

## Angebotsaufforderung

---

### Projektdaten

**Projekt:** 055000

**Oberhausen, Essener Str. 66**

PLZ/Ort:

Straße:

### Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

### Ausführungstermine

### Auftragsdaten

**Auftraggeber:**

Straße:

PLZ/Ort:

**Auftragnehmer:**

Straße:

PLZ/Ort:

**Leistungsverzeichnis:** 1-530

**E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz**

**Auftragssumme:**

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

**Auftragssumme brutto:**

EUR

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### A) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

=====

#### A1) ALLGEMEINES

Dem Leistungsverzeichnis liegen die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (Z-VOB/B)" der Covivio Immobilien GmbH in der aktuellen Fassung zugrunde.

Für sich auf dieses Leistungsverzeichnis beziehende Beauftragungen gelten die Vertragsbedingungen in jedem Einzelfall als vereinbart. Sofern zukünftig als Ersatz für die aktuell gültigen Z-VOB/B mit dem Auftragnehmer (AN) neue Z-VOB/B vereinbart werden, gelten für nach Gültigkeitsbeginn die neuen Z-VOB/B beauftragte Leistungen ausschließlich die neuen Z-VOB/B.

Für nach diesem Einheitspreisabkommen ausgeführte Leistungen gelten, ergänzend zur den jeweiligen Leistungsbeschreibungen der einzelnen Positionen, bei evtl. Widersprüchen in nachfolgend genannter Reihenfolge, folgende Bedingungen:

1. diese "Allgemeine Vorbemerkungen" (A),
2. die sich anschließenden "Allgemeine technische Vorbemerkungen" (B),
3. die sich anschließenden "Besondere technische Vorbemerkungen" (für dieses Gewerk) (C),
4. die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen Z-VOB/B",
5. Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH in der jeweils gültigen Fassung.

Mit Erhalt der Bestellung erklärt der Auftragnehmer, dass von ihm sämtliche gesetzlichen, behördlichen und berufenossenschaftlichen Auflagen erfüllt werden, die zur Ausführung der Leistungen erforderlich sind.

Es dürfen nur solche Materialien verwendet werden, über die der Auftragnehmer das uneingeschränkte Eigentumsrecht besitzt und die vollkommen frei von Rechten Dritter sind.

Für die Ausführung der Arbeiten ist Fachpersonal in ausreichender Zahl einzusetzen.  
Hierbei ist darauf zu achten, dass für die Ausführung sämtlicher Arbeiten unsere Baustellenordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten ist, die dem ausführenden Fachpersonal in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben ist.

Der Einsatz von Subunternehmern ist lediglich in schriftlicher Absprache mit dem Auftraggeber erlaubt.

#### A2) KUNDENDIENST

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

Die Arbeiten werden z. T. in bewohnten Häusern ausgeführt.

Der Auftraggeber (AG) erwartet vom AN tatkräftige Unterstützung bei den Bemühungen, berechtigten Mieterwünschen zu entsprechen. Dazu gehören insbesondere folgende Verpflichtungen:

- 1) Alle Handwerker/Mitarbeiter des AN haben die Verpflichtung, Kunden (Mieter) höflich und hilfsbereit zu begegnen. In Gesprächen mit den Mietern ist das Bemühen von Covivio Immobilien, um einen verbesserten Kundendienst herauszustellen.
- 2) Die Mieter sind rechtzeitig vor Durchführung der Reparaturarbeiten zu verständigen, ggf. durch Aushang im Treppenhaus oder auch individuelle Terminvereinbarung mit dem einzelnen Mieter.
- 3) Reparaturen sind sofort, spätestens innerhalb von 2 Arbeitstagen nach Beauftragung, durchzuführen. Sofern die Frist aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, nicht einzuhalten ist, ist der AG unverzüglich zu unterrichten.
- 4) Möbel und sonstiges Mietereigentum, Bodenflächen und angrenzende Bauteile etc. im Bereich der auszuführenden Arbeiten sind durch Folie, evtl. Schaltafeln oder Ähnliches zu schützen.

### A3) PREISE

Soweit und sobald Überschreitungen absehbar sind, ist hierüber der Abteilung Einkauf des AG ein schriftliches Angebot einzureichen und eine gesonderte Vereinbarung zu treffen.

