

Germany-Chemnitz: Engineering-related scientific and technical services

OJ S 158/2023 18/08/2023

Contract award notice

Services

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Technische Universität Chemnitz

Postal address: Straße der Nationen 62

Town: Chemnitz

NUTS code: DED41 Chemnitz, Kreisfreie Stadt

Postal code: 09111

Country: Germany

Contact person: Abteilung 3.5 - Beschaffung

E-mail: ausschreibung@verwaltung.tu-chemnitz.de**Internet address(es):**Main address: <https://www.tu-chemnitz.de/>**I.4. Type of the contracting authority**

Body governed by public law

I.5. Main activity

Education

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement**II.1.1. Title**

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistung zur technologischen Untersuchung hinsichtlich carbonfaserbasierter Tape- und Hybrid-Materialien sowie textiler Strukturen

Reference number: 3.5-016/23

II.1.2. Main CPV code

71350000 Engineering-related scientific and technical services

II.1.3. Type of contract

Services

II.1.4. Short description

Leichtbau gehört zu den Game-Changer-Technologien, die eine Steigerung des Wachstums und der

Wettbewerbsfähigkeit ebenso in den Fokus nehmen wie eine Sicherung des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit. Hierbei spielen Carbonfasern

(CF) als Verstärkungsmaterial für thermoplastische Kunststoffe eine herausragende Rolle, da sie eine einzigartige Kombination aus geringem

Gewicht, hoher Steifigkeit und Festigkeit in Verbindung mit thermischer, UV- und Korrosionsbeständigkeit bieten. Bereits heute lassen sich daher carbonfaserverstärkte Kunststoff (CFK)-Bauteile herstellen, die gegenüber vergleichbaren Aluminiumbauteilen 30 % und gegenüber Stahlbauteilen sogar mehr als 50 % Gewichtsreduktion zulassen. Der massenhafte Einsatz dieser Fasern in Märkten wie Luftfahrt, Automotive, Windkraft, Bauwesen und Infrastruktur wird allerdings heute noch durch den hohen Preis der Fasern, der petrochemischen Basis und kostspieligen Fertigungsverfahren verhindert. Die neu zu etablierende Carbon LabFactory, als Forschungs-Campus und Außenstelle der TU Chemnitz in Boxberg/Oberlausitz, hat sich aus diesen Gründen, abgeleitet aus den generationsübergreifenden und globalen Herausforderungen, zum Ziel gesetzt, „grüne“ Carbonfasern zu erforschen. Darüber hinaus bildet die Carbon LabFactory zukünftig die vollständige Wertschöpfungskette, über die textilen Verfahren bis hin zu den kunststoffverarbeitenden Prozessen, ab, denn neben der CF selbst spielt deren Verarbeitung zu textilen Flächegebilden mit 1D- und 2D-Strukturen und 3D-Profilen eine wesentliche Rolle. Dem Stand der Wissenschaft gehören bereits zahlreiche Technologien an, deren Einsatz von dessen Stückzahl i. Allg. und im Speziellen von der Komplexität des Endprodukts abhängt. Dabei haben die Verarbeitungsverfahren signifikanten Einfluss auf die im Bauteil vorherrschenden Werkstoffeigenschaften.

