MUSTER-Formblatt:

Leistungsverzeichnis
Mini-Wettbewerb

zur Vergabe

„Evakuierungsarbeiten von Pipelines zum Gastransport
Abfackeln von Restmengen
Inertisieren von Pipelines zum Gastransport

Im Rahmen einer nicht abschließenden Rahmenvereinbarung“

Vergabenummer: XXX

Stand: XXX

MUSTER

Inhalt

1. Ausgangslage und Auftragsgegenstand 3
2. Leistungsbeschreibung 5
   2.1. Technische Anforderungen 5
   2.2. Normen, Standards, Qualifikationen 8
   2.3. Dokumentation 8
3. Zeitplan 9
4. Ort der Leistungserbringung 9

DISCLAIMER

Das Dokument ist ein MUSTER-Formblatt:

Die offenen Angaben werden vor Aufforderung zur Angebotsabgabe im Mini-Wettbewerb durch den Auftraggeber ausgefüllt und Beispieltexte vor Versand entfernt.

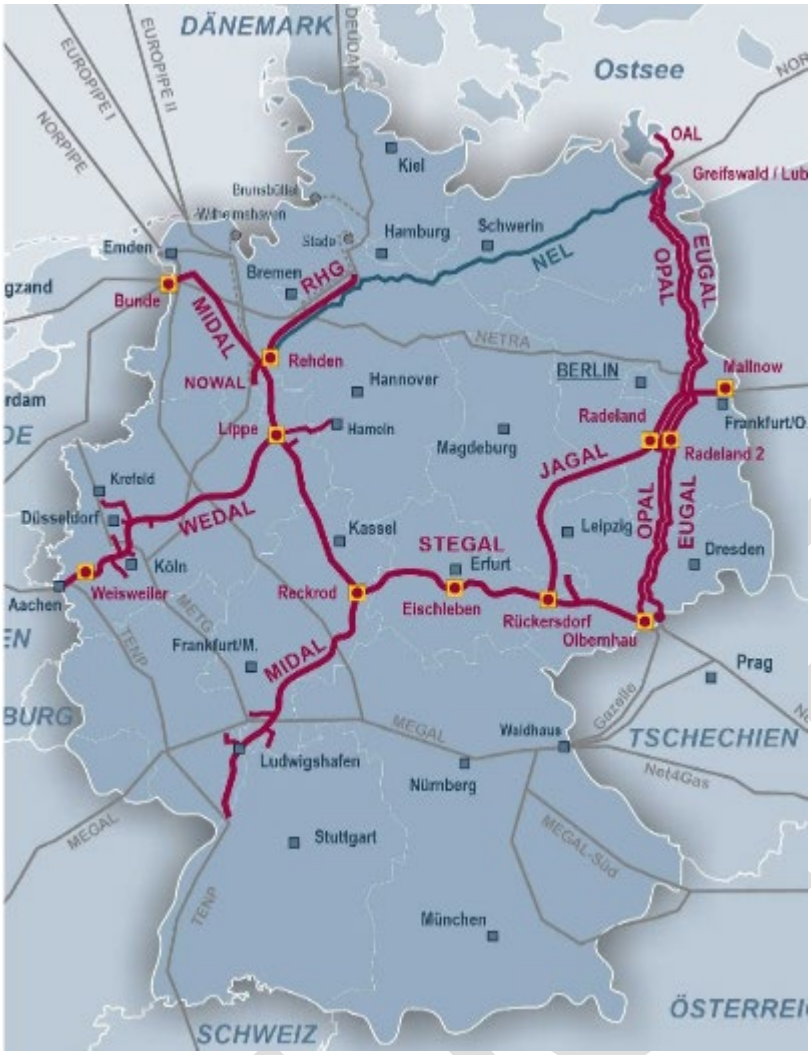
MUSTER

1. Ausgangslage und Auftragsgegenstand

GASCADE Gastransport GmbH und NEL Gastransport GmbH sind unabhängige Fernleitungsnetzbetreiber mit Sitz in Kassel, Deutschland. Das Unternehmen sind Tochtergesellschaft der Wiga Transport Beteiligungs-GmbH & Co. KG, die wiederum zur Securing Energy for Europe (SEFE) gehört. GASCADE und NEL transportieren Erdgas und Wasserstoff sicher, zuverlässig und effizient durch sein über 3.700 Kilometer langes Pipelinesystem.
Die Unternehmen spielen eine wichtige Rolle bei der Förderung einer nachhaltigen Energiezukunft und unterstützt den Aufbau eines Wasserstoff-Netzes in Deutschland und Europa. GASCADE und NEL sind auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die zur Verbesserung der Gasinfrastruktur und zur Unterstützung der Energiewende beitragen.
Die gerade in Kraft getretene EU-Methanregulierung verpflichtet uns als Fernleitungsnetzbetreiber alle Maßnahmen möglichst Emissionsfrei durchzuführen. Der Einsatz von mobilen Umpumpverdichtern, Fackel und anschließender Inertisierung bietet uns die Möglichkeit, Arbeiten an unserem Asset mit möglichst geringen Emissionen durchzuführen.
Dieses Leistungsverzeichnis beschreibt die Erbringung von drei Arbeitsschritten: das Umpumpen, Abfackeln und Inertisieren. Das Medium ist Erdgas und Wasserstoff der 5. Gasfamilie nach G260. Die mobilen Einheiten sollen über flexible Schlauchleitungen oder Chiksan Leitungen angeschlossen werden können. Das Verbrauchsgas sowie die umgepumpte/abgefackelte Menge soll gemessen und dokumentiert werden.

