



Verfahrensbetreuer:...

Ingenieurbüro für Bauplanung
Dammeyer-Projekt PartG mbB
Bielefelder Straße 5 + 13
32130 Enger
Tel.: 05224-99110
Fax: 05224-991122

info@ing-dammeyer.de

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

290/25
Beschaffung einer Wasserstofftankstelle

Bauvorhaben

**Beschaffung einer Wasserstofftankstelle
mit mobilem Speicher**
Bünder Straße 184
32120 Hiddenhausen

Leistung (LV)

01
Plug & Play Wasserstofftankstelle

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender
Leistungen interessiert sein, bitten wir um die
termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 27

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (290/25) Beschaffung einer Wasserstofftankstelle		
Leistung (LV) 01 Plug & Play Wasserstofftankstelle		
Bauvorhaben Beschaffung einer Wasserstoff- tankstelle mit mobilem Speicher Bünder Straße 184 32120 Hiddenhausen		
Bauherr Hempelmann Tankstellen- und Waschstraßenbetriebe GmbH Oetinghauser Str. 16 32120 Hiddenhausen Telefon Fax		
Planverfasser / Ausschreibung Ingenieurbüro für Bauplanung Dammeyer-Projekt PartG mbB Bielefelder Straße 5 + 13 32130 Enger Telefon 05224-99110 Fax 05224-991122 info@ing-dammeyer.de Ansprechpartner: ... Kai Brennemann/ Florian Obst		
Bauleitung Ingenieurbüro für Bauplanung Dammeyer-Projekt PartG mbB Bielefelder Straße 5 + 13 32130 Enger Telefon 05224-99110 Fax 05224-991122 info@ing-dammeyer.de Ansprechpartner: ... Kai Brennemann/ Florian Obst		
Ansprechpartner / Bemerkung		

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (info@ing-dammeyer.de)

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:		
zzgl. MwSt. (19,0 %):		
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag - Vergabeverfahren: Offenes Verfahren

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

 Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		1 Vorbemerkungen	5
		2 Wartungen & Service	8
		3 Inbetriebnahme & Schulung	9
		4 Sonstige Vorbemerkungen	10
		Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)	12
		Übersicht Vergabeunterlagen	18
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher	19
		Zuschlagserteilung/ Termine/ Zahlungsplan	23
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	25

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01 LV Plug & Play Wasserstofftankstelle

1 Vorbemerkungen

1.1 Gegenstand der Ausschreibung

Auf dem Gelände der Hempelmann Tankstellen und Waschstraßenbetriebe GmbH an der Bündler Straße 184 in Hiddenhausen soll eine Wasserstofftankstelle als Plug-&-Play-System errichtet werden. Die Positionierung der neu zu errichtenden Tankstelle entnehmen Sie dem beigefügten Lageplan.

Es soll ein mobiles Tanksystem bestehend aus einem mobilen Tankcontainer (TC) und einem stationären Tankstellencontainer (Tankstelle, TS) hergestellt werden. Das Tanksystem ist zur Betankung von Heavy-Duty-Fahrzeugen wie bspw. Bussen, LKWs oder Baumaschinen vorgesehen. Somit liegt der Betankungsdruck bei mindestens 350 bar. Weitere technische Details entnehmen Sie der Leistungsbeschreibung.

Des Weiteren soll das Tanksystem mit einer intelligenten Steuerung ausgestattet sein, die eine effiziente und automatisierte Fahrzeugbetankung ermöglicht. Eine Remote-Control-Funktion, die zusätzliche Sicherheit bietet und eine Überwachung der Anlage rund um die Uhr ermöglicht, ist auch vorzusehen.

1.2 Beschreibung der Anlage/ Schnittstellen/ Servicepaket

Die Tankstelle liefert verdichteten Wasserstoff mit einem Druck von mindestens 350 bar über einen integrierten Dispenser. Ein Display am Bedienpanel soll einen komfortablen Überblick über den Tankvorgang bieten. Durch die intelligente Kombination der unterschiedlichen Speichersektionen des TC und der TS soll eine optimale Anpassung des Fülldrucks erfolgen.

Die Steuerung der Betankung soll gemäß standardisierter Betankungsprotokolle für die Betankung von Fahrzeugen mit Wasserstoffantrieb (SAE J2601/ SAE J2601-2) erfolgen. Es soll ein 24/7-Betrieb möglich sein.

Die Umsetzung der Schnittstelle Füllkupplung der Abgabeeinheit zum Fahrzeug soll mit einer IR-Schnittstelle erfolgen.

Die Kommunikationsschnittstelle der Abgabeeinheit zur Tankstellensteuerung bzw. zum Tankautomaten soll mit einem gängigen, universellen Tankstellenprotokoll wie z. B. IFSF, ER3/ER4, EPSI umgesetzt werden. Bei proprietären Protokollen soll das Protokoll im Angebot benannt werden.

Es soll möglich sein, den Einsatzort der Tankstelle mit möglichst geringem Aufwand ändern zu können.

Die mobile Wasserstofftankstelle soll mit einem umfangreichen Beratungs- und Servicepaket geliefert werden:

- erforderliche Unterlagen die für das Genehmigungsverfahrens nach §18 Abs. (1) Ziffer (3) BetrSichV notwendig sind
- zusätzliche individuelle Unterstützung des Antragstellers zur Erstellung weiterer erforderlicher Antragsunterlagen, soweit im Rahmen des Antragsverfahrens notwendig

1.3 Funktionsprinzip

Die Tankstelle arbeitet nach dem Überströmprinzip. Durch eine Druckdifferenz wird Wasserstoff von der Tankstelle ins Fahrzeug übertragen. Um diesen Vorgang möglichst effizient zu gestalten, soll das System mit zwei Druckniveaus arbeiten: mindestens 300 bar im Tankcontainer (TC) und mindestens 450-500 bar in der Tankstelle (TS).

