



Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2011-016

Samtgemeinde Nord-Elm

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

01

Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Art der Ausschreibung

Beschränkte Ausschreibung

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 30

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2011-016)
Samtgemeinde Nord-Elm
Leistung (LV)
01 Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Bauvorhaben	
Bauherr	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR	
Angebotssumme, Netto	.....
MwSt. (19,0 %)	.....
<u>Angebotssumme, Brutto</u>	.....
	Angebotsabgabe
	Geprüft
..... Anbieter - Datum, Ort	..... Ausschreibender - Ort, Datum
..... Anbieter - Unterschrift	..... Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Vertragsgrundlage

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und der unentgeltlich zu bewirkenden Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen, Besonderen Vertragsbedingungen und werden durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt.

Sonstige Vereinbarungen

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise sind Netto in EUR mit maximal zwei Nachkommastellen einzutragen.
- Änderungen und Ergänzungen des Leistungsverzeichnisses haben nur dann Gültigkeit, wenn sie schriftlich vereinbart werden.
- Rechtsverbindliche Unterschrift ist auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheitseinbehalt: 10,00 % aus Rechnungsbetrag

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- Bauleistungsversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

Anbieter - Datum, Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

Hinweis

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-Datei können Sie diese Ausschreibungsunterlagen auch als Austauschdatei per E-Mail bzw. Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90 / 2000 / XML 3.1 (Datenart 81/ 83)
- Die Abgabe des digitalen Angebotes erfolgt im Format GAEB 84.
- Ein Modul zur digitalen Angebotsabgabe kann zur Verfügung gestellt werden.

Inhaltsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Spezielle Vorbemerkungen zum LV		5
01	Titel	Süplingen	10
01.01	Bereich	Leuchten	10
01.02	Bereich	Demontage und Entsorgung	17
01.03	Bereich	Baustelleinrichtung	18
01.04	Bereich	Sonstiges	19
02	Titel	Warberg	21
02.01	Bereich	Leuchten	21
02.02	Bereich	Demontage und Entsorgung	26
02.03	Bereich	Baustelleinrichtung	27
02.04	Bereich	Sonstiges	28
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		30

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Spezielle Vorbemerkungen zum LV

Spezielle Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

1. Einleitung

In der Samtgemeinde Nord-Elm, Süplingen und Warberg, soll die Straßenbeleuchtung erneuert werden. Dabei werden die vorhandenen Mastköpfe durch neue, mit moderner LED-Technik ausgestatteten Leuchtenköpfen ersetzt.

Ein geringer Teil der Leuchten wird mit einem Umrüstsatz auf LED-Technik umgestellt.

Dieses Leistungsverzeichnis enthält alle erforderlichen Arbeiten zum Austausch der Leuchten.

Bei Der Preisfindung ist zu berücksichtigen, dass die Leuchten für verschiedene Montagearten geeignet sein müssen, sowie ggf. verschiedene Mastzopfdurchmesser vorliegen. Entsprechende Adapter sind ggf. mit den Einheitspreisen abgegolten.

2. Ortsbesichtigung

auf Wunsch möglich

3. Einweisung

Umgehend nach Auftragserteilung findet für den Auftragnehmer eine Einweisung vor Ort statt. Die Ausführungsunterlagen werden hierbei übergeben. Die Zeit für diese Einweisung ist mit den Einheitspreisen abgegolten und wird nicht separat vergütet.

4. Weisungsbefugnis

Es dürfen ausschließlich Anweisungen vom Auftraggeber (Ansprechpartner wird benannt) oder von Mitarbeitern des Ingenieurbüros IHH befolgt werden. Sonderwünschen der Samtgemeindemitarbeiter darf erst nach Freigabe der Bauleitung nachgekommen werden.

5. Baubesprechungen

Während der Bauzeit finden nach Bedarf Baubesprechungen statt. An der Baubesprechung haben der Projektleiter als auch der Bauleiter teilzunehmen. Diese Leistung ist mit den Einheitspreisen abgegolten und wird nicht separat vergütet.

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Spezielle Vorbemerkungen zum LV

6. Bautagebuch/Arbeitszeit

Der Auftragnehmer hat ein Bautagebuch zu führen. Dieses ist wöchentlich der Bauleitung vorzulegen.
Mit den Wohnungseigentümern sind selbstständig Ausführungstermine abzustimmen. Dieses ist mit den Einheitspreisen abgegolten.

7. Baufreiheit

gegeben, Verkehrssicherungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen.

8. Rettungswege

Rettungswege sind freizuhalten, Brandlastbeschränkungen sind einzuhalten.

9. Vorschriften

Der Ausschreibung, dem Angebot und der Ausführung liegen zugrunde:

- die VOB (jeweils neuester Stand)
- die VDE (jeweils neuester Stand)
- die DIN (jeweils neuester Stand)
- die NBauO
- TAB des örtlichen Versorgers
- Straßenverkehrsordnung
- die nachfolgende Leistungsbeschreibung

10. Ausführung

Die Ausführung muss in bester handwerklicher Verarbeitung mit einer größtmöglichen Lebensdauer erfolgen.