In den Einheitspreisen sind sämtliche Kosten, wie Lohn-, Material- und Nebenkosten enthalten, insbesondere auch:

- 1) Koordination / Terminabsprache(n) mit dem(den) Mieter(n) / Kundenbetreuer(n) / Bauleiter(n)
- 2) sämtliche Fahrt- und Transportkosten,
- 3) sämtliche tariflichen Zulagen wie z.B. Schmutz- und Staubzulagen, Zulagen für ekelerregende Arbeiten etc.,
- 4) die Gestellung, Vorhaltung und spurlose Entfernung aller erforderlichen Gerüste und Absperrungen (ggf. auch Warnschilder) bis zu einer Höhe der Arbeitsbühne von 2 m; die Mitbenutzung der Gerüste ist allen mit Reparaturarbeiten beschäftigten Firmen kostenlos zu gestatten,
- 5) Befestigungsmittel aller Art; Hilfsstoffe wie Nägel, Bindedraht und Kleinmaterial sowie alle Baustoffe, die zur kompletten Erstellung der Leistung erforderlich sind,

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

6) die Abdeckung von Einrichtungsgegenständen zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung

7) das, ggf. tägliche, Säubern der Arbeitsstelle; hierzu gehört auch die Beseitigung von Verunreinigungen des Treppenhauses und/oder der Hauszuwegungen,

8) der Ausbau und Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung, einschließlich Kippgebühren, sämtlichen Bauschutts und aller alter, schadhafter Teile. Teile, für die sich der AG eine generelle oder einzelfallbezogene Prüfung vorbehalten hat, sind bis zu diesem Zeitpunkt, längstens jedoch für die Dauer von 10 Wochen, vom AN vorzuhalten und dürfen erst danach entsorgt werden.

9) Alle weiteren Nebenleistungen, die zur Erfüllung der in den Leistungspositionen beschriebenen Hauptleistungen, unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften, erforderlich sind, im EPA aber nicht gesondert aufgeführt sind.

Erforderliche Leistungen, die in den nachfolgenden Leistungspositionen nicht enthalten sind, sind als Nachtrag dem zuständigen Bauleiter vor Ausführung zur Genehmigung aufzugeben. Die Preise für derartige Zusatzleistungen sind auf der Kalkulationsbasis des Leistungsverzeichnisses zu kalkulieren. Diese Positionen sind so ausreichend und umfassend zu beschreiben, dass sowohl eine sachlich-fachliche als auch eine kalkulatorische Nachprüfung durch den Auftraggeber gewährleistet ist, hierzu gehört insbesondere die Angabe der verfahrenen Stunden.

Die Einheitspreise sind Nettopreise. Sie gelten zuzüglich der zum jeweiligen Leistungserbringungszeitpunkt gültigen Mehrwertsteuer.

### A4) ABRECHNUNG

Maßgebend für die Abrechnung ist das nach Fertigstellung der Arbeiten durch den Auftragnehmer zu nehmende Aufmaß, sowie die Bestätigung des zuständigen Bauleiters, dass die Leistungen durchgeführt wurden.

Das testierte Aufmaß bzw. die Bestätigung ist vom Auftragnehmer mit der Schlussrechnung einzureichen.

Der Auftraggeber ist berechtigt, jederzeit ein gemeinsames Aufmaß zu verlangen.

### A5) Nachhaltigkeit

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen sehen wir uns mit unseren Partnern in der Verantwortung im Thema Nachhaltigkeit: Es ist unsere Pflicht, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität miteinander in Einklang zu bringen. Dazu gehört selbstverständlich auch, das Klima zu schützen, Ressourcen effizient zu nutzen und den Menschen ein angenehmes Lebensumfeld zu gestalten. Dazu

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

möchten wir beitragen mit unserem Denken und Handeln, mit den verwendeten Produkten und Lösungen.  
Dabei geben wir innerhalb unseres Leistungsverzeichnisses dementsprechend umweltverträgliche Produkte als Standard vor und verweisen auf die sachgemäße Handhabung und Entsorgung im Rahmen der von uns beauftragten Arbeiten.

### A6) SONSTIGES

Die in diesen Bedingungen festgelegten Pflichten hat der AN jedem Dritten aufzuerlegen, dessen er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bedient.

Das Leistungsverzeichnis darf weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form Dritten entgeltlich oder unentgeltlich zugänglich gemacht werden.

