

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26 **Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung**
LV: 1 **Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr.....	2
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen.....	2
2.	Vorbereitende Arbeiten.....	3
2.1.	Grünschnitt.....	3
3.	Entstörung.....	4
3.1.	Kabelfehler.....	4
3.2.	Fehlersuche und Entstörung.....	14
3.3.	Unfallmaste.....	18
4.	Elektroarbeiten.....	23
4.1.	Montage/Demontage Leuchten und Ausleger.....	23
4.2.	Leuchtgruppenwechsel.....	27
4.3.	Reinigung Leuchten.....	29
5.	DGUV V3.....	30
5.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3.....	30
6.	Rufbereitschaft.....	34
6.1.	Übernahme von Rufbereitschaft.....	34
7.	Stundenlohn für Personaleinsatz.....	36
7.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte.....	36
8.	Stundenlohn für Geräteeinsatz.....	38
8.1.	Verrechnungssätze Baugerät.....	38
8.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze.....	40
	Zusammenstellung.....	42

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr				
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen				
1.1.10.	Jahresanordnung beantragen Jahresanordnung beantragen. Für den gesamten Zeitraum der Arbeiten im Kieler Stadtgebiet ist eine Jahresanordnung gemäß §45 Straßenverkehrsordnung beim Ordnungsamt der LH Kiel zu beantragen. Anordnungen/Meldungen, Verkehrssicherung/Baustellensicherung inklusive Protokollierung, Baustelleneinrichtung, -unterhaltung, -vorhaltung, -wartung sowie -räumung im Rahmen der Jahresanordnung ist in die Einzelpositionen einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet.				
		1,000	Stck	.....	.....
Summe 1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen				.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Vorbereitende Arbeiten				
2.1.	Grünschnitt				
	Positionen werden nicht einzeln beauftragt. Arbeiten im Rahmen von DGUV V3 oder Entstörung.				
2.1.10.	Grünschnitt Mastklappe Grünschnitt Mastklappe				
		20,000	Stck	.....	.....
2.1.20.	Grünschnitt Leuchte bis 5 m LPH Grünschnitt Leuchte bis 5 m LPH				
		50,000	Stck	.....	.....
2.1.30.	Grünschnitt Leuchte über 5 m LPH Grünschnitt Leuchte über 5 m LPH				
		50,000	Stck	.....	.....
Summe 2.1.	Grünschnitt				.....
Summe 2.	Vorbereitende Arbeiten				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Entstörung			
3.1.	Kabelfehler			
3.1.10.	Kabeltrassenmessung Kabeltrassenmessung für Kabelfehlerortung.. Fachgerechtes Einmessen und Orten der bestehenden Kabeltrasse inklusive aller zugehörigen Kabelverbindungen und Muffen. Zerstörungs- und beschädigungsfreies Messverfahren nach Wahl AN. Abrechnung je Mastfeld.	55,000 Stck	.....	.....
3.1.20.	Kabelfehlerortung Gezieltes Eingrenzen und punktgenaues Nachorten eines Kabelfehlers (z.B. Isolationsfehler, Erdschluss, Kurzschluss, Unterbrechnung) an einer bestehenden Kabelleitung im Erdreich. Der Trassenverlauf und Pläne liegen vor. Die Leistung umfasst das Freischalten, Sichern und Abklemmen des betroffenen Kabels sowie den Einsatz modernster Messverfahren zur Fehlerortung. Dies beinhaltet die Vorortung sowie die anschließende punktgenaue Nachortung im Gelände. Messverfahren nach Wahl des AN. Inklusive der eindeutigen Kennzeichnung und Markierung (z.B. mittels Kreide-Markierungsspray) der Fehlerstelle vor Ort an der Oberfläche. Die Messergebnisse und die exakte Lage des Fehlers sind in einem kurzen Prüfbericht/Fehlerprotokoll digital (PDF) zu dokumentieren. Dieser muss ein Bild der markierten Fehlerstelle enthalten, welches ein späteres Auffinden der Fehlerstelle ermöglicht. Nach Abschluss der Fehlerortung sind alle Leiter wieder ordnungsgemäß anzuklemmen und der zuvor vorgefundene Zustand wieder herzustellen.	40,000 Stck	.....	.....
3.1.21.	Zulage Kabelfehlerortung Kabelfehlerortung wie zuvor, jedoch Zulage für weiteren Kabelfehler im selben Feld	5,000 Stck	.....	.....
3.1.30.	Muffenmontage Kabel-Verbindungs-muffe Kunststoffisolierte Kabel Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer Verbindungs-muffe (Durchgangsmuffe oder spannungsfeste Endmuffe bis 1 kV) für kunststoffisolierte Kabel im Erdreich.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Verbindung zweier kunststoffisolierter Kabel gleichen oder abweichenden Querschnittes, teilweise mit abweichender Aderzahl (PEN/PE+N). Querschnitte bis 5x95 mm².

Muffe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Schrumpfmuffe durch den AG beige stellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen.

Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Abmanteln, Absetzen der Bewehrung, Reinigung der Adern, Erdungskontinuität.

Tiefbau wird gesondert vergütet.

Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte topografische Festpunkte).

Für die Muffe ist eine Isolationsmessung nach DIN VDE 0100-600 durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.

10,000 Stck

3.1.40.

Muffenmontage Kabel-Verbindungsmuffe Ölkabel

Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer Verbindungsmuffe (Übergangsmuffe, spannungsfeste Endmuffe oder Durchgangsmuffe bis 1 kV) für papierisolierte, massegetränkte Kabel (Ölkabel) im Erdreich.

Verbindung zweier Ölkabel gleichen Querschnittes oder Verbindung eines Ölkabels mit einem kunststoffisolierten Kabeltyp wie NYY mit ggf. abweichendem Querschnitt. Querschnitte bis 5x95 mm².

Muffe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Schrumpf- oder Aufschiebemuffe durch den AG beige stellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen.

Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Abmanteln, Absetzen der Bewehrung, Reinigung der Adern, fachgerechtem Abbinden der Papierisolierung und Erstellen der Ölsperre, Erdungskontinuität.

Tiefbau wird gesondert vergütet.

Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	topografische Festpunkte).			
	Für die Muffe ist eine Isolationsmessung nach DIN VDE 0100-600 durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.			
		10,000 Stck	.....	.....
3.1.50.	Zulage Funktionsprüfung Zulage zu OZ 3.1.30 bis OZ 3.1.40: Funktionsprüfung, Zuschalten der Spannung and der Schaltstelle. Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion. Inklusive Teilnachtschaltungsüberprüfung. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.			
		20,000 Stck	.....	.....
3.1.60.	Zulage erweiterte Messungen Zulage zu OZ 3.1.30 bis OZ 3.1.40: Durchführung Schleifen- und Netzimpedanzmessung sowie allpolige Spannungsmessungen an einem endständigen Lichtpunkt (im Mastklemmverteiler). Dokumentation der Messergebnisse sowie Übergabe an den AG. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.			
		20,000 Stck	.....	.....
3.1.70.	Montage Kabelendkappe Ölkabel Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer nicht spannungsfesten, jedoch druck- und öldichten Endkappe für papierisolierte, massegetränkte Kabel (Ölkabel) im Erdreich. Endkappe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Warmschrumpf-Endkappe (oder vergleichbar) durch den AG beigestellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen. Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Trennen, Reinigen und Vorbereiten des Kabelendes, fachgerechtem Absetzen der Kabelarmierung, des Mantels sowie der Papierisolierung. Tiefbau wird gesondert vergütet. Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte topografische Festpunkte).			
	Messungen nach VDE sind nicht durchzuführen.			
		2,000 Stck	.....	.....
3.1.80.	Oberfläche unbefestigt aufnehmen Vorhandene Grasnarbe (Grün-/Wiesenfläche) bis zu einer Tiefe von ca. 10-20 cm maschinell oder von Hand aufnehmen oder wassergebundene Wegeflächen (Hansegrand o.ä.). Das anfallende Material ist auf der Baustelle an zuzuweisender Stelle seitlich für den späteren Wiedereinbau zu lagern. Pflanzliche Rückstände und Durchwurzungen sind einzukalkulieren.			
		20,000 m2	.....	.....
3.1.90.	Oberfläche befestigt aufnehmen Oberflächenbelag aufbrechen und aufnehmen. Material: Plattenbelag, Betonpflaster, Klinkerpflaster, Kleinstflächen Mosaikpflaster, Kleinpflaster, Großpflaster und ähnliche. Bettung aus Sand aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbare Platten innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Platten/Pflastersteine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Position gilt nicht für Asphalt.			
		40,000 m2	.....	.....
3.1.91.	Handlingzulage Ausbau Sonderpflaster Handlingzulage für beispielsweise Betonplatten 50x50cm oder SF-Form-Verbundsteinpflaster Nur bei gesonderter schriftlicher Beauftragung durch AG.			
		5,000 m2	.....	.....
3.1.92.	Zulage Mörtelbettung Zulage zu OZ 3.1.90 Bettung von Oberfläche wie vor aufnehmen, jedoch in Mörtel bis			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	10 cm Dicke aufnehmen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	5,000 m2	.....	.....
3.1.93.	Zulage Bituminöse Befestigung Zulage zu OZ 3.1.90 Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Befestigung über Pflaster. Pflaster säubern. Dicke der bituminösen Befestigung bis 10 cm. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	1,000 m2	.....	.....
3.1.100.	Montagegrube bis 1m³, ca. 1x1x0,8m (ohne Oberfläche) Montagegrube bis 1m³ ca. 1m x 1m x 0,8m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, lagenweise verfüllen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Die Aufnahme und getrennte Lagerung der Tragschicht ist einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
3.1.110.	Kopfloch bis 2m³, ca. 1,2x1,25x1,25m (ohne Oberfläche) Kopfloch bis 2m³ ca. 1,2m x 1,25m x 1,25m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, lagenweise verfüllen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Die Aufnahme und getrennte Lagerung der Tragschicht ist einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.120.	Handschachtung (Zulage) zur Montagegrube nur auf Anweisung des AG Handschachtung (Zulage) zu Positionen 3.1.100 bis 3.1.120 nur auf Anweisung des AG (beispielsweise in Wurzelbereichen)	1,000 Stck	.....	.....
3.1.130.	Kabelgraben 0,3x0,7m ohne Oberfläche Kabelgraben 0,3m x 0,7m Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Graben ohne Verbau. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegung der Leitung/des Schutzrohres in Graben oberhalb der Leitungszone lagenweise einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in Eigentum des AN über und wird einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zugeführt. Sämtliche Stoffe und Aushub sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Die Aufnahme und getrennte Lagerung der Tragschicht ist einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	50,000 m	.....	.....
3.1.140.	Zulage Handschachtung zum Kabelgraben nur auf Anweisung des AG Handschachtung (Zulage) zu Position 3.1.130 nur auf Anweisung des AG (beispielsweise in Wurzelbereichen)	5,000 m	.....	.....
3.1.150.	Schutzrohr einbauen Vom AG gestelltes Kabelschutzrohr DN50 bis DN200 in steinfreiem Sand einbauen. Inklusive Einbau von vom AG gestellten Formteilen wie Verbindern, Übergangsstücken, Endkappen, Flexrohr, etc. 10 cm oberhalb des Kabelschutzrohres ist ein vom AG beigestelltes Trassenwarnband zu verlegen. Rohr-Material vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren.	30,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.160.	Zulage Bettungskies liefern und einbauen für Schutzrohr DN50 bis DN200 Bettungskies für Schutzrohrverlegung liefern, einbauen und verdichten. Material: Fein bis grobkörniger Boden. Einbaustelle = Leitungsgraben / um Schutzrohr DN50 bis DN200. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach laufenden Metern. Zulage zu OZ 3.1.150	30,000 m	.....	.....