Der Bauherr behält sich das Recht vor, von allen Stoffen und Bauteilen kostenlos Muster anzufordern und die Lieferung von der Genehmigung der Muster abhängig zu machen.

Das Abladen, Sichern, Einlagern sowie Auspacken der Lampen und Leuchten einschl. des Entfernens des Verpackungsmaterials von der Baustelle ist unter Berücksichtigung der Verpackungsverordnung in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Materiallieferungen zur Baustelle sollen nur dann erfolgen, wenn sie durch Personal des Auftragnehmers entgegengenommen werden können und nur in solchen

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Spezielle Vorbemerkungen zum LV

Mengen, wie in den dem Auftragnehmer zur Verfügung stehenden Räumen gelagert werden können.
 Der Bauherr bzw. die Bauleitung wird keine Materiallieferungen in Empfang nehmen.
 Die Flammenwidrigkeit von Kabeln und Leitungen nach VDE wird gefordert.
 Falls irgendwelche Angaben des Leistungsverzeichnisses, der Pläne oder der Bauleitung aus technischen oder sachlichen Gründen unzweckmäßig oder nicht durchzuführen sind, hat der Auftragnehmer die Bauleitung darauf hinzuweisen. Der Auftragnehmer trägt alle Folgen, die sich aus der teilweisen oder gänzlichen Vernachlässigung seiner Pflichten ergeben.
 Werden mehrere Schlussabnahmen erforderlich oder wird der Ingenieur nach der Abnahme der Anlage vom Bauherrn zur Begutachtung von Schäden und Mängeln gerufen, die im Gewährleistungsbereich des Auftragnehmers liegen und die auf dessen Verschulden oder Verschulden seiner Mitarbeiter beruhen, kann der Ingenieur diese zusätzlichen Arbeiten dem Auftragnehmer nach Aufwand zu den jeweils gültigen Verrechnungssätzen in Rechnung stellen.
 Sobald die Kosten 90 % der Auftragssumme erreichen, ist der Auftraggeber (Bauleitung) unverzüglich zu benachrichtigen.

11. Kalkulation

Die Kosten für die Inbetriebnahme einzelner Anlagenteile sowie für die in diesem Zusammenhang erforderlichen Messungen der Erdungs- und Isolationswiderstände, Spannungsmessungen, Leistungsfaktormessungen, Messungen von Beleuchtungsstärken einschl. evtl. erforderlicher Messprotokolle sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, außer wenn dieses ausgewiesen ist.

Die dem Auftragnehmer durch das Aufmass und die Abnahme durch den Bauherren bzw. dessen bevollmächtigten Vertreter entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Aufmasse sind laufend mit der Installation zu führen und der Bauleitung in prüfbarer Form vorzulegen.
 Die Preise sind ohne Mehrwertsteuer zu kalkulieren. Die Mehrwertsteuer wird in einer Zusammenstellung gesondert erfasst.

Die Einheitspreise der aufgeführten Materialien verstehen sich für die kompl. Lieferung, Montage, Anschluss, Inbetriebnahme der betreffenden Teile (auch dann, wenn dies dort nicht extra vermerkt ist).

12. Unfallverhütungsvorschriften

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Spezielle Vorbemerkungen zum LV

Für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften zeichnet einzig der Auftragnehmer verantwortlich.

13. Abfallentsorgung

Verpackungsmaterialien und Bauschutt gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind täglich zu entsorgen. Die Arbeitsstellen sind stets besenrein zu hinterlassen. Sollte der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nachkommen, wird die Bauleitung eine Reinigungsfirma mit der Aufgabe betreuen. Die Kosten hierfür gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

14. Abnahme / Teilabnahme

Unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten findet eine Abnahme mit Aufmaßprüfung statt. Zu dieser Abnahme müssen folgende Unterlagen der Bauleitung vorgelegt werden:

- Meßprotokolle gem. VDE0100
- Aufmaßlisten

15. Aufmaß

Die Erfassung der verbauten Materialien hat gebäudeweise nach Vorgabe der Bauleitung, zu erfolgen. Das Aufmaß ist als Excel-File als auch als Ausdruck zu übergeben.

16. Verkehrssicherung

Die Arbeiten werden im öffentlichen Bereich ausgeführt. Der Auftragnehmer ist für die Verkehrssicherungspflicht verantwortlich.

17. Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach Aufforderung der Bauleitung ausgeführt werden. Die Arbeiten sind separat zu erfassen und der Bauleitung spätestens bei der folgenden Baubesprechung zur Unterschrift vorzulegen. Nicht freigezeichnete oder zu spät eingereichte Arbeitszettel werden nicht anerkannt.

18. Ersatzteile/Wiederbeschaffung

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung

Spezielle Vorbemerkungen zum LV

Für die angebotenen Produkte ist eine Wiederbeschaffung bzw. Ersatzteile für einen Zeitraum von 10 Jahren zu garantieren.

