

Germany-Halle (Saale): Training simulators**OJ S 188/2023 29/09/2023****Contract award notice****Supplies****Legal Basis:**

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Handwerkskammer Halle (Saale)
Postal address: Gräfestrasse 24
Town: Halle (Saale)
NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt
Postal code: 06110
Country: Germany
Contact person: Fachbereich Campus Neubau
E-mail: vergabe.chh@hwkhalle.de
Telephone: +49 345-2999189
Fax: +49 345-2999200
Internet address(es):
Main address: www.hwkhalle.de

I.4. Type of the contracting authority

Body governed by public law

I.5. Main activity

General public services

Section II: Object

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

Projekt Digitalisierung - Gewerk Maler & Lackierer
Reference number: 105_HWKH_02-2023-0004

II.1.2. Main CPV code

34152000 Training simulators

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Beschaffung von Ausbildungsausstattung für das Gewerk Maler & Lackierer im Zuge des Förderprojektes Digitalisierung.

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: yes

II.1.7. Total value of the procurement

Value excluding VAT: 77 000,00 EUR

II.2. Description

II.2.1. Title

netzwerkfähiger Drucker

Lot No: 1

II.2.2. Additional CPV code(s)

30232100 Printers and plotters

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Drucken Druckmodi 50 m²/h - Billboard (2-Pass) 23 m²/h - Außenbereich, hohe Geschwindigkeit (4-Pass) 17 m²/h - Außenbereich (6-Pass) 13 m²/h - Qualität für Innenbereich (8-Pass) 10 m²/h - hohe Qualität für Innenbereich (10-Pass) 6 m²/h - rückseitig beleuchtbar, Textilien, Leinwand (16-Pass) 5 m²/h - Textilien mit hoher Sättigung (20-Pass) Druckauflösung Bis zu 1200 x 1200 dpi Tintentyp Wasserbasierende Latex Tinten Tintenpatronen 7 (Schwarz, Cyan, Cyan hell, Magenta hell, Magenta, Gelb, HP Latex Optimizer) Patronengröße 775 ml Druckköpfe 6 (2 Cyan/Schwarz, 2 Magenta/Gelb, 1 Cyan hell/Magenta hell, 1 HP Latex Optimizer) Langfristige Reproduzierbarkeit der Druckqualität Durchschnitt ≤1 dE2000, 95 % der Farben ≤2 dE2000 Medien Führung Walzenzuführung, Aufrollvorrichtung, automatische Schneideeinrichtung (für Vinyl, papierbasierte Medien, BacklitPolyesterfolie) Medientypen Banner, selbstklebendes Vinyl, Folien, Papier, Wandverkleidungen, Leinwand, Synthetik, (Stoffe, Gewebe, Textilien und alle anderen porösen Materialien, die einen Papierträger erfordern) Rollengröße Rollen von 254 bis 1625 mm (vollständige Unterstützung: Rollen von 580 bis 1625 mm) Rollengewicht bis zu 42 kg Rollendurchmesser 250 mm Stärke Bis zu 0,5 mm Anwendungen Banner; Displays; Messe- und Event-Grafiken; Signage für den Außenbereich; Innenraumplakate; Raumdeko; Leuchtkästen - Folie; Leuchtkästen - Papier; Werbung am Point of Sale; Poster; Fahrzeuggrafiken; individuelle Kleidung; Fußbodengrafiken; Etiketten und Aufkleber; Wand-Sticker; Fenstergrafiken Konnektivität Schnittstellen Drucker: Gigabit-Ethernet (1000Base-T); Schneideeinrichtung: USB und Ethernet (LAN) Abmessungen (B x T x H) Drucker Drucker: ca. 2.561 x 840 x 1.380 mm; Schneidegerät: ca. 1.960 x 704 x 1.112 mm Gewicht Drucker: max. 210 kg; Schneidegerät: max. 48 kg Lieferumfang Drucker: Druckköpfe, Wartungspatrone, Druckerständer, Spindel, Aufrollvorrichtung, Kit zur variablen Regelung der Einzugsspannung, Benutzer-Wartungskit, Kantenhalter, Kurzanleitung, Installationsposter, Netzkabel; Schneidegerät: Ständer für das Schneidegerät, Auffangvorrichtung, Kurzanleitung, Installationsposter, Netzkabel, Standardhalterung (1 Stk.), Standardklingen (2 Stk.), Abschneidemesser (1 Stk.), 3-Zoll-Medienflansche (2er-Set) Umgebungsbedingungen Betriebstemperatur Drucker: 15 bis 30 °C; Schneideeinrichtung: 15 bis 35 °C Luftfeuchtigkeit bei Betrieb Drucker: 20 bis 80 % RL (nicht kondensierend); Schneideeinrichtung: 35 bis 75 % RL (nicht kondensierend) Geräuschpegel Schalldruckpegel Drucker: max. 55 dB(A) (Betrieb), max. 39 dB(A) (Bereitschaftsmodus), max. 15 dB(A) (Ruhemodus); Schneideeinrichtung: max. 56 dB (A) (Betrieb) Schallleistung Drucker: max. 7,4 B(A) (Betrieb), max. 5,7 B(A) (Bereitschaftsmodus), max. 3,5 B(A) (Ruhemodus); Schneidegerät: max. 7,3 B(A) (Betrieb) Stromversorgung Energieverbrauch Drucker: max. 2,6 kW (Drucken), max. 72 W (Bereitschaftsmodus), max. 2,5 W (Ruhemodus); Schneidegerät:

