

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 LV Straßenbeleuchtung

12.08.2025

Bauvorhaben

Bauherr

Währung	EUR
Mehrwertsteuer	19,0 %

Gesamtsumme brutto in EUR

.....
(Vor der Prüfung)

.....
(Nach der Prüfung)

Der Anbieter erklärt sich sowohl mit der Leistungsbeschreibung, als auch mit den technischen und geschäftlichen Vorbemerkungen einverstanden.

....., den
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Inhaltsverzeichnis

00	LV	Straßenbeleuchtung	1
1	Titel	Abbruch und Demontage	7
2	Titel	Leuchten und Zubehör	8
3	Titel	Kabelanlage	12
4	Titel	Sonstige Arbeiten	16

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 Dokument Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

12.08.2025

Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

Hier Gewerk: Straßenbeleuchtung
Kostengruppe 440, Elektrische Anlagen

Bauherr: Stadtverwaltung Aschersleben
Tiefbauamt
Markt 1
06449 Aschersleben

Allgemeine Baubeschreibung
Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um die
Erneuerung/
Sanierung und Erweiterung der Straßenbeleuchtung an der
Straße
Pfeilergraben in der Stadt Aschersleben.

Der Bauablauf soll in mehrere Bauabschnitte bzw. Baubereiche
gegliedert
werden, wobei bei den Baubereichen wiederum in
Teilabschnitte
untergliedert wird.

Im ersten Bauabschnitt, Teil 1 werden im Bereich der Turnhalle
zusätzliche Parkflächen geschaffen. Die Beleuchtung soll für die
veränderte Situation angepasst werden. Es müssen die
Fahrbahn, die Parkflächen und der Gehweg beleuchtet werden.

Die Arbeiten zur Erneuerung der Straßenbeleuchtung erfolgen
begleitend zu den vorgesehenen Straßenbauarbeiten.

Die im Baubereich vorhandenen DDR-Betonmasten mit
Aufsatzleuchten sollen gegen neue LED-Leuchten ausgetauscht
werden.

Beschreibung der Bestandsanlage
Es sind im Baubereich überwiegend Betonmaste mit
Aufsatzleuchten vom Typ RST aus DDR-Produktion vorhanden.
Die Maste sollen demontiert und entsorgt werden. Es sollen
keine Teile der alten Mastleuchten aufgehoben oder an den
Bauherrn übergeben werden.

Die vorhandenen Kabel der Straßenbeleuchtung sollen in ihrer
Lage nicht überall erfasst und in einem schlechten Zustand
sein.

Die Leuchten am Fußgängerüberweg wurden bereits erneuert.

Beschreibung der Neuanlage
Einspeisung und Kabel Ausgangspunkt der Versorgung der
Neuanlage soll die Trafostation sein. Von dort soll die
Straßenbeleuchtung neu erschlossen werden. Es sollen 2
Stränge bis zum Pfeilergraben geführt und von dort jeweils 1
Kabel nach rechts und eines nach links verlaufend neu verlegt
werden.
Anschlussarbeiten innerhalb der Trafo-Station erfolgen durch
die ortsansässigen Stadtwerke.

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 Dokument Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

12.08.2025

Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

Es soll zwischen den neuen Leuchten ausschließlich NYY-J 5x16 verlegt werden. Alle 3 Phasen werden abwechselnd auf Leuchten aufgeteilt. Es gibt keine Steuerader oder Steuerleitung. Es wird stattdessen ein elektronisches Funk-System zum Absenkbetrieb bzw. Leistungsreduzierung eingesetzt.

Es sollen keine Abzweigmuffen verwendet werden.

Querungen von Einfahrten oder anderen Medien sollen im Schutzrohr verlegt werden.
Eine Leitungsschutzrichtlinie oder genaue Verlege-Anweisungen existiert nicht.
Die neuen Kabel sollen möglichst mittig im Gehweg verlegt werden.
Im Gehweg soll eine Mindestüberdeckung von 60cm und in der Fahrbahn von mindestens 80cm erreicht werden.

Im Baubereich befindet sich ein Niederspannungsverteiler bzw. Kabelverteiler, der versetzt werden muss. Die Leistungen hierfür sind nicht Bestandteil der Ausschreibung und werden anderweitig über die Stadtwerke organisiert.