### B) ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

=====

#### B1) ALLGEMEINES

Für Lieferung und Ausführung gelten neben dem Leistungsverzeichnis:

1. die neuesten DIN-Vorschriften, VDE- und VDI-Richtlinien
2. die Vorschriften der zuständigen Behörden (z.B. Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, Brandverhütung, TÜV, Berufsgenossenschaften und Versorgungsbetriebe,
3. die Bestimmungen der Gerüstbauordnung
4. Die Festlegungen des jeweiligen Werkstoffherstellers. Die Werkstoffe müssen den geforderten Bedingungen der Leistungsbeschreibung entsprechen.

#### B2) FACHSPEZIFISCHE NACHWEISE

Fachspezifische Nachweise, z. B. für den Umgang mit Asbest, PAK, und dergleichen, sind auf Anforderung des (AG) jederzeit und umgehend zu erbringen.

Bei wesentlichen Änderungen z. B. Ausscheiden eines befähigten Mitarbeiters oder Auslaufen eines befristeten Nachweises (z. B. Schweißnachweis) ist der AN verpflichtet, dies unverzüglich beim (AG) schriftlich anzuzeigen und ggf. angebotene Aufträge abzulehnen. Ebenso sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und unbedingt einzuhalten.

#### B3) GEBÄUDESCHÄDEN

Falls dem Auftragnehmer bei der Durchführung der Arbeiten

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

weitere Gebäudeschäden bekannt werden (auch an anderen Gewerken), so hat er den zuständigen Bauleiter des Auftraggebers hierüber umgehend zu unterrichten.

### B4) LAGER- UND ABSTELLFLÄCHEN

Die Errichtung von Lager- und Arbeitsplätzen ist mit der jeweiligen Bauleitung vorher abzustimmen.

Baustoffe und Bauteile dürfen nicht in den Treppenhäusern und/oder auf anderen Verkehrsflächen gelagert werden.

Bauschutt darf grundsätzlich nicht im Gebäude gelagert werden.

### B5) BEDINGUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die beim Auftraggeber anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und sofort zu entsorgen. Zu diesem Zweck hat er die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften z. B. das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - einzuhalten. Eine Zwischenlagerung von Abfällen ist nicht gestattet.

Sollten die für den Transport und die Entsorgung erforderlichen Genehmigungen erlöschen, ist dies dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Mit Übernahme der Abfälle durch den Auftragnehmer gehen Eigentum, Gefahr, Verkehrssicherungspflicht und öffentlich-rechtliche Verantwortung auf diesen über.

Der Auftraggeber behält sich vor, zu prüfen, ob der Auftragnehmer seinen Pflichten nachgekommen ist. Hierzu kann der Auftraggeber Einsicht nehmen in die vom Auftragnehmer nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu führenden Nachweisbücher und in den Genehmigungsbescheid der angefahrenen Abfallentsorgungsanlage, dessen Vorlage der Auftragnehmer zu bewirken hat.

Der Auftragnehmer hat zur Abdeckung aller - sowohl seiner als auch die des Auftraggebers sich aus der Abfallbeseitigung ergebenden Haftungsrisiken unter Einschluss des Gewässerschäden-Haftungsrisikos - auf seine Kosten eine Haftpflichtversicherung in ausreichender Höhe für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und dem Auftraggeber den Abschluss auf Verlangen nachzuweisen. Diese Regelung lässt die Haftung des Auftragnehmers unberührt.

### B6) BAUSTOFFE UND EINBAUTEILE

Sämtliche Baustoffe und Einbauteile müssen hinsichtlich ihrer Art und ihrer Verarbeitung den bei Ausführung aktuellen DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten bautechnischen Richtlinien entsprechen. In der Regel sind gütegeschützte Baustoffe und Einbauteile zu verwenden. Der Auftraggeber kann einen Gütenachweis für diese Materialien verlangen.

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

Wenn nicht gütegeschützte Baustoffe oder Einbauteile angeboten oder eingebaut werden, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten den Gütenachweis zu erbringen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Verwendung nicht normengerechter oder ungeeignet erscheinender Materialien abzulehnen. Der Auftraggeber ist in begründeten Fällen berechtigt, Materialproben zu entnehmen und prüfen zu lassen.

### B7) SCHADSTOFFE. INSBESONDERE ASBEST

Bekanntlich wurde bis in die 1990er Jahre hinein Asbest als bevorzugter Baustoff bei Errichtung von Gebäuden verwendet. Asbest war nicht nur als Baustoff in Beton eingebunden. Er fand auch Verwendung z. B. in speziellen Klebern für Fliesen oder anderen Bodenbelägen oder in den zu verwendeten Bauteilen selbst.