3.1.170.	Kabel/Leitungen bis 5x25 mm² in Schutzrohr einziehen Vom AG gestellte Kabel und Leitungen bis 5x25 mm² in Kabelschutzrohr einziehen. Kabelschutzrohr am Kabelein-/Ausführungspunkt gegen Versandung abdichten. Kabel/Leitungen vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren. Kabel wird auf Kabeltrommel beigestellt. Abtrommeln und Rücktransport der leeren Kabeltrommel oder der Kabeltrommel mit Restlängen ist zu kalkulieren. Leitungsquerschnitte beziehen sich auf die Nennangaben des Herstellers beziehungsweise die Beschriftung des Kabels/der Leitung. Das Öffnen und Schließen von AZK, Schachtdeckeln und ähnlichen wird nicht gesondert vergütet.	200,000 m	.....	.....
3.1.180.	Kabel/Leitungen bis 5x25 mm² in Leitungsgraben verlegen Vom AG gestellte Kabel und Leitungen bis 5x25 mm² in Leitungsgraben in steinfreiem Sand verlegen. Kabel/Leitungen vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren. Kabel wird auf Kabeltrommel beigestellt. Abtrommeln und Rücktransport der leeren Kabeltrommel oder der Kabeltrommel mit Restlängen ist zu kalkulieren. 10 cm oberhalb des Kabels ist ein vom AG beigestelltes Trassenwarnband zu verlegen. Leitungsquerschnitte beziehen sich auf die Nennangaben des Herstellers beziehungsweise die Beschriftung des Kabels/der Leitung.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Öffnen und Schließen von AZK, Schachtdeckeln und ähnlichen wird nicht gesondert vergütet.	20,000 m	.....	.....
3.1.190.	Zulage Bettungskies liefern und einbauen für Kabel in Leitungsgraben verlegen Bettungskies für Leitungen/Kabel liefern, einbauen und verdichten. Material: Fein bis grobkörniger Boden. Einbaustelle = Leitungsgraben / um Kabel ohne Schutzrohr. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach laufenden Metern. Zulage zu OZ 3.1.180	10,000 m	.....	.....
3.1.200.	Kabeldemontage Schutzrohr Vorhandenes Kabel fachgerecht und zerstörungsfrei aus einem im Erdreich verlegten Schutzrohr ausziehen. Inklusive Schneiden des Kabels, Öffnen von AZK, Schachtabdeckungen und ähnlichem. Transport des Kabels zum Betriebssitz des AG und Abladen. Tiefbau wird gesondert vergütet.	100,000 m	.....	.....
3.1.210.	Kabeldemontage Erdreich Vorhandenes Kabel fachgerecht aus offenem Graben/Grube ausziehen. Inklusive Schneiden des Kabels, Öffnen von AZK, Schachtabdeckungen und ähnlichem. Transport des Kabels zum Betriebssitz des AG und Abladen. Tiefbau wird gesondert vergütet.	20,000 m	.....	.....
3.1.220.	Oberfläche unbefestigt wiederherstellen Das auf der Baustelle seitlich zwischengelagerte Material aus dem vorherigen Abtrag der Grasnarbe (Oberboden mit pflanzlichen Rückständen und Durchwurzungen) beziehungsweise der wassergebundenen Oberfläche auf den vorbereiteten Utergrund transportieren, verteilen und planparallel profilieren. Der Einbau erfolgt maschinell oder von Hand in einer Einbaustärke von ca. 10-20 cm, passend zum anschließenden Gelände. Das Material ist fachgerecht leicht			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rückzuverdichten, um spätere Setzungen zu minimieren, ohne das Bodengefüge zu zerstören. Das Herstellen eines Planums ist einzukalkulieren. Gegebenenfalls ist eine Nachsaat von Rasen notwendig. Hierfür sind Rasensamen zu liefern, einzusäen, einzuharken und anzuwalzen. Wassergebundene Flächen sind fachgerecht zu verdichten.	20,000 m2	.....	.....
3.1.230.	Oberfläche befestigt wiederherstellen Oberfläche wiederherstellen. Material: Plattenbelag, Betonpflaster, Klinkerpflaster, Kleinstflächen Mosaikpflaster, Kleinpflaster, Großpflaster und ähnliche. Material lagert innerhalb der Baustelle. Oberfläche entsprechend der vorherigen Verlegeart wiederherstellen. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 gem. TL Pflaster Fugen mit feinkörnigem Pflasterkies gem. ZTV Pflaster einschlämmen. Überschüssigen Kies entfernen. Diese Position beinhaltet Piktogrammplatten, Blindenleitplatten und ähnliche.	40,000 m2	.....	.....
3.1.231.	Handlingzulage Einbau Sonderpflaster Handlingzulage für beispielsweise Betonplatten 50x50cm oder SF-Form-Verbundsteinpflaster	10,000 m2	.....	.....
3.1.240.	Montage Energiesäule Montage Energiesäule oder "Kieler Poller" Fachgerechter Transport der durch den AG beigestellten Säule/des Pollers zum Einbauort. Inklusive notwendiger Erdarbeiten in Bodenklassen 1-5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Setzen und lotrechtes Ausrichten, Verfüllen und lagenweises Verdichten der Grube sowie Aufsetzen des Gehäuses. Inklusive Kabeleinführung, Einbau mitgelieferter Einbauteile wie Sicherungen, Klemmen etc. Abisolieren der Kabel, Anschluss an die Klemmen/Sicherungselemente gemäß Plan. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.250.	Austausch Energiesäule Austausch Energiesäule oder "Kieler Poller" Fachgerechter Transport der durch den AG beigestellten Säule/des Pollers zum Einbauort. Erforderliche (De-)Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Ausbau der alten Säule/des Pollers inklusive Abklemmen und Ausführung der Kabel. Setzen und lotrechtes Ausrichten der Energiesäule/des Pollers. Entstandene Grube lagenweise verfüllen und verdichten, ggf. inklusive Lieferung des Füllbodens. Inklusive notwendiger Erdarbeiten in Bodenklassen 1-5. Aufsetzen des Gehäuses. Inklusive Kabeleinführung, Einbau mitgelieferter Einbauteile wie Sicherungen, Klemmen etc. Abisolieren der Kabel, Anschluss an die Klemmen/Sicherungselemente gemäß Plan. Entsorgung der alten Säule/des Pollers auf dem Betriebssitz des AG. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
Summe 3.1.	Kabelfehler			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2. Fehlersuche und Entstörung