Leuchten und Maste

Neue Leuchten sollen vom Typ Alfons I und Leo II des Herstellers Leipziger Leuchten beschafft werden. Es handelt sich hierbei um eine Standardleuchte der Stadt Aschersleben für das Wohngebiet. Es besteht eine Festlegung auf diese Leuchtenbaureihe, um ein gleichbleibendes Straßenbild und die Vorhaltung von Ersatzteilen zu gewährleisten.

Als Steuerungssystem soll "Clever Light" von Leipziger Leuchten angeboten werden

Das Lichtsteuerungssystem dient der automatischen und bedarfsgerechten Regelung der Beleuchtung. Leuchten kommunizieren über ein Funk Mesh- Netzwerk mit Fern Diagnose- und Fernwartungsfunktionen.

Neue Maste sollen am Erdübergang in verstärkter Ausführung mit Stahlmanschette beschafft werden. Eine zusätzliche Schrumpfmanschette soll nicht zum Einsatz kommen.

Für den Kabelübergang auf den Mast soll der Anschlusskasten Tyco EKM 2050 2D1 4S/C als Standard der Stadt Aschersleben verwendet werden.

Die Erdung der Maste erfolgt über den Schutzleiter des Versorgungskabels. Es wird auf Nachfrage hin in Aschersleben kein Zusatzpotentialausgleichsleiter verlegt.

Leistungsabgrenzung

Tief- und Straßenbauarbeiten

Das Leistungsverzeichnis für die Straßenbeleuchtung umfasst ausschließlich Tätigkeiten und Materialien, die direkt mit der Beleuchtungsanlage verbunden sind. Bauleistungen wie das Ausheben von Fundamentgruben und Kopfblöchern, das Verlegen und Verfüllen von Leitungsgräben sowie andere

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 Dokument Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

12.08.2025

Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

Tiefbau- oder Erdarbeiten sind vom Gewerk des Straßenbaus durchzuführen. Die Kabel sollen in bauseits vorbereitete Gräben verlegt werden. Die Fundamentrohre für die Beleuchtungsmasten stellt der Auftragnehmer bereit und setzt sie durch den Straßenbauer ein.

Gegebenenfalls sind auch Arbeiten wie Handschachtungen für Leitungseinführungen in geringem Umfang erforderlich. Es sind Leistungen für Handschachtungen in den Kosten vorgesehen.

Verkehrssicherungsmaßnahmen
Verkehrssicherungsmaßnahmen werden mit den Tiefbauarbeiten koordiniert. Sollten für die Elektroarbeiten weitere oder separate Verkehrssicherungsmaßnahmen nötig sein, sind diese durch das Bauunternehmen zu organisieren. Es sind keine separaten Kosten für Verkehrssicherungsmaßnahmen enthalten.

Schachtgenehmigungen
Sachgenehmigungen der jeweiligen Versorger im Baubereich sind vom Auftragnehmer selbstständig einzuholen.

Bestimmung der Beleuchtungsklassen
Allgemeine Einordnung:

Der Pfeilergraben in Aschersleben besteht aus mehreren Straßen mit unterschiedlichen Nutzungseigenschaften. Die Straße Pfeilergraben befindet sich in einem Wohngebiet, das überwiegend aus Plattenbauten besteht und hauptsächlich von Anliegern genutzt wird.

Am Bauabschnitt 1, Teil 1 befindet sich eine Grundschule sowie eine Turnhalle. Die Schule liegt in einer Sackgasse, wodurch hier mit geringem Durchgangsverkehr zu rechnen ist.

Gehwege und Fahrbahn sind im Bestand baulich voneinander getrennt. Die Fahrbahn wird teilweise als Parkfläche genutzt, wobei auch separate Parkflächen ausgewiesen sind.

Im Anschluss an den Pfeilergraben, in Richtung Mehringer Straße, ist mit normalem Durchgangsverkehr zu rechnen. Hier ist jedoch nicht mehr mit außergewöhnlich vielen Fußgängern oder Schulkindern zu rechnen. In diesem Abschnitt gibt es zwei Kreuzungsbereiche.

Der an einem Kreuzungsbereich gelegene Fußgängerüberweg ist bereits mit einer neuen Beleuchtungsanlage ausgestattet.

