

Germany-Berlin: Parts for electrical motors and generators

OJ S 186/2023 27/09/2023

Contract notice – utilities

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/25/EU

Section I: Contracting entity

I.1. Name and addresses

Official name: Vattenfall Wasserkraft GmbH

Postal address: Hildegard Knief Platz 2

Town: Berlin

NUTS code: DE300 Berlin

Postal code: 10829

Country: Germany

Contact person: Bohlmann, Thyva

E-mail: thyva1.bohlmann@vattenfall.de

Telephone: +49 40790223213

Internet address(es):

Main address: www.vattenfall.de

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://bieterzugang.deutsche-evergabe.de/evergabe.bieter/api/external/deeplink/subproject/c93999ca-669f-432e-80a3-5151536658d7>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://bieterzugang.deutsche-evergabe.de/evergabe.bieter/api/external/deeplink/subproject/c93999ca-669f-432e-80a3-5151536658d7>

I.6. Main activity

Electricity

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Erneuerung mechanisches Bremssystem des Pumpspeichersatzes (PSS) "C" (optional: an weitere 7 PSS) im PSW Hohenwarte 2

Reference number: 2023005015

II.1.2. Main CPV code

31161000 Parts for electrical motors and generators

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Die Vattenfall Wasserkraft GmbH (VWK) betreibt am Oberlauf der Saale im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt das Pumpspeicherkraftwerk Hohenwarte II (PSW Hoh II). In diesem Kraftwerk sind im Zeitraum 1963 - 1966 acht Pumpspeichersätze (PSS) in Betrieb genommen worden, die folgende technische Daten aufweisen:

Nennleistung Motorgenerator 50 MVA

Nennleistung Turbinenbetrieb 40 MW

Nennleistung Pumpbetrieb 42 MW

Nennspannung 10,5 kV

Nenndrehzahl 428,6 min⁻¹

Durchgangsdrehzahl 700 min⁻¹

Masse rotierender Teil 135 t (Motorgenerator) + 34 t (Turbine) + 28 t (Speicherpumpe)

Schwungmoment 860 tm²

Außendurchmesser Bremsbahn 2.850 mm

Breite Bremsbahn 300 mm

Unterhalb des Generatorständers befindet sich der untere Tragstern. Auf den Armen dieses Tragsterns befinden sich vier ölhydraulisch betätigte, einfach wirkende Bremszylinder mit Kolbenrückzugsfedern. Die mechanische Bremsung erfolgt durch hydraulisches Anpressen von Bremsbelägen an die Bremsbahn am Generatorläufer.

Diese mechanische Bremsvorrichtung dient der Verkürzung der Auslaufphase des rotierenden Teils des PSS. Der Motorgenerator wird im Normalbetrieb elektrisch gebremst, daher funktioniert die mechanische Bremse hauptsächlich als Stillstandsbremse. Nur bei Versagen oder Verbot des elektrischen Bremsens wird sie zum schnellen Stillsetzen genutzt. Des Weiteren dient sie dem Anheben des Generatorläufers bei Reparatur- und Wartungsarbeiten. Leistungsgegenstand der Ausschreibung ist die Demontage und Entsorgung der mechanischen Brems- und Hebesysteme sowie die Konstruktion, Fertigung, Lieferung, Einbau und Inbetriebnahme neuer mechanischer Bremssysteme an allen acht PSS in identischer Ausführung.

Die erste Umrüstung eines Bremssystems soll im Rahmen der Zwischenrevision des PSS C erfolgen, welche vom 07.08.2023 bis zum 26.04.2024 geplant ist (Terminanpassungen seitens AG sind möglich).

Die weiteren sieben Umrüstungen sollen im Rahmen von weiteren Abrufen (Optionen) innerhalb darauf folgender, geplanter Stillstände geschehen. Um sowohl eine effektive Arbeitsplanung des Auftragnehmers als auch eine langfristige Stillstandsplanung des Auftraggebers zu ermöglichen, sind mit dem Angebot Angaben gemäß der Anlage "Leistungsbeschreibung Bremssystemerneuerungen" zu liefern.

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.2. Additional CPV code(s)

31161300 Generator rotors

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG0I Saalfeld-Rudolstadt

Main site or place of performance: PSW Hohenwarte 2

II.2.4. Description of the procurement

Leistungsumfang: Die bisher für das hydraulische Bremssystem verwendeten Ölleitungen einschl. der Ventile bis zum Kombiventilblock Mg31c (P3 % 3MEX00 AA602 und P3 % 3MLA40 AA751) sind zu demontieren und dem AG für die Entsorgung zu übergeben, die Flansche/Öffnungen fachgerecht zu verschließen, die vier Bremsböcke des ersten Umbauloses sorgfältig auszubauen und dem AG zwecks etwaiger Weiterverwendung zu übergeben (deren Aufarbeitung ist nicht Bestandteil dieses Leistungsumfangs), für die weiteren Umbaulose werden die jeweils demontierten Bremsböcke für die Entsorgung an den AG übergeben.

