



Beschlussvorlage	Vorlage-Nr: BV/BAU/904/2018 Status: öffentlich Az. (intern): angelegt am: 24.08.2018 Wiedervorlage:
Auftragsvergabe Wartungs- und Instandhaltungsvertrag Straßenbeleuchtung	
BEL/SG Bauamt Pieper	TOP: _____
Beratungsfolge: Ö 29.10.2018 Gemeindevertretung Poppendorf zur Beschlussfassung	

Sachverhalt/Problemstellung:

In den zurückliegenden Jahren wurden die Wartung und Reparaturen der Straßenbeleuchtungsanlagen in der Gemeinde Poppendorf gemäß Vertrag von der Elektrofirma Siegfried Bich aus Groß Kussewitz ausgeführt.

Herr Bich hat im Mai dieses Jahres schriftlich mitgeteilt, dass er den Wartungsvertrag zum 31.12.2018 kündigt und sein Geschäft aus Altersgründen aufgeben wird.

Aufgrund dessen wurde eine Vergabe im Bauamt des Amtes Carbäk vorbereitet.

Es wurde ein Wartungs- und Instandhaltungsvertrag (Muster anliegend) vorgegeben, in den die Bieter die entsprechenden Angaben und Preise eintragen sollten, und als Anlage zu diesem Vertrag wurde ein Leistungsverzeichnis mit den gängigen Leistungspositionen für Reparaturen, Ersatz von Lichtpunkten sowie Wartung der Straßenbeleuchtungskästen usw. angefragt, um die Einheitspreise festgeschrieben zu haben.

Die Vertragslaufzeit ist auf zwei Jahre begrenzt mit der Option der Verlängerung.

Für die Gemeinde Poppendorf wurden drei Firmen angefragt:

- Tesche Elektroanlagen GmbH aus Gelbensande,
- Bauhof GmbH Graal-Müritz und
- EMR Elektromontagen Rostock GmbH.

Es wurde nur ein Angebot von Firma Tesche abgegeben.

Firma Tesche ist der Gemeinde und dem Amt von diversen anderen Bauvorhaben gut bekannt.

Der Wartungs- und Instandhaltungsvertrag sieht u. a. monatliche Kontrollfahrten von September bis März sowie je eine Kontrollfahrt in den Monaten Mai und Juli vor, insgesamt also 9 Fahrten.

Je Fahrt sind netto 200,00 € angeboten worden (Summe netto 1.800,00 €),

Außerdem soll die jährliche Wartung eines jeden Lichtpunktes (LPs) erfolgen, die mit netto 9,90 € je LP angeboten worden ist (bei 181 LPs in Summe netto 1.629,00 €).

Die Straßenbeleuchtungskästen sind einmal jährlich zu warten. Bei fünf Straßenbeleuchtungsschränken fallen dafür Kosten in Höhe von ca. 800,00 € an (EP richtet sich nach der Anzahl der Stromkreise je Schrank).

Außerdem ist einmalig ein Bestandskataster für die komplette Straßenbeleuchtung anzulegen, das dann die Basis für das laufend geführte Reparaturkataster sein wird. Die Kosten für das einmalige Anlegen betragen netto 1.500,00 €.

Am 20.10.2018 wurde ein Bietergespräch mit Firma Tesche geführt.

Firma Tesche bot an, im Auftragsfall die Kosten für die Kontrollfahrten zu überprüfen, indem der tatsächliche Zeitaufwand ermittelt wird. Sollte festgestellt werden, dass der Zeiteinsatz zu hoch gewählt worden ist, wird eine entsprechende Nachbesserung vorgenommen. Ansonsten kann die Gemeinde prüfen, ob die beiden Fahrten im Mai und Juli evtl. entfallen sollten, um Kosten zu sparen.

Firma Tesche hat angeboten, 2 % Preisnachlass auf alle Einheitspreise zu gewähren.

Der Gemeindevertretung wird empfohlen, Firma Tesche mit der Wartung und Instandhaltung der Straßenbeleuchtung zu beauftragen. Nach einer Laufzeit von etwa einem Jahr sollte eine Zwischenbilanz gezogen werden in Vorbereitung darauf, ob der Vertrag verlängert werden soll oder nicht bzw. was nachgebessert/ verändert werden sollte.

Finanzielle Auswirkungen:

Die Kosten für die Wartung und Instandhaltung der Straßenbeleuchtung werden im Teilhaushalt 2 der Gemeinde Poppendorf auf dem Produktkonto 54100.5236000 verbucht.

In der Regel werden hier 10.000 € pro Jahr geplant. Für 2019 sind 10.000 € geplant.