Baubereich 1, Teil 1, Pfeilergraben, Parkflächen an der Turnhalle
Bestimmungskriterien Beleuchtungsklasse

Einordnung: Anliegerstraße, Geh- und Radweg
Verkehrsaufkommen: gering
Zulässige Geschwindigkeit: 30km/h
Fahrbahntrennung: nein
Leuchtdichte der Umgebung: homogen
Parkende Fahrzeuge: ja
Motorisierte Nutzung: ja

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 Dokument Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

12.08.2025

Projekt: Neubau Gehwege und Parkplatz "Pfeilergraben"

Fußgänger, Radfahrer: ja

Erhöhte Anforderungen: ja, Bereich Turnhalle, Kinder

Gesichtserkennung: nein

Bestimmte Klasse: P5

Mindestanforderungen Beleuchtung: E: 3lx, Emin 0,6lx

Erklärung:

E = Wartungswert der mittleren Beleuchtungsstärke auf der
Fahrbahn, der nicht unterschritten werden soll.

Emin = Wartungswert der minimalen Beleuchtungsstärke auf
der Fahrbahn.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

12.08.2025

00 LV Straßenbeleuchtung

1 Titel Abbruch und Demontage

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
1.1	Betonmast mit Aufsatzleuchte demontieren u. entsorgen			
	Vorhandenen Stahlbetonmast aus DDR-Produktion, Lichtpunkthöhe ca. 5 bis 6 m, Fußdurchmesser ca. 25 cm, Lichtpunkthöhe 5 bis 6 m, mit Aufsatzleuchte Modell "RSL 1" der VEB "Leuchtenbau Pößneck", einschließlich aller montierten Bauteile, Leuchtenkopf, Übergangskästen, Kabel im Mast, ausheben, demontieren und entsorgen. Einschließlich Freischalten des Kabelstrangs im Straßenbeleuchtungsverteiler, der Abstimmung mit den Stadtwerken zur Freischaltung, dem Rückschneiden der Altkabel und ggf. der provisorischen Auffüllung der Mastgrube zum Unfallschutz. Es können in Bestandsanlagen PCB-haltige Kondensatoren und quecksilberhaltige Leuchtmittel vorhanden sein. Demontierte Bauteile sind entsprechend den aktuell gültigen Verordnungen der jeweiligen Stoffgruppe zu entsorgen bzw. einer Verwertung zuzuführen. Nachweise vom Entsorger sind zu erbringen und bei Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen. Alle demontierten Bauteile sind zu entsorgen. Es soll nichts aufgehoben werden.			
	3 St		.....	.....
1.2	bereits freigelegtes Altkabel demontieren			
	Überschüssige, bereits Freigeschaltete, Altkabel, NAYY und NYY bis 5 x 25mm², baulich freigelegt in Gräben und Baugruben, demontieren und entsorgen.			
	60 m		.....	.....

Gesamtsumme

Titel 1 Abbruch und Demontage

.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

2 Titel Leuchten und Zubehör

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	--------------	-----------	--------

Begründung zur Fabrikatsvorgabe

Begründung zur Fabrikatsvorgabe
 Fabrikat und Typ sind Vorgaben der Stadt Aschersleben,
 um einen einheitlichen Standard und ein gleichmäßiges
 Erscheinungsbild in den Stadtgebieten zu erreichen.
 Weiterhin soll durch Festlegung auf ein bestimmtes
 Typenspektrum die Wartbarkeit und die Vorhaltung von
 Ersatzteilen sichergestellt werden.
 Das Steuersystem ist vorgegeben, da dieses an bereits
 vorhandene Leuchten mit diesem System anbindet und es
 in der Fläche erweitert.

2.1 LED Mastaufsatzleuchte, Master

LED Mastaufsatzleuchte bzw. Leuchtenkopf
 Geeignet für Masthöhen von 3 - 6m
 Leuchtendurchmesser ca. 600 mm
 Dachunterseite mit weißer Beschichtung
 Gehäuse aus Aluminiumguss,
 Gehäuseoberfläche pulverbeschichtet, Farbton DB 703
 Abdeckung, zylindrisch, aus PMMA, klar, schlagzäh, UV-
 Beständig.
 Mit Lamellenreflektor und innenliegendem satiniertem
 Abdeckrohr.
 Bestückt mit LED-Modul mit Wärmemanagement.
 LED Lebensdauer-Vorgabe: min. 50.000 Stunden
 Lichtfarbe warmweiß anpassbar auf ca. 2700K
 Leuchtenleistung 21W bei 4000lm,
 Lichtstrom dimmbar über Steuerung.
 Mit eingebauten elektronischem LED-Betriebsgerät.
 Mit Softstartfunktion.
 Anschlussfertig vorverdrahtet.
 Anschlussspannung 230V, 50Hz.
 Schutzklasse I (Schutzerdung)
 Schutzart IP 65
 Lichtverteilung: rotationssymmetrisch
 Mastzopfdurchmesser passend zum angebotenen Mast.
 Ausstattung Lichtsteuerung: Ausgestattet mit
 Funksteuersystem "Clever Light" in Ausführung als
 Master-Leuchte.