Das vorhandene handbetätigte Ölaggregat für das Anheben des Polrades soll in die neue Verrohrung eingebunden werden, da es für Sicherungsmaßnahmen (Anlegen der Bremsen bei längeren Stillständen ohne vorhandenen Druck aus dem DÖR) verwendet werden soll.

Es sind vier doppelwirkende Bremsböcke zu liefern und an den bisherigen Montageplätzen zu installieren, die über zwei Ringleitungen jeweils auf der „Bremsen angelegt“-Seite oder der „Bremsen abgelegt“-Seite mit Öldruck (20 bar $\pm$ 15 %) beaufschlagt werden.

Die Öldruckbereitstellung erfolgt am Druckölaggregat DÖR (P3 % 3MXH00 BB002) (die genauen Schnittstellen sind durch den AN vorzuschlagen, von dort sind neue Leitungen bis zu den Bremsböcken zu liefern und zu installieren. Die Ringleitungen sind umfangmäßig jeweils als Viertel mittels „Walform + Verschraubung“ de- und remontierbar zu gestalten. Ab diesem Ringleitungskreis sind verschraubbare Leitungsabschnitte in leicht handhabbarer Länge vorzusehen. Bis zum dazugehörenden Ölvorratsbehälter sind eine Leckölleitung und eine Entleerungsleitung von beiden druckbeaufschlagten Seiten incl. Absperrventilen (entsprechend Armatur P3 % 3MLA40 AA401) neu zu legen, um Sicherungsmaßnahmen am Hydrauliksystem durchführen zu können. Die Längen der einzelnen Leitungen sind durch den AN jeweils auszumessen, für Kalkulationszwecke können je ca. 40 m angesetzt werden.

Zur Ansteuerung des Bremssystems dient ein Magnetventil (geeignet für dauerhaft anstehende Spulenspannung 220 V DC +15/-20 %, genauer Typ ist mit AG abzustimmen). Dieses Magnetventil wird am Druckölaggregat montiert. Der elektrische Anschluss des Magnetventils erfolgt durch den AG. Zum Herstellen der Sicherheitsmaßnahmen (Absperren des Bremssystems, Entleerung/Druckentlastung) sind am Einspeiseort (Druckölaggregat) entsprechende Armaturen vorzusehen.

An den neuen Bremsböcken sind Wegmesssensoren (vorzugsweise Fabrikat TURCK Ni50-Q80-LiU-H1141 mit 24 VDC Steuerspannung) zu installieren, die den gesamten Fahrweg als 4...20-mA-Signal abbilden und der Prozessleittechnik zur Verfügung stellen (Anschluss der vier Sensoren pro Bremssystem erfolgt seitens AG).

Die Bremsböcke sind mit Bremsbelägen (asbest- und metallfrei, vorzugsweise Fabrikat STS Friction GmbH, Typ STS2010 oder gleichwertig) auszurüsten, die auf passende Stahlplatten aufgenietet sind. Bei Erreichen der Verschleißgrenze (bitte angeben) sollen diese Trägerplatten mit den verschlissenen Bremsbelägen aufgrund des beengten Einbauraumes durch Lösen weniger (gesicherter) Schraubverbindungen ersetzt werden können.

Alle im Innenraum des Motorgenerators verwendeten Schraubverbindungen sind gegen Lösen (vorzugsweise Nord-Lock-Scheiben, alternativ Sicherungsscheiben mit umlegbaren Nasen) zu sichern. Das neue Bremssystem ist so auszulegen, dass mit der erreichten Bremswirkung die bisherigen Bremszeiten nicht überschritten werden.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

II.2.7.

Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

Start: 15/01/2024 End: 26/04/2024

This contract is subject to renewal: yes

Description of renewals:

siehe Ausschreibungsunterlagen

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: yes

Description of options:

siehe Ausschreibungsunterlagen

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
no

II.2.14. Additional information

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation

III.1.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers

List and brief description of conditions:

siehe Ausschreibungsunterlagen

III.1.2. Economic and financial standing

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.3. Technical and professional ability

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.4. Objective rules and criteria for participation

List and brief description of rules and criteria:

siehe Ausschreibungsunterlagen

III.1.6. Deposits and guarantees required

siehe Ausschreibungsunterlagen

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Negotiated procedure with prior call for competition

IV.1.3. Information about a framework agreement or a dynamic purchasing system

IV.1.4.

Information about reduction of the number of solutions or tenders during negotiation or dialogue

Recourse to staged procedure to gradually reduce the number of solutions to be discussed or tenders to be negotiated

IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: yes

IV.2. Administrative information

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 23/10/2023 Local time: 12:00

IV.2.3. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

Date: 30/10/2023

IV.2.4. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

German

IV.2.6. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

Tender must be valid until: 31/01/2024

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic invoicing will be accepted

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer Hamburg, Finanzbehörde für die Vergabe von Lieferungen und Dienstleistungen

Postal address: Gänsemarkt 36

Town: Hamburg

Postal code: 20354

Country: Germany

Fax: +49 40428232020

VI.5. Date of dispatch of this notice

22/09/2023