18. Leistungsverzeichnis

Fragen zum Leistungsverzeichnis beantwortet:

Ingenieurbüro H. Harms
Grauhofstraße 2
38304 Wolfenbüttel

Tel. 05331 93249-0
Fax. 05331 93249-9

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.01	Bereich	Leuchten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01	Bereich Leuchten			
01.01.1	<p>Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 1 Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 1</p> <p>Technische Beschreibung: Leuchte mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich mit Straßenoptik. Montage als Mastaufsatz oder als seitliche Befestigung an Peitschenmaste. Leuchtengehäuse, Rahmen und Ansatzstück aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte Grundsicht, Passivierung bei 120° C, lackiert mit grauem Flüssiglack RAL 9007, Brennvorgang bei 150° C; mittels Skala einstellbar, Neigung im Verhältnis zur Straßendecke ± 20° bei Montage als Mastaufsatz und +5°-20° bei seitlicher Befestigung. Rahmenbefestigung mittels unverlierbarer Schrauben, schwarze Silikondichtung 50 Shore zwischen Leuchtenkörper und Rahmen zur Gewährleistung einer sehr hohen Schutzklasse, Streuschirm mit Silikon am Rahmen befestigt, 3 mm PMMA. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 81 Leistungs-LEDs in Cool White (6000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz. Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechter Positionierung der Leuchte Archilede gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl.</p> <p>Installation: Die Leuchte kann als Mastaufsatz montiert oder seitlich an Peitschenmasten befestigt werden, mittels des Ansatzstücks aus Aluminiumdruckguss für Durchmesser von 46/60/76mm. Von ø60 bis ø76mm serienmäßig mit Reduzierstück, von ø46 bis ø60mm ohne Reduzierstück.</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
01	Titel Süplingen			
01.01	Bereich Leuchten			
				Übertrag:
	<p>Befestigung am Mast mittels zwei Stiften und zwei Schraubenmuttern für die Sicherheitsblockierung.</p> <p>Systemleistung: 97,4 W Effizienz Leuchte: 56,34 lm/W Leuchtenlichtstrom: 5488 lm Abmessungen: 684 x 448mm Farbe: Grau (15) Gewicht: 13,5 kg</p> <p>Leitfabrikat: iGuzzini/Archilede</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			
		81 Stk	EP.....	GP.....
01.01.2	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 2			
	<p>Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 2</p> <p>Technische Beschreibung: Leuchte mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich mit Straßenoptik. Montage als Mastaufsatz oder als seitliche Befestigung an Peitschenmaste. Leuchtengehäuse, Rahmen und Ansatzstück aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte Grundschicht, Passivierung bei 120° C, lackiert mit grauem Flüssiglack RAL 9007, Brennvorgang bei 150° C; mittels Skala einstellbar, Neigung im Verhältnis zur Straßendecke ± 20° bei Montage als Mastaufsatz und +5°-20° bei seitlicher Befestigung. Rahmenbefestigung mittels unverlierbarer Schrauben, schwarze Silikondichtung 50 Shore zwischen Leuchtenkörper und Rahmen zur Gewährleistung einer sehr hohen Schutzklasse, Streuschirm mit Silikon am Rahmen befestigt, 3 mm PMMA. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 81 Leistungs-LEDs in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac</p>			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
01	Titel Süpplingen			
01.01	Bereich Leuchten			
	50/60Hz. Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechtlicher Positionierung der Leuchte Archilede gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl.			Übertrag:
	Installation: Die Leuchte kann als Mastaufsatz montiert oder seitlich an Peitschenmasten befestigt werden, mittels des Ansatzstücks aus Aluminiumdruckguss für Durchmesser von 46/60/76mm. Von ø60 bis ø76mm serienmäßig mit Reduzierstück, von ø46 bis ø60mm ohne Reduzierstück. Befestigung am Mast mittels zwei Stiften und zwei Schraubenmuttern für die Sicherheitsblockierung.			
	Systemleistung: 97,4 W Effizienz Leuchte: 56,34 lm/W Leuchtenlichtstrom: 5488 lm Abmessungen: 684 x 448mm Farbe: Grau (15) Gewicht: 13,5 kg			
	Leitfabrikat: iGuzzini/Archilede gew. Fabrikat/Typ: '.....'			
		2 Stk	EP.....	GP
01.01.3	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 3 Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 3			
	Technische Beschreibung: Leuchte mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich mit Straßenoptik. Montage als Mastaufsatz oder als seitliche Befestigung an Peitschenmaste. Leuchtengehäuse, Rahmen und Ansatzstück aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte Grundschicht, Passivierung bei 120° C, lackiert mit grauem Flüssiglack RAL 9007, Brennvorgang bei 150° C; mittels Skala einstellbar, Neigung im Verhältnis zur Straßendecke ± 20° bei Montage als Mastaufsatz und +5°-20° bei seitlicher Befestigung. Rahmenbefestigung mittels unverlierbarer Schrauben, schwarze Silikondichtung 50 Shore zwischen Leuchtenkörper und Rahmen zur Gewährleistung einer sehr			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.01	Bereich	Leuchten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>hohen Schutzklasse, Streuschirm mit Silikon am Rahmen befestigt, 3 mm PMMA. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 39 Leistungs-LEDs in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz. Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechter Positionierung der Leuchte Archilede gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl.</p> <p>Installation: Die Leuchte kann als Mastaufsatz montiert oder seitlich an Peitschenmasten befestigt werden, mittels des Ansatzstücks aus Aluminiumdruckguss für Durchmesser von 46/60/76mm. Von ø60 bis ø76mm serienmäßig mit Reduzierstück, von ø46 bis ø60mm ohne Reduzierstück. Befestigung am Mast mittels zwei Stiften und zwei Schraubenmuttern für die Sicherheitsblockierung.</p> <p>Systemleistung: 49,5 W Effizienz Leuchte: 58,57 lm/W Leuchtenlichtstrom: 2800 lm Abmessungen: 684 x 448mm Farbe: Grau (15) Gewicht: 13,5 kg</p> <p>Leitfabrikat: iGuzzini/Archilede gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		95 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
01	Titel Süplingen			
01.01	Bereich Leuchten			
				Übertrag:
01.01.4	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 4 Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 4			
	<p>Technische Beschreibung: Mastaufsatzleuchte mit Dekorning aus form- und korrosions-beständigem Aluminium, pulverbeschichtet nach RAL- oder DB- Farbcodeangabe und Kopreflektor aus Aluminium mit hochreflektierender, weißer Beschichtung. Highpower LED's von Cree in kalt-, neutral- oder warmweißen Lichtfarben, getrennt schaltbar, in verschiedenen Wattagen mit Softstartfunktion und integriertem Back-up-System zur Temperaturüberwachung und Verlängerung der LED Lebensdauer. Mastzopfdurchmesser: 60 oder 76 mm. LED-Träger, Steuerelektronik und Netzteil sind austauschbar.</p> <p>Klarer Acrylzylinder aus 3 mm starken schlagzähem UV-beständigen PMMA mit innenliegender Prismenstruktur erzeugt 2 x 180° rotationssymmetrische Abstrahlcharakteristik mit homogener, blendfreier Lichtverteilung.</p> <p>Technische Daten Abmessungen (øH): 600 x 420 mm Systemleistung: 42 Watt Leuchtenlichtstrom: 2520 lm Leistungsfaktor: • 0,95 Nennspannung: 230V ~ 50Hz Schutzklasse: II Schutzart: IP 66 Schlagfestigkeit: IK 09 Windlast: 0,068 m² Empfohlene LPH: 3 - 4,5 m Gewicht: 8 kg</p> <p>Leitfabrikat: ZLED classic gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			
		15 Stk	EP.....	GP
01.01.5	Leuchte für Spannseilinstallation Leuchte für Spannseilinstallation			
	<p>Technische Beschreibung: Pendelleuchte für direktes Licht zur Verwendung mit LEDs mit Straßen-Optik, für die Beleuchtung von Außenbereichen. Leuchtengehäuse aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
01	Titel Süplingen			
01.01	Bereich Leuchten			
	<p>Grundschrift, Passivierung bei 120° C, lackiert mit Flüssiglack grau (RAL 9007) oder schwarz strukturiert, Brennvorgang bei 150° C; waagrecht um +/-15° schwenkbar, vertikal um 360° drehbar. Streuschirm mit Silikon am Korpus befestigt, &nbsp;4 mm PMMA, schwarze Silikondichtung 50 Shore. Gelenkbefestigtes Leuchtengehäuse und Masttür, werkzeugloses Öffnen mittels zwei Clips; hohe IP Schutzklasse dank schwarzer Silikondichtung 50 Shore zwischen den beiden Komponenten. Automatische Blockiervorrichtung der Masttür aus Stahl. Leuchtengehäuse einschließlich Dekompressionsventil für ein leichtes Öffnen durch Annullierung der internen Depression. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 48 Leistungs-LEDs in Cool White (6000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz. Aufhängevorrichtung aus Aluminiumdruckguss mit Seilverankerung aus Edelstahl. Fallschutz aus Edelstahl. &nbsp; Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechter Positionierung der Leuchte gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl. &nbsp;</p> <p>Installation: Aufhängung an Seilen mit einem Durchmesser von 6-12 mm.</p> <p>Systemleistung: 59 W Effizienz Leuchte: 58,57 lm/W Leuchtenlichtstrom: 3450 lm Abmessungen: D=369 H 244.5 mm Farbe: Grau (15) Gewicht: 9,5 kg</p> <p>Leitfabrikat: iGuzzini/Argo</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.01	Bereich	Leuchten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.6	Umrüstsatz für Glockenleuchte Umrüstsatz für Glockenleuchte			
	<p>Technische Beschreibung: Leuchteneinsatz mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich LED-Versionen mit Schaltung mit Leistungs-LEDs, Gesamtleistung ca. 40 W, in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz.</p> <p>Fabrikat Leuchte: Hellux 028</p> <p>Fabrikat Umrüstsatz::</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			
		20 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01			Leuchten, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.02	Bereich	Demontage und Entsorgung		
01.02	Bereich	Demontage und Entsorgung		
01.02.1	Demontage Mastansatz/Mastaufsatzleuchte Demontage Mastansatz/Mastaufsatzleuchte			
	Demontage des Leuchtenkopfes, Bestückung mit diversen Leuchtmitteln von ca. 50W - 2 x 125 W Quecksilberdampflampen, Natriumdampflampen, Leuchtstofflampen			
	inkl. Entsorgung, ein Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.			
		193 Stk	EP.....	GP
01.02.2	Demontage Leuchteneinsatz Demontage Leuchteneinsatz			
	Demontage des Leuchteneinsatzes mit Vorschaltgerät, Bestückung mit diversen Leuchtmitteln von ca. Natriumdampflampen, Leuchtstofflampen			
	inkl. Entsorgung, ein Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.			
		20 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 01.02				
		Demontage und Entsorgung, Netto		.....