Das Bedienpanel ist übersichtlich gestaltet und ermöglicht eine intuitive Bedienung. Über ein Display ist eine ständige Druck- und Temperaturüberwachung möglich. Ein kalkulierter State-Of-Charge sowie eine kalkulierte Masse sind der Anzeige zu entnehmen. Die Überwachung der Anlage ist über eine Mobilfunkverbindung möglich. Es soll möglich sein, dass die Tankstelle an ein Kassensystem/ einen

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
1 Vorbemerkungen		
Tankautomaten angebunden werden kann. Zu Beginn der Betankung ermittelt die Tankstelle per Druckstoß den Restdruck im Fahrzeugtank. Basierend auf dieser Information wählt die Steuerung das effizienteste Füllszenario. 1.4 Energiebedarf Zum Betrieb der Tankstelle soll nur eine Stromversorgung benötigt werden (kleiner/ gleich 63A). Der jährliche Energiebedarf für des Tanksystems ist von dem Auftragnehmer für das folgende Szenario anzugeben: - Betankung von 8 Bussen pro Tag mit je 35 kg Tankmenge in einem Zeitfenster von 8 Stunden, für jeden Tankvorgang werden 20 Minuten kalkuliert, die verbaute Kühlung wird im Durchschnitt für 6 Monate eines Jahres für die Dauer der Tankvorgänge benötigt 1.5 Zulassungen Sowohl der Tankcontainer (TC), als auch die Tankstelle (TS) haben eine Baumusterzulassung als MEGC gemäß RL 2010/35/EU i. V. m. Unterabschnitt 1.8.7.2 und Kapitel 6.8 im ADR sowie EN 13807:2017 durch eine notifizierte Stelle (notified body) nach EN 17020:2012 – das sind in Deutschland die Benannte Stellen nach §16 ODV. Die verbauten Druckbehälter haben eine Baumusterzulassung gemäß RL 2010/35/EU i. V. m. Unterabschnitt 1.8.7.2 und Abschnitt 6.2.4 im ADR. Das mobile Tankstellensystem unterliegt als mobile Füllanlage in Deutschland dem Verfahren der Erlaubnis durch die zuständige Behörde gemäß §18 Absatz (1) Ziffer 3 der BetrSichV. 1.6 Dokumentation Der Auftragnehmer hat die folgende Dokumentation vorzulegen: - Kopie der Baumusterzulassung von TC und TS gemäß RL 2010/35/EU i. V. m. Unterabschnitt 1.8.7.2 im ADR durch eine notifizierte Stelle nach EN ISO 17020:2012 – in Deutschland durch eine Benannte Stelle nach §16 ODV - Bescheinigung über die erstmalige Prüfung gemäß Unterabschnitt 1.8.7.4 im ADR i. V. m. Absatz 6.8.2.4.1 im ADR durch eine notifizierte Stelle nach EN ISO 17020:2012 – in Deutschland durch eine Benannte Stelle nach §16 ODV - Bescheinigung der Konformität nach Absatz 1.8.7.4.2 im ADR durch eine notifizierte Stelle nach EN ISO 17020:2012 – in Deutschland durch eine Benannte Stelle nach §16 ODV - Unterlagen Tankakte nach Abschnitt 1.2.1 im ADR, u.a. Übersichtszeichnung Materialprüfzeugnisse Unterlagen zur BediENAusrüstung TC und TS - Bedienungsanleitung - Gefährdungsbeurteilung		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
1 Vorbemerkungen		
7. Nachweis über Lärmemission (in Deutschland unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der TA Lärm für Gewerbe- und Mischgebiete) 8. Sicherheitsdatenblätter 9. Aufstellungskonzepte 10. Blitzschutzkonzept Neben den genannten Dokumenten soll innerhalb von 5 Werktagen eine Unterstützung des Auftraggebers bei Rückfragen zum Thema Genehmigung gewährleistet sein. 1.7 Prüfungen Die Bescheinigung über die erstmalige Prüfung gemäß Unterabschnitt 1.8.7.4 im ADR i. V. m. Absatz 6.8.2.4.1 im ADR durch eine Benannte Stelle nach §16 ODV, beinhaltet u.a. - Festigkeitsprüfung bei 450/750 bar - Dichtheitsprüfung bei 300/500 bar N2 - Helium-Lecktest bei Gasgemisch 10% He / 90 % N2 - Visuelle Schweißnahtprüfung an der Rohrleitung		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
2 Wartungen & Service		
2.1 Wartung Um eine hohe Anlagenverfügbarkeit zu realisieren, ist die regelmäßige Wartung der Anlage notwendig. Bei Abschluss eines Wartungsvertrags übernimmt der Auftragnehmer einen Großteil der Wartungs- und Inspektionsarbeiten, sodass nur noch einfache Kontrolltätigkeiten in der Verantwortung des Betreibers verbleiben. Die Wartungsarbeiten finden nach einem definierten Wartungsplan statt und müssen dokumentiert werden. Der Auftragnehmer soll über einen Remotezugriff Fernwartungs- und Diagnosetätigkeiten durchführen können. Im Wartungsvertrag enthalten: - Durchführung von Wartungsarbeiten für einen Zeitraum von 6 Jahren nach Inbetriebnahme - Verschleißteile, welche im Rahmen der regulären Wartung getauscht werden Einfache im Betriebshandbuch beschriebene Wartungsarbeiten (visuelle Inspektion, Ölstände prüfen, etc.) werden vom Kunden durchgeführt. Die Tätigkeiten werden im Rahmen einer Schulung während der Inbetriebnahme vermittelt. Dem Angebot ist ein Entwurf des Wartungsvertrags für die Wasserstofftankstelle unter Angabe von verbindlichen Wartungskosten für die regulären Wartungstätigkeiten gem. Hersteller für eine Laufzeit von 6 Jahren mitzuliefern.		
2.2 Service Für den Fall einer unerwarteten Störung oder eines Ausfalls der Anlage sollen Service-Techniker des Auftragnehmers montags bis freitags von 8 bis 16 Uhr erreichbar sein, den Anlagenstatus über einen Fernzugriff einsehen können und Sofortmaßnahmen ergreifen oder per Telefon den Auftraggeber anleiten. Weitere Details zu den Serviceleistungen sind im Wartungsvertrag zu definieren.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