max. 34 W (Arbeitsmodus) Voraussetzungen Drucker: Eingangsspannung (automatische Erkennung): 200 bis 240 V ($\pm 10\%$), zwei Adern und Schutzleiter; 50/60 Hz (± 3 Hz); 2 Netzkabel; 3 A max. für Druckerkabel und 16 A max. für Härtingkabel; Schneidegerät: 100 bis 240 V AC; 50/60 Hz; 2 A Zertifizierung Sicherheit Entspricht IEC 60950-1+A1+A2; entspricht IEC 62368-1; USA und Kanada (CSA-gelistet); EU (entspricht Niederspannungsrichtlinie, EN 60950-1 und EN 62368-1); Russland, Weißrussland und Kasachstan (EAC); China (CCC) Elektromagnetisch Drucker: Erfüllt die Anforderungen für Geräte der Klasse A, einschließlich: USA (FCC-Bestimmungen), Kanada (ICES), EU (EMV-Richtlinie), Australien und Neuseeland (RCM), Japan (VCCI), Korea (KCC), Russland, Weißrussland und Kasachstan (EAC), China (CCC); Schneideeinrichtung: Erfüllt die Anforderungen für Geräte der Klasse A, einschließlich: USA (FCC-Bestimmungen), Kanada (ICES), EU (EMV-Richtlinie), Australien und Neuseeland (RCM), Japan (VCCI), Korea (KCC) Umwelt Drucker: ENERGY STAR; WEEE; RoHS (EU, China, Korea, Indien, Ukraine, Türkei); REACH; EPEAT Bronze; OSHA; Entspricht CE-Kennzeichnung; Schneideeinrichtung: WEEE, RoHS (EU); Entspricht CE-Kennzeichnung; REACH 1 Jahr Herstellergarantie Schneiden Schnitttyp Schleppmesser mit Emulationsmodi TurboCut und Tangential Schnittbreite ca. 158 cm Schnitt - Geschwindigkeit Bis zu 113 cm/Sek. Diagonale Beschleunigung Bis zu 3 G Diagonale Genauigkeit 0,2 % der Bewegung oder 0,25 mm, je nachdem, welcher Wert größer ist Wiederholpräzision $\pm 0,1$ mm Schnittkraft 1 bis 600 Gramm Anpressdruck in 5-Gramm-Schritten Schnittstärke 0,05 bis 0,25 mm; 0,6 mm mit optionaler Spezialklinge

II.2.5. Award criteria

Price

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

II.2. Description

II.2.1. Title

Lackmischgerät
Lot No: 2

II.2.2. Additional CPV code(s)