Einschließlich 3 Stück Aufklebern je Leuchte, als QR-
 Code, mit Leuchtenadresse zum Einlesen in die Software.
 Anbringung jeweils am Leuchtenkopf, auf dem
 Anschlusskastren und in der Dokumentation.

Fabrikat / Typ: Leipziger Leuchten / LEO II/ R-U LED
 CleverLight

angebotenes Fabrikat / Typ mit Artikelnummer:

'.....'

1 St

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

2 Titel Leuchten und Zubehör

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
2.2	LED Mastaufsatzleuchte, Slave			
	Desgleichen wie vor, jedoch jedoch in der Steuerungsvariante Slave ohne eigene Sensorik.			
	2 St		.....	.....
2.3	Lichtmast 6m mit Stahlmanschette			
	Material: Stahl verzinkt nach DIN EN ISO 1461			
	Mastform: konisch, gerade, rund ohne sichtbare Längsschweißnaht			
	Zopfdurchmesser Ø 76 mm			
	Lichtpunkthöhe LPH: 6 m freie Länge über Grund			
	Mastfußdurchmesser: ca. 174 mm			
	Mit Erdstück Länge 1000 mm			
	Ausstattung mit zusätzlicher Stahlmanschette im Erdübergangsbereich zum Korrosionsschutz.			
	Mit 2 Kabellöchern: ca. 50 x 150 mm, gegenüberliegend, mit Kantenschutz.			
	Mit Tür, Abmessungen ca: 85 x 400 mm			
	Schrauben aus Edelstahl			
	Mit Gerätesteg und 2 Schiebemuttern M6			
	Mit Anschlussmöglichkeit für den Schutzleiter			
	Einschließlich Montage des Leuchtenkopfes, der Aufstellung, Ausrichtung und Befestigung in einem vorbereiteten Futterrohr und Auffüllung des Futterrohres mit Sand, lagenweise eingestampft und verdichtet.			
	3 St		.....	.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

2 Titel Leuchten und Zubehör

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	--------------	-----------	--------

2.4 Mast-Übergangskasten

Übergangs- und Sicherungskasten nach DIN / VDE 0660 T. 505.

In Ausführung für Masteinbau

Mit Kompakt- Einbaublock bestehend aus:

2 Stück Sicherungssockel 16 A / D01-E14

2 Stück Schraubkappen E 14

4 Stück Schiebeklemmen

Netzform: TNC

Schienenverbindung Messing, vernickelt

vollisolierte PE- und N- Abgangsklemmen

Mit transparentem Deckel

Mit Berührungsschutz

Schutzklasse II, Schutzart IP 54

2 Stück Mastbefestigungsschrauben M 6 x 12,

verlängerter Aderverzweigungsraum (80 mm)

Zugang: Kabelschelle für 2 Kabel bis 4 x 25 mm²

Abgang: 2 Stück Abgangstüllen

Einschließlich Montagezubehör (Kleinteile)

und 2 Stück Sicherungen D01.

Aufklemmen 2 x NYY-J 5 x 16 mm², 1 x Leuchtenkabel.

Die Kabel sind Seitenrichtig am Überganskasten anzuschließen.

Fabrikat / Typ: Tyco / EKM 2050 2D1 4S/C

Fabrikat und Typ sind Vorgaben der Stadt Aschersleben aus Gründen der Ersatzteilverhaltung.

3	St		
---	----	-------	-------

2.5 Mastleuchten-Anschluss-Kabel

Flexible Leitung als Gummischlauchleitung; für mittlere mechanische Beanspruchung in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien

Temperaturbereich: -25°C bis +60°C

Ölbeständig

Nennspannung: 500 V

Typ: H07RN-F 5X1,5 SW

Liefern und in Lichtmast einziehen.

Die 5-Adrige Ausführung ist eine Festlegung der Stadt Aschersleben.