3 Inbetriebnahme & Schulung		
3 Inbetriebnahme & Schulung Das Angebot soll die erste Inbetriebnahme des Systems inklusive Installation der mitgelieferten Sicherheitseinrichtungen beinhalten. Darüber hinaus ist eine eintägige Bedienschulung am Aufstellort durch Fachpersonal des Auftragnehmers einbegriffen. Inhalt der Schulung: - Startvorgang des Systems - Anschließen von Fahrzeugen zur Betankung - Betankung von Fahrzeugen - Beenden des Tankvorgangs - Fehlermeldungen identifizieren - Problemlösungen		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
4 Sonstige Vorbemerkungen		
4.1 Allgemeine Angaben Der Auftrag soll für alle in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen zum Pauschalpreis vergeben werden. Die in der Leistungsbeschreibung und deren Anlagen angegebenen Ausführungen bezüglich Materialien, Konstruktionen, Systemmaße usw. verstehen sich als Angaben der Planung und können in allen Gewerken auch durch gleichwertige andere Ausführungen systembedingt durch die einzelnen Hersteller ersetzt werden. Voraussetzung ist, dass die im Folgenden genannten Bedingungen für Angebot und Vergabe eingehalten werden und die Funktionalität gewährleistet ist. Die Arbeiten sollen nach Terminplan beginnen und nach Terminplan fertiggestellt werden. Während der Baumaßnahme findet der Regelbetrieb der Tankstelle weiter statt. Aus diesem Grund sind Störungen durch Lärm, Staub, Erschütterungen etc. auf ein Mindestmaß zu reduzieren und die Baustoffe entsprechend abzusichern. Zur Projektierung dieser Maßnahme sind umfangreiche Kenntnisse über die örtlichen Gegebenheiten notwendig. Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe ausreichend über den Umfang und den Schwierigkeitsgrad der Arbeiten zu informieren.		
4.2 Regelwerke und Vertragsgrundlagen Für das Bauvorhaben gilt die Einhaltung in der aktuellen Fassung: - der BauO NRW - der VgV - der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) - des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) - der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) - der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) - der TRBS 3151 / TRGS 751 - der Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV) - der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGRL) - der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU - der Maschinenrichtlinie (MD-Richtlinie) 2006/42/EG - der ISO 19880 - Normenreihe für Wasserstofftankstellen - der DIN EN 171274 - Wasserstoff als Kraftstoff - der DIN EN ISO 17268 - Betankungsanschlüsse für gasförmigen Wasserstoff - der ISO 14687 - Wasserstoffqualität - der SAE J2601/ SAE J2601-02 - der SAE J2799		
4.3 Bauzeit/ Terminplanung Der mögliche Liefer- und Schulungstermin sind durch den Auftragnehmer anzugeben. Die Erstellung eines Bauzeitenplans durch den Auftragnehmer auf Grundlage seines Liefertermins ist zu gegebenem Zeitpunkt erforderlich. Definition für Schlechtwetter ist Kategorie C des Deutschen Wetterdienstes bzw. die norm- und herstellergerechte Verwendung von Materialien.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
4 Sonstige Vorbemerkungen		
4.4 Sonstige Bedingungen Die Baustelle ist täglich nach Fertigstellung der Arbeiten zu verschließen. Lagerflächen stehen dem Auftragnehmer im Bereich der Baustelle und nach Absprache mit dem Auftragnehmer zur Verfügung. Sofern notwendig, sind Zuschläge für Überstunden, Nacharbeit, Sonn- und Feiertagsarbeiten im angebotenen Pauschalpreis enthalten. Diese werden nicht gesondert vergütet. Alle notwendigen Abnahmen sind rechtzeitig durch den Auftragnehmer zu beantragen und durchführen zu lassen. Die Bescheinigungen und Protokolle hierüber sind spätestens bei der Gesamtabnahme der Leistung an den Auftraggeber zu übergeben. Der Auftragnehmer hat die allgemeinen Anforderungen an Sicherheit (z. B. Bestellung SiGeKo) und Gesundheitsschutz auf der Baustelle zu gewährleisten.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
1. Arbeitssicherheit		
1.1 Unfallverhütung und Gesundheitsschutz		
Der Auftragnehmer (AN) hat im Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in seinem Arbeitsbereich die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln umfassend zu beachten und einzuhalten. Hinsichtlich Arbeits- und Dienstwegeunfälle, siehe Textbaustein in AGB und Bestellung.		
1.2 Notfallorganisation		
Der AN hat sich über die örtlichen Regelungen zur Ersten Hilfe Rettungskette und zum Verhalten im Brandfall zu informieren. Der AN ist verpflichtet, bei allen Heißarbeiten die standortspezifischen organisatorischen und technischen Brandschutzmaßnahmen einzuhalten. Für alle durch den AN vorgenommenen Veränderungen an Brandschutzeinrichtungen besteht eine Meldepflicht an den Ansprechpartner des AG.		
1.3 Verkehrssicherungspflicht		
Der AN wird seine allgemeinen Verkehrssicherungspflichten erfüllen. Er hat für die von ihm geschaffenen Gefahren und für die Sicherung des ihm übertragenen Aufgabenbereichs einzustehen. Die Verkehrssicherungspflicht darf nicht an ungeeignete Dritte übertragen werden.		