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.03	Bereich	Baustelleinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03	Bereich Baustelleinrichtung			
01.03.1	Hebwerkzeuge Hebwerkzeuge Hebwerkzeuge bis zu einer Arbeitshöhe von 10 m zum Austausch der Beleuchtung im Straßenbereich	1 Psch		GP
01.03.2	Verkehrssicherungsmaßnahmen Verkehrssicherungsmaßnahmen Anmelden, Herstellen und Rückbau von Verkehrssicherungsmaßnahmen zum Schutz der Baustelle	1 Psch		GP
Summe Bereich 01.03			Baustelleinrichtung, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
01	Titel Süplingen			
01.04	Bereich Sonstiges			
01.04	Bereich Sonstiges			
01.04.1	<p>Astro Schaltuhr 1 Kanal mit Funkempfänger</p> <p>Astro Schaltuhr 1 Kanal mit Funkempfänger Astronomische Zeitschaltuhren, die entsprechend der Sonnenauf- und untergangszeiten angeschlossene Lasten schalten. Bei jedem Kanal kann zwischen dem Expert- und dem Astromodus unterschieden werden. Mit Programmierschlüssel EG005 zur einfachen Realisierung von Ausnahmeprogrammen oder zum Abspeichern des Schaltprogrammes. Temporäre und permanente Ausnahmesteuerung am Geraet. Balkenanzeige zur schnellen Erkennung der Tagesprogrammierung. Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung. Gangreserve mit Lithiumbatterie 5 Jahre Betriebsspannung AC: 230 V Kontaktart: 1W potentialfrei Kontaktanzahl: 1 Kontaktbelastbarkeit: 16A 250V AC1 Anzahl der Programmschritte: 56 Gangreserve: 5 Jahre inkl. Klein-, Klemm- und Verbindungsmaterial</p> <p>liefern und in vorhandene Verteilung montieren</p> <p>Fabrikat: Hager oder gleichwertig</p>	3 Stk	EP.....	GP
01.04.2	<p>Stunde Fachmonteur</p> <p>Stunde Fachmonteur für unvorhersehbare Arbeiten. Die Stunden müssen vor Erbringung bei der Bauleitung beantragt und genehmigt werden. Die Stunden sind auf separaten Stundenzetteln zu erfassen und der Bauleitung spätestens bei der folgenden Baubesprechung zur Unterschrift vorzulegen. Später vorgelegte Stundenzettel werden nicht anerkannt und vergütet.</p>	50 h	EP.....	GP
01.04.3	<p>Dokumentation</p> <p>Dokumentation bestehend aus:</p> <p>Lageplan mit Leuchteneintragung, Format dwg und pdf Plot</p> <p>Eintragung der Leuchten in Leuchtedatei in Excel</p> <p>Übersichtsliste der Messungen im *.xls-Format und als Plot (zweifach)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
01	Titel	Süplingen		
01.04	Bereich	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Dokumentation ist in maschinell beschrifteten Ordnern mit Registern unterteilt (gebäudeweise) (jeweils ein kompletter Satz) zu übergeben. Lageplan Ist-Zustand wird im jeweiligen Datenformat bauseits gestellt.			
		1 Psch		GP
Summe Bereich 01.04			Sonstiges, Netto	.....
Summe Titel 01			Süplingen, Netto	.....
			MwSt. (19,0 %)	.....
			Gesamtsumme, Brutto	.....