Im Jahr 2019 würden bei Beauftragung von Firma Tesche mit dem Wartungs- und Instandhaltungsvertrag rd. brutto 6.820,00 € anfallen, darunter die Erstellung des Bestandskatasters einmalig mit brutto 1.785,00 €. Diese Kosten kommen in den Folgejahren nicht mehr zum Tragen. Eigentliche Reparaturen würden noch hinzukommen.

Die Finanzierung der geplanten Wartung und Instandhaltung der Straßenbeleuchtung ist gesichert.

Auswirkungen auf Liegenschaftsangelegenheiten:

Alle öffentlichen Straßen und Wege mit vorhandener Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Poppendorf beschließt in ihrer Sitzung am 12. November 2018, die Firma Tesche Elektroanlagen GmbH aus Gelbensande mit der Wartung und Instandhaltung der Straßenbeleuchtungsanlagen auf der Basis des Angebotes vom 17.09.2018 und des Verhandlungs- und Aufklärungsgespräches vom 30.10.2018 zu beauftragen.

Die Anzahl der Kontrollfahrten soll a) beibehalten werden / soll b) reduziert werden, indem die Fahrten im Mai und Juli entfallen (GV bitte entscheiden).

Die Ausführungen unter „Finanzielle Auswirkungen“ sind Bestandteil des Beschlusses.

Anlagen:

Entwurf Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Angebot Firma Tesche – liegt zur Einsichtnahme im Bauamt vor und zur Sitzung beim Protokollanten

Abstimmungsergebnis:

___ Ja - Stimmen

___ Nein - Stimmen

___ Stimmenthaltung(en)

Sichtvermerk / Datum

i.A. _____
Sachbearbeitung

i.A. _____
Amtsleiter

i.A. _____
Kenntnisnahme durch **Haushalt und Finanzen**

i.A. _____
Kenntnisnahme durch **Liegenschaftsamt**

Hinweis: Die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen ist Bestandteil der Beschlussfassung.

**Angebot für einen Wartungs- und Instandhaltungsvertrag
über die öffentliche Straßenbeleuchtung**

zwischen der Gemeinde Poppendorf
vertreten durch den Bürgermeister Herr Erhard Bürger
als Auftraggeber – nachstehend AG genannt –

und der Firma (vom Bieter auszufüllen)
vertreten durch (vom Bieter auszufüllen)
als Auftragnehmer – nachstehend als AN genannt –

§ 1 Gegenstand des Vertrages

- (1) Der AN übernimmt die Wartung und Unterhaltung der öffentlichen Straßenbeleuchtung der Gemeinde Roggentin. Zur Gemeinde Poppendorf gehören folgende Ortsteile:
- Poppendorf,
 - Bussewitz und
 - Vogtshagen.

Im Gemeindegebiet gibt es insgesamt etwa 181 Lichtpunkte, davon 143 Lichtpunkte mit LED-Technik und 38 Lichtpunkte mit NAV-Leuchtmitteln.

Im Gemeindegebiet gibt es insgesamt etwa 5 Straßenbeleuchtungsschränke mit Zähleinrichtungen.

- (2) Zum Leistungsumfang gehören:

- Wartung und Instandhaltung der Anlagen
Die Instandhaltung umfasst dabei sämtliche Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Wiederherstellung des Beleuchtungserfolges.
Die Wartung umfasst in 1. Linie
 - o Funktionskontrolle der Leuchtmittel und Vorschaltgeräte
 - o Prüfen und Warten der Kontakte
 - o Korrosionsschutz an der Lampe
 - o Farbanstrich bei Bedarf
 - o Ergänzung von Verschleißmitteln
- Säubern der Straßenbeleuchtungskästen
- Bei Bedarf Kabelmessungen
- Lampenwechsel nach Anforderung
- Störungsbeseitigung nach Anforderung bzw. innerhalb der Wertgrenze von netto 150,00 €
- Kleinreparaturen sind selbstständig auszuführen – Wertgrenze beträgt netto 150,00 € je Lichtpunkt
- Führen eines Reparaturkatasters digital in tabellarischer Form, beispielsweise Excel-Tabelle
- Durchführung von Kontrollfahrten – Bei den Kontrollfahrten werden die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Straßenbeleuchtung geprüft. Der AG wird über Defekte informiert. Die Kontrollfahrten sind im Reparaturkataster zu dokumentieren.