1.4 Gefährdungsbeurteilung, BGV A1 "Grundsätze der Prävention" §5 (3)		
Bei der Gefährdungsbeurteilung bezüglich der betriebsspezifischen Gefahren wird der AN durch den AG unterstützt. Bei Tätigkeiten mit besonderen Gefahren ist im Einvernehmen mit dem AG festzulegen, wer den Aufsichtführenden stellt. Auf Verlangen ist die Gefährdungsbeurteilung für die beauftragten Leistungen der Bauleitung vorzulegen.		
1.5 Zusammenarbeit mehrerer Unternehmer, Koordinator BGV A1 "Grundsätze der Prävention" §6		
Sofern nicht anders geregelt, benennt der AN einen Koordinator nach der o. g. BGV. Dieser Koordinator hat die Verantwortung zur Abwehr und Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen über die gesamte Maßnahme. Er ist in diesem Sinne weisungsbefugt und seinen Anordnungen ist Folge zu leisten. Er hat zu gewährleisten, dass während des gesamten Arbeitsablaufes (z.B. bei Schichtbetrieb) die entsprechende Koordination sichergestellt ist. Der Koordinator muss die erforderliche fachliche und persönliche Qualifikation haben und ist namentlich zu benennen. Der AN ist verpflichtet, sich vor der Aufnahme möglicherweise gefährdender Arbeiten mit dem Koordinator in Verbindung zu setzen. Diese Regelung entbindet den AN weder von seiner Aufsichtspflicht gegenüber seinen Mitarbeitern noch von seiner Verpflichtung, sich zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung mit den anderen Unternehmen unmittelbar abzustimmen.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
1.6. Baustellenverordnung (BaustellV) Der AG bestellt einen Vertreter oder beauftragt einen Dritten, die Maßnahmen nach §2 und §3 Abs.1 Satz 1 der BaustellV in eigener Verantwortung zu treffen. Die Maßnahmen umfassen u. a. Vorankündigung (in der Planungsphase) an die zuständige Behörde, Erstellen eines Sicherheits- und Gesundheitsschutz (SiGe) Planes und Bestellung des SiGe - Koordinators. Der SiGe - Koordinator nach BaustellV kann auch mit den Aufgaben des Koordinators nach BGV A1 §6 beauftragt werden. Er darf aber nicht zugleich Arbeitsverantwortlicher sein.		
1.7. Mängelbericht Bei begründeten Beanstandungen zum Arbeitsschutz ist der AN verpflichtet, die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen unverzüglich zu treffen. Ggf. wird vom AG ein Mängelbericht verfasst, der unter Umständen Auswirkungen auf die Weiterbeschäftigung des AN hat.		
1.8. Errichterbestätigung (Formblatt BGG 960) Der AN hat mit dem Formblatt BGG 960 zu bestätigen, dass die Prüfungen nach den VDE Bestimmungen durchgeführt worden sind und die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den Bestimmungen der BGV A3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" entsprechen. Die Messergebnisse sind zu dokumentieren und dem AG auszuhändigen.		
1.9. Arbeiten im Bereich von elektrischen Anlagen In den Anlagen des AG besteht das Gebot, Schutzhelm zu tragen. In den Umspannwerken sind Kabelkanäle grundsätzlich nicht begeh- und befahrbar. Ausnahmen erteilt der Anlagenverantwortliche. Die Festlegungen in der NAN " Netzführung und Arbeiten im Netz" sind zu beachten und dem AN durch den AG bekannt zugeben. Das "Sicherheitsmerkblatt für Auftragnehmer und deren Mitarbeiter" ist zu beachten. Bei der Verwendung von elektrischen Arbeitsmitteln sind diese durch eigenen Fehlerstromschutzschalter (FI) abzusichern.		
1.10. Vermeidung von Kabelschäden Bei Arbeiten im Bereich von Anlagen oder Grundstücken des AG ist von erdverlegten Leitungen und Kabeln auszugehen. Bei der Ausführung von Tiefbauarbeiten oder dem Einbringen von Erdern, Ankern o. ä. in das Erdreich ist sicherzustellen (Rücksprache mit dem Anlagenverantwortlichen des Auftraggebers), dass keine erdverlegten Leitungen oder Kabel beschädigt werden können. Alle durch Zuwiderhandlung verursachten Schäden gehen zu Lasten des AN.		
1.11. Sprachkenntnisse Der AN trägt dafür Sorge, dass die von ihm oder seinen Subunternehmern eingesetzten Beschäftigte der deutschen Sprache mächtig sind oder durch eine verantwortliche Person, die diese Voraussetzungen erfüllt, jederzeit in ihrer Muttersprache angewiesen werden können, damit Einweisungen und Anordnungen des AG verstanden und befolgt werden können.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
1.12. Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen Der AN ist zur Einhaltung der "Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)" und ggf. den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)" in ihrer jeweils gültigen Version verantwortlich. Der AN holt sämtliche erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden ein und legt diese dem AG unaufgefordert vor.		