Leistungsverzeichnis

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
02	Titel	Warberg		
02.01	Bereich	Leuchten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01	Bereich Leuchten			
02.01.1	<p>Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 1 Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 1</p> <p>Technische Beschreibung: Leuchte mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich mit Straßenoptik. Montage als Mastaufsatz oder als seitliche Befestigung an Peitschenmaste. Leuchtengehäuse, Rahmen und Ansatzstück aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte Grundschicht, Passivierung bei 120° C, lackiert mit grauem Flüssiglack RAL 9007, Brennvorgang bei 150° C; mittels Skala einstellbar, Neigung im Verhältnis zur Straßendecke ± 20° bei Montage als Mastaufsatz und +5°-20° bei seitlicher Befestigung. Rahmenbefestigung mittels unverlierbarer Schrauben, schwarze Silikondichtung 50 Shore zwischen Leuchtenkörper und Rahmen zur Gewährleistung einer sehr hohen Schutzklasse, Streuschirm mit Silikon am Rahmen befestigt, 3 mm PMMA. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 81 Leistungs-LEDs in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz. Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechter Positionierung der Leuchte Archilede gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl.</p> <p>Installation: Die Leuchte kann als Mastaufsatz montiert oder seitlich an Peitschenmasten befestigt werden, mittels des Ansatzstücks aus Aluminiumdruckguss für Durchmesser von 46/60/76mm. Von ø60 bis ø76mm serienmäßig mit Reduzierstück, von ø46 bis ø60mm ohne Reduzierstück. Befestigung am Mast mittels zwei Stiften und zwei Schraubenmuttern für die Sicherheitsblockierung.</p> <p>Systemleistung: 97,4 W Effizienz Leuchte: 56,34 lm/W</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
02	Titel Warberg			
02.01	Bereich Leuchten			
				Übertrag:
	Leuchtenlichtstrom: 5488 lm			
	Abmessungen: 684 x 448mm			
	Farbe: Grau (15)			
	Gewicht: 13,5 kg			
	Leitfabrikat: iGuzzini/Archilede			
	gew. Fabrikat/Typ: '.....'			
		26 Stk	EP.....	GP
02.01.2	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 3			
	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 3			
	Technische Beschreibung: Leuchte mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich mit Straßenoptik. Montage als Mastaufsatz oder als seitliche Befestigung an Peitschenmaste. Leuchtengehäuse, Rahmen und Ansatzstück aus Aluminiumdruckguss, mittels Chromatisierungsverfahren behandelt, doppelte Grundschicht, Passivierung bei 120° C, lackiert mit grauem Flüssiglack RAL 9007, Brennvorgang bei 150° C; mittels Skala einstellbar, Neigung im Verhältnis zur Straßendecke ± 20° bei Montage als Mastaufsatz und +5°-20° bei seitlicher Befestigung. Rahmenbefestigung mittels unverlierbarer Schrauben, schwarze Silikondichtung 50 Shore zwischen Leuchtenkörper und Rahmen zur Gewährleistung einer sehr hohen Schutzklasse, Streuschirm mit Silikon am Rahmen befestigt, 3 mm PMMA. Einfarbige LED-Versionen mit Schaltung mit 39 Leistungs-LEDs in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung und 4 vorinstallierten Funktionsprofilen (Default Zyklus 100%) anwählbar über Mikroschalter, Einrichtung individueller Funktionszyklen mittels spezieller Software, übertragbar per USB-Adapter (auf Wunsch). Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz. Der nach oben abgegebene Lichtstrom ist bei waagrechter Positionierung der Leuchte Archilede gleich null (entspricht den strengsten Vorschriften gegen Lichtsmog). Äußere Schraubteile aus Edelstahl.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
02	Titel Warberg			
02.01	Bereich Leuchten			
	Übertrag:			
	<p>Installation: Die Leuchte kann als Mastaufsatz montiert oder seitlich an Peitschenmasten befestigt werden, mittels des Ansatzstücks aus Aluminiumdruckguss für Durchmesser von 46/60/76mm. Von ø60 bis ø76mm serienmäßig mit Reduzierstück, von ø46 bis ø60mm ohne Reduzierstück. Befestigung am Mast mittels zwei Stiften und zwei Schraubenmuttern für die Sicherheitsblockierung.</p> <p>Systemleistung: 49,5 W Effizienz Leuchte: 58,57 lm/W Leuchtenlichtstrom: 2800 lm Abmessungen: 684 x 448mm Farbe: Grau (15) Gewicht: 13,5 kg</p> <p>Leitfabrikat: iGuzzini/Archilede</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			
		61 Stk	EP.....	GP
02.01.3	Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 4			