35	m		
----	---	-------	-------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

12.08.2025

00 LV Straßenbeleuchtung

2 Titel Leuchten und Zubehör

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
2.6	Beistellung Fundamentrohr für Straßenbeleuchtungsmasten			
	Fundamentrohr zum Einbau von Masten aus PE-HD, außen gewellt innen glatt Außendurchmesser ca. 400 mm Innendurchmesser ca. 350 mm Länge min. 800 mm Einschließlich einbringen zweier Bohrungen in passendem Durchmesser (40 mm) für eingesetztes Kabelschutzrohr oder direkte Leitungseinführung. Lieferung und Montage in Zusammenarbeit mit der Baufirma in Fundament für Mastleuchten. Oberkante Futterrohr ca. -0,20m von Oberkante Gelände.			
	3 St		.....	.....
2.7	Endkappe für Fundamentrohr			
	Endkappe / Deckel für Fundamentrohr zum provisorischen Abdecken während der Bauphase. Durchmesser 400mm Material: Kunststoff			
	3 St		.....	.....
2.8	Paramtrieren der Beleuchtungsanlage			
	Werksseitige Erstkonfiguration der Beleuchtungsanlage mit dem Lichtmanagementsystem Ausstattung Cleverlight. Hinterlegen eines Dimmprofils und der Festlegung von Leuchtengruppen nach Kundenvorgabe. Konfiguration der Sensoren für Tageslicht- und ggf. Bewegungssteuerung. Programmierung der automatischen Dimmung, Szenensteuerung und das Hinterlegen von Zeitplänen. Anbindung des Systems an bestehende Leuchtensysteme. Überprüfung der Funktionalität und Feinjustierung der Einstellungen. Dokumentation der Konfiguration und Einstellungen. Unterstützung bei der Inbetriebnahme und Fehlerbehebung.			
	Steuerzeiten und Dimmung nach Uhrzeit: 100% Ein bis 20.00 Uhr 70% 20.00 Uhr bis 23.00 Uhr 40% 23.00 Uhr bis 4.00 Uhr 70% 4.00 Uhr bis 6.00 Uhr 100% 6.00 Uhr bis Aus			
	1 Psch		.....	.....
Gesamtsumme		Titel 2 Leuchten und Zubehör		

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

3 Titel Kabelanlage

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
3.1	Erdkabel in Graben verlegen			
	Erdkabel Ausführung NYY-J 5x16 mm ² , für Energieübertragung im Nennspannungsbereich 600/1000V zur festen Verlegung im Innenbereich, im Freien, im Erdreich, in Beton und im Wasser. Aufbau gem. VDE 0276-603 und 627 Eindräftiger Cu-Leiter gemäß VDE 0295 Aderisolation PVC Mischung VDE 0276-603 Aderfarben: braun - schwarz - grau - blau - grün/gelb Außenmantel PVC Mischung nach VDE 0276-603 Außenmantelfarbe schwarz Nennspannung 0,6/1,0 kV Prüfspannung 4000 V AC Mechanische und thermische Eigenschaften: Temperaturbereich bei der Verlegung: 5 °C bis +50 ° nach der Verlegung: -40 °C bis +70 °C Außendurchmesser: 21 mm Verlegeart: Kabel im offenen vorbereiteten Leitungsgraben, auf vorbereiteter Bettung verlegen. Grabentiefe bis 1,00m, Grabenbreite bis 0,40 bis 0,75 m. Kabelenden sind während der Bauphase mit Schrumpfkappen zum Verschließen um ein eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.			
	100 m		.....	.....
3.2	Zuschlag Kabel in Rohr einziehen			
	Zuschlagsposition für das Einziehen von (Kabel aus Vorposition) in flexibles und starres Kabelschutzrohr, erdverlegt in Durchmessen von 40 bis 150 mm. Einschließlich dem beistellen von Hilfsmittel zum Kabelzug wie Kabelzugdrähten, Einziehspiralen, Einziehfedern, Gleitmittel und Ziehstrümpfen.			
	40 m		.....	.....
3.3	Kabelwarnband			
	Trassenband mit Aufdruck "Achtung Straßenbeleuchtung" Farbe: gelb mit schwarzem Aufdruck, zur frühzeitigen Warnung bei Erdarbeiten an Kabel- und Rohrleitungstrassen, Stärke: ca. 0,15mm, Breite: 40mm, alterungsbeständig, verrottungssicher und farbstabil. Liefern und einmal auf der Absandung über dem Kabel und einmal über der Grabenverfüllung unter dem Oberbau einbauen.			
	100 m		.....	.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