Sofern vorhanden werden den Arbeitskräften Störungen in räumlicher Nähe zueinander zugewiesen.

Verbrauchsmaterial wie bspw. Sicherungen oder Leuchtmittel wird durch den AG beigestellt.

Anfahrt wird nicht gesondert gezahlt.

Für alle Positionen dieser OZ außer OZ 3.2.10 und 3.2.20 gilt: Inklusive Anfahren der Schaltstelle, Einschalten der Beleuchtung für den in Störung befindlichen LP, Fehlersuche, Fehlerbehebung, Funktionsprüfung (inkl. GN/TN), Schaltstelle anfahren und Beleuchtung auf Regelbetrieb schalten.

3.2.10. Arbeitskraft mit Fahrzeug - Fehlersuche aufwändig

Fehlersuche/-behebung im Beleuchtungsnetz zur Eingrenzung des Fehlers.

Fachkraft mit Kraftfahrzeug inklusive Werkzeug sowie notwendigem Messequipment (Duspol, Installationstester, ...).

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich sämtlicher Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug inklusive Arbeitskraft.

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

70,000 Std

3.2.20. Zusätzliche Arbeitskraft - Fehlersuche aufwändig

Fehlersuche/-behebung im Beleuchtungsnetz zur Eingrenzung des Fehlers.

Zusätzliche Fachkraft ohne eigenes Kraftfahrzeug inklusive Werkzeug sowie notwendigem Messequipment (Duspol, Installationstester, ...).

Der Verrechnungssatz umfasst sämtliche Aufwendungen für

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich sämtlicher Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Der Verrechnungssatz gilt für die zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Arbeitskraft. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Nur in Verbindung mit OZ 3.2.10	30,000 Std	.....	.....
3.2.30.	Entstörung einzelner LP - Leuchtmittelwechsel bis 5 m LPH Entstörung bei einzelner Lichtpunkt Leuchtmittelwechsel in einer Leuchte bis einschließlich 5 m LPH. Leuchtmittel werden durch den AG beigestellt. Inklusive Reinigung der Leuchte sowie ggf. Austausch von Dichtungen und Sicherungen. Preis gilt je Leuchte, unabhängig von der Anzahl der Leuchtmittel.	50,000 Stck	.....	.....
3.2.40.	Entstörung einzelner LP - Leuchtmittelwechsel oberhalb 5 m LPH Entstörung bei einzelner Lichtpunkt Leuchtmittelwechsel in einer Leuchte bis oberhalb 5 m LPH. Leuchtmittel werden durch den AG beigestellt. Inklusive Reinigung der Leuchte sowie ggf. Austausch von Dichtungen und Sicherungen. Preis gilt je Leuchte, unabhängig von der Anzahl der Leuchtmittel.	50,000 Stck	.....	.....
3.2.50.	Entstörung - Mastklappentausch Entstörung - Austausch der Mastklappe bei fehlender/defekter Mastklappe. Sofern möglich ist eine durch den AG beigestellte passende Ersatzmastklappe einzusetzen. In Sonderfällen (Unfallmast, anstehend zum Austausch) ist eine fachgerechte Sicherung mit Isolierband möglich, sofern die alte Mastklappe hierin mit eingebunden wird.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eine nicht durch den AG verursachte erneute Anfahrt/Tätigkeit zum Austausch der Mastklappe wird nicht gesondert vergütet, dies trifft auch zu, wenn eine nicht passende Mastklappe aus Verschulden des AN eingesetzt wurde. Die vorherige und anschließende Situation sind fotografisch zu dokumentieren und digital mit Lichtpunktzuoordnung (KIE-Nummer) als PDF zu übergeben.	50,000 Stck	.....	.....
3.2.60.	Entstörung - Leuchtentausch bis 5 m LPH Leuchtenaustausch zur Entstörung. Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der durch den AG beigestellten Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Verbringung der demontierten Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz. LPH bis 5 m (Nennhöhe).	20,000 Stck	.....	.....
3.2.70.	Entstörung - Leuchtentausch oberhalb 5 m LPH Leuchtenaustausch zur Entstörung. Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der durch den AG beigestellten Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbringung der demontierten Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz. LPH oberhalb 5 m (Nennhöhe).	40,000 Stck	.....	.....
3.2.80.	Entstörung - Austausch oder Ersatz Leuchtenglas bis 5 m LPH Entstörung - Austausch defektes oder Ersatz fehlendes Leuchtenglas bis 5 m LPH an dekorativer oder technischer Leuchte. Inklusive ggf. erforderlicher Tätigkeiten wie Reinigung der Leuchte, Auffegen von Scherben und ähnlichem. Leuchtenglas wird durch den AG beigestellt.	50,000 Stck	.....	.....
3.2.90.	Entstörung - Austausch oder Ersatz Leuchtenglas oberhalb 5 m LPH Entstörung - Austausch defektes oder Ersatz fehlendes Leuchtenglas oberhalb 5 m LPH an dekorativer oder technischer Leuchte. Inklusive ggf. erforderlicher Tätigkeiten wie Reinigung der Leuchte, Auffegen von Scherben und ähnlichem. Leuchtenglas wird durch den AG beigestellt.	50,000 Stck	.....	.....
Summe 3.2.	Fehlersuche und Entstörung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3. Unfallmaste

Beleuchtungsmaste sind vollständig zu demontieren sofern in der Position nicht abweichend beschrieben.
Der AG behält sich abweichend vor, den Verbleib der Bodenplatte/Grundplatte oder den Verbleib von Mastteilen im Boden zu erlauben.
Die Demontage von Verkehrszeichen sowie Beschilderung (Hydranten, Gasschieber, etc) wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen.

Die erforderliche Grube für den Mast ist nicht als Montagegrube abzurechnen, sondern in diese Positionen einzupreisen.
Bei Austausch eines Mastes durch einen Mast mit einer abweichenden LPH wird die höhere der beiden LPH zur Auswahl der Position herangezogen. Material für Gründungen etc. wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen.

3.3.10. Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 6,5 m

Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 6,5m
Beleuchtungsmast aus Stahl oberhalb des Mastklemmverteilers abtrennen. Sicherung des Mastes mit vom AG beigestelltem System (ähnlich KG-Rohr mit Befestigungseinrichtung)
Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG.
Inklusive Demontage von Leuchten und Auslegern.
Leuchten und Ausleger sind je auf den Lagerplatz des AG zu transportieren und am vorgegebenen Lagerort abzulegen.

10,000 Stck

3.3.20. Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 9,6 m

Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 9,6m
Beleuchtungsmast aus Stahl oberhalb des Mastklemmverteilers abtrennen. Sicherung des Mastes mit vom AG beigestelltem System (ähnlich KG-Rohr mit Befestigungseinrichtung)
Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG.
Inklusive Demontage von Leuchten und Auslegern.
Leuchten und Ausleger sind je auf den Lagerplatz des AG zu transportieren und am vorgegebenen Lagerort abzulegen.

