

Leistungsbeschreibung

Inhalt

Teil A Allgemeines

- A-1 Allgemeines**
- A-2 Form und Inhalt des Angebotes**
- A-3 Anforderungen an alle Angebote**
- A-4 Technische Anforderungen und anzuwendende Vorschriften**
- A-5 Lieferzeiten / Lieferort**
- A-6 Garantiezeitraum und Ersatzteillieferungen**
- A-7 VOL Teil B**
- A-8 Zuschlagskriterien**
- A-9 Eignungsnachweise**
- A-10 Einschaltung von anderen Unternehmen (Nachunternehmern)**
- A-11 Einschaltung eines Nachunternehmers nach Auftragserteilung**
- A-12 Wettbewerbsbeschränkende Absprachen**

Teil B Wichtige Hinweise zum Verfahren

- B-1 Auskünfte / Kontaktstelle**
- B-2 Verwendung der Formblätter**
- B-3 Vollständigkeit des Angebots**
- B-4 Unklarheiten in den Vergabeunterlagen**
- B-5 Mitteilungen über das Ausschreibungsergebnis**
- B-6 Anwendbares Recht**
- B-7 Änderungen und Ergänzungen**
- B-8 Preisangaben**
- B-9 Sonstiges**

Technische Beschreibung der Einzellose

Anlagen

- Anlage C-1: Technische Beschreibung zu Los 1
- Anlage C-2: Technische Beschreibung zu Los 2
- Anlage C-3: Technische Beschreibung zu Los 3
- Formblatt D-1: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 1
- Formblatt D-2: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 2
- Formblatt D-3: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 3
- Anlage E-1: Auflistung über vorzulegende Erklärungen und Nachweise
- Anlage E-2: Hinweise zum Ausfüllen der Formblätter D

Teil A: Allgemeines

A-1 Allgemeines

Die Stadt Koblenz, Eigenbetrieb Kommunalen Servicebetrieb Koblenz, schreibt die Lieferung von LED Leuchten europaweit im offenen Verfahren nach VgV aus. Der produktgebundenen Ausschreibung liegt die Beschlussfassung des zuständigen Ausschusses der Stadt Koblenz zu Grunde. Es werden nur die genannten Leuchten der genannten Hersteller zugelassen. Angebote, die andere Leuchten anderer Hersteller beinhalten werden ausgeschlossen. Die Anforderungen an die LED-Leuchten ergeben sich aus Anlagen C-1, C-2 und C-3 dieses Leistungsverzeichnisses und den nachfolgenden Beschreibungen.

A-2 Inhalt des Angebotes:

Die ausgeschriebenen LED Leuchten werden in 3 **Einzellose** aufgeteilt, die grundsätzlich unabhängig voneinander vergeben werden.

Los 1: **Axia 2.1 8 LED 19 W (13 W), warmweiss, Optik 5179**
 Hersteller: Schröder
 Menge: 250 Stück

Los 2: **Micro Luma (BGP702 LED18-CLO-4S/740 DM12+SR+DDY+ ZHAGA oben/unten)**
 Hersteller: Philips Lighting
 Menge: 550 Stück

Los 3: **Digi Street Catenary (BTP764 LED64-4S/740 DSW1 PSD-SR SRT SRB)**
 Hersteller: Philips Lighting
 Menge: 100 Stück

A-3 Anforderungen an alle Angebote

Die Lieferumfänge der LED Leuchten sind in den Anlagen C-1, C-2 und C-3 dieses Leistungsverzeichnisses zu den Losen 1, 2 und 3 technisch vollständig beschrieben. Diese technischen Beschreibungen stellen die technischen Mindestanforderungen an die ausgeschriebenen Leistungen dar. Nebenangebote sind nicht zugelassen.

Der gesamte Leistungsumfang umfasst die Lieferung **fabrikneuer LED Leuchten** in allen Losen.