Das Leistungsverzeichnis konkretisiert die in Anlage B.1 Leistungsbeschreibung Rahmenvereinbarung beschriebenen Leistungen für den jeweiligen Mini-Wettbewerb.
Die in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben sind verbindlich und Grundlage der Angebotskalkulation für den jeweiligen Mini-Wettbewerb.

MUSTER


DÄNEMARK
Ostsee
EUROPIPE I
EUROPIPE II
NORPIPE
DEUDAN
OAL
Greifswald / Lub
Kiel
Brunsbüttel
Wilhelmshaven
Hamburg
Schwerin
Stade
Emden
Bremen
NEL
RHG
OPAL
EUGAL
Bunde
MIDAL
NETRA
Rehden
NOWAL
Hannover
BERLIN
Mallnow
Radeland
Frankfurt/O
Lippe
Hamm
Magdeburg
JAGAL
Radeland 2
Krefeld
Düsseldorf
WEDAL
Kassel
STEGAL
Leipzig
OPAL
EUGAL
Dresden
Köln
Erfurt
Weisweiler
Reckrod
Eisleben
Rückersdorf
Olbernhau
Aachen
METG
TENP
Frankfurt/M.
MIDAL
Prag
MEGAL
Waidhaus
Gazelle
TSCHECHIEN
Ludwigshafen
Nürnberg
Net4Gas
MEGAL
Stuttgart
MEGAL Süd
TENP
München
SCHWEIZ
ÖSTERREI

MUSTER

2. Leistungsbeschreibung

Die folgenden Angaben werden durch den Auftraggeber im Mini-Wettbewerb vorgegeben.

2.1. Technische Anforderungen

Die folgenden Leistungen werden angefragt:

- ☐ Evakuierungsarbeiten von
  - ☐ Bauteilen: _____
  - ☐ Leitungsabschnitten
- ☐ Inertisieren mit N2 von
  - ☐ Bauteilen: _____
  - ☐ Leitungsabschnitten
- ☐ Abfackeln von Gasen aus
  - ☐ Bauteilen: _____
  - ☐ Leitungsabschnitten

2.2. Informationen und Anforderungen:

2.2.1. Leitungsabschnitte

Beschreibung	**Daten**
Leitungsname	
Leistungsnummer	
Leitungsabschnitt	
Leitungslänge	__ km
Nennweite der zu Evakuierenden Leitungen	DN_____
Leitungsdruck	Druckseite: __ barg Saugseite: __ barg
Geometrisches Volumen	
Standort(e)/Einsatzort(e) der Leistungen	Verdichter: _____ Fackel: _____ Verdampfer: _____
Einsatzzeitraum	Begehung vor Ort: Mobilisierung:

MUSTER

	Leistungszeitraum: De-Mobilisierung:
Einsatzdauer/	
Medium	☐ Erdgas gemäß DVGW G260, 2. Gasfamilie ☐ Wasserstoff gemäß DVGW G260, 5. Gasfamilie
Temperatur Medium	-20°C bis +40°C
Anschlüsse Druck und Saugseite	2“RTJ XX XX
Vorhandene/beigestellte Infrastruktur	☐ Elektrische Energie ☐ 16A/230V ☐ 32A/400V Baustelleneinrichtung: - - …
Zufahrt	☐ Asphalt ☐ Schotter ☐ Sonstiges: _____
Gelände	☐ Umzäunt ☐ Nicht umzäunt
Entfernung zur nächsten Bebauung	_____km