10,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.30.	Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 15 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 15m Beleuchtungsmast aus Stahl oberhalb des Mastklemmverteilers abtrennen. Sicherung des Mastes mit vom AG beigestelltem System (ähnlich KG-Rohr mit Befestigungseinrichtung) Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Inklusive Demontage von Leuchten und Auslegern. Leuchten und Ausleger sind je auf den Lagerplatz des AG zu transportieren und am vorgegebenen Lagerort abzulegen.	2,000 Stck	.....	.....
3.3.40.	Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 6,5 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 6,5 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 1,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Neuen geraden Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.41.	Zulage Mastaustausch Peitschenmast LPH bis 6,5 m Zulage zu Position OZ 3.3.40, Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast	1,000 Stck	.....	.....
3.3.50.	Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 9,6 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 9,6 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 2,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Neuen Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm ²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
3.3.51.	Zulage Mastaustausch Peitschenmast LPH bis 9,6 m Zulage zu Position OZ 3.3.50, Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast	1,000 Stck	.....	.....
3.3.60.	Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 15 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 15 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 3,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Neuen Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	2,000 Stck	.....	.....
3.3.61.	Zulage Mastaustausch Peitschenmast LPH bis 15 m Zulage zu Position OZ 3.3.60, Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast	1,000 Stck	.....	.....
3.3.100.	Bauliche Anlage abbrechen, Fundamente, Erdarbeiten ausführen Bauliche Anlage abbrechen. Abgerechnet wird die feste Masse des abzubrechenden Materials. Anlage = Fundament Material = unbewehrter Beton Abbruch in der Regel bis 1 m unter Planum, bei Einsetzen eines Ersatzmastes am selben Standort entsprechend dem Raumbedarf für fachgerechten Einbau des neuen Mastes. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten. Material = grobkörniger Boden. Gesamtes Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abbruchgut des Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Für überwachungsbedürftiges Material vereinfachen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsnachweis führen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.			
		1,000 m3	.....	.....
3.3.170.	Zulage Montage Schilder Zulage zu OZ 3.3.40-3.3.60 Montage von durch den AG beigestellten Verkehrszeichen mit beigestelltem Material nach Vorgabe des AG. Zulage je Verkehrszeichen des AG. Fremde Beschilderung (z.B. von den Stadtwerken) wird nicht vergütet.			
		10,000 Stck	.....	.....
Summe 3.3.	Unfallmaste			.....
Summe 3.	Entstörung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Elektroarbeiten			
	Betreffend aller Positionen der OZ 4.1 sowie 4.2 ist eine anschließende Funktionsüberprüfung inklusive Teilnachtschaltung durchzuführen.			
4.1.	Montage/Demontage Leuchten und Ausleger			
	Die Demontage, Montage sowie der Austausch von Leuchten und Auslegern kann abschnittsweise oder einzeln erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass in mindestens 75 % der Mengen mehrere Leuchten je Einsatzort montiert/demontiert/getauscht werden, davon in mindestens 25 % der Mengen über 10 Stück je Einsatzort.			
4.1.10.	Demontage Leuchte bis LPH 5 m Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. LPH bis 5 m (Nennhöhe). Verbringung der Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz.			
		5,000 Stck	.....	.....
4.1.20.	Demontage Leuchte oberhalb LPH 5 m Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. LPH oberhalb 5 m (Nennhöhe). Verbringung der Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz.			
		15,000 Stck	.....	.....
4.1.30.	Demontage Ausleger Fachgerechte Demontage des Auslegers. Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile an vorgegebenem Ablageplatz. Alternativ auf Weistung des AG Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG.			
		5,000 Stck	.....	.....
4.1.40.	Montage Leuchte bis LPH 5 m Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. LPH bis 5 m (Nennhöhe).	20,000 Stck	.....	.....
4.1.50.	Montage Leuchte oberhalb LPH 5 m Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. LPH oberhalb 5 m (Nennhöhe).	30,000 Stck	.....	.....
4.1.60.	Montage Ausleger Fachgerechte Montage eines durch den AG beigestellten Auslegers an/auf einem Mast. Montage gemäß Vorgabe des AG (Ausrichtung, Winkel etc). Abholung des Auslegers am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet.	30,000 Stck	.....	.....
4.1.70.	Austausch Leuchte bis LPH 5 m Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Verbringung der demontierten Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	LPH bis 5 m (Nennhöhe).			
		100,000 Stck	.....	.....
4.1.80.	Austausch Leuchte oberhalb LPH 5 m Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtenzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Verbringung der demontierten Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz. LPH oberhalb 5 m (Nennhöhe).			
		300,000 Stck	.....	.....
4.1.90.	Austausch Ausleger Fachgerechte Demontage des Auslegers. Fachgerechte Montage eines durch den AG beigestellten Auslegers an/auf einem Mast. Montage gemäß Vorgabe des AG (Ausrichtung, Winkel etc). Abholung des Auslegers am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Verbringung der demontierten Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile an vorgegebenem Ablageplatz. Alternativ auf Weistung des AG Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Die hierfür notwendige Demontage und Remontage von Leuchten wird über die Positionen "Austausch Leuchte" vergütet, auch wenn kein Leuchtentausch stattfindet.			
		10,000 Stck	.....	.....
4.1.100.	Montage Mastklemmverteiler Fachgerechte Montage des Mastklemmverteilers. Aufklemmen von bis zu vier Erdkabeln bis 5x16 mm² und bis zu vier Leuchten sowie Herstellung des Erdungsanschlusses. Inklusive Kabeleinführung in den Beleuchtungsmast. Abholung des durch den AG beigestellten Mastklemmverteilers inklusive			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Position gilt auch für Austausch Mastklemmverteiler in Bestandsmast ohne gesonderte Anfahrt.	50,000 Stck	.....	.....
4.1.110.	Kabelanschluss ohne Kabeleinführung Aufkleben eines bereits in den Mast, die Anschlusssäule, den Kabelverteilerschrank oder die Schaltstelle eingeführten Kabels auf die vorgegebenen Klemmen. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Nicht in Verbindung mit weiteren Positionen.	10,000 Stck	.....	.....
4.1.120.	Kabelanschluss demontieren Freilegen, Trennen und Demontieren eines vorhandenen Kabelanschlusses. Inklusive Freischaltung und weiterer notwendiger Tätigkeiten. Sofern keine Demontage der Leitung erfolgt, ist das offene Kabelende zu sichern und zu beschriften. Tiefbau wird ggf. gesondert vergütet.	10,000 Stck	.....	.....
4.1.130.	Leuchtausrichtung ändern bis 5 m LPH Leuchtausrichtung an Einzelstandort ändern, bis 5 m LPH. Verdrehen, Auf- oder Abneigen der Leuchte	10,000 Stck	.....	.....
4.1.140.	Leuchtausrichtung ändern oberhalb 5 m LPH Leuchtausrichtung an Einzelstandort ändern, oberhalb 5 m LPH. Verdrehen, Auf- oder Abneigen der Leuchte	10,000 Stck	.....	.....
Summe 4.1.	Montage/Demontage Leuchten und ..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	Leuchtgruppenwechsel			
	Leuchtmittelwechsel werden abschnittsweise durchgeführt. Es kann davon ausgegangen werden, dass an mindestens 5 Leuchten in räumlicher Nähe die Leuchtmittel gewechselt werden.			
4.2.10.	Leuchtmittelwechsel bis 5 m LPH			
	Leuchtmittelwechsel in einer Leuchte bis einschließlich 5 m LPH. Leuchtmittel werden durch den AG beigestellt. Inklusive Reinigung der Leuchte sowie ggf. Austausch von Dichtungen. Preis gilt je Leuchte, unabhängig von der Anzahl der Leuchtmittel.			