A-4 Technische Anforderungen und anzuwendende Vorschriften

Alle Leuchten entsprechen den folgenden Vorschriften:

EN62722-1	Arbeitsweise von Leuchten: Allgemeine Anforderungen
EN62722-2-1	Besondere Anforderungen
IEC EN60598-1:	Leuchten: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
IEC EN60598-2-3:	Besondere Anforderungen Leuchten für Straßen- und Wegebeleuchtung
IEC EN62031:	LED-Module für Allgemeinbeleuchtung Sicherheitsanforderungen
EN55015:	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstöreigenschaften von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen
EN61547:	Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke EMV-Störfestigkeitsanforderungen
EN61000-4-2:	EMV: Grenzwerte für Oberschwingungsströme
EN61000-4-3:	Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker
EN61000-4-4:	in Niederspannungsnetzen (<16A pro Phase)

Leistungsbeschreibung: Lieferung von LED Leuchten
Vergabe-Nr.: 2026-70-4698-EO

EN61000-4-6:
EN61000-4-11:

EN61347-1:	Allgemeine und Sicherheitsanforderungen an den Treiber
EN61347-2-13:	Besondere Anforderungen für gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module
EN62471:	Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen
EN62493:	Beurteilung von Beleuchtungseinrichtungen bezüglich der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern.
EN61643-11:	Anforderungen und Prüfungen für Überspannungsschutzgeräte
EN50525-2-21:	Kabel und Leitungen
EN50525-2-11:	Kabel und Leitungen
EN50525-2-41:	Kabel und Leitungen
EN60998-1	Anschlussblock: Verbindungsmaterial für Niederspannungs-
EN60998-2-1	Stromkreise
EN61984	SR-Stecksockel: Steckverbinder; Sicherheitsanforderungen und Prüfungen
EN50581	RoHS: Technische Dokumentation zur Bewertung von Elektro- und Elektronikgeräten im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe

Für alle vorstehenden Normen und Vorschriften gilt die zum Vertragsdatum in Kraft stehende Ausgabe als vereinbart.

Darüber hinaus gilt:

Der gesamte Leistungsumfang der Kaufsache muss zum Zeitpunkt der Auslieferung den neuesten einschlägigen Bestimmungen und Vorschriften, wie z.B. EU-Richtlinien und EU-Verordnungen, DIN- und EN-Normen, geltende Unfallverhütungsvorschriften, Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) in der jeweils gelten Fassung, Vorschriften über elektrische Anlagen VDE-/DIN-Normen etc. sowie den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

A-5 Lieferzeiten/Lieferort

Die vollständige Lieferung der Leuchten ist spätestens bis zum 30.04.2027 zu bewirken (Lieferfrist), sofern der Zuschlag bis zum 29.12.2026 erteilt wurde. Erfolgt der Zuschlag später, verlängert sich die Lieferfrist entsprechend.

Der Bieter hat das mögliche Lieferdatum (Kalendertag) für die angebotenen Lose in den Formblättern nach D-1, D-2 bzw. D-3 **verbindlich** anzugeben.

Ort der Auslieferung ist der Betriebsstandort des Kommunalen Servicebetriebs Koblenz, Hans-Böckler-Straße 8, 56070 Koblenz. Für die Auslieferung erstattet der Auftraggeber keine gesonderten Kosten. Hierfür evtl. anfallende Kosten hat der Bieter in den Angebotspreis einzurechnen.

Die Lieferung ist mind. 3 Tage vor der beabsichtigten Anlieferung telefonisch (Tel.: 0261 129 4314 bzw. 0261 129 4315) zu avisieren.

Warenannahme ist möglich Montag bis Donnerstag i. d. Z. von 7:00 Uhr bis 15:00 Uhr; Freitag i. d. Z. von 7:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Der Auftraggeber ist berechtigt nicht, oder nicht rechtzeitig avisierte Lieferungen auf Kosten des Auftragnehmers abzuweisen.

A-6 Garantiezeitraum und Ersatzteillieferungen

Der Garantiezeitraum beträgt **mindestens 10 Jahre** ab Lieferdatum auf die gesamte Leuchte inkl. aller mechanischer und elektrischer Defekte.

Im Garantiefall ist der Auftragnehmer verpflichtet die Leuchte beim Auftraggeber abzuholen und innerhalb von 4 Wochen instandgesetzt beim Auftraggeber wieder anzuliefern. Die Kosten für die Abholung beim Auftraggeber, Instandsetzung und Anlieferung der instandgesetzten Leuchte zum Auftraggeber gehen während der Garantiezeit ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers.

Alternativ wird im Garantiefall die Anlieferung einer fabrikneuen Leuchte beim Auftraggeber anerkannt und zugelassen. Die Kosten für die Herstellung und Lieferung der fabrikneuen Leuchte innerhalb der Garantiezeit gehen dabei ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers.

Die Ersatzteilversorgung und Nachlieferfähigkeit aller Ersatzteile am Standort Koblenz muss für mind. 10 Jahre nach Ablauf der Garantiezeit gewährleistet sein. Ersatzteillieferungen müssen innerhalb von 8 Werktagen frachtfrei zum Betriebsstandort des Auftragnehmers, Hans-Böckler-Straße 8, 56070 geliefert werden. Die entsprechenden Angaben sind in den Formblättern D-1, D-2 bzw. D-3 vom Bieter zu bestätigen.