Zur Eruierung von Anwendungsmöglichkeiten konventioneller und insbesondere der neuartigen „grünen“ Carbonfasern in zukunftsorientierten Textiltechnologien schreibt die TU Chemnitz Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu textilbildenden Technologien aus, welche die eigenen Forschungsanstrengungen komplementär ergänzen. Dazu gehören zum einen die Verarbeitung von CF zu vollkonsolidierten unidirektionalen Tapes zusammen mit technischen Kunststoffen sowie Hochleistungspolymerwerkstoffen und zum anderen die Bereitstellung hybrider Rovings, bestehend aus Carbon- und Polymerfasern. Beide Themenstellungen beinhalten neben umfangreichen Voruntersuchungen auch konzeptionellen Lösungen und die konstruktive Umsetzung zur Anpassung und Modifizierung am Markt erhältlicher Anlagen. Die CF-Hybrid-Rovings sind darüber hinaus für den Einsatz in kontinuierlichen Textiltechnologien zu ertüchtigen. Dazu gehören einerseits Prozesse zur Flächenbildung in Form von Mehrschicht-Gelegen, kombiniert mit weiteren textilen Aufmachungsformen wie beispielsweise Gewirke, Gewebe, Geflechte, Gestricke, Vliesstoffe, Schnittfasern und andererseits die kraftflussgerechte Orientierung der CF-Hybrid-Rovings. Die Technologiefusion aus hybriden CF-Mehrschicht-Gelegen und einer kraftflussgerechten Faserapplikation Hybrider-CF-Rovings in einem kontinuierlichem Verfahren soll neue Anwendungen erschließen und gleichzeitig die Effizienz über die gesamte Fertigungskette, im Vergleich zu duromeren Prepregs und klassischen Patch-Verfahren, steigern. Beide technologische Ansätze sind ganzheitlich zu betrachten und wissenschaftlich zu begleiten.

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.1.7. Total value of the procurement

Value excluding VAT: 1,00 EUR

II.2. Description

II.2.2. Additional CPV code(s)

71333000 Mechanical engineering services, 73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DED41 Chemnitz, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Chemnitz, DE

II.2.4. Description of the procurement

Leichtbau gehört zu den Game-Changer-Technologien, die eine Steigerung des Wachstums und der

Wettbewerbsfähigkeit ebenso in den Fokus nehmen wie eine Sicherung des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit. Hierbei spielen Carbonfasern

(CF) als Verstärkungsmaterial für thermoplastische Kunststoffe eine herausragende Rolle, da sie eine einzigartige Kombination aus geringem

Gewicht, hoher Steifigkeit und Festigkeit in Verbindung mit thermischer, UV- und

Korrosionsbeständigkeit bieten. Bereits heute lassen sich daher

carbonfaserverstärkte Kunststoff (CFK)-Bauteile herstellen, die gegenüber vergleichbaren Aluminiumbauteilen 30 % und gegenüber

Stahlbauteilen sogar mehr als 50 % Gewichtsreduktion zulassen. Der massenhafte Einsatz dieser Fasern in Märkten wie Luftfahrt, Automotive,

Windkraft, Bauwesen und Infrastruktur wird allerdings heute noch durch den hohen Preis der Fasern, der petrochemischen Basis und kostspieligen

Fertigungsverfahren verhindert. Die neu zu etablierende Carbon LabFactory, als Forschungs-Campus und Außenstelle der TU Chemnitz in

Boxberg/Oberlausitz, hat sich aus diesen Gründen, abgeleitet aus den

generationsübergreifenden und globalen Herausforderungen, zum Ziel

gesetzt, „grüne“ Carbonfasern zu erforschen. Darüber hinaus bildet die Carbon LabFactory

zukünftig die vollständige Wertschöpfungskette, über

die textilen Verfahren bis hin zu den kunststoffverarbeitenden Prozessen, ab, denn neben der CF selbst spielt deren Verarbeitung zu textilen

Flächengebilden mit 1D- und 2D-Strukturen und 3D-Profilen eine wesentliche Rolle. Dem

Stand der Wissenschaft gehören bereits zahlreiche

Technologien an, deren Einsatz von dessen Stückzahl i. Allg. und im Speziellen von der

Komplexität des Endprodukts abhängt. Dabei haben die

Verarbeitungsverfahren signifikanten Einfluss auf die die im Bauteil vorherrschenden Werkstoffeigenschaften.