		1.000,000 Stck	.....	.....
4.2.11.	Zulage Abklemmen Vorschaltgerät bis 5 m LPH			
	Zulage zu OZ 4.2.10 und 3.2.30 Herausklappen des Vorschaltgerätes (bei Wechsel auf LED-Leuchtmittel) bis 5 m LPH Inklusive ggf. erforderlichem Umklappen der Leuchtzuleitung im Mastklemmverteiler auf GN.			
		950,000 Stck	.....	.....
4.2.20.	Leuchtmittelwechsel oberhalb 5 m LPH			
	Leuchtmittelwechsel in einer Leuchte oberhalb 5 m LPH. Leuchtmittel werden durch den AG beigestellt. Inklusive Reinigung der Leuchte sowie ggf. Austausch von Dichtungen. Preis gilt je Leuchte, unabhängig von der Anzahl der Leuchtmittel.			
		1.000,000 Stck	.....	.....
4.2.21.	Zulage Abklemmen Vorschaltgerät oberhalb 5 m LPH			
	Zulage zu OZ 4.2.20 und 3.2.40 Herausklappen des Vorschaltgerätes (bei Wechsel auf LED-Leuchtmittel) oberhalb 5 m LPH Inklusive ggf. erforderlichem Umklappen der Leuchtzuleitung im Mastklemmverteiler auf GN.			
		950,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.30.	LED-Umrüstung bis 5 m LPH LED-Umrüstung einer technischen oder dekorativen Leuchte bis 5 m LPH mittels durch den AG beigestellten Umrüstsatz. Gilt nicht für Leuchtmittlersatz durch LED-Leuchtmittel oder Herausklebmen des Vorschaltgerätes. Leuchtentypen Indal ARC 80/90, Indal Libra 2565, Louis Poulsen Kipp, Philips Iridium 452/453, Philips Urbana, Siteco Dity-Light Plus, Siteco Pilz und weitere Inklusive ggf. erforderlichem Umklebmen der Leuchtenzuleitung im Mastklebmvverteiler auf GN.	25,000 Stck	.....	.....
4.2.40.	LED-Umrüstung oberhalb 5 m LPH LED-Umrüstung einer technischen oder dekorativen Leuchte oberhalb 5 m LPH mittels durch den AG beigestellten Umrüstsatz. Gilt nicht für Leuchtmittlersatz durch LED-Leuchtmittel oder Herausklebmen des Vorschaltgerätes. Leuchtentypen Indal ARC 80/90, Indal Libra 2565, Louis Poulsen Kipp, Philips Iridium 452/453, Philips Urbana, Siteco Dity-Light Plus, Siteco Pilz und weitere Inklusive ggf. erforderlichem Umklebmen der Leuchtenzuleitung im Mastklebmvverteiler auf GN.	25,000 Stck	.....	.....
Summe 4.2.	Leuchtgruppenwechsel			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	Reinigung Leuchten			
4.3.10.	Reinigung Leuchte bis LPH 5 m Reinigung einer Leuchte. LPH bis 5 m (Nennhöhe). Inklusive erforderlichem umweltverträglichen, materialschonenden Reinigungsmaterial.			
		100,000 Stck	.....	.....
4.3.20.	Reinigung Leuchte oberhalb LPH 5 m Reinigung einer Leuchte. LPH oberhalb 5 m (Nennhöhe). Inklusive erforderlichem umweltverträglichen, materialschonenden Reinigungsmaterial.			
		100,000 Stck	.....	.....
Summe 4.3.	Reinigung Leuchten			.....
Summe 4.	Elektroarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	DGUV V3			
5.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3			
5.1.10.	Prüfung von Schaltstellen Prüfung von Beleuchtungsschaltstellen nach DGUV V3. Wiederkehrende Prüfung von Beleuchtungsschaltschränken für die Straßenbeleuchtung nach DIN VDE 0105-100. Die Prüfung ist von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchzuführen. Die Ergebnisse der Prüfung (Sichtprüfung, Erproben, Messen) sind im Verwaltungsprogramm LuxData des AG zu dokumentieren. Ausschließlich auf gesonderte Weisung des AG ist alternativ eine Dokumentation möglich, die digital als PDF übergeben wird. Es ist von Mängeln eine Fotodokumentation zu erstellen, welche digital als PDF übergeben wird. Die messtechnisch durchzuführende Prüfungen sind mit kalibrierten Messgeräten (Zertifikate der verwendeten Messgeräte sind dem AG vorzulegen) durchzuführen und zu protokollieren. Es müssen alle nach DIN VDE 0105-100 durchzuführenden Messungen erfolgen, ergänzend/insbesondere: - Spannung (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Strom hinter Zähler (L1, L2, L3, N, PE), - Strom je abgehender Leitung (L1, L2, L3, N, PE) - Schleifenimpedanzmessung kurz hinter Zähler, - Netzimpedanzmessung kurz hinter Zähler, - Isolationsmessung innerhalb der Schaltstelle (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Isolationsmessung je Abgang (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Erdungswiderstand, - Prüfung Durchgängigkeit des Schutzleiters, - Abschaltzeiten und Abschaltströme von RCDs. Ergänzend sind für alle Abgänge die verbauten Sicherungsgrößen zu dokumentieren. Kabelabgänge mit ihrem Ziel sind zu dokumentieren und der Schaltstellenplan auf Übereinstimmung zu prüfen und ggf. zu ergänzen (händisch). Das Schrankgehäuse ist ergänzend auf Beschädigungen und Standsicherheit zu kontrollieren. Die Leichtgängigkeit der Schließung ist zu prüfen.	55,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.11.	Zulage Prüfung von Kabelverteilerschränken (DSV) groß Zulage zu OZ 5.1.10 Prüfung wie zuvor, jedoch an Kabelverteilerschränken und Kabelanschlusssäulen (Esipha und Kieler Poller) mit mehr als 3 Leitungen.	200,000 Stck	.....	.....
5.1.12.	Zulage Prüfung von Kabelverteilerschränken (DSV) klein Zulage zu OZ 5.1.10 Prüfung wie zuvor, jedoch an Kabelverteilerschränken und Kabelanschlusssäulen (Esipha und Kieler Poller) mit bis zu 3 Leitungen.	400,000 Stck	.....	.....
5.1.13.	Zulage Prüfung von Lichtpunkten Zulage zu OZ 5.1.10 Zulage je Lichtpunkt, inklusive Ab-/Anklemmen für die Isolationsmessung der Kabelstrecke. Sichtprüfung Mast (insbesondere im Erdübergangsbereich), Mastklemmverteiler und Leuchte(n). Mängel sind fotografisch zu dokumentieren und digital mit Lichtpunktzuordnung (KIE-Nummer) als PDF zu übergeben. Eine ggf. notwendige Reinigung der Leuchte(n) oder nicht gegebene Funktion ist ebenfalls zu dokumentieren. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 5.1.10 zu dokumentieren. Eine Überprüfung des Datenbestandes wie bspw. Lichtpunkthöhe, Leuchtentyp oder Art Mastklemmverteiler ist zudem durchzuführen. Abweichungen sind ebenfalls zu dokumentieren.	4.000,000 Stck	.....	.....
5.1.14.	Zulage Messung endständige Lichtpunkte Zulage zu OZ 5.1.13 An jedem endständigen Lichtpunkt ist ergänzend eine Messung von Spannung, Schleifenimpedanz und Netzimpedanz bei angeklemmten Leuchten (nicht reduzierter Betrieb) durchzuführen. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 5.1.10 zu dokumentieren.	800,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.15.	Zulage RCD in Masten Zulage zu OZ 5.1.13 Messung von RCD in Masten. Auslösestrom und Auslösezeit sind zu dokumentieren. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 5.1.10 zu dokumentieren.	20,000 Stck	.....	.....
5.1.16.	Zulage Prüfung von Maststeckdose Zulage zu OZ 5.1.13 Prüfung von Steckdosen am Beleuchtungsmast. Sichtprüfung. Messung von Spannung, Netzimpedanz und Schleifenimpedanz an der Steckdose. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 5.1.10 zu dokumentieren.	30,000 Stck	.....	.....
5.1.17.	Zulage Seilleuchten Zulage zu OZ 5.1.13 Zusätzlich optische Nah-Sichtprüfung an Seilleuchte, Seil und Wandhaken. Die Wandhaken sowie der erste halbe Meter der Überspannung sind fotografisch aus mindestens zwei versetzten Perspektiven zu dokumentieren und digital mit Lichtpunktzuordnung (KIE-Nummer) als PDF zu übergeben. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 5.1.10 zu dokumentieren.	75,000 Stck	.....	.....
5.1.18.	Zulage Austausch Mastklappen Zulage zu OZ 5.1.13 Austausch der Mastklappe bei fehlender/defekter Mastklappe im Rahmen der DGUV V3 Prüfung des Lichtpunktes. Es ist eine durch den AG beigestellte passende Ersatzmastklappe einzusetzen. Durch den AG wird eine für einen Arbeitstag ausreichende Menge an verschiedenen Mastklappen zur Verfügung gestellt. Eine nicht durch den AG verursachte erneute Anfahrt/Tätigkeit zum Austausch der Mastklappe wird nicht gesondert vergütet, dies trifft auch zu, wenn eine nicht passende Mastklappe aus Verschulden des AN eingesetzt wurde. Eine Sicherung der Mastklappe mit Isolierband ist nicht			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zulässig. Die vorherige und anschließende Situation ist im Rahmen der OZ 5.1.13 zu dokumentieren.				
		100,000	Stck	.....	.....
Summe 5.1.	Durchführung von Prüfungen nach..				.....
Summe 5.	DGUV V3				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