A-7 VOL Teil B

Soweit dieses Leistungsverzeichnis nichts anderes regelt, gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B), in der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Ausschreibung im EU-Amtsblatt geltenden Fassung, bei Zuschlag als vereinbart.

A-8 Zuschlagskriterien

Einziges Zuschlagskriterium ist der Angebotspreis.

A-9 Eignung

Der Nachweis der Eignung kann durch einen Eintrag im Amtlichen Verzeichnis präqualifizierter Unternehmen für den Liefer- und Dienstleistungsbereich geführt werden. Nicht präqualifizierte Unternehmen haben zum Nachweis der Eignung mit dem Angebot das ausgefüllte Formblatt 124 „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen. Auf Verlangen sind die Eigenerklärungen durch Vorlage von Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen (s. auch Formblatt 631 EU).

A-10 Einschaltung von anderen Unternehmen (Nachunternehmern)

Es ist zulässig, dass sich der Bieter zur Erfüllung des Auftrags anderer Unternehmen (Nachunternehmen) bedient. Der Bieter hat mit den Nachunternehmen die Geltung der für ihn verbindlichen Vertragsbedingungen zu vereinbaren.

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung durch andere Unternehmen ausführen zu lassen, muss er **Art und Umfang** der durch diese Unternehmen auszuführenden Leistungen (Leistungsabschnitte) unbedingt **mit dem Angebot** angeben. Dazu dient Formblatt 235 (Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen).

A-11 Einschaltung eines Nachunternehmers nach Auftragserteilung:

Eine Übertragung von Leistungen auf einen Nachunternehmer **nach** Auftragserteilung ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

A-12 Wettbewerbsbeschränkende Absprachen

s. Formblatt 632 EU – Ziffer 2.

Teil B: Wichtige Hinweise zum Verfahren

B-1 Auskünfte / Kontaktstelle

Fragen müssen der Vergabestelle über die Vergabeplattform **spätestens 7 Tage vor dem Einreichungstermin** vorliegen, damit der Auftraggeber die sich aus § 15 und § 20 VgV ergebenden Fristen einhalten kann. (s. auch Formblatt 631 EU)

B-2 Verwendung der Formblätter

Das Angebot ist **ausschließlich** auf den mit diesen Vergabeunterlagen zur Verfügung gestellten **Formblättern** und **nicht auf eigenen Geschäftsbogen** vollständig ausgefüllt abzugeben. Änderungen an dem Leistungsverzeichnis sind nicht zulässig.

Bitte ergänzen Sie die Vordrucke ausschließlich um die darin geforderten Angaben. Falls Ergänzungen bzw. Erläuterungen zu dem Angebot, wie z.B. zur Art und zum Umfang der Serienausstattung erforderlich sein sollten, verwenden Sie hierfür bitte ein gesondertes Blatt. Bitte beachten Sie unbedingt, dass Formfehler zum Ausschluss des Angebotes führen können.

B-3 Vollständigkeit des Angebotes:

s. Formblatt 632 EU. Außerdem gilt:

Das Angebot muss vollständig sein.

Der Aufwand für die Erstellung des Angebots wird nicht erstattet. Dies gilt auch für den Fall einer nach § 63 VgV zulässigen Aufhebung der Ausschreibung.

Der Bieter wird aufgefordert, die Teile seines Angebotes, die ein Fabrikations-, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnis beinhalten, auf jeder betreffenden Seite deutlich zu kennzeichnen. Geschieht dies nicht, kann die Vergabekammer im Falle eines Nachprüfungsverfahrens von seiner Zustimmung auf Einsicht durch andere Verfahrensbeteiligte (z. B. andere Bieter) ausgehen. (vgl. § 5 VgV).

Muster, Bilder und Proben müssen als zum Angebot zugehörig gekennzeichnet sein. Sofern der Bieter erwägt, Angaben aus seinem Angebot für die Anmeldung eines gewerblichen Schutzrechtes zu verwerten, hat er dies in seinem Angebot anzugeben.

B-4 Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

s. Formblatt 632 EU

B-5 Mitteilung über das Ausschreibungsergebnis

Die Beteiligten des Vergabeverfahrens unterliegen mit der Abgabe des Angebotes den Bestimmungen der § 134 Abs. 2 GWB über nicht berücksichtigte Angebote.