- (3) AG und AN vereinbaren folgenden Zyklus für die Wartungsarbeiten und die Kontrollfahrten:
- Wartung der Straßenbeleuchtungskästen einmal jährlich, vorwiegend in den Monaten Juni/ Juli/ August eines jeden Jahres
 - Wartung und Kontrolle der Lichtpunkte einmal jährlich von 15. August bis 15. September eines jeden Jahres
 - Kontrollfahrten einmal im Monat von September bis März und einmal jeweils im Mai und Juli eines jeden Jahres
- (4) Der AN legt ein Bestandskataster digital in tabellarischer Form, beispielsweise Excel-Tabelle, als Basis für das Führen des Reparaturkatasters an. Das Kataster soll mindestens folgende Angaben enthalten:
- Standort des Lichtpunktes (Ortsteil und Straße)
 - Nummer des Lichtpunktes (soweit vorhanden)
 - Lichtpunkthöhe
 - Mast – Art und Farbe
 - Leuchte – Fabrikat und Farbe
 - Leuchtmittel mit Watt-Angabe
 - Baujahr
 - durchgeführte Reparaturen und Kontrollen
- Der AG übergibt die Unterlagen, die ihm zur Verfügung stehen (LED-Leuchten) und sichert Unterstützung zu.
- (5) Der AN wird entsprechend der Auftragserteilung den AG in allen Fragen zur Straßenbeleuchtung beraten und bei Bedarf Planung, Neubau, Errichtung oder Rekonstruktion einschl. der erforderlichen technologischen Vorbereitungen erbringen. Diese Leistungen setzen einen gesonderten Auftrag des AG an den AN voraus und werden nach dem Arbeitsstundensatz vergütet.
- (6) Der AN erbringt alle zum Vertragsgegenstand gehörenden Leistungen in einer einwandfreien Qualität nach den geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.
- (7) Die Leistungen werden nach dem Prinzip einer strengen Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit erbracht.
- (8) Sobald der AG dem AN Ausfälle und/ oder Schäden an der Beleuchtungsanlage angezeigt hat, wird der AN innerhalb der nächsten 2 Tage mit der Reparatur beginnen. Sollten Materialien mit längeren Bestellfristen benötigt werden, ist zwischen AG und AN eine einvernehmliche Lösung zu schaffen. Dazu informiert der AN den AG entsprechend.

§ 2 Finanzielle Vergütung

- (1) Die Vergütung der einzelnen Leistungen richtet sich nach den angebotenen Einheitspreisen entsprechend der Anlage 1 zu diesem Vertrag.
- (2) Für die jährliche Wartung vom 15. August bis 15. September eines Jahres wird je Lichtpunkt ein Betrag von netto€ (vom Bieter auszufüllen) vereinbart. Bestandteil der Wartung sind auch Lichtpunkte, die sich noch in der Mängelanspruchsfrist befinden. An diesen Lichtpunkten (etwa 120 Stück) werden aber keinerlei Reparaturen durch den AN ausgeführt, erst nach Klärung, ob es sich um einen Mangel innerhalb der Mängelanspruchsfrist handelt oder nicht.

- (3) Für die Kontrollfahrten wird pro Fahrt ein Betrag von netto..... € (vom Bieter auszufüllen) vereinbart. Bestandteil der Kontrollfahrten sind auch Lichtpunkte, für die die Mängelanspruchsfrist noch läuft.
- (4) Die Straßenbeleuchtungsanlagen sind entsprechend der DIN VDE-Vorschriften und der Unfallverhütungsvorschriften mindestens alle 4 Jahre auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Diese Revision wird durch den AN im Reparaturkataster erfasst und dokumentiert. Die Vergütung dieses Leistungskomplexes erfolgt entsprechend LV-Positionen Anlage 1, Titel 01.05.
Erstmalig wird die Revision im 3. Quartal des 1. Vertragsjahres durchgeführt.
- (5) Das Anlegen eines Bestandskatasters entsprechend § 1 Abs. 4 für das Gemeindegebiet wird einmalig mit einem Betrag von netto€ (vom Bieter auszufüllen) vergütet.
- (6) Für Arbeiten außerhalb der Geschäftszeiten von Montag bis Samstag entsprechend § 4 (1) dieses Vertrages, also für Leistungen im Bereitschaftsdienst (beispielsweise für erforderliche Sicherungsarbeiten im Zusammenhang mit einem Verkehrsunfall) wird ein pauschaler Zuschlag von netto€ (vom Bieter auszufüllen) berechnet.

