die Objektgruppe Leitungsnetze mit mehreren Zwangspunkten bzw. Pumpwerke der Zone III, eingestuft.

Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung orientiert sich an dem Abschlussbericht des BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung), Facharbeitsgruppe 3 zum Aktualisierungsbedarf der Honorarstruktur der HOAI (Empfehlung HOAI 2013).

Die besonderen Leistungen sind nach Aufwand zu kalkulieren und entsprechend zu pauschalieren.

Für Nebenkosten, wie Dienstreisen, Vervielfältigungen, Telefon und Porto, ist ein pauschaler Satz in % der Honorarsumme in Ansatz zu bringen.

4. Allgemeine Anforderungen an den Auftragnehmer

Bei den vorgenannten Arbeiten zur Sanierung der Druckrohrleitungen, ggfs. des Pumpwerkes und des Einmündungsbauwerkes sind grundsätzliche Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des ausführenden Dienstleisters zu stellen, die vom Auftragnehmer mit Angebotsabgabe vorzulegen sind:

Kriterium Erfahrung:

- Vorlage von 3 Referenzobjekten mit ähnlich gelagerten Ansprüchen (Pumpwerksbau, Druckrohrleitungsbau, möglichst Inselerfahrung)

Kriterium Personal:

- Fachingenieur Planung Ingenieurbauwerke (möglichst Inselerfahrung) mit ausreichend Berufserfahrung und mit je ein Referenzobjekt im Bereich Abwasserableitung, Pumpwerksbau und Druckrohrleitungsbau innerhalb der letzten 5 Jahre
- Fachingenieur Bauüberwachung (möglichst Inselerfahrung) mit ausreichend Berufserfahrung und ähnlich gelagerten Referenzobjekten im Bereich Abwasserableitung, Pumpwerksbau und Druckrohrleitungsbau innerhalb der letzten 5 Jahren.

Die Ausführung der Erneuerung der Druckrohrleitungen ist für die Jahre 2023-2024 vorgesehen, die Variantenuntersuchung ist bis zum 31.12.2021 der Inselgemeinde Langeoog vorzulegen.

5. Angebotsfrist und Wertung

Die Abgabefrist wird auf den 31.03.2021, 15:00Uhr, im Rathaus der Gemeinde Langeoog festgesetzt. Nur schriftliche Angebote werden zugelassen, bitte Umschläge ausreichend mit dem Hinweis Submission kennzeichnen. Die Wertung der vorliegenden Angebote erfolgt im gleichen Teilen nach den Kriterien Wirtschaftlichkeit, Erfahrung (nachgewiesen durch Referenzen), eingesetztes Personal.

Für das Kriterium Erfahrung ergibt sich eine maximale Punktzahl von 10 Punkten bei Nachweis der unter 4 genannten Anforderungen.

Für das Kriterium Personal ergibt sich eine maximale Punktzahl von 10 Punkten bei Nachweis der unter 4 genannten Anforderungen.

Für das Kriterium Wirtschaftlichkeit erhält ausschließlich der Mindestbietende 10 Punkte, die nachfolgenden Bieter bekommen in der Reihenfolge der Anbietenden je einen Punkt Abzug.

Den Zuschlag erhält der Bieter mit der maximalen Punktzahl.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Marc Sjuts