42990000 Miscellaneous special-purpose machinery

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt
Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Gesamtsystem bestehend aus:

- Lackmischgerät
- Ventil-Spannstation mit Aufstelltisch (passend zum vorhandenen Platz, s. u. Bauliche Situation)
- Lackmischer/Rotationsmischgerät (manuell)

Allgemeine Anforderungen:

- Zertifiziert gem. ATEX-Richtlinie zum Einsatz in Ex-Schutzzone 2
- Muss Windows-10-fähig sein und am vorhandenen PC angeschlossen werden können
- Muss mit Browser Mozilla Firefox zusammenarbeiten können
- Muss vorhandene Lacke (Wasserbasis) Permahyd Hi-TEC 480 Basislack mischen können (vorhandenes Lacksystem)
- Vollautomatisches Farbmischsystem
- manuelles Mischen als Back-up-Funktion muss möglich sein

Technische Spezifikationen:

- Netzwerkfähigkeit über LAN
- mit Sensor zur Bechererkennung
- Reinigungsfunktion nach jeder Dosierungsaufgabe
- Homogenisierung automatisch
- muss Informationen zur Farbton-Messung sowie ausgemischte Formel u. Menge anzeigen
- Lackaufbewahrung im Mischgerät ohne Kontakt zu Luft/Licht (z. B. mittels verschlossener Basis)
- Ventil:
 - o mit integriertem Filter
 - o mit automatischer Reinigung
- energieeffizienter Betrieb mit max. 80 W/24 Std.
- geeignet für Becher bis 2 l

Zusätzliches Zubehör:

- Gerätespezifischer Router
- Stromkabel f. 230 V-Versorgung, min. 3 m lang
- Druckluftschlauch passend zur baulichen Situation
- Rotationsmischgerät für manuellen Einsatz (passend zum Gesamtsystem und zu den hier im LV

beschriebenen Lacken)

- Ventil-Spannstation für Lackmischgerät für einheitliches Drehmoment
- Tisch für Rotationsmischgerät/Ventilspannstation/vorbereitende Arbeiten beim Mischen
- inkl. Erstausrüstung Reinigungsprodukte etc. zum sofortigen Start des Systems
- inkl. Dokumentation u. Wartungs- u. Pflegeanleitungen in deutscher Sprache (min. als pdf-Datei)

Bauliche Situation vor Ort:

- Max. Platzbedarf zur Aufstellung Gesamtsystem: max. 2,25 x 0,9 m
- Aufstellung im beheizten Farbmischraum
- LAN-Anschlussdose am Aufstellort
- Schukosteckdosen 230 V am Aufstellort
- Erdungsschiene für Potentialausgleich vorhanden
- Fest installierter Druckluftanschluss mit Filtereinheit und Schnellkupplung am Aufstellort vorhanden (dauerhaft 6 bar)
- PC mit Betriebssystem Windows 10 und Mozilla Firefox-Browser am Aufstellort vorhanden

Zusatzleistungen:

- inkl. Lieferung, Aufbau, Montage u. Inbetriebnahme
- inkl. Schulung u. Einweisung einer unbegrenzten Anzahl an Ausbildern des Auftraggebers (min. 1 Tag)

II.2.5. Award criteria

Price

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

II.2. Description

II.2.1. Title

Spiegelreflexkamera
Lot No: 3

II.2.2. Additional CPV code(s)

38651600 Digital cameras

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt
Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Spiegelreflexkamera schwarz mit mindestens 24 MP APS-C CMOS-Sensor, Bildprozessor
min. DIGIC 4+ oder
gleichwertig,
Abmessungen ca. 129 x 100 x 75 mm
LCD-Display mindestens 3,0 Zoll
zzgl. Objektiv schwarz, Brennweite von 18 bis 55mm Kit ,Tragriemen, Speicherkarte
mindestens 16 GB,
Akku, Ladegerät und Netzkabel & dazu passendes
Dreibein Stativ bis zu 127cm, leicht, mit 3-Wege Kopf

II.2.5. Award criteria

Price

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

II.2. Description

II.2.1. Title

Virtual Reality Lackiersimulator
Lot No: 4

II.2.2.