§ 3 Verpflichtungen des Auftraggebers

- (1) Größere Ausfälle bzw. Schäden an den Anlagen werden nach Bekanntwerden durch den AG dem AN entsprechend des Erfordernisses umgehend angezeigt.
- (2) Im Falle von Vandalismus oder Verkehrsunfällen wird der AG den AN zu einer Kostenermittlung (Angebot) für die Wiederherstellung der Anlage auffordern. Erst nach Freigabe durch den AG wird der AN mit der Reparatur beginnen.
- (3) Der AG wird während der Vertragsdauer keine anderen Firmen, Betriebe oder Einzelpersonen mit der Erledigung von Leistungen dieses Vertrages beauftragen.
- (4) Der AG lädt den AN zu Neubauabnahmen von Straßenbeleuchtungsanlagen mit ein, damit der AN die neuen Anlagen mit in das Bestands- und Reparaturkataster übernimmt.

§ 4 Störungs- und Ausfallmeldungen

- (1) Störungs- und Ausfallmeldungen können beim AN
montags bis freitags vonUhr bis Uhr (vom Bieter auszufüllen)
samstags von Uhr bis Uhr (vom Bieter auszufüllen)
unter Rufnummer oder E-Mail
(vom Bieter auszufüllen)

sonn- und feiertags sowie außerhalb der vorgenannten Zeiten (Bereitschaftsdienst) unter der Rufnummer (vom Bieter auszufüllen) gemeldet werden.

§ 5 Abrechnung

Die Rechnungslegung erfolgt durch den AN nach Fertigstellung der Arbeiten. Die reguläre Zahlungsfrist beträgt 30 Tage nach Rechnungszugang. Der AN kann kürzere Zahlungsziele mit entsprechenden Skontoangeboten einräumen.

§ 6 Vertragslaufzeit

- (1) Der Vertrag wird für die Dauer von 2 Jahren geschlossen.
Vertragsbeginn ist der 01. Januar 2019.
Der Vertrag verlängert sich stillschweigend um ein weiteres Jahr, wenn nicht einer der Vertragsparteien 6 Monate vor Vertragsende den Vertrag schriftlich kündigt.
- (2) Bei schwerwiegenden Vertragsverletzungen kann jede Seite den Vertrag außerordentlich binnen eines Monats kündigen.

§ 7 Schlussbestimmungen

- (1) Alle Änderungen zum Vertrag bedürfen der Schriftform und sind rechtsverbindlich zu unterzeichnen.
- (2) Gerichtsstand ist Rostock.
- (3) Mit Unterzeichnung des Vertrages durch die Vertragsparteien ist der Vertrag rechtswirksam.
- (4) Ist eine Bestimmung dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar, so bleibt der Vertrag im Übrigen bestehen. Die Vertragsparteien sind in diesem Falle verpflichtet, die unwirksame oder undurchführbare Bestimmung durch eine solche zu ersetzen, die im wirtschaftlichen Ergebnis der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung möglichst nahe kommt. Entsprechendes gilt zum Ausfüllen von für etwaigen Lücken dieses Vertrages.

Anlagen: Anlage 1 – EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Ort Datum

AG Gemeinde Poppendorf

Ort Datum

AN

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.01	Kabel- und Leitungsarbeiten				
01.01.0001	NYY-J 5 x 16 mm ² in vorh. Schutzrohr einziehen Liefen und betriebsfertig verlegen	50,00	m		
01.01.0002	NYY-J 5 x 16 mm ² in vorh. Kabelgraben mit Einbringung des steinfreien Kies- oder Sandbettes Liefen und betriebsfertig verlegen	50,00	m		
01.01.0003	NYY-J 5x16 mm ² in vorh. Beleuchtungsmast einziehen. Liefen und betriebsfertig verlegen	10,00	m		
01.01.0004	Kabelanschluss bis 5 x 16 mm ² herstellen im Beleuchtungsmast bzw. Schaltschrank	10,00	Stck		
01.01.0005	Kabelanschluss bis 4 x 25 mm ² liefern und betriebsfertig am Schaltschrank auflegen	1,00	Stck		
01.01.0006	Kabelanschluss bis 4 x 50 mm ² liefern und betriebsfertig am Schaltschrank auflegen	1,00	Stck		
01.01.0007	Kabelanschluss bis 4 x 70 mm ² liefern und betriebsfertig am Schaltschrank auflegen	1,00	Stck		
01.01.0008	NYM-J 5 x 1,5 mm ² liefern und in vorh. Beleuchtungsmast einziehen	20,00	m		
01.01.0009	Leitungsanschluss bis 5 x 1,5 mm ² an Sicherungsabgang im Mast auflegen	10,00	Stck		
01.01.0010	Gummileitung NH 07 5 x 4 mm ² liefern und als Provisorium an beiden Masten befestigen und fachgerecht verlegen einschl. Zugentlastung	50,00	m		
01.01.0011	Kabelwarnband mit Beschriftung liefern und ca. 30 cm über dem Kabel verlegen	100,00	m		
01.01.0012	Kabel-Schrumpfkappe für Cu-Leiter bis 5 x 16 mm ² spannungsfeste Ausführung liefern und betriebsfertig montieren inkl. Schalhandlungen	1,00	Stck		
01.01.0013	Kabelmuffe bis 5 x 16 mm ² Cu als Verbindungsmuffe liefern und betriebsfertig montieren inkl. Schalhandlungen	5,00	Stck		
01.01.0014	Kabelmuffe bis 5 x 25 mm ² Al als Verbindungsmuffe liefern und betriebsfertig montieren inkl. Schalhandlungen	1,00	Stck		
01.01.0015	Kabelmuffe bis 4 x 70 mm ² Al als Verbindungsmuffe liefern und betriebsfertig montieren inkl. Schalhandlungen	1,00	Stck		
01.01.0016	Defekten Mastsicherungskasten demontieren und fachgerecht entsorgen	3,00	Stck		