3 Titel Kabelanlage

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
3.4	Verbindungsuffe			
	Anbindung, Verlängerung eines vorhandenen Erdkabels mit einer Verbindungsuffe für Erdkabel NYY-J 5 x 16 mm². Zum Verbinden von Leitungen und Kunststoffkabeln mit Kupfer und Aluminiumleitern für den Einsatz im Innenraum, im Erdreich, im Wasser, in Installationskanälen und Rohren. Längs- und querwasserdicht. Ausführung: Gießharz Bestehend aus: 5 Stück Innenuffe, 1 Stück Außenuffe, 5 Stück Schraubverbinder.			
	Einschließlich der Sicherung des Arbeitsbereichs, der Überprüfung der Schutzmaßnahmen, dem Entfernen der Isolierung an den Enden des Kabels, Reinigen der Kabelenden und Montage einer Verbindungsuffe.			
	5 St		.....	.....
3.5	Reparaturmanschette 500mm			
	Manschette zur Reparatur von beschädigten Kabelmänteln. Für wasserdichten Abschluss auf Kunststoff- und Metallmänteln, Innenseite mit einem Heißschmelzkleber beschichtet, Verschluss über nichtrostende Verschlusschiene aus Metall, Länge: 500mm, für Kabeldurchmesser 30 - 50 mm.			
	1 St		.....	.....
3.6	Anschluss an Verteiler herstellen			
	Anschluss eines neuen Kabels bis NYY-J 5 x 16mm² an einen vorhandenen Außenverteiler herstellen. Kabeleinführungsraum freilegen, Berührungsschutzabdeckungen demontieren. Kabel an vorhandene Sicherung oder Leitungsschutzschalter, N- und PE-Schiene anschließen. Abgang dauerhaft und lesbar beschriften.			
	Einschließlich Abstimmungs- und Koordinationsaufwand mit den Standwerken für die Schaffung der Zugänglichkeit zum Beleuchtungsverteiler. Einschließlich Überprüfung der Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100 auf korrekten Anschluss, Funktion und Auslösung der FI-Schalter, Kurzschlussstrom, Schleifenimpedanz, Erdungs- und Isolationswiderstand, Drehfeldrichtung usw. Mit Erstellung eines Messprotokolls in 3-facher Ausführung zur Dokumentation.			
	2 St		.....	.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

3 Titel Kabelanlage

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
3.7	Anschluss an vorhandenen Mastübergangskasten herstellen.			
	Neues Kabel bis NYY-J 5 x 16mm ² an den vorhandenen Mastübergangskasten anschließen. Zugang zum Mast händisch Freischachten, Kabel in den Mast einführen und an den vorhandenen Übergangskasten anklemmen. Einschließlich der Freischaltung und Sicherung des Arbeitsbereichs und der Überprüfung der Schutzmaßnahmen. Arbeitsbereich nach Kabelverlegung wieder lagenweise verfüllen und verdichten.			
	2 St		.....	.....
3.8	vorhandenes Kabel umverlegen			
	Im Baubereich vorhandene Erdkabel bis NYY-J 5 x 16, bereits freigelegt, räumlich umrangieren und zur Umgehung von Hindernissen wieder verlegen.			
	20 m		.....	.....
3.9	flexibles Kabelschutzrohr Typ 40			
	Flexibles Kabelschutzrohr Außendurchmesser 40mm, Innendurchmesser 32mm, aus PE-HD nach VDE 0605 DIN EN 50086-2-4, als Schutz- oder Leerrohr im Erdreich, für große Druckbeanspruchung z.B. unter Straßen oder Plätzen. Rohr in Verbundbauweise, außen gewellt, innen glatt, biegefähig, schwarz, hohe Druck- und Schlagfestigkeit. Verbindungen mit Doppelsteckmuffen			
	Für Übergang Kabelgraben / Mastfundament ins Futterrohr.			
	10 m		.....	.....
3.10	flexibles Kabelschutzrohr Typ 125			
	Flexibles Kabelschutzrohr Außendurchmesser 125 Innendurchmesser 108mm, aus PE-HD nach VDE 0605 DIN EN 50086-2-4, als Schutz- oder Leerrohr im Erdreich, für große Druckbeanspruchung z.B. unter Straßen oder Plätzen. Rohr in Verbundbauweise, außen gewellt, innen glatt, biegefähig, schwarz, hohe Druck- und Schlagfestigkeit. Verbindungen über Doppelsteckmuffen. Liefern und in offenen vorbereiteten Leitungsräumen und in Baugruben, mit vorbereiteter Bettung einbauen.			
	20 m		.....	.....