	<p>Mastansatz/Aufsatzleuchte Typ 4</p> <p>Technische Beschreibung: Mastaufsatzleuchte mit Dekoring aus form- und korrosions-beständigem Aluminium, pulverbeschichtet nach RAL- oder DB- Farbcodeangabe und Kopreflektor aus Aluminium mit hochreflektierender, weißer Beschichtung. Highpower LED's von Cree in kalt-, neutral- oder warmweißen Lichtfarben, getrennt schaltbar, in verschiedenen Wattagen mit Softstartfunktion und integriertem Back-up-System zur Temperaturüberwachung und Verlängerung der LED Lebensdauer. Mastzopfdurchmesser: 60 oder 76 mm. LED-Träger, Steuerelektronik und Netzteil sind austauschbar.</p> <p>Klarer Acrylzylinder aus 3 mm starken schlagzähem UV-beständigen PMMA mit innenliegender Prismenstruktur erzeugt 2 x 180° rotationssymmetrische Abstrahlcharakteristik mit homogener, blendfreier Lichtverteilung.</p> <p>Technische Daten Abmessungen (øH): 600 x 420 mm Systemleistung: 42 Watt Leuchtenlichtstrom: 2520 lm Leistungsfaktor: • 0,95</p>			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
02	Titel	Warberg		
02.01	Bereich	Leuchten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Nennspannung: 230V ~ 50Hz Schutzklasse: II Schutzart: IP 66 Schlagfestigkeit: IK 09 Windlast: 0,068 m² Empfohlene LPH: 3 - 4,5 m Gewicht: 8 kg</p> <p>Leitfabrikat: ZLED classic</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		29 Stk	EP.....	GP
***Bedarfspos.				
02.01.4	<p>Umrüstsatz für Glockenleuchte Umrüstsatz für Glockenleuchte</p> <p>Technische Beschreibung: Leuchteneinsatz mit leistungsstarken LEDs für direktes Licht für den Außenbereich LED-Versionen mit Schaltung mit Leistungs-LEDs, Gesamtleistung ca. 40 W, in Neutral White (4000K), Optiken mit Kunststofflinsen. Elektronische Versorgungseinheit mit Schnellanschlussklemmen angeschlossen und mittels 2 Schrauben am Korpus befestigt. Treiber mit automatischem System zur Temperaturüberwachung Elektronische Versorgungseinheit (SELV) 220-240Vac 50/60Hz.</p> <p>Fabrikat Leuchte: Hellux 028</p> <p>Fabrikat Umrüstsatz::</p> <p>gew. Fabrikat/Typ: '.....'</p>			
		1 Stk	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
02.01.5	<p>Zulage für Nachtabenkung für Leuchte Typ 1 und 3 Zulage für Nachtabenkung für Leuchte Typ 1 und 3</p> <p>Technische Beschreibung: Die Nachtabenkung ist über einen Treiber im Leuchten Gehäuse über 4 vorinstallierte oder individuelle Betriebsprofile einstellbar, Einrichtung individueller Funktionszyklen, übertragbar mit USB-Adapter, hinterlegter astronomischer Kalender.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
02	Titel Warberg			
02.01	Bereich Leuchten			
			Übertrag:	
	inkl. Programmierung nach Kundenvorgabe			
	gew. Fabrikat/Typ: '.....'			
		1 Stk	EP.....	- Nur EP -
02.01.6	Peitschenmast H = 7,5 m			
	Peitschenmast H = 7,5 m			
	<i>Erdstück 1,2 m</i>			
	Ausführung: <i>konisch</i>			
	Werkstoff: <i>Stahl</i>			
	Oberfläche: <i>verzinkt</i>			
	Anzahl der Inspektionsluken: <i>1</i>			
	Lichtpunkthöhe: <i>7,5 m</i>			
	Auslegerlänge: <i>1500 mm</i>			
	Mastzopfdurchmesser: <i>60 mm</i>			
	Kabelanschlusskasten			
	Durchmesser unteres Ende des Mastes: <i>153 mm</i>			
	liefern, aufstellen und beschalten			
	gew. Fabrikat/Typ: '.....'			
		3 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01			Leuchten, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
02	Titel	Warberg		
02.02	Bereich	Demontage und Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Bereich Demontage und Entsorgung			
02.02.1	Demontage Mastansatz/Mastaufsatzleuchte Demontage Mastansatz/Mastaufsatzleuchte Demontage des Leuchtenkopfes, Bestückung mit diversen Leuchtmitteln von ca. 50W - 2 x 125 W Quecksilberdampflampen, Natriumdampflampen, Leuchtstofflampen inkl. Entsorgung, ein Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.	116 Stk	EP.....	GP.....
***Bedarfspos.	02.02.2	Demontage Leuchteneinsatz Demontage Leuchteneinsatz Demontage des Leuchteneinsatzes mit Vorschaltgerät, Bestückung mit diversen Leuchtmitteln von ca. Natriumdampflampen, Leuchtstofflampen inkl. Entsorgung, ein Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.	1 Stk	EP..... - Nur EP -
***Bedarfspos.	02.02.3	Demontage Lichtmast Demontage Lichtmast Demontage eines Lichtmastes Stahl, Lichtpunkthöhe bis 7,5 m inkl. Entsorgung, ein Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.	2 Stk	EP..... - Nur EP -
Summe Bereich 02.02		Demontage und Entsorgung, Netto		.....