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.01.0017	Neuen Mastsicherungskasten mit VDE-Zeichen für Masteinbau liefern und montieren für Mastinnendurchmesser ab 89 mm, Türgröße ab 80 x 270 mm mit Kompakteinbaublock bestehend aus: 2 St Sicherungssockel 16A, D01-E14, Schraubkappe E14, 5 St Schiebeklemmen, Netzform: L1, L2, L3, N, PE Schienenverdrahtung, vollisolierte PE- und N-Klemmen, transparenter Deckel mit Schnappverschluss, Berührungsschutz, Schutzart: IP 54, Schutzklasse II, mit Erdungsseil, 2 St Mastbefestigungsschrauben M 6 x 12, verlängerter Aderverzweigungsraum (80mm) Zugang: Kabelschelle für 3 Kabel bis 5 x 16 mm ² Abgang: 2 St Abgangstüllen, 2 St. Leuchtenanschlussleitungen wahlweise nach unten parallel zum Zugangskabel montierbar	3,00	Stck		
	angebotenes Fabrikat (vom Bieter anzugeben)				
	Liefern und betriebsfertig inkl. Sicherung montieren				
Summe	Titel 01.01. Kabel- und Leitungsarbeiten				
01.02.	Beleuchtungsanlage Zubehör				
	Die defekten Leuchtmittel, Zünd- und Vorschaltgeräte sind zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen. Neue Zündgeräte bzw- VG sind einzubauen. Neue Leuchtmittel des Herstellers Osram VIALOX NAV-E 4Y oder gleichwertiger Art sind einzubauen. Bei Erfordernis istv eine Sicherheitsperson zu stellen. Regelung des fließenden Verkehrs. Einsatz eines Steigers oder einer Leiter. Durchführg. der erforderl. Schaltungen am Schaltschrank. Probetrieb des neuen Leuchtmittels, Gerätes. Diese Vorbemerkungen gelten für alle folgenden Positionen für: Leuchtmittel, Zünd- und Vorschaltgeräte, liefern und betriebsfertig montieren				
01.02.0001	Leuchtmittel NAV-E 70 W bis 7 m Masthöhe	15,00	Stck		
01.02.0002	Leuchtmittel NAV-T 70 W bis 7m Masthöhe	15,00	Stck		
01.02.0003	Leuchtmittel NAV-E 100 W bis 7 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0004	Leuchtmittel NAV-E 100 W bis 10 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0005	Leuchtmittel NAV-T 100 W bis 7 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0006	Leuchtmittel NAV-T 100 W bis 10 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0007	Leuchtmittel NAV-E 150 W bis 10 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0008	Leuchtmittel NAV-T 150 W bis 10 m Masthöhe	1,00	Stck		
01.02.0009	Leuchtmittel NAV-E 250 W bis 10 m Masthöhe	1,00	Stck		