Übertrag:

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

12.08.2025

00 LV Straßenbeleuchtung

3 Titel Kabelanlage

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
3.11	starres Kabelschutzrohr Typ 125			
	Desgleichen wie vor, jedoch starres Kabelschutzrohr Typ 125 liefern und in offenen vorbereiteten Leitungsgraben und in Baugruben, mit vorbereiteter Bettung einbauen.			
	40 m		.....	.....
3.12	Doppelsteckmuffe Typ 125			
	Doppelsteckmuffe aus PE-HD für die sanddichte Verbindung von Kabelschutzrohren. Für Schutzrohr Typ 125 Montage ohne zusätzlichen Dichtring.			
	10 St		.....	.....

Gesamtsumme

Titel 3 Kabelanlage

.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

4 Titel Sonstige Arbeiten

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
4.1	Einholung Schachtgenehmigungen			
	Einholung der Schachtgenehmigungen und Panauskünfte für die Tiefbauarbeiten.			
	bei:			
	- Tiefbauamt			
	- Stadtwerken oder Versorgern für Strom, Wasser, Gas und Fernwärme			
	- Abwasserverband			
	- Telekom			
	- Kabelfernsehen			
	1	Psch	.....	.....
4.2	Benachrichtigung Anwohner			
	Stundenaufwand für die Benachrichtigung und Abstimmung mit Grundstückseigentümern und Anwohnern beim Tangieren von Grundstücksgrenzen und Einfriedungen.			
	3	Std	.....	.....
4.3	Allgemeine Baustelleneinrichtung / Räumung			
	Für die Durchführung der gesamten Arbeiten hat der Auftragnehmer die erforderliche Baustelleneinrichtung für die Dauer der Gesamtmaßnahme fachgerecht zu erstellen, vorzuhalten, zu unterhalten, zu betreiben, ggf. instandzusetzen und nach Beendigung der Arbeiten abzubauen und abzufahren.			
	Die Dimensionierung der Baustelleneinrichtung, sowie der Geräte und Maschinen ist auf die örtlichen Gegebenheiten, den tatsächlichen Personaleinsatz des Auftragnehmers und den Umfang der ausgeschriebenen Arbeiten abzustimmen.			
	Einschließlich:			
	Antransport, Aufstellung und Einrichtung aller zur planmäßigen und technischen Durchführung erforderlichen Maschinen, Geräte, Gerüste, Werkzeuge, Ersatzteile, Prüfgeräte,			
	Messinstrumente und dergleichen auf die Baustelle. Beistellung eines Montagebauwagens, eingerichtet als Personalaufenthaltsraum für den vertraglich festgelegten Ausführungszeitraum.			
	Abbau bzw. Abbruch, Verladen und Abtransport der gesamten Baustelleneinrichtung. Aufräumen, reinigen und wieder instandsetzen der durch den Bau- und Lagerbetrieb in Anspruch genommenen Flächen, Straßen, Wege, Pflaster, sowie Übergabe der geräumten Baustelle an den Auftraggeber.			
	1	Psch	.....	.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

4 Titel Sonstige Arbeiten

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
4.4	Baustellentoilette			
	Beistellen und Betreiben einer mobilen Toilettenkabine. Einschließlich der ordnungsgemäßen Beseitigung der Abwässer in einer Kläranlage, Ausstattung mit Zubehör und der Zwischenentsorgung während der Baumaßnahme.			
	Anlieferung und Aufstellung nur, wenn keine Möglichkeit zur Mitbenutzung bereits vorhandener Einrichtungen besteht.			
	1	Psch	.....	.....
4.5	Absteckung, bzw. Markierung, Leitungstrasse			
	Einmessung, Absteckung und. Markierung der Leitungstrasse für den Grabenaushub und der festgelegten Leuchtenstandorte nach Planung und örtlichen Festlegungen.			
	200	lfdm	.....	.....
4.6	Such- Handschachtung			
	Querschachtungen zur Ortung der Verlegefreiheit in Handschachtung			
	Boden der Gräben für Kabel, Bodenklassen 2 bis 5 DIN 18300, Boden mit unterschiedlichen Bodenklassen.			
	2	m2	.....	.....
4.7	Hindernis, unbew. Beton im Boden abbrechen			
	Hindernis aus unbewehrtem Beton im Bereich des Leitungsgrabens abbrechen, einschließlich abfahren und der Deponiegebühren.			
	1	m³	.....	.....