Der Auftraggeber informiert die Bieter, deren Angebote nicht berücksichtigt werden sollen, über den Namen des Bieters, dessen Angebot angenommen werden soll und den Grund der vorgesehenen Nichtberücksichtigung ihres Angebotes. Mit der Abgabe des Angebotes erklärt sich jeder Bieter damit einverstanden, dass nicht berücksichtigten Bietern der Name des erfolgreichen Bieters mitgeteilt wird.

B-6 Anwendbares Recht

Es gilt deutsches Recht. Ergänzend zu den Regelungen der Vergabeunterlagen gelten insbesondere die Vorschriften der Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung – VgV) und der Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen Teil B (VOL/B), in der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Ausschreibung im EU-Amtsblatt geltenden Fassung.

B-7 Änderungen und Ergänzungen

Bis zum Einreichungstermin können Änderungen bzw. Berichtigungen des bereits abgegebenen Angebotes in entsprechender Form wie das Angebot eingereicht werden. Die Änderungen müssen eindeutig gekennzeichnet sein.

Nur bis zum Einreichungstermin kann das Angebot auch schriftlich zurückgezogen werden. Danach ist der Bieter bis zum Ablauf der Bindefrist an sein Angebot gebunden.

Änderungen des Bieters an seinen Eintragungen müssen zweifelsfrei sein; nicht eindeutige Änderungen führen zum Ausschluss vom Vergabeverfahren. Die Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

Änderungen oder Ergänzungen an den Vergabeunterlagen sind unzulässig. Angebote die diese Voraussetzung nicht erfüllen, werden ausgeschlossen.

B-8 Preisangaben

Die Preisangaben sind in den Formblättern D-1, D-2 und D-3 des Leistungsverzeichnisses je Einzellos einzutragen und unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes der Umsatzsteuer in Ziffer 5 Formblatt 633 (Angebotsschreiben Lose – Liefer- und Dienstleistungen) zu übertragen. Lose, für deren Wertung die beschriebenen Preisangaben fehlen werden ausgeschlossen.

Der Auftragnehmer trägt das Preisrisiko hinsichtlich aller Umstände, die zwischen der Abgabe des Angebotes und dem Beginn der Vertragslaufzeit eintreten und in seiner Risikosphäre liegen, insbesondere hinsichtlich aller Umstände, die er bei Angebotsabgabe kannte oder hätte kennen müssen.

B-9 Sonstiges

B-10.1 Personenbezogene Bezeichnungen

Bei den in diesen Vergabeunterlagen verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Form für alle Geschlechter.

Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, sind in diesen Vergabeunterlagen mit „Bieter“ und/oder „AN“ sowohl einzelne Unternehmen, als auch Bietergemeinschaften gemeint.

B-10.2 Prüfung der rechnerischen Richtigkeit

Ergibt die Angebotsprüfung die rechnerische Unrichtigkeit des Angebotspreises, so gilt der rechnerisch richtige Angebotspreis.

Anlage C-1 Technische Beschreibung zu Los 1

LED Straßenleuchte AXIA 2.1 (Hersteller Schröder)
(Axia 2.1 8 LED 19 W (13 W), warmweiss, Optik 5179)
Menge: 250 Stück

Lichtfarbe: 3000 K (warmweiß)

Farbwiedergabe: Ra >70

Lichtverteilung / Optik: 8 High-Power LED's (3.000 K, warmweiss)

ProFlex™ 5179 optimale Lichtlenkung, PC klar

Schlagfestigkeit IK 08, gem. EN 62262

Vorrüstung für Blendbegrenzungssystem (Backlight-, Frontlight-Control),
nachträglich ohne Öffnen des Lampenraums anbringbar

Austauschbares LED-Modul; austauschbarer Geräteträger

Elektronik: Abstrahlung in den oberen Halbraum bei allen Lichtkurven bei ULOR 0 %

Bandförmige Beleuchtung d. Straße, extens. Lichtvert. I_{max} = 709 cd/klm

Lichtstrom über den Verlauf der Lebensdauer 1084 lm

Lichtausbeute 120 lm/W

Systemleistung 15 Watt

Stromversorgung 690 mA; dauerreduziert auf 67 % (455 mA)

Elektronisches Vorschaltgerät getrennt von LED Einheit tauschbar

Elektronisches Vorschaltgerät zur zeitabhängigen Lichtstromsteuerung

2 x digitale Kommunikationsschnittstelle (ZHAGA Bobk18) im Gehäuse
integriert; 1x an der Oberseite und 1x an der Unterseite des Leuchten
Gehäuses.