Additional CPV code(s)

34152000 Training simulators

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Die Handwerkskammer Halle/Saale führt die überbetriebliche Ausbildung (Fachrichtung: Maler und

Fahrzeuglackierer) durch, gleiches gilt auch für die Meistervorbereitungslehrgänge und ist im Zusammenhang

mit diesem Verfahren als Auftraggeber zu verstehen.

Diese Beschaffung unterliegt strengen Anforderungen einer Förderung mit öffentlichen Mitteln sowie den

Vorgaben des BiBB (Bundesinstitut für Berufsbildung) sowie des begutachtenden HPI (Heinz-Piest-Institut für

Handwerkstechnik).

Die nachfolgenden Anforderungen an die Hard- und Software, an die darzustellenden Techniken/Verfahren

sowie Materialien ergeben sich aus den Anforderungen der Mitgliedsbetriebe der HWK Halle /Saale an die ÜLU (Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung) sowie an die vom HPI vorgegebenen Unterweisungspläne für die

Fachrichtung Maler und Fahrzeuglackierer

Diese nachfolgenden Anforderungen sind zwingend zu erfüllen.

Gesamtsystem bestehend aus nachfolgenden Hardware-Komponenten:

- VR-Brille
- Lackierpistole
- Transportgehäuse mit PC u. Touchscreen f. Ausbilder

Technische Mindestanforderungen:

VR-Brille

- inkl. optischem Infrarot Tracking System
- min. 110° horizontaler Blickwinkel
- min. 2.880 x 1.600 bei Bildwiederholfrequenz von 90 Hz
- automatische Kalibrierung
- Start/Einsatzbereitschaft ohne zusätzliche Kalibrierung

Lackierpistole

- herstellerunabhängig
- in Gebrauch (Handling) einer "echten" Lackierpistole nachempfunden
- Einstellmöglichkeiten:

- o Lackdurchflussmenge

- o Strahlorientierung (horizontal, vertikal)

- o Abzugshebel proportional

- o Strahltyp stufenlos einstellbar (Rund-/Breitstrahl)

- o Strahlorientierung einstellbar (horizontal/vertikal)

- o Vibration zur Simulation von Druckluft-Einsatz

Transportgehäuse

- Fahrbar mit 4 Rädern f. stabilem Stand
- Räder an Schiebeseite größerer Durchmesser als Räder an anderer Achse

- 2 Räder arretierbar
- Deckel zum Öffnen mit integriertem Touchscreen (min. 17'' Full-HD-Auflösung)
- Tracking-Sensoren am Gehäuse montiert, werkzeuglos ausklappbar
- Außenabmessungen: max. 1,30 x 0,70 x 0,70 m (H x B x T)
- Höhe in Betrieb: max. 2,00 m
- kein Koffersystem
- Auf- und Abbau werkzeuglos, ohne Hardware-Montage

Bedienelement für Ausbilder

- min. 17'' Touchscreen mit min. Full-HD-Auflösung
- fest im Deckel/mit Deckel des Transportgehäuses verbaut

PC

- CPU mit x86-Architektur, 6 physische Kerne, 12 Threads; 3,2 GHz Takt in aktueller Ausführung vglb. i7-8700

oder besser

- RAM 8 GB DDR4
- SSD 240 GB PCIe
- GPU: GTX 1660 Ti o. vglb.
- Montiert in Gehäuse, muss vor unbefugtem Zugriff geschützt sein (z. B. Zugang nur mittels Werkzeug), von außen nicht sichtbar
- Anschlussmöglichkeit für externen Monitor (HDMI)

Simulierte Verfahren/Prozesse:

- Software/Menüführung in deutscher Sprache
- Menüführung u. Einstellung der Übungen über Touchscreen
- Auswahl von 2 Perspektiven für Ausbilder am Touchscreen:
 - o Sicht des Auszubildenden in der VR-Brille
 - o Außenansicht mit Zoomfunktion, in allen Achsen veränderbar
- HVLP und HVLP-Beilackieren, im Fließbecher-, Saugbecher- und Kesselbetrieb
- Airless-Spritzen zur wirtschaftlichen Simulation dieses Verfahrens wegen eingeschränkten baulichen

Begebenheiten

- Sandstrahlen zur Minimierung von Zusatzkosten in der Ausbildung (wirtschaftlicher Einsatz dieses Verfahrens

in der Ausbildung Maler und Fahrzeuglackierer- Fachstufenausbildung)

- Pulverbeschichten als Darstellung v. Applikationsverfahren u. als Anforderung der betreuten Betriebe aus der

Praxis

- Simulation von Materialviskosität von leichtläufigen bis hochviskosen Materialien
- Erstellen von Lackprofilen nach Herstellerangaben, mit folgenden Parametern:
 - o Materialviskosität (Einheiten: Ford3, Ford4, Centistroke, Poise)
 - o Festkörperanteil
 - o Abluftzeit zwischen den Spritzgängen
 - o Anzahl Spritzgänge
 - o Schichtstärken
 - o Zulässige Düsendgröße
 - o Pistolenabstand
 - o wählbar im RGB-Farbraum
 - o Deckkraft und
 - o Glanz
- Einstellen von nachfolgenden Materialeigenschaften von Lackprofilen:

- o Transparenz
- o Glanzgrad
- o Farbton
- Simulation von min. 3 aufeinander aufbauenden Lackschichten mit bis zu min. 5 Spritzgängen pro Schicht
- Simulation von Lackierfehlern, min.
- o Trockenspray
- o Orangenhaut
- o Läufer
- o Kantenflucht
- o Aufschwemmung
- Simulation von Pulverbeschichtung, min.
- o Einbrennen des Materials
- o Fischauge
- o Ausgasungen
- o Hänger
- Simulation von Sand-/Abrasivestrahlen, min.
- o 10 verschiedene Bauteile
- o Strahlmittel Natriumcarbonat, Granatsand, Strahlsand
- o Beschädigungen am Bauteil
- o Zubehörteile wie Schlauchpaket in Gewicht, Maße, Material realitätsnah einem handelsüblichen Zubehörteil
- Anpassung von Spritzstrahl, Pistolenimpuls, Materialauftrag an simulierten Prozess
- Ausbilder muss Lacke erstellen u. verwalten können ohne separate, externe Hilfe
- Analysefunktion:
 - Schichtstärkenanalyse
 - o Darstellung durch Falschfarben auf Bauteil
 - o muss während des Lackiervorgangs ein-/ausblendbar sein
 - o muss im Replay für jeden Spritzgang ein-/ausblendbar sein
 - o für alle Flächen des Bauteils
 - Hinweise:
 - o müssen durch Ausbilder während den Übungen/der Ausbildung einblendbar sein
 - o vom Ausbilder ausgewählte Hinweise müssen ausschließlich auf dessen Display sichtbar sein
 - o allgemein zu Abstand, Geschwindigkeit, Winkel horizontal u. vertikal
 - Pistolenführung:
 - o mittels 3-D-Linien muss der Verlauf im virtuellen Raum dargestellt werden
 - o Abstand von Bauteil zur Düse muss dreidimensional dargestellt werden
 - o Detaillierte Darstellung der Pistolenbewegung zur Bewertung der Pistolenführung über das Bauteil hinaus
 - o Ansicht muss drehbar sein, um von allen Seiten die Pistolenführung bewerten zu können
- Einstellmöglichkeiten für Ausbildung:
 - Einstellung von Punktabzügen für Fehler
 - Analysefunktion von Verbräuchen zur Darstellung wirtschaftlicher Einflusskomponenten
 - Gewichtung Technik/Ergebnis
 - muss ohne Einsatz der VR-Brille möglich sein
- Perspektive:
 - Ansicht muss während des Lackierens/der Ausbildung zwischen der Sicht des Lackierers (Ich-Perspektive, Sicht durch VR-Brille) und einer frei bestimmbaren Außenansicht wählbar sein