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

4 Titel Sonstige Arbeiten

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	--------------	-----------	--------

Stundenverrechnungssätze

Stundenverrechnungssätze

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anweisung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Sie werden nur anerkannt, wenn sie auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt wurden. Entsprechende Tagelohnberichte sind der Bauleitung spätestens 3 Tage nach Ausführung einzureichen. Sie müssen Angaben über Tätigkeit und Materialverbrauch enthalten. Nicht unterschriebene Tagelohnberichte bleiben bei der Abrechnung unberücksichtigt. Vom Auftraggeber anerkannte Tagelohnzettel sind ausschließlich Beleg über die Ausführung der Leistung.

Für nachfolgende auszuführende Stundenlohnarbeiten sind Stundenverrechnungssätze anzubieten. Der Bieter erklärt, dass die Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden gelten. Die Verrechnungssätze enthalten sämtliche Lohn- und Lohnnebenkosten, Zuschläge, Zulagen, Gemeinkostenanteile, Wagnis und Gewinn, ferner Sozialkassenbeiträge und vermögenswirksame Leistungen. Eine Ausnahme bilden lediglich die Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, die gesondert nachzuweisen sind.

4.8 Stundensatz Facharbeiter

Stundensatz Facharbeiter.

8	Std		
---	-----	-------	-------

4.9 Messen / Prüfen der Anlage

Überprüfung der Schutzmaßnahmen aller Neuinstallationen nach DIN VDE 0100 auf korrekten Anschluss, Funktion und Auslösung der FI-Schalter, Kurzschlussstrom, Schleifenimpedanz, Erdungs- und Isolationswiderstand, Drehfeldrichtung usw. Einschließlich der Ausfertigung aller erforderlichen Messprotokolle. Die Protokolle sind zur Dokumentation hinzufügen.

1	St		
---	----	-------	-------

Übertrag:

00 LV Straßenbeleuchtung

4 Titel Sonstige Arbeiten

Übertrag:

Nr.	Menge / Einheit	Preisanteile	Eh.-Preis	Gesamt
4.10	Revisions- und Bestandsunterlagen der Straßenbeleuchtung			
	Für die Baumaßnahme ist eine Dokumentation in 3-facher Ausfertigung zu erstellen.			
	Die Dokumentation beinhaltet mindestens:			
	- Deckblatt mit Bezeichnung der Maßnahme und Adressen			
	- Errichterbestätigung gemäß §5 Abs. 4 der BGV A3			
	- Messprotokolle mit Nachweis der Funktion und Auslösung			
	der FI-Schalter, Kurzschlussstrom, Schleifenimpedanz, Erdungs- und Isolationswiderstand, Drehfeldrichtung			
	- Datenblätter und Bezugsadressen der Verwendeten Materialien und Bauteile.			
	- Wartungshinweise			
	- Herstellerunterlagen			
	- Revidierten Lageplan mit Eintragung von Bestandsentfernungen der gelieferten Anlagen zu Bestandsbauwerken.			
	- Stromlaufpläne der errichteten Anlage			
	- Einweisungsprotokoll			
	- Abnahmeprotokoll mit dem Bauherrn			
	1	Psch	.....	.....
4.11	Inbetriebnahme, Abnahme, Einweisung			
	Inbetriebnahme und Funktionsprüfung der Anlage vor oder zur Endabnahme.			
	Einschließlich einer Zwischenabnahme zum Einmessen der Leitungen durch den Auftraggeber.			
	Einweisung des technischen Personals des Auftraggebers in die neu errichteten Anlagen und in die gelieferte Dokumentation. Erläuterung der Lage und Funktion der installierten Anlagen.			
	Ein Einweisungsprotokoll ist zu führen.			
	1	Psch	.....	.....
Gesamtsumme		Titel 4 Sonstige Arbeiten	.....	

Leistungsverzeichnis A11 1. BA Parkplatz und Gehweg GS Pfeilergraben

00 LV Straßenbeleuchtung

12.08.2025

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
--------------	---	---------------

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

1	Titel	Abbruch und Demontage	.....
2	Titel	Leuchten und Zubehör	.....
3	Titel	Kabelanlage	.....
4	Titel	Sonstige Arbeiten	.....
Gesamtsumme			
			LV 00 Straßenbeleuchtung
			MWSt. 19,0 %
			Gesamtsumme inkl. MWSt.