Zur Eruierung von Anwendungsmöglichkeiten konventioneller und insbesondere der neuartigen „grünen“ Carbonfasern in zukunftsorientierten

Textiltechnologien schreibt die TU Chemnitz Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu textilbildenden Technologien aus, welche die eigenen

Forschungsanstrengungen komplementär ergänzen. Dazu gehören zum einen die

Verarbeitung von CF zu vollkonsolidierten unidirektionalen

Tapes zusammen mit technischen Kunststoffen sowie Hochleistungspolymerwerkstoffen und

zum anderen die Bereitstellung hybrider Rovings,

bestehend aus Carbon- und Polymerfasern. Beide Themenstellungen beinhalten neben umfangreichen Voruntersuchungen auch konzeptionellen Lösungen und die konstruktive Umsetzung zur Anpassung und Modifizierung am Markt erhältlicher Anlagen. Die CF-Hybrid-Rovings sind darüber hinaus für den Einsatz in kontinuierlichen Textiltechnologien zu ertüchtigen. Dazu gehören einerseits Prozesse zur Flächenbildung in Form von Mehrschicht-Gelegen, kombiniert mit weiteren textilen Aufmachungsformen wie beispielsweise Gewirke, Gewebe, Geflechte, Gestricke, Vliesstoffe, Schnittfasern und andererseits die kraftflussgerechte Orientierung der CF-Hybrid-Rovings. Die Technologiefusion aus hybriden CF-Mehrschicht-Gelegen und einer kraftflussgerechten Faserapplikation Hybrider-CF-Rovings in einem kontinuierlichem Verfahren soll neue Anwendungen erschließen und gleichzeitig die Effizienz über die gesamte Fertigungskette, im Vergleich zu duromeren Prepregs und klassischen Patch-Verfahren, steigern. Beide technologische Ansätze sind ganzheitlich zu betrachten und wissenschaftlich zu begleiten.

II.2.5. Award criteria

Quality criterion - Name: Technische Faktoren gem. Anlage C1 - Bewertungsmatrix / Weighting : 30

Price - Weighting: 70

II.2.11. Information about options

Options: no

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 IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Open procedure

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

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.2.1. Previous publication concerning this procedure

Notice number in the OJ S: [2023/S 108-340429](#)

IV.2.8. Information about termination of dynamic purchasing system

IV.2.9. Information about termination of call for competition in the form of a prior information notice

Section V: Award of contract

Contract No: 01324-230123

Title:

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistung zur technologischen Untersuchung hinsichtlich carbonfaserbasierter Tape- und Hybrid-Materialien sowie textiler Strukturen

A contract/lot is awarded: yes

V.2. Award of contract

V.2.1. Date of conclusion of the contract

21/07/2023

V.2.2. Information about tenders

Number of tenders received: 1

The contract has been awarded to a group of economic operators: no

V.2.3. Name and address of the contractor

Official name: Schmietex Engineering GmbH

Town: Hohenstein-Ernstthal OT Wüstenbrand

NUTS code: DED45 Zwickau

Country: Germany

E-mail: info@schmietex.com

Internet address: <https://schmietex.com/en/portal/>

The contractor is an SME: yes

V.2.4. Information on value of the contract/lot

Total value of the contract/lot: 1,00 EUR

V.2.5. Information about subcontracting

Section VI: Complementary information

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion

Postal address: Braustraße 2

Town: Leipzig

Postal code: 04107

Country: Germany

E-mail: vergabekammer@ldl.sachsen.de

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Nach §160 Abs. 3 GWB ist ein Nachprüfungsantrag unzulässig, soweit: 1. der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Absatz 2 GWB bleibt unberührt, 2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist

zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 3. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 4. mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind. Die Unwirksamkeit der Zuschlagserteilung kann nach § 135 Abs. 2 GWB nur festgestellt werden, wenn sie im Nachprüfungsverfahren innerhalb von 30 Kalendertagen nach der Information der betroffenen Bieter und Bewerber durch den öffentlichen Auftraggeber über den Abschluss des Vertrags, jedoch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss geltend gemacht worden ist. Hat der Auftraggeber die Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht, endet die Frist zur Geltendmachung der Unwirksamkeit 30 Kalendertage nach Veröffentlichung der Bekanntmachung der Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union.

VI.5. Date of dispatch of this notice

14/08/2023