6. Rufbereitschaft

6.1. Übernahme von Rufbereitschaft

Es ist wochenweise Rufbereitschaft zu leisten.
Die genauen Zeiträume der Rufbereitschaft werden dem AN
spätestens 8 Wochen im Voraus angekündigt.
Es ist vorgesehen, dass das die Tätigkeit nur für nicht
aufschiebbare Tätigkeiten erfolgt. Dies sind beispielsweise
Anforderungen von Polizei oder Feuerwehr bei Unfällen oder
Ausfälle größerer Bereiche oder fehlenden Mastklappen
außerhalb der normalen Arbeitszeit (06:00 Uhr bis 17:00 Uhr).

Arbeiten im Rahmen der Rufbereitschaft werden ausschließlich
über Positionen der OZ 6 abgerechnet.

6.1.10. Übernahme Rufbereitschaft 1 Woche Grundkosten

Pauschale für die Übernahme einer Rufbereitschaftswoche.
Die genaue Abfolge ist noch nicht festgelegt, wird jedoch
entsprechend dem System Montag 7 Uhr bis zum
darauffolgenden Montag um 7 Uhr sein.

20,000 Stck

6.1.20. Telefongespräch ohne weitere Tätigkeit

Annahme eines Telefongesprächs außerhalb der regulären
Arbeitszeit ohne daraus folgende unmittelbare Tätigkeit

20,000 Stck

6.1.30. Einsatz Rufbereitschaft

Fehlersuche/-behebung im Beleuchtungsnetz zur
Eingrenzung/Behebung des Fehlers.
Fachkraft mit 16m-Hubsteiger-Kraftfahrzeug inklusive
Werkzeug sowie notwendigem Messequipment (Duspol,
Installationstester, ...).