2 Brandschutz 2.1 Allgemeines Die allgemeinen Vorschriften für Brandverhütung sind unbedingt zu beachten. Offene Feuerstellen aller Art sind grundsätzlich verboten. In den Gebäuden des AG besteht Rauchverbot. 2.2 Feuerarbeiten Schweiß-, Schleif-, Löt- und sonstige Feuerarbeiten, dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn eine schriftliche Zustimmung (Erlaubnisschein für feuergefährliche Arbeiten) des Koordinators vorliegt. 2.3 Lagern von leicht brennbaren Stoffen Das Lagern von leicht brennbaren Stoffen (z. B. Lösungsmittel, lösungsmittelhaltige Farben) ist unter den entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen und unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften erlaubt. 2.4 Brandschutz in den Unterkünften Für die Beheizung von Unterkünften, Arbeitsstätten und Baustellen mit Öfen innerhalb von Anlagen des AG muss eine schriftliche Genehmigung des AG vorliegen. Jedes Unternehmen, welches Unterkünfte im Werkgelände aufstellt, ist verpflichtet, der Brandklasse des Objekts entsprechende Handfeuerlöscher zu stationieren. Die Aufbewahrung von Druckgasflaschen mit Sauerstoff, Acetylen oder anderen Gasen in Gebäuden ist verboten. 2.5 Verhalten bei Notfällen Bei Explosionsgefahr, Feuer, Gasausbrüchen oder sonstigen Unglücksfällen sind die Arbeiten sofort einzustellen und der gefährdete Bereich ist zu verlassen. Alle im gefährdeten Bereich tätigen Personen haben sich an den für das entsprechende Objekt vorgesehenen Sammelplätzen einzufinden, die im Betriebsalarmplan des Objekts aufgeführt sind. Im Brandfalle oder bei sonstigen Unglücksfällen ist sofort die Feuerwehr über Telefon zu alarmieren. Ebenso ist der Ansprechpartner des AG zu informieren. Den Anordnungen des Einsatzleiters der Feuerwehr und den Anweisungen des Personals des AG ist Folge zu leisten. Bei Gefahr im Verzug muss die Feuerwehr auch Räume der AN betreten können. Aus diesem Grund sind Schlüssel für die Feuerwehr zu hinterlegen.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
2.6. Fehlauslösungen von Brandmeldeanlagen oder anderen Meldeeinrichtungen Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass durch seine Arbeiten keine Brandmelde-/ Lösch-Anlagen (z.B. automatische Brandmelder, Druckknopfmelder, Feuerlöschanlagen) ausgelöst werden. Bei einer verschuldeten Auslösung der genannten Anlagen werden die Kosten für den Einsatz öffentlicher Einsatzkräfte oder der Einsatz sonstiger Hilfskräfte dem AN in Rechnung gestellt. 3 Abfallentsorgung 3.1. Allgemeines Der AN ist verpflichtet, Abfälle in erster Linie zu vermeiden und seine anfallenden Abfälle aus seinen mitgebrachten/ bereitgestellten Materialien als Abfallerzeuger ordnungsgemäß im eigenen Namen zu entsorgen. Dies gilt in gleicher Weise für seine eingesetzten Subunternehmer. Abfälle des AN verbleiben beim AN und werden von diesem selbst entsorgt. Alle im Rahmen dieser Ausschreibung durch den AG zu entsorgenden Abfälle sind vom AN gemäß den Vorgaben des AG in den vom AG bereitgestellten Behältnissen zu sammeln. Anlagenteile, Geräte und Komponenten sind dazu ggf. in ihre Bestandteile zu zerlegen. Nach Abschluss der Maßnahme oder bei erforderlicher Leerung hat der AN den zuständigen Ansprechpartner des AG zu informieren. Der/ die Abtransport/ Leerung der Behältnisse wird dann durch den AG veranlasst. Der Auftragnehmer hat für geeignete und ausreichende Ladungssicherung zu sorgen sowie die Einhaltung der umwelt- und gefahrgutrechtlichen Vorschriften zu gewährleisten. 3.2 Auftragnehmer als Abfallerzeuger Der Auftragnehmer ist verpflichtet, anfallende Abfälle der gelieferten Baustoffe als Abfallerzeuger ordnungsgemäß in eigenem Namen zu entsorgen. Der vorgesehenen Entsorgungswege für alle Abfälle ist mit der Angebotsabgabe aufzuzeigen, vorgesehene Entsorgungsunternehmen sind zu benennen. Den Nachweis der Erfüllung der Entsorgungsverpflichtung für gefährliche Abfälle hat der Auftragnehmer durch Vorlage des entsprechenden Entsorgungsnachweises / Sammelentsorgungsnachweises zu erbringen. Eine Kopie der Abfallbegleit-/ Übernahmescheine ist dem Auftraggeber nach Auftragsabwicklung zu übergeben. Für nicht gefährliche Abfälle ist die ordnungsgemäße Entsorgung durch Übergabe von Wiegescheinen nachzuweisen. Der Auftraggeber behält sich die Prüfung und Genehmigung der Entsorgungswege sowie der Entsorgungsnachweise vor Auftragsvergabe vor. Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen darf erst nach Zustimmung durch den Auftraggeber erfolgen. Der Auftragnehmer sichert zu, hinsichtlich der Entsorgung der anfallenden Abfälle fach- und sachkundig zu sein sowie die Erfüllung der übertragenen Entsorgungsverpflichtung gemäß den einschlägigen Bestimmungen sicherzustellen. Der Auftragnehmer hat die Einhaltung der umweltschutz- und gefahrgutrechtlichen Vorschriften zu gewährleisten. Der Auftragnehmer darf Subunternehmer und Unterlieferanten nur beauftragen, wenn er dem Auftraggeber rechtzeitig vorher schriftlich mitgeteilt hat, welche Unternehmen für welche Leistungen vorgesehen sind. Für Subunternehmer des Auftragnehmers gelten die gleichen Auftragsbedingungen. Der Auftraggeber behält sich die Überprüfung der beauftragten Subunternehmer vor und kann bei berechtigten Bedenken Subunternehmer ablehnen.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