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.02.0011	Lampenreduzierschaltrelais RCP Ruheschaltung demontieren, fachgerecht entsorgen und durch ein neues Gerät ersetzen. Für Umschaltung z. B. 70/ 50 W NAV während der Nachtstunden 22:00-06:00 Uhr Masthöhe bis 7 m	1,00	Stck		
01.02.0012	Zündgerät 70 W an defektem LP montieren	15,00	Stck		
01.02.0013	Zündgerät 100 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
01.02.0014	Zündgerät 150 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
01.02.0015	Zündgerät 250 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
01.02.0016	Vorschaltgerät 70 W an defektem LP montieren	15,00	Stck		
01.02.0017	Vorschaltgerät 100 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
01.02.0018	Vorschaltgerät 150 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
01.02.0019	Vorschaltgerät 250 W an defektem LP montieren	1,00	Stck		
Summe	Titel 01.02. Beleuchtungsanlagen Zubehör				
01.03.	Tiefbauarbeiten				
	Für die Tiefbauarbeiten sind eigenverantwortlich durch den AN alle erforderlichen Schachtscheine einzuholen.				
01.03.0001	Kabelgraben Bodenklasse 3-4 in Handschtung ausheben, T x B = 70 x 30 cm, Aushub seitl. lagern und nach Kabelverlegung lagenweise verfüllen und verdichten einschl. Sanbett für das Kabel herstellen, verdrängten Boden fachgerecht und nachweislich zu Lasten des AG entsorgen	10,00	m		
01.03.0002	wie vor, aber Graben T x B = 90 x 40 cm	10,00	m		
01.03.0003	Kabelgraben Bodenklasse 3-4 maschinell ausheben, T x B = 70 x 30 cm, Aushub seitl. lagern und nach Kabelverlegung lagenweise verfüllen und verdichten einschl. Sanbett für das Kabel herstellen, verdrängten Boden fachgerecht und nachweislich zu Lasten des AG entsorgen	10,00	m		
01.03.0004	wie vor, aber Graben T x B = 90 x 40 cm	10,00	m		
01.03.0005	Kabelsuchschachtung als Handschtung Grube bis 0,500 m³, Bodenklasse 3-4 Grube nach Suchschachtung wieder ordnungsgemäß verfüllen und verdichten	1,00	Stck		
01.03.0006	Suchschachtung Bodenklasse 3-4 zum Auffinden von Fremdanlagen Tiefe bis 1,20 m. Länge bis 2,00 m	1,00	Stck		
01.03.0007	Gehwegplatten 40 x 40 aufnehmen, seitlich lagern und später wieder fachgerecht mit Kiesbett verlegen	1,00	m²		

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.03.0008	wie vor, aber Betonpflaster	1,00	m ²		
01.03.0009	verkehrsrechtl. AO für halbseitige Straßensperrung einholen, Sperrung entsprechend stellen, vorhalten und beräumen	1,00	Stck		
01.03.0010	Kabelschutzrohr DN 100 liefern und in vorh. Kabelgraben verlegen, Grabentiefe bis 0,90 m	20,00	m		
01.03.0011	wie vor, aber DN 50	20,00	m		
01.03.0012	wie vor, aber DN 75	20,00	m		
Summe	Titel 01.03. Tiefbauarbeiten				
01.04.	Masten, Leuchten und Zubehör				
01.04.0001	Stahlbetonbeleuchtungsmast demontieren einschl. erforderl. Klemmarbeiten, Masthöhe bis 7 m, Mast laden und fachgerecht und nachweislich zu Lasten AN entsorgen, Betonfundament bis 0,60 m unter Gelände abbrechen und ebenfalls zu Lasten des AN entsorgen	1,00	Stck		
01.04.0002	vorh. Leuchtenmast richten, dazu Mast freigraben, senkrecht richten und mit Betonanschüttung stabilisieren	5,00	Stck		
01.04.0003	Mastklappe für Beleuchtungsmast aus Stahl ersetzen: defekte Klappe demontieren, entsorgen, neue Mastklappe aus verzinktem Stahlblech liefern und einbauen	1,00	Stck		
01.04.0004	Stahlmast bis 7 m Höhe ohne Leuchte demontieren ansonsten wie Pos. 01.04.0001	1,00	Stck		
01.04.0005	wie vor, aber Stahlmast bis 10 m Höhe	1,00	Stck		
01.04.0006	Alu-Mast bis 7 m Höhe ohne Leuchte demontieren ansonsten wie Pos. 01.04.0001	1,00	Stck		
01.04.0007	wie vor, aber Alu-Mast bis 10 m Höhe	1,00	Stck		
01.04.0008	Leuchte am Stahlbetonmast demontieren einschl. aller Klemmarbeiten, fachgerecht zu Lasten AN entsorgen, Masthöhe bis 7 m	1,00	Stck		
01.04.0009	Aufsatzmast bis 5 m Höhe, Stahl, feuerverzinkt liefern und fix und fertig einbauen einschl. Mastgrube und Fundamentanschüttung 0,2 m ³ , Entsorgung des Überschussbodens zu Lasten des AN Mast mit Bedienklappe mit versenktem Verschluss mittels Dreikantschraube A 2, Kantenlänge 10mm, eingebauter Gerüstesteg mit Gewinde M 8 für Schutzleiteranschluss sowie 2 Schiebemuttern zur Aufnahme eines Sicherungskastens. Mastzopf 76 mm, Mastlänge bis 5 m, Erdstück 0,80 m Kantenschutz an Kabeleintrittsöffnung. Werkseitig mit Schrumpfmanschette versehen. Verzinkte Bodenplatte 300 x 300 mm mit Hakenschrauben befestigen. Ausführung als nahtloser Mast, feuerverzinkt.	1,00	Stck		