- inkl. Zoom-Funktion, PAN in der Ebene
- muss auf externem Monitor darstellbar sein

Bauteile

- Bauteile müssen in einem Arbeitsgang allseitig lackierbar sein
- diese Bauteile sind eine Grundanforderung des Lehrplans des HPI (s. Einleitung)
- min. 20 allgemeine Metallbauteile (min. stehende Platten, Würfel, Rohre, Gitter)
- min. 5 Automobilteile (min. 1 x PKW komplett)
- min. 20 Bauteile für Maler und Lackierer (min. 4 x komplette Räume mit Deckenelementen, Anbauten und Türaussparungen)

- min. 10 Holzbauteile für Schreiner/Tischler (min. Stuhl, Regal, Tisch, Türe, Fenster)
- min. 10 Bauteile für Pulverbeschichten (min. Alu-Felge, Lochplatte, Gitter)

Virtuelle Arbeitsumgebungen

- Lackierkabine
- Autowerkstatt
- Malerkabinen
- Lagerhalle
- Lackierstraße mit min. 3 Bandgeschwindigkeiten
- Futuristische Umgebung

Inklusive:

- Fachgerechte Aufstellung, Installation und Inbetriebnahme mit Schulung in den Werkstätten des Auftraggebers

min. 2 Tage in deutscher Sprache

- 5 Jahre Garantie, Support in deutscher Sprache und Updates mit nachfolgenden

Mindestleistungen:

- o Genereller technischer Support und Beratung per Telefon oder E-Mail
- o Schulung und Anleitung für einfache Reparaturen durch Mitarbeiter des Auftraggebers
- o Vor-Ort-Austausch defekter Computer, defekter VR-Brillen, defekter Touchscreen-Monitore, defekter Lackierpistolen oder Tracking-System

II.2.5. Award criteria

Price

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

II.2. Description

II.2.1. Title

Wärmebildkamera
Lot No: 5

II.2.2. Additional CPV code(s)

38600000 Optical instruments

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Einstiegs- Wärmebildkamera zur Darstellung der Temperaturverteilung,

-Allgemein: geeignet zur Feststellung von Wärmebrücken, muss im Außenbereich eingesetzt werden können,

min. spritzwassergeschützt

- Einhandbedienung mit Haltegriff (fest am/im Kameragehäuse integriert)

- Display rückseitig am Kameragehäuse, muss während des Einsatzes dauernd und ohne weitere Bedienung

sichtbar sein

- Farbpaletten min. 8 Standard- u. min. 8 Paletten mit hohem Kontrast

geeignet für Einsatzsituationen mit geringem sowie mit großen Temperaturunterschieden, müssen am Gerät

und in der Software wählbar sein

es müssen Farbpaletten für Bildschirmdarstellung sowie für bildhafte Ausdrücke (z. B. Berichte) zur Auswahl

stehen inkl. Farbalarme

- Infrarot- Temperaturmessung: Temperaturbereich -20 Grad und + 300 Grad,

- Messfunktion: Automatische Korrektur von Emissionsgrad und reflektierter Temperatur, Möglichkeit die

Genauigkeit zu erhöhen durch Anpassung Emissionsgrad des zu messenden Objektes,

Wärmebild: ungekühlte

pyroelektrische Keramik, Auflösung IR Sensor 32x31 Pixel,

- Stromversorgung 3,7 V Li-Ion Akku mit dazu gehörigen Ladekabel, Ladegerät und Tasche

- inkl. Akkuanzeige/Ladestandsanzeige

- interner Speicher inkl. zusätzlichem externen Speichermedium (z. B. SD-Karte)

- Betriebsdauer: min. 4 Std. Dauerbetrieb min. 8 Std. normale Arbeitsweise, automatische Abschaltung in 10 min.