4. Gewässer und Bodenschutz Bei der Lagerung und Handhabung von Materialien und Geräten, die geeignet sind, den Boden oder ein Gewässer zu verunreinigen oder sonst nachteilig zu verändern, hat der AN die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zum Boden- und Gewässerschutz zu beachten (insbesondere Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Besorgnisgrundsatz), Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS). Insbesondere hat der AN Vorsorge gegen Stoffaustritt zu treffen sowie im Schadensfall unverzüglich Maßnahmen zur Schadenseingrenzung und Beseitigung einzuleiten. Der AN hat bei Arbeiten an Anlagen des AG bei diesen Angaben über mögliche Gefährdungen zu erfragen. Sofern beim Erdaushub der Verdacht auf Verunreinigungen besteht, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen. Der Ansprechpartner des AG ist umgehend zu informieren. 5. Gefahrstoffe 5.1 Beachtung der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) Der Auftragnehmer (AN) versichert, dass er die GefStoffV einhält. Dies gilt insbesondere für die Gefahrstoffermittlung, Gefährdungsbeurteilung, ggf. erforderliche Vorsorgeuntersuchungen, Betriebsanweisungen und Unterweisungen. 5.2 Arbeits- und Gefahrstoffe Alle vom AN eingebrachten Arbeitsstoffe müssen eindeutig mit Namen gekennzeichnet und in geeigneten Behältern aufbewahrt werden. Behälter mit als Gefahrstoff eingestuftem Inhalt müssen entsprechend der GefStoffV mit Namen, Gefahrensymbol und Gefahrennamen sowie mit R- und S-Sätzen gekennzeichnet sein. Ferner müssen für die eingesetzten Gefahrstoffe Gefährdungsbeurteilungen und ggf. Betriebsanweisungen gemäß GefStoffV vorliegen. Die Beschäftigten, die mit den Gefahrstoffen umgehen, sind über die Gefahren, die während ihrer Tätigkeit von den Stoffen ausgehen können, zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren und auf Verlangen vorzulegen. Nach GefStoffV kennzeichnungspflichtige Stoffe dürfen nur in den für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Mengen eingebracht werden. Nach Abschluss der Arbeiten sind alle, vom AN eingebrachten, Arbeits- und Gefahrstoffe mitzunehmen, dazu gehören auch nicht vollständig geleerte Behälter. 5.3 Beschaffung von Geräten / Erzeugnissen mit Gefahrstoffen (generell) Bei allen Arbeits- und Gefahrstoffen sowie Geräten/Erzeugnissen, die solche beinhalten, hat der Auftragnehmer (AN) ein aktuelles EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG beizufügen oder in elektronischer Form zu übermitteln. Im Hinblick auf die Umsetzung der GefStoffV (z. B. Ermittlungspflicht, Vorsorgeuntersuchungen, Beschäftigungsbeschränkungen) bittet der Auftraggeber (AG) den Auftragnehmer, ihm alle Inhaltsstoffe (auch geringe Konzentrationen, siehe §16 (3) GefStoffV) mitzuteilen, die einen Arbeitsplatzgrenzwert oder einen biologischen Grenzwert haben, die chronisch schädigende Eigenschaften besitzen, die in dem Anhang I Liste der gefährlichen Stoffe der Stoffrichtlinie (RL 67/548/EWG) unter Berücksichtigung der Anpassungs- und Änderungsrichtlinien aufgeführt sind, im Katalog wassergefährdender Stoffe aufgeführt sind. Anderweitig teilt der AN dem AG schriftlich mit, dass keine gefährlichen Stoffe in seinem Produkt enthalten sind. Eine Änderung der Zusammensetzung oder neue Erkenntnisse über die Auswirkungen der		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz, Umweltschutz (HSE)		
Stoffe/Zubereitungen auf Mensch und Umwelt hat der AN dem AG umgehend mitzuteilen und unverzüglich ein aktuelles EG-Sicherheitsdatenblatt zuzusenden. 6. Gefahrgut Der Auftragnehmer (AN) hat die Einhaltung der Gefahrgutvorschriften zu gewährleisten. Der Auftragnehmer (AN) ist dem Auftraggeber (AG) gegenüber verantwortlich, die Gefahrgutvorschriften zu beachten und einzuhalten sowie auf ihre Einhaltung hinzuwirken. Es sind ausschließlich sorgfältig ausgewählte, zuverlässige Subunternehmer einzusetzen. Der AN hat für geeignete und ausreichende Ladungssicherung zu sorgen. 7. Baustellenordnung Anordnungen des der Bauleitung und des Personals der Hempelmann Tankstellen und Waschstraßenbetriebe GmbH sind zu beachten.		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
Übersicht Vergabeunterlagen		
0	Verfahrensübersicht	
0.01	Übersicht der Vergabeunterlagen	
0.02	Terminübersicht	
0.03	Regelungen zu Bieterfragen und zur Kommunikation	
1	Aufforderung und Vergabebedingungen	
1.01	Formblatt 631 EU – Aufforderung zur Abgabe eines Angebots	
1.02	Formblatt 632 EU – Bewerbungsbedingungen EU	
1.03	Liste aller mit dem Angebot einzureichenden Unterlagen	
2	Angebotsunterlagen (vom Bieter auszufüllen)	siehe Übersicht der Vergabeunterlagen
3	Eignung und Eignungserklärung (vom Bieter auszufüllen)	siehe Übersicht der Vergabeunterlagen
4	Leistungsbeschreibung und Anlagen	
4.01	Leistungsverzeichnis Beschaffung einer Wasserstofftankstelle	
4.02	Leistungsabgrenzung	
4.03	Luftbild	
4.04	Lageplan	
4.05	Übersichtsplan allgemein	
4.06	Übersichtsplan mit Vorschlag der Aufstellung	
5	Zuschlagskriterien und Wertung	
5.01	Bewertungsmatrix	
5.02	Ausschlussgrenzen	
6	Ergänzende Vertragsunterlagen	
6.01	Zahlungsplan	
6.02	Besondere Vertragsbedingungen	
6.03	Zusätzliche Vertragsbedingungen	
6.04	Abnahmebedingungen und Dokumentationspflichten	
7	Sonstige Informationen	
7.01	Hinweise zur Förderung	
7.02	Muster Technische Beschreibung	