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.04.0010	Aufsatzmast bis 7 m Höhe, Stahl, feuerverzinkt liefern und fix und fertig einbauen einschl. Mastgrube und Fundamentanschüttung 0,3 m ³ , Entsorgung des Überschussbodens zu Lasten des AN Mast mit Bedienklappe mit versenktem Verschluss mittels Dreikantschraube A 2, Kantenlänge 10mm, eingebauter Gerätesteg mit Gewinde M 8 für Schutzleiteranschluss sowie 2 Schiebemuttern zur Aufnahme eines Sicherungskastens. Zur Befestigung der Auslegersysteme sind die Maste mit 6 Gewindestiften Innensechskant M8 x 12 aus Edelstahl ausgerüstet. Mastzopf 76 mm, Mastlänge bis 7m, Erdstück 1,00m Kantenschutz an Kabeleintrittsöffnung. Werksseitig mit Schrumpfmanschette versehen. Verzinkte Bodenplatte 300 x 300 mm mit Haken- schrauben befestigen. Ausführung als nahtloser Mast, feuerverzinkt.	1,00	Stck		
01.04.0011	wie vor, aber Masthöhe bis 10 m und Betonan- schüttung 0,6 m ³ , Erdstück 1,20 m	1,00	Stck		
01.04.0012	Peitschenmast bis 5 m, Stahl, feuerverzinkt, sonst wie vor, aber Betonanschüttung 0,8 m ³ Auslegerlänge bis 2 m	1,00	Stck		
01.04.0013	Peitschenmast bis 10 m, Stahl, feuerverzinkt, sonst wie vor, aber Betonanschüttung 1,0 m ³	1,00	Stck		
01.04.0014	Leuchten reinigen bis 5 m Höhe Aufsatz-, Ansatz- oder Hängeleuchten reinigen mit Flüssigwaschmittel	8,00	Stck		
01.04.0015	wie vor, aber bis 10 m Höhe	2,00	Stck		
01.04.0016	dekorative Leuchte von Siemens 5NA 140 2-3U , NAV E 70 demontieren und zu Lasten AN entsorgen, neue Leuchte desselben Typs liefern und montieren einschl. aller Nebenarbeiten. Sollte diese Leuchte nicht mehr lieferbar sein, bitte Alternative anbieten. Alternativangebot vom Bieter einzutragen	1,00	Stck		
01.04.0017	wie vor, aber Siteco SR 100 Alternativangebot vom Bieter einzutragen	1,00	Stck		

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.04.0018	wie vor, aber Siemens SL 100 Alternativangebot	1,00	Stck		
	vom Bieter einzutragen				
01.04.0019	wie vor, aber Leipziger Leuchte Richard IV, NAV E70 Alternativangebot	1,00	Stck		
	vom Bieter einzutragen				
01.04.0020	LED-Leuchte ASL 2010/1, bis 5 m LPH, 12 W von Leipziger Leuchten Bestückung: 1 x LED RW FF LED SW-X 12 W/ 1600lm 3.000 K warmweiß Leuchten-Nr. 9.135.9112.419-3 pulverbeschichtet in RAL 9006 Weißaluminium Nachtabsenkung von 22:00-06:00 Uhr programmiert demontieren und zu Lasten des AN entsorgen, neue Leuchte desselben Typs liefern und montieren einschl. aller Nebenarbeiten.	1,00	Stck		
01.04.0021	LED-Leuchte ASL 2010/1, bis 5 m LPH, 17 W von Leipziger Leuchten Bestückung: 1 x LED RW FF LED SW-X 17 W/ 1600lm 3.000 K warmweiß Leuchten-Nr. 9.135.9117.419-3-93 pulverbeschichtet in DB 703 Eisenglimmer Nachtabsenkung von 22:00-06:00 Uhr programmiert demontieren und zu Lasten des AN entsorgen, neue Leuchte desselben Typs liefern und montieren einschl. aller Nebenarbeiten.	1,00	Stck		
01.04.0022	wie vor, aber 24 Watt, LPH 6 m	1,00	Stck		
01.04.0023	LED-Leuchte Arno I, bis 8 m LPH, 44 W von Leipziger Leuchten 3.000 K warmweiß Leuchten-Nr. 9.135.9117.419-3-93 pulverbeschichtet in DB 703 Eisenglimmer Nachtabsenkung von 22:00-06:00 Uhr programmiert demontieren und zu Lasten des AN entsorgen, neue Leuchte desselben Typs liefern und montieren einschl. aller Nebenarbeiten.				
01.04.0024	LED-Leuchte Richard IV-U LED, LPH 3,50 bis 4,50 m 19 W von Leipziger Leuchten Bestückung: 1 x LED RW FF LED SW-X 19 W/ 1461lm 3.000 K warmweiß, hausseitige Abschirmung Leuchten-Nr. 4.892.9024.154-4 pulverbeschichtet in RAL 7011 eisengrau oder DB 703 anthrazit Nachtabsenkung von 22:00-06:00 Uhr programmiert demontieren und zu Lasten des AN entsorgen, neue Leuchte desselben Typs liefern und montieren einschl. aller Nebenarbeiten.	1,00	Stck		
01.04.0025	wie vor, aber mit 31 W Leuchten-Nr. 4.892.9033.154-4	1,00	Stck		
Summe	Titel 01.04 Masten, Leuchten, Zubehör				
01.05.	Straßenbeleuchtungsschränke, Sonstiges				