Leistungsverzeichnis

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
02	Titel	Warberg		
02.03	Bereich	Baustelleinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
02.03 Bereich Baustelleinrichtung				
02.03.1	Hebwerkzeuge			
	Hebwerkzeuge			
	Hebwerkzeuge bis zu einer Arbeitshöhe von 10 m zum Austausch der Beleuchtung im Straßenbereich			
			1 Psch	GP
02.03.2	Verkehrssicherungsmaßnahmen			
	Verkehrssicherungsmaßnahmen			
	Anmelden, Herstellen und Rückbau von Verkehrssicherungsmaßnahmen zum Schutz der Baustelle			
			1 Psch	GP
Summe Bereich 02.03			Baustelleinrichtung, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

01	LV	Erneuerung der Straßenbeleuchtung		
02	Titel	Warberg		
02.04	Bereich	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04	Bereich Sonstiges			
02.04.1	<p>Astro Schaltuhr 1 Kanal mit Funkempfänger</p> <p>Astro Schaltuhr 1 Kanal mit Funkempfänger Astronomische Zeitschaltuhren, die entsprechend der Sonnenauf- und untergangszeiten angeschlossene Lasten schalten. Bei jedem Kanal kann zwischen dem Expert- und dem Astromodus unterschieden werden. Mit Programmierschlüssel EG005 zur einfachen Realisierung von Ausnahmeprogrammen oder zum Abspeichern des Schaltprogrammes. Temporäre und permanente Ausnahmesteuerung am Geraet. Balkenanzeige zur schnellen Erkennung der Tagesprogrammierung. Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung. Gangreserve mit Lithiumbatterie 5 Jahre Betriebsspannung AC: 230 V Kontaktart: 1W potentialfrei Kontaktanzahl: 1 Kontaktbelastbarkeit: 16A 250V AC1 Anzahl der Programmschritte: 56 Gangreserve: 5 Jahre inkl. Klein-, Klemm- und Verbindungsmaterial</p> <p>liefern und in vorhandene Verteilung montieren</p> <p>Fabrikat: Hager oder gleichwertig</p>	3 Stk	EP.....	GP
02.04.2	<p>Erdkabel NYY-J 5 x 10 mm²</p> <p>Erdkabel NYY-J 5 x 10 mm² Nennspannung 0,6/1kV, gemäß DIN VDE 0276, liefern und in Teillängen im Erdreich verlegen, inkl. Trassenwarnband</p>	30 m	EP.....	GP
02.04.3	<p>T-Muffe bis 5 x 10 qmm</p> <p>T-Muffe bis 5 x 10 qmm Nennspannung 0,6/1kV liefern und montieren</p>	2 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung			
02	Titel Warberg			
02.04	Bereich Sonstiges			
Übertrag:				
02.04.4	<p>Stunde Fachmonteur</p> <p>Stunde Fachmonteur für unvorhersehbare Arbeiten. Die Stunden müssen vor Erbringung bei der Bauleitung beantragt und genehmigt werden. Die Stunden sind auf separaten Stundenzetteln zu erfassen und der Bauleitung spätestens bei der folgenden Baubesprechung zur Unterschrift vorzulegen. Später vorgelegte Stundenzettel werden nicht anerkannt und vergütet.</p>	50 h	EP.....	GP
02.04.5	<p>Dokumentation</p> <p>Dokumentation bestehend aus:</p> <p>Lageplan mit Leuchteneintragung, Format dwg und pdf Plot</p> <p>Eintragung der Leuchten in Leuchtedatei in Excel</p> <p>Übersichtsliste der Messungen im *.xls-Format und als Plot (zweifach)</p> <p>Die Dokumentation ist in maschinell beschrifteten Ordnern mit Registern unterteilt (gebäudeweise) (jeweils ein kompletter Satz) zu übergeben.</p> <p>Lageplan Ist-Zustand wird im jeweiligen Datenformat bauseits gestellt.</p>	1 Psch		GP
Summe Bereich 02.04			Sonstiges, Netto	.....
Summe Titel 02			Warberg, Netto	.....
			MwSt. (19,0 %)	.....
			Gesamtsumme, Brutto	.....

LV-Zusammenfassung

Samtgemeinde Nord-Elm (2011-016)

01 LV Erneuerung der Straßenbeleuchtung				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Geamt in EUR
01	Titel	Süplingen	10	.....
01.01	Bereich	Leuchten	10	.....
01.02	Bereich	Demontage und Entsorgung	17	.....
01.03	Bereich	Baustelleinrichtung	18	.....
01.04	Bereich	Sonstiges	19	.....
02	Titel	Warberg	21	.....
02.01	Bereich	Leuchten	21	.....
02.02	Bereich	Demontage und Entsorgung	26	.....
02.03	Bereich	Baustelleinrichtung	27	.....
02.04	Bereich	Sonstiges	28	.....
Summe LV 01 Erneuerung der Straßenbeleuchtung				
			Gesamtsumme, Netto	EUR
Stempel			MwSt. (19,0 %)	EUR
.....			Gesamtsumme, Brutto	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				