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

01

**Wasserstofftankstelle mit mobilem
Speicher**

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher			
01.1	Plug & Play Wasserstofftankstelle Bauseitige			
	Voraussetzungen: Die Beton- und Tiefbauarbeiten werden vorab durch den Auftraggeber durchgeführt. Die Bodenbeschaffenheit des Aufstellortes wird tragfähig verdichtet sein und für die Aufstellung von Wechselbrücken ausgelegt sein. Die Stützlast pro Aufstellpunkt wird mit 5 t auf einer Fläche von 500 x 500 mm angenommen. Der Auftragnehmer hat in seinem Angebot Angaben zu dem erforderlichen Zustand des Baufelds zu machen.			
	Lieferung: Lieferort: Hempelmann Tankstellen und Waschstraßenbetriebe GmbH Bünder Straße 184 32120 Hiddenhausen Transport: Die zur Erfüllung des Vertrages erforderlichen Transporte werden durch den Auftragnehmer organisiert und durchgeführt. Sämtliche Transportkosten gehen zu Lasten des AN. Liefertermin: Da das Bauvorhaben Teil einer Förderung ist, spielt der Liefertermin eine zentrale Rolle. Der gewünschte Liefertermin ist der 30.06.2027. angebotener Liefertermin: '.....'			
	Aufstellung: Die Aufstellung der Container erfolgt wie auf dem beigefügten Übersichtsplan dargestellt. Verbunden werden die beiden Systeme via H2-Hochdruckschlauch. Zur Steuerung wird zusätzlich eine elektrische und pneumatische Verbindung hergestellt. Außerdem werden die Erdungs- und die Blitzschutzanlage installiert und, soweit erforderlich, ein Sicherheitszaun gegen unbefugtes Betreten der Anlage aufgestellt. Der Anfahrerschutz für die Tankstelle wird durch den Auftraggeber hergestellt.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1 Stück Tankstellencontainer (TS)				
40-Fuß-Container oder kleiner Eine ggf. benötigte Unterkonstruktion/ Gestell wird durch den Auftraggeber besorgt Die Betankungsanschlüsse müssen, wie auf dem beigefügten Lageplan dargestellt, ausgerichtet sein! Hersteller und Modell TS: '.....' Länge: max. 12.116 mm angebotene Länge TS: '.....' mm Breite: max. 2.550 mm angebotene Breite TS: '.....' mm Höhe: max. 2.743 mm angebotene Höhe TS: '.....' mm Gewicht: ca. 17 t Gewicht TS: '.....' t Gesamthöhe: max. 4 m Volumen 500 bar H2-Speicher: min. 5.000 l angebotenes Volumen H2-Speicher TS: '.....' l Kapazität 500 bar H2-Speicher: min. 150 kg (brutto) bei 15 °C angebotene Kapazität H2 Speicher TS bei 15 °C: '.....' kg (brutto) Betriebsdruck bei 15 °C: min. 500 bar angebotener Betriebsdruck TS bei 15 °C: '.....' bar Zulässige Betriebstemperatur: -20 °C // +40 °C Korrosionsschutz: ISO 12944; Klasse C3 oder höher Druckbehälter: Typ III oder Typ IV nach RL 2010/35/EU angebotener Behältertyp: '.....' Zulassung des Druckbehälters: '.....' Füllschlauch: H2-Hochdruckschlauch mit Abreißkupplung, Länge: >4 m Klimaanlage: Steuerungsraum und Verteilung klimatisiert Sensorik: H2-Gaswarner, Druck- & Temperatursensoren Spülbündel Stickstoff: integriert Rahmenkonstruktion: Alle Stahlkomponenten werden durch Feuerverzinkung oder ähnliche Verfahren geschützt. Vorkühlung Die H2-Vorkühlung muss die nachfolgende Tankleistung ermöglichen: Tankgeschwindigkeit min. 30 kg in 20 min. bei - 10 bis 30 °C Kraftstoffabgabemessung: Die Tankstelleneinheit muss in der Lage sein, nach deutschem Recht eichfähige Messungen zur Abgabe des Kraftstoffs an Dritte durchführen zu können.				
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 1 Stück Tankcontainer (TC) Als 20-Fuß-Container oder kleiner Hersteller und Modell TC: '.....' Betriebsdruck: min. 300 bar angebotener Betriebsdruck TC: '.....' bar Länge: max. 6.058 mm angebotene Länge TC: '.....' mm Breite: max. 2.432 mm angebotene Breite TC: '.....' mm Höhe: max. 2.743 mm angebotene Höhe TC: '.....' mm Leergewicht: ca. 15 t Leergewicht TC: '.....' t Gesamthöhe (inkl. Fahrgestell): max. 4 m angebotene Gesamthöhe TC: '.....' m Volumen: ca. 18.900 l Speicherkapazität H2 (brutto bei 15°C): min. 380 kg angebotene Speicherkapazität H2 TC bei 15 °C: '.....' kg Zulässige Betriebstemperatur: -20 °C // +40 °C Druckbehälter: Typ III oder Typ IV nach RL 2010/35/EU angebotener Behältertyp: '.....' Zulassung des Druckbehälters: '.....' Druck- & Temperatursensoren Rahmen: mit Abstellfunktion Korrosionsschutz: ISO 12944; Klasse C3 oder höher; sichtbare Teile pulverbeschichtet Der Container muss für eine ADR-Zulassung geeignet sein. Technische Daten Gesamtsystem: Druckstufe FCEV: min. 350 bar angebotene Druckstufe Gesamtsystem: '.....' bar Elektrischer Anschluss: max. 400 V / 63 A angebotener elektrischer Anschluss: '.....' A Leistung: max. 80 kW angebotene Leistung Gesamtsystem: '.....' kW Platzbedarf: nach Angaben des Auftragnehmers, nicht größer als die ausgewiesene Fläche im Übersichtsplan Füllprotokoll der Abgabeeinheit/ Betankungsprotokoll: '.....' Tankstellenprotokoll: '.....' Zusatzeinrichtungen: - Blitzschutzanlage - Erdungsanlage Inbetriebnahme/ Übergabe/ Abnahme: Inbetriebnahme: Die Inbetriebnahme/Übergabe der Anlage erfolgt nach Lieferung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																		
	am benannten Lieferort durch Betankung eines Fahrzeugs des Auftraggebers mit Wasserstoff. Der Auftragnehmer soll nur insoweit Mengen liefern, wie es zum Test der Anlage benötigt wird. Über den Verlauf der Inbetriebnahme wird vom Auftragnehmer Protokoll geführt und dem AG zur Kenntnis gegeben. Der Abschluss der Inbetriebnahme ist gekennzeichnet durch: 1) Nachweis der Funktionstüchtigkeit unter Betriebsbedingungen (erfolgreicher Tankvorgang) 2) abgeschlossene Unterweisung des Betriebspersonals des AG Hierbei dürfen keine Mängel auftreten, die den ordnungsgemäßen Betrieb behindern, einschränken oder Mitarbeiter bzw. die Anlage in Gefahr bringen. Abnahme/ Gefahrenübergang: Der Auftragnehmer trägt die Gefahr des zufälligen Unterganges und der zufälligen Verschlechterung bis zur Abnahme der mobilen Wasserstofftankstelle. Erst mit der Abnahme geht die Gefahr an den Auftraggeber über. Der Nachweis der zugesicherten Beschaffenheiten ist Bestandteil des Liefer- und Leistungsumfanges des AN. Die Abnahmenachweise, die Auswertung und die Dokumentation der Leistungsabnahme werden vom AN durchgeführt, wobei das zur üblichen Bedienung der Anlage erforderliche Personal vom AG beigestellt werden. Angebotspreise: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilleistung</th> <th>Menge</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Gesamtanlage TS + TC inkl. aller Nebenleistungen</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>2) Personalschulung</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>3) Lieferung und Entladung</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>4) Inbetriebnahme</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>5) Summe Wartungsvertrag über den Zeitraum von 6 J.</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> </tbody> </table> Gesamtpreis als Positionspreis "Plug & Play Wasserstofftankstelle" 1 psch GP	Teilleistung	Menge	Preis	1) Gesamtanlage TS + TC inkl. aller Nebenleistungen	psch.	'.....' €	2) Personalschulung	psch.	'.....' €	3) Lieferung und Entladung	psch.	'.....' €	4) Inbetriebnahme	psch.	'.....' €	5) Summe Wartungsvertrag über den Zeitraum von 6 J.	psch.	'.....' €			Übertrag:
Teilleistung	Menge	Preis																				
1) Gesamtanlage TS + TC inkl. aller Nebenleistungen	psch.	'.....' €																				
2) Personalschulung	psch.	'.....' €																				
3) Lieferung und Entladung	psch.	'.....' €																				
4) Inbetriebnahme	psch.	'.....' €																				
5) Summe Wartungsvertrag über den Zeitraum von 6 J.	psch.	'.....' €																				
				Übertrag:																		