Thermomanagement Thermix™ + FutureProof

digital auslesbares Typenschild an der Verpackung und der Leuchte

Mech. Anschluss: Integrierter Mastadapter mit Umsteuerklappe,

Montagebereich von d=32 bis d=76 mm

Mastaufsatzmontage d = 60 und 76 mm

Mastansatzmontage d = 32 bis 60 mm

Neigungsverstellung in 2,5°Schritten; von -10° bis + 10°

Material: Gehäuse/Leuchtenaufnahme aus lack. Aluminiumdruckguss 47100 (EN 1706)

Gehäuse u. Leuchtenaufnahme aus zwei separaten Gehäuseschalen;

Untere Gehäuseschale zudem abklappbar

Farbe: Akzo 900 (dunkelgrau anthrazit)

Maße: Länge: 650 mm

Breite: 250 mm

Höhe: 103 mm

Gewicht: 6,7 kg

Elektron. Anschluss: Bemessungsspannung 220-240V / 50-60hz, Schutzklasse II,
Überspannungsschutz 10KV,

Leistungsbeschreibung Lieferung von LED Leuchten
Vergabe-Nr.: 2026-70-4698-EO

Zertifikate/Prüfungen: CE, ENEC

Dichtheit: IP 66, gemäß IEC - EN 60598

Anschlusskabel: 10 m, fertig montiert

Leistungsbeschreibung Lieferung von LED Leuchten
Vergabe-Nr.: 2026-70-4698-EO

Anlage C-2 Technische Beschreibung zu Los 2

LED Straßenleuchte Micro Luma (Hersteller Philips)

(BGP702 LED18-CLO-4S/740 DM12+SR+DDY+ ZHAGA oben/unten)

Menge : 550 Stück

System Ready (SR) Ausführung

Die Leuchte ist oben und unten mit je einem ZHAGA-konformen Stecksockel zur Verbindung oder

Nachrüstung von externen Standardsensoren oder Steuerungen ausgerüstet. Sie stellen eine Versorgungsspannung von 24V DC zur Verfügung und übertragen das Sensorsignal an das Leuchten

interne SR-Betriebsgerät. Diese Stecksockel erlauben die einfache und schnelle mechanische Verbindung von SR-zertifizierten Sensoren und Steuerungskomponenten mit der Leuchte, wie z.B.

eines Lichtmanagementsystems oder Sensoren für die bewegungsabhängige Beleuchtung.

Sie sind

mit einer Abdeckkappe versehen.

Lichtstrom LED-Modul: 1.800 lm

Systemlichtstrom: 1.547 lm

Farbtemperatur: 3.000 K (warmweiss)

Farbwiedergabeindex: ≥ 70 oder ≥ 80

ULOR: $< 0,1\%$

Nutzlebensdauer: 100.000 h

Schutzklasse: II

Schutzart: IP 66

Schlagfestigkeit: IK 09 Flachglasscheibe

Systemleistung 16 W

Betriebsgerät: elektronisch, Ausfallrate 0,01% pro 1000h

Überspannungsschutz: mind. 6kV

Anschlußleitung: mind. 10 m

Montage: Aufsatzmontage: 0° bis +20°, verstellbar in 2,5° Stufen

Ansatzmontage: -20° bis +10°, verstellbar in 2,5° Stufen

LED-Modul und Betriebsgerät separat austauschbar

Keine Versiegelung od. Verklebung der LED-Einheit

Automatische Aufstellverriegelung (Sicherung gegen Herunterfallen)

Vollständiger Berührungsschutz beim Öffnen der Leuchten

Steckverbindungen zum Austausch elektrischer Komponenten

Aufsatz-/ Ansatzmontage: 76 mm inkl. Reduzierhülse 42-62 mm, lose beigefügt

Einsatztemperaturbereich: -40°C bis +50°C

Typenschild digital auslesbares, intelligentes Typenschild an der Leuchte;

digital auslesbares Typenschild auf der Umverpackung der Leuchte

Material: Aluminiumdruckguss Mindestqualität LM 6

Leistungsbeschreibung Lieferung von LED Leuchten

Vergabe-Nr.: 2026-70-4698-EO

Gehäuse u. Leuchtaufnahme aus zwei separaten Gehäuseschalen;