II.2.5. Award criteria

Price

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

II.2. Description

II.2.1. Title

digitales Raumaufmaß

Lot No: 6

II.2.2. Additional CPV code(s)

30230000 Computer-related equipment

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEE02 Halle (Saale), Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Handwerkskammer Halle (Saale) Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

II.2.4. Description of the procurement

Digitaler Zielsucher damit das Ziel deutlich auf dem Display zu sehen ist, auch wenn der
Laserpunkt mit

blossem Auge nicht mehr erkannt werden kann

Staubdicht und strahlwassergeschützt - IP65

360° Neigungssensor für Neigungsmessungen und eine Vielzahl indirekter Messungen

Fehlerfreie Übertragung der Messergebnisse auf Smartphones und Tablets - Bluetooth
Technologie

Erstellen und Bemaßen von Grundrissen und Skizzen

Anzahl der Geräteteile max. 1

Maßeinheitensystem Metric

Messgenauigkeit +/- 1,0 mm

Farbe des Laserstrahls Rot

Lieferumfang Handlasermeter

Batterien inbegriffen

Gewicht circa 160 Gramm

Produktabmessungen ca. 14.3 x 5.8 x 2.9 cm

II.2.5. Award criteria

Price

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 139-444561](#)

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

Lot No: 1

Title:

netzwerkfähiger Drucker

A contract/lot is awarded: no

V.1. Information on non-award

The contract/lot is not awarded

No tenders or requests to participate were received or all were rejected

Section V: Award of contract

Lot No: 2

Title:

Lackmischgerät

A contract/lot is awarded: no

V.1. Information on non-award

The contract/lot is not awarded

No tenders or requests to participate were received or all were rejected

Section V: Award of contract

Lot No: 3

Title:

Spiegelreflexkamera

A contract/lot is awarded: no

V.1. Information on non-award

The contract/lot is not awarded

No tenders or requests to participate were received or all were rejected

Section V: Award of contract

Contract No: 4.1

Lot No: 4

Title:

Virtual Reality Lackiersimulator

A contract/lot is awarded: yes

V.2. Award of contract

V.2.1. Date of conclusion of the contract

18/09/2023

V.2.2. Information about tenders

Number of tenders received: 2

Number of tenders received from SMEs: 2

Number of tenders received from tenderers from other EU Member States: 0

Number of tenders received from tenderers from non-EU Member States: 0

Number of tenders received by electronic means: 2

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

V.2.3. Name and address of the contractor

Official name: KRS Solutions GmbH

Postal address: Kirchstraße 14

Town: Riegelsberg

NUTS code: DEC0 Saarland

Postal code: 66292

Country: Germany

The contractor is an SME: yes

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

Total value of the contract/lot: 77 000,00 EUR

V.2.5. Information about subcontracting**Section V: Award of contract**

Lot No: 5

Title:

Wärmebildkamera

A contract/lot is awarded: no

V.1. Information on non-award

The contract/lot is not awarded

No tenders or requests to participate were received or all were rejected

Section V: Award of contract

Lot No: 6

Title:

digitales Raumaufmaß

A contract/lot is awarded: no

V.1. Information on non-award

The contract/lot is not awarded

No tenders or requests to participate were received or all were rejected

Section VI: Complementary information

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, 1., 2. und 3. Vergabekammer

Postal address: Ernst-Kamieth-Straße 2

Town: Halle (Saale)

Postal code: 06112

Country: Germany

E-mail: vergabekammer@lvwa.sachsen-anhalt.de

Telephone: +49 3455141529

Fax: +49 3455141115

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Statthafte Rechtsbehelfe sind gem. §§ 160 ff. GWB die Rüge sowie der Antrag auf Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens vor der zuständigen Vergabekammer. Eine Rüge ist an die in Ziffer I.1) genannte Vergabestelle zu richten.

Die zuständige Stelle für ein Nachprüfungsverfahren ist in Ziffer VI.4.1) genannt. Statthafter Rechtsbehelf ist gem. §§ 160 ff.

GWB der Antrag auf Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens vor der zuständigen Vergabekammer (Ziff. VI.4.1). Der Antrag ist 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 10 Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Absatz 2 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.

VI.5. Date of dispatch of this notice

25/09/2023