Leistungsverzeichnis

Beschaffung einer Wasserstofftankstelle (290/25)

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1 psch				GP
Summe Titel 01				
Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher, Netto:				
Die Zuschlagserteilung erfolgt für den Bieter mit der höchsten Punktzahl nach folgender Bewertung und Gewichtung der Kriterien: 1) Angebotspreis zu 70 % (= 700 Punkte) Der geringste Angebotspreis erhält die volle Punktzahl. Alle anderen Angebote erhalten einen Abschlag entsprechend einer vorgegebenen Formel. 2) Liefertermin zu 20 % (= 200 Punkte) Für die Einhaltung des gewünschten Liefertermins bis zum 31.08.2027 gibt es die volle Punktzahl. Spätere Liefertermine erhalten Punktabschläge entsprechend einer vorgegebenen Formel. 3) Wartungskosten reguläre Wartung zu 10 % (= 100 Punkte) Der geringste Angebotspreis für die reguläre Wartung über einen Zeitraum von 6 Jahren erhält die volle Punktzahl. Alle anderen Angebote erhalten einen Abschlag entsprechend einer vorgegebenen Formel. Die Bewertungsmatrix können Sie den Vergabeunterlagen entnehmen – Anlage C2. Die nachfolgend angegebenen Termine sind für die Projektrealisierung Voraussetzung: Ende der Angebotsfrist: 23.11.2026, 12:00 Uhr Auftragserteilung durch AG: KW 3/4 2027 Bindefrist Angebote: Ende Februar 2027 Liefertermin (Vorzugstermin AG: 31.08.2027): ist durch den AN anzugeben Schulungstermin: ist durch den AN anzugeben spätestens 2 Wochen nach dem Liefertermin Als Zahlungsplan werden folgende Zahlungen vereinbart: - Anzahlung gegen Anzahlungsbürgschaft: 60 % des Auftragswerts - 1. Teilrechnung nach Anlieferung: 30 % des Auftragswerts - Schlussrechnung nach Abnahme gemäß Ziffer 7.3 des Werkvertrages: 10 % der Auftragswerts				

Zusammenfassung

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher	19	
Summe LV 01 Plug & Play Wasserstofftankstelle				
			Angebotssumme, Netto:	
				EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....				
Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>

Bieterangabenverzeichnis

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.1	Plug & Play Wasserstofftankstelle angebotener Liefertermin: '.....' Hersteller und Modell TS: '.....' angebotene Länge TS: '.....' mm angebotene Breite TS: '.....' mm angebotene Höhe TS: '.....' mm Gewicht TS: '.....' t angebotenes Volumen H2-Speicher TS: '.....' l angebotene Kapazität H2 Speicher TS bei 15 °C: '.....' kg angebotener Betriebsdruck TS bei 15 °C: '.....' bar angebotener Behältertyp: '.....' Zulassung des Druckbehälters: '.....' Hersteller und Modell TC: '.....' angebotener Betriebsdruck TC: '.....' bar angebotene Länge TC: '.....' mm angebotene Breite TC: '.....' mm angebotene Höhe TC: '.....' mm Leergewicht TC: '.....' t angebotene Gesamthöhe TC: '.....' m - Fortsetzung auf nächster Seite -	

Bieterangabenverzeichnis

01	LV	Plug & Play Wasserstofftankstelle															
01	Titel	Wasserstofftankstelle mit mobilem Speicher															
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung																
angebotene Speicherkapazität H2 TC bei 15 °C: '.....' kg angebotener Behältertyp: '.....' Zulassung des Druckbehälters: '.....' angebotene Druckstufe Gesamtsystem: '.....' bar angebotener elektrischer Anschluss: '.....' A angebotene Leistung Gesamtsystem: '.....' kW Füllprotokoll der Abgabeeinheit/ Betankungsprotokoll: '.....' Tankstellenprotokoll: '.....' <table> <tr> <td>inkl. aller Nebenleistungen</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>2) Personalschulung</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>3) Lieferung und Entladung</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>4) Inbetriebnahme</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> <tr> <td>über den Zeitraum von 6 J.</td> <td>psch.</td> <td>'.....' €</td> </tr> </table>			inkl. aller Nebenleistungen	psch.	'.....' €	2) Personalschulung	psch.	'.....' €	3) Lieferung und Entladung	psch.	'.....' €	4) Inbetriebnahme	psch.	'.....' €	über den Zeitraum von 6 J.	psch.	'.....' €
inkl. aller Nebenleistungen	psch.	'.....' €															
2) Personalschulung	psch.	'.....' €															
3) Lieferung und Entladung	psch.	'.....' €															
4) Inbetriebnahme	psch.	'.....' €															
über den Zeitraum von 6 J.	psch.	'.....' €															