Untere Gehäuseschale zudem abklappbar

Vorrichtung zum Druckausgleich

Farbe: pulverbeschichtet Futura Gris 900

Anlage C-3 Technische Beschreibung zu Los 3

LED Straßenleuchte Digi Street Catenary (Hersteller Philips)
(BTP764 LED64-4S/740 DSW1 PSD-SR SRT SRB)

Menge : 100 Stück

System Ready (SR) Ausführung

Die Leuchte ist oben und unten mit je einem ZHAGA-konformen Stecksockel zur Verbindung oder

Nachrüstung von externen Standardsensoren oder Steuerungen ausgerüstet. Sie stellen eine Versorgungsspannung von 24V DC zur Verfügung und übertragen das Sensorsignal an das Leuchten

interne SR-Betriebsgerät. Diese Stecksockel erlauben die einfache und schnelle mechanische Verbindung von SR-zertifizierten Sensoren und Steuerungskomponenten mit der Leuchte, wie z.B.

eines Lichtmanagementsystems oder Sensoren für die bewegungsabhängige Beleuchtung. Sie sind mit einer Abdeckkappe versehen.

Systemlichtstrom: 6000 lm

Farbtemperatur: 3.000 K (warmweiss)

Farbwiedergabeindex: ≥ 70 oder ≥ 80

ULOR: $<0,1\%$

Nutzlebensdauer: 100.000 h

Schutzklasse: II

Schutzart: IP 66

Schlagfestigkeit: IK 09 Flachglasscheibe

Betriebsgerät: elektronisch, Ausfallrate 0,01% pro 1000h

Überspannungsschutz: mind. 6kV

Anschlußleitung: mind. 2 m

Montage: Seilmontage mittels mitgeliefertem Halter Typ BTP764-5DPP

LED-Modul und Betriebsgerät separat austauschbar

Keine Versiegelung od. Verklebung der LED-Einheit

Vollständiger Berührungsschutz beim Öffnen der Leuchten

Steckverbindungen zum Austausch elektrischer Komponenten

Einsatztemperaturbereich: -40°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

Typenschild digital auslesbares, intelligentes Typenschild an der Leuchte;

digital auslesbares Typenschild auf der Umverpackung der Leuchte

Material: Aluminiumdruckguss Mindestqualität LM 6

Vorrichtung zum Druckausgleich

Farbe: pulverbeschichtet Futura Gris 900

Anlage E-1 Auflistung über vorzulegende Erklärungen und Nachweise

i. Mit dem Angebot sind folgende Formblätter einzureichen:

Formblatt 633 Angebot (Angebotsschreiben Lose – Liefer- und Dienstleistungen)
Formblatt D-1: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 1 (*nur soweit auf Los 1 geboten wird*)
Formblatt D-2: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 2 (*nur soweit auf Los 2 geboten wird*)
Formblatt D-3: Preisblatt und Bieterangaben zu Los 3 (*nur soweit auf Los 3 geboten wird*)

Merkblatt und Mustererklärung zum Landestariftreuegesetz (LTTG)
Eigenerklärung EU Verordnung EU/RUS

ii. Mit dem Angebot sind, soweit erforderlich einzureichen:

Formblatt 124 LD Eigenerklärung
Formblatt 234 Erklärung Bieter/Arbeitsgemeinschaft
Formblatt 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen

iii. Anlagen, die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

Formblatt 236 Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

Anlage E-2 Hinweise zur Verwendung der Excel-Tabelle im Rahmen der Angebotsabgabe

Die Formblätter D-1, D-2 und D-3 stellen wir Ihnen einerseits als geschlossene pdf-Dateien, andererseits als Excel-Dateien zur Verfügung

Die beigestellten Excel-Dateien sind u. a. als Hilfsmittel gedacht, und sollen den Bietern helfen die erforderlichen Angaben EDV-gestützt in die Formblätter einzutragen.

In der Tabelle sind die Formeln zur Ermittlung des Angebotspreises hinterlegt. Aus der so erzeugten Excel-Tabelle generieren Sie bitte eine entsprechende Datei im geschlossenen pdf-Format und reichen beides mit dem Angebot ein.

Eine Verpflichtung zur Nutzung der Excel-Datei besteht grundsätzlich nicht. Es werden auch Formblätter mit handschriftlichen Eintragungen akzeptiert, die jedoch ebenfalls im Rahmen der elektronischen Angebotsabgabe als geschlossene pdf-Datei über die Vergabeplattform mit dem Angebot einzureichen sind.

Maßgeblich für die Angebotsprüfung und Angebotswertung sind ausschließlich die Angaben des Bieters in den eingereichten pdf-Dateien.