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG ausführen. Der
Verrechnungssatz umfasst sämtliche Aufwendungen für den
Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten
sowie sämtliche Zuschläge einschließlich sämtlicher
Aufwendungen für die jeweilige Arbeitskraft, insbesondere den
tatsächlichen Lohn, einschließlich vermögenswirksamer
Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten
(Sozialkassenbeiträge, Winterbaumlage und dgl.), sowie Lohn-
und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nicht gesondert vergütet. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug inklusive Arbeitskraft. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden im Rahmen der Rufbereitschaft. Benötigtes Material wie beispielsweise Leuchten, Leuchtmittel, Sicherungen oder Mastklappen werden durch den AG beigestellt. Gilt nicht für Anfahrt, Abfahrt und Rüstzeit für Rufbereitschaftseinsätze. Diese werden nach OZ 6.1.31 bezahlt.	100,000 Std	.....	.....
6.1.31.	Anfahrt Rufbereitschaft Die An- und Abfahrt sowie Rüstzeiten für Rufbereitschaftseinsätze werden pauschal vergütet. Es sind entsprechend OZ 6.1.30 alle Kosten einzukalkulieren für Fahrzeug und Arbeitskraft.	80,000 Stck	.....	.....
Summe 6.1.	Übernahme von Rufbereitschaft			.....
Summe 6.	Rufbereitschaft			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	Stundenlohn für Personaleinsatz Für alle Positionen der OZ 7 gilt: Stundenlohnarbeiten nur auf gesonderte schriftliche Anweisung des AG. Bei allen Nachweisen von Stundenlohnarbeiten des AN ist das Formular des AG zu verwenden.			
7.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte			
7.1.10.	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Arb.Kr.Gr. I-VII Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf besondere Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Verrechnungssatz für Arbeitskräfte der Berufsgruppen I bis VII nach dem Bundesrahmentarifvertrag für das Baugewerbe.	20,000 Std	.....	.....
7.1.20.	Zuschlag für die Arbeit an Sonn- und Feiertagen Zulage zu OZ. 7.1.10 Zuschlag für die Arbeit an Sonn- und Feiertagen, sofern vom AG gesondert angewiesen. Als Zulage für den Einsatz eingesetzter Facharbeitskräfte. Die Stunden der zum Einsatz gekommenen Arbeitskräfte sind dem AG unmittelbar am nächsten Werktag zur Anerkennung vorzulegen. Durch den AN verspätet vorgelegte Leistungsnachweise werden vom AG nicht anerkannt.	5,000 Std	.....	.....
7.1.30.	Zuschlag für Nacharbeit von 20:00 Uhr bis 06:00 Uhr Zuschlag wie vor, jedoch für die Nacharbeit von 20:00 Uhr bis 06:00 Uhr. Zulage zu OZ 7.1.10 und OZ 7.1.20	5,000 Std	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 7.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte			.....
Summe 7.	Stundenlohn für Personaleinsatz			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

8. Stundenlohn für Geräteeinsatz

Für alle Positionen der OZ 8 gilt:
Stundenlohnarbeiten nur auf gesonderte schriftliche Anweisung
des AG.
Bei allen Nachweisen von Stundenlohnarbeiten des AN ist das
Formular des AG zu verwenden.

8.1. Verrechnungssätze Baugerät

8.1.10. Verrechnungssatz für Baugerät Abbruchh. bis 30 kg

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG
ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche
Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte-
und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge
einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes
einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.
Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Abbruchhammer bis 30 kg.

1,000 Std

8.1.20. Verrechnungssatz für Baugerät Bagger 0,4-1,0 m3

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG
ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche
Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte-
und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge
einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes
einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.
Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Bagger über 0,4 bis 1,0 m3

5,000 Std

8.1.30. Verrechnungssatz für Baugerät Rüttler bis 0,75 t

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG
ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche
Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte-
und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge
einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Flächenrüttler (Rüttelverdichter) bis 0,75 t 1,000 Std			
8.1.40.	Verrechnungssatz für Baugerät Frontlader 45-75 kW Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift, über 45 bis 75 kW 5,000 Std			
Summe 8.1.	Verrechnungssätze Baugerät			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze			
8.2.10.	Verrechnungssatz für LKW Transporter 1,5 t "Monteur mit Fahrzeug" Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). Kleintransporter, ca. 1,5 t Nutzlast	5,000 Std	.....	.....
8.2.20.	Verrechnungssatz für LKW-Kipper, 12t, Kran Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper, ca. 12 t Nutzlast und Kran mit 1,5 t bei 10 m.	5,000 Std	.....	.....
8.2.30.	Verrechnungssatz für Hubsteiger bis 16 m Stundenlohnarbeiten für den Einsatz einer fahrbaren Hubarbeitsbühne (z. B. LKW-Arbeitsbühne oder selbstfahrende Arbeitsbühne) mit einer Arbeitshöhe von mindestens 16 m einschließlich des erforderlichen, fachkundig ausgebildeten Bedienpersonals (Fahrer/Bediener). Der angebotene Stundensatz umfasst sämtliche Gerätekosten (Betriebs- und Kraftstoffe, Verschleiß, Versicherung und Vorhaltung) sowie alle Lohn-, Lohnneben- und Sozialkosten für den Fahrer.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Abgerechnet werden ausschließlich die tatsächlich geleisteten und vom Auftraggeber (AG) abgezeichneten Einsatzstunden vor Ort.				
		5,000 Std	.....	.....
Summe 8.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsä..			.....
Summe 8.	Stundenlohn für Geräteeinsatz			.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr	
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen	.....
	Summe 1. Baustelleneinrichtung, Verkehrs..	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Vorbereitende Arbeiten	
2.1.	Grünschnitt	.....
	Summe 2.	Vorbereitende Arbeiten

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Entstörung	
3.1.	Kabelfehler	.....
3.2.	Fehlersuche und Entstörung	.....
3.3.	Unfallmaste	.....
	Summe 3. Entstörung	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Elektroarbeiten	
4.1.	Montage/Demontage Leuchten und Ausleger	.....
4.2.	Leuchtgruppenwechsel	.....
4.3.	Reinigung Leuchten	.....
Summe 4.	Elektroarbeiten	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	DGUV V3	
5.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3	.....
	Summe 5.	DGUV V3

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Rufbereitschaft	
6.1.	Übernahme von Rufbereitschaft	.....
	Summe 6. Rufbereitschaft	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Stundenlohn für Personaleinsatz	
7.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte	.....
	Summe 7.	Stundenlohn für Personaleinsatz

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26 Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
LV: 1 Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
8.	Stundenlohn für Geräteeinsatz	
8.1.	Verrechnungssätze Baugerät	.....
8.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze	.....
	Summe 8.	Stundenlohn für Geräteeinsatz
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_903_26
LV: 1

Rahmenvertrag Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung
Elektroarbeiten Straßenbeleuchtung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahren..	.....
2.	Vorbereitende Arbeiten	.....
3.	Entstörung	.....
4.	Elektroarbeiten	.....
5.	DGUV V3	.....
6.	Rufbereitschaft	.....
7.	Stundenlohn für Personaleinsatz	.....
8.	Stundenlohn für Geräteeinsatz	.....
Summe LV		1 Elektroarbeiten Straßenbeleuc..
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 50