2.2.2. Bauteile

Bauteilbezeichnung	
Leitungsname	

MUSTER

Nennweite des zu Evakuierenden Bauteils	DN_____
Leitungsdruck	Druckseite: __ barg Saugseite: __ barg
Geometrisches Volumen	
Standort(e)/Einsatzort(e) der Leistungen	Verdichter: _____ Fackel: _____ Verdampfer: _____
Einsatzzeitraum	Begehung vor Ort: Mobilisierung: Leistungszeitraum: De-Mobilisierung:
Einsatzdauer	
Medium	☐ Erdgas gemäß DVGW G260, 2. Gasfamilie ☐ Wasserstoff gemäß DVGW G260, 5. Gasfamilie
Temperatur Medium	-20°C bis +40°C
Anschlüsse Druck und Saugseite	2“RTJ XX XX
Vorhandene/beigestellte Infrastruktur	☐ Elektrische Energie ☐ 16A/230V ☐ 32A/400V Baustelleneinrichtung: - - …
Zufahrt	☐ Asphalt ☐ Schotter ☐ Sonstiges: _____
Gelände	☐ Umzäunt ☐ Nicht umzäunt

MUSTER

Entfernung zur nächsten Bebauung	_____km

2.3. Leistungsbeschreibung:

Die Beschreibung der Maßnahme erfolgt individuell durch den Auftraggeber.

[Beispiel:
Start Evakuierungsmaßnahme ab Mo. __.__.202X ab __:__Uhr; (Dauer ist anzugeben).

Des Weiteren ist ein möglichst kleiner Restdruck gewünscht um die entstehenden Methan Emission so klein wie möglich zu halten.

Die Inertisierung der Rohrleitungen nach erfolgter Evakuierung soll mit angeboten werden, sowie Beistellung einer entsprechenden Fackel um das Restgas und Mischzone abzufackeln.

Die Inertisierung hat nach bestehenden „deutschen" Regelwerken zu erfolgen, diese finden sich u.a. in

DVGW G466-1 (Seite 19: 3 – 7 m/s, bei v < 3 m/s kann Schichtenbildung erfolgen)

DIN EN 12327 (Seite 13, minimale Spülgeschwindigkeiten und minimale Durchflüsse – für diese Maßnahme maßgeblich)

DIN EN 1594

DGUV 100-500

GasHDrLtgV]

2.4. Normen, Standards, Qualifikationen

Die zur Leistungserbringung verwendeten Anlagen müssen dem Stand der Technik entsprechen. Die nachfolgenden Normen und Standards sind u.a. einzuhalten.

Produktspezifische EU-Abgasnormen, CE-Normen, DVGW Vorschriften und Regelwerke, Euro-Normen (EN), DIN-Vorschriften und einschlägige Richtlinien technischer Verbände (wie z.B. TÜV, DEKRA), VDE- und VDI-Richtlinien.

Wenn geforderte Normen und Standards nicht erfüllt werden können, muss dieses durch den Anbieter begründet werden.

2.5. Dokumentation

Jeder Einsatz ist durch den Dienstleister zu dokumentieren. Folgende Parameter müssen dokumentiert werden:

Umpumpmenge: in Nm³

Fackelmenge: in Nm³

MUSTER

N² Einspeisemenge: in Nm³

Verdichterbetrieb:

Druckabsenkung: von [xx] bar auf [xx] bar

Anlagenbetrieb: Datum / Uhrzeit bis Datum / Uhrzeit

Gesamtbetriebsstunden: in Stunden

Verbrauchtes Antriebsmedium (Art und Menge):

Fackelbetrieb:

Verbrennungseffizienz der Fackel: xx%

Druckabsenkung: von [xx] bar auf [xx] bar

Anlagenbetrieb: Datum / Uhrzeit bis Datum / Uhrzeit

Abschaltung der Fackel bei CH4 Anteil von [xx] Vol%

Gesamtbetriebsstunden: in Stunden

N² Inertisierung:

Druckabsenkung bzw. aufgepuffert: von [xx] bar auf [xx] bar

Anlagenbetrieb: Datum / Uhrzeit bis Datum / Uhrzeit

Gesamtbetriebsstunden: in Stunden

3. Zeitplan

Folgendes Zeitfenster ist für die Maßnahme geplant:

- *Der Leistungszeitraum sowie zulässige Abweichungen werden durch den Auftraggeber festgelegt.*

4. Ort der Leistungserbringung

- Detailinformationen über den Ort und die lokalen Gegebenheiten
- Notwendige Vorbereitungsmaßnahmen
- Besichtigung

MUSTER

5. Darstellung Aufstellungsflächen; Umgebung

Der Auftraggeber stellt strukturierte Angaben zu Standort, Infrastruktur und Besonderheiten bereit.

MUSTER