Gemeinde Poppendorf,
EPs zum Wartungs- und Instandhaltungsvertrag

Pos.	Leistung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.05.0001	Revisione Straßenbeleuchtungsschrank mit 2 Stromkreisen Schaltschrank öffnen und verschließen, Freischaltung, Spannungsfreiheit prüfen, Reinigungs- und Prüfarbeiten, Nachziehen und Prüfen aller Schraub- und Klemmverbindungen, Fetten von Schlössern, Funktionsprobe durchführen. Die Arbeiten finden im öffentlichen Straßenbereich statt. Arbeiten einschl. Liefern und Stellen erforderlicher Absperrungen und Sicherungen	1,00	Stck		
01.05.0002	wie vor, aber mit 4 Stromkreisen	1,00	Stck		
01.05.0003	wie vor, aber mit 6 Stromkreisen	1,00	Stck		
01.05.0004	wie vor, aber mit 8 Stromkreisen	1,00	Stck		
01.05.0005	Dämmerungsschalter demontieren und gegen einen neuen Schalter austauschen. Einstellungsarbeiten und Prüfung der Einschaltzeiten. Def. Schalter fachgerecht zu Lasten des AN entsorgen	1,00	Stck		
01.05.0006	DEHNcord L3P, 275 Überspannungsableiter, Art.-Nr. 900 445 zur Montage in den LED-Leuchten, kompakte Bauform, Montage im Innenraum, IP 20, liefern und betriebsfertig montieren	1,00	Stck		
01.05.0007	Schaltschütz im Straßenbeleuchtungsschrank wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten. Def. Schütz fachgerecht zu Lasten des AN entorgen Schütz 3pol. Bis 40 A	1,00	Stck		
01.05.0008	Schalter H-O-A im Straßenbeleuchtungsschrank wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten. Def. Schalter fachgerecht zu Lasten des AN entorgen	1,00	Stck		
01.05.0009	Fehlerstromschutzschalter im Straßenbeleuchtungsschrank wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten, def. FI-Schalter fachgerecht zu Lasten des AN entorgen	1,00	Stck		
01.05.0010	Leitungsschutzschalter bis 16 A im Straßenbeleuchtungsschrank wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten, def. Schalter fachgerecht zu Lasten des AN entorgen	2,00	Stck		
01.05.0011	Sicherung im Mastsicherungskasten wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten, Funktionsprobe, def. Sicherung fachgerecht zu Lasten des AN entorgen, neu Sicherung bis 10 A	6,00	Stck		
01.05.0012	Sicherung im Straßenbeleuchtungsschrank wechseln einschl. aller Schalt- und Klemmarbeiten, Funktionsprobe, def. Sicherung fachgerecht zu Lasten des AN entsorgen, neu Sicherung NH-Sicherung	3,00	Stck		
	Vorbemerkungen zu den VDE-Überprüfungen Für Abnahmen und komplettes Vorlegen der Revisionsunterlagen sind Überprüfungen (Messungen) der Anlagen auf Einhaltung der Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100/5.73 § 22 sowie auf Einhaltung der Isolationswerte nach DIN VDE 0100/5.73 § 23 erforderlich. Es sind tabellarische Messprotokolle anzufertigen und in einem Prüfbuch festzuhalten. Die Aufmaße sind stromkreisweise anzufertigen				