Wir gehen davon aus, dass Ihnen als Handwerksfirma zwar grundsätzlich die abstrakte Gefahr einer Asbestkontamination bewusst ist, möchten Sie jedoch nochmals in Bezug auf den Umgang mit Asbest sensibilisieren.

Bei sämtlichen Arbeiten an Asbestprodukten, wie z. B. bohren, sägen, schneiden oder herausreißen, können Asbestfasern freigesetzt werden, die, bei ungesichertem Umgang, im schlimmsten Falle zu einer schweren Lungenerkrankung der tätigen Personen, also auch Ihren Mitarbeitern, führen können.

Aus diesem Grunde hat der Gesetzgeber auch gemäß TRGS 519 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) verfügt, dass nur zugelassene Fachbetriebe, die über die entsprechende Sachkunde verfügen, asbesthaltige Materialien entfernen und entsorgen dürfen.

Bei sämtlichen Arbeiten ist daher immer kritisch zu prüfen, ob Bauteile Asbest enthalten könnten und im Verdachtsfall, vor Ausführung von Arbeiten, unsere Bauleitung zu Rate zu ziehen, um mögliche Gesundheitsgefährdungen Ihrer Mitarbeiter und unserer Mieter zu verhindern.

### **C) GEWERKESPEZIFISCHE VORBEMERKUNGEN**

=====

#### Allgemein

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsbeginn über Art und Umfang der Leistung sowie über etwaige Schwierigkeiten zu unterrichten. Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden, die durch ihn oder seine Erfüllungsgehilfen dem Auftraggeber oder Dritten bei Gelegenheit der Ausführung des Auftrages zugefügt werden.

Bei allen Arbeiten sind entsprechend die DIN-/VDE-Bestimmungen, die TAB und die Sonderbestimmungen des zuständigen EVU einzuhalten. Bei Erstellung von Bausteckdosen/Bauanschlüssen ist zwingend die VDE 0100 Teil 704 einzuhalten. Für die sachgemäße Anwendung und Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften, der Schutz- und Sicherheitsbestimmungen nach den gesetzlichen Vorschriften und denen der Berufsgenossenschaft hat der Auftragnehmer Sorge zu tragen.

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

Für alle Arbeiten sind Materialien der in der Produktvorgabe aufgeführten Hersteller zu verwenden. Sollte Material erforderlich sei, welches von den aufgeführten Hersteller nicht hergestellt wird, so müssen normgerechte Materialien bester Fabrikate mit VDE- und Firmenkennzeichen verwendet werden. Material ohne Gütezeichen darf nicht montiert werden.  
Materialvorgaben sind einzuhalten.  
Die detaillierte Installation ist vor Beginn der Arbeiten mit der Bauleitung des AG abzustimmen.

Der Parkplatz an dem Bürogebäude der Covivio wird umfangreich saniert. So wird die Parkplatzbeleuchtung erneuert, Windkraftanlagen sowie Carports mit einer PV Anlage aufgestellt. Zur Einbindung der genannten Anlagen ist die ausgeschriebene NSHV im Technikraum, der sich auf dem Parkplatz befindet, zu installieren.

Kabelgräben und Fundamente werden bauseits erstellt.

**01.**

**01.01. Kabel, Leitungen**

In die Positionen sind alle Nebenleistungen wie verlegen, beidseitiges anschließen der Leitungen, ggfs. Kabelschuhe, etc. einzukalkulieren.  
Das Verlegen der Erdkabel erfolgt in bauseits erstellten Gräben bzw. durch bauseitige Rohrsysteme. Bei der Kalkulation der Erdkabel ist zu berücksichtigen, dass die Verlegung in Teillängen und mehreren Arbeitsabschnitten erfolgt.

|                    |                                                                     |           |       |       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|
| <b>01.01.0010.</b> | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYM-J 3x1,5mm<sup>2</sup></b>      |           |       |       |
|                    | NYM-J 3x1,5mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben | 300,000 m | ..... | ..... |
| <b>01.01.0020.</b> | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYM-J 5x1,5mm<sup>2</sup></b>      |           |       |       |
|                    | NYM-J 5x1,5mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben | 300,000 m | ..... | ..... |
| <b>01.01.0030.</b> | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYN-J 3x1,5mm<sup>2</sup></b>      |           |       |       |
|                    | NYN-J 3x1,5mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben | 200,000 m | ..... | ..... |
| <b>01.01.0040.</b> | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYN-J 5x1,5mm<sup>2</sup></b>      |           |       |       |
|                    | NYN-J 5x1,5mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben |           |       |       |



## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                 | Menge ME    | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------------|
|              |                                                                                                                                       | 2.500,000 m | .....         | .....        |
| 01.01.0050.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYM 1x16mm<sup>2</sup></b><br>NYM 1x16mm <sup>2</sup>                                                |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 50,000 m    | .....         | .....        |
| 01.01.0060.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYN-J 5x6mm<sup>2</sup></b><br>NYN-J 5x6mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben     |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 3.500,000 m | .....         | .....        |
| 01.01.0070.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYCWY 4x35mm<sup>2</sup></b><br>NYCWY 4x55mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben   |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 350,000 m   | .....         | .....        |
| 01.01.0080.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYCWY 4x50mm<sup>2</sup></b><br>NYCWY 4x50mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben   |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 250,000 m   | .....         | .....        |
| 01.01.0090.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYCWY 4x95mm<sup>2</sup></b><br>NYCWY 4x95mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben   |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 250,000 m   | .....         | .....        |
| 01.01.0100.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>NYCWY 4x120mm<sup>2</sup></b><br>NYCWY 4x120mm <sup>2</sup> liefern und installieren wie beschrieben |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 250,000 m   | .....         | .....        |
| 01.01.0110.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>Datenleitung Cat 7 Twin als Erdkabel</b><br>Datenleitung Cat 7 Twin als Erdkabel                     |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 2.500,000 m | .....         | .....        |
| 01.01.0120.  | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>Trassenwarnband</b><br>Trassenwarnband, liefern und in bauseits erstellten Gräben verlegen           |             |               |              |
|              |                                                                                                                                       | 2.000,000 m | .....         | .....        |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
 LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl        | Leistungsbeschreibung                                                                                                           | Menge ME    | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------------|
| 01.01.0130.         | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>Kabelabdeckhauben</b><br>Kabelabdeckhauben, liefern und in bauseits erstellten Graben verlegen | 2.000,000 m | .....         | .....        |
| <b>Summe 01.01.</b> | <b>Kabel, Leitungen</b>                                                                                                         |             |               | .....        |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.02. Installationsmaterial

In das Installationsmaterial ist immer das Befestigungsmaterial, Doppel Lochschellen, Dübel/Schrauben, Caddyklammern div. Ausführungen, Bögen, Muffen, etc., einzurechnen.

Installationsrohr, egal ob Alu oder Kupa, versteht sich einschließlich Steckmuffen, Endtüllen, Bögen, etc..

Kabelrinne versteht sich ebenfalls einschließlich Verbinder, Kantenschutz, etc..

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0010. Kabelkanal 20x35

Kabelkanal 20mm x35mm, liefern und montieren wie beschrieben.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 20,000 m | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0020. Kabelkanal 40x60

Kabelkanal 40mm x 60mm, liefern und montieren wie beschrieben.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 20,000 m | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0030. Kabelkanal 60x110

Kabelkanal 60mm x 110mm, liefern und montieren wie beschrieben.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 20,000 m | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0040. Blechkanal 40x60

Blechkanal 40mm x 60mm, liefern und montieren wie beschrieben.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 40,000 m | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0050. Blechkanal 60x110

Blechkanal 60mm x 100mm, liefern und montieren wie beschrieben.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 20,000 m | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB

#### 01.02.0060. Blechkanal 60x170

Blechkanal 60mm x170mm, liefern und montieren wie beschrieben.

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                     | Menge ME  | Einheitspreis | Gesamtbetrag  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|
|              |                                                                                                                                                                           | 20,000 m  | .....         | .....         |
| 01.02.0070.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Kabelbühne 100mm</b></p> <p>Kabelbühne geschlossen 100mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                | 1,000 m   | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0080.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kabelbühne 200mm</b></p> <p>Kabelbühne geschlossen 200mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                              | 120,000 m | .....         | .....         |
| 01.02.0090.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kabelbühne 300mm</b></p> <p>Kabelbühne geschlossen 300mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                              | 130,000 m | .....         | .....         |
| 01.02.0100.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Trennsteg für Kabelbühne</b></p> <p>Trennsteg für Kabelbühne, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                          | 130,000 m | .....         | .....         |
| 01.02.0110.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Deckel für Kabelbühne 100mm</b></p> <p>Deckel mit Drehverschluss für Kabelbühne 100mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p>   | 1,000 m   | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0120.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Deckel für Kabelbühne 200mm</b></p> <p>Deckel mit Drehverschluss für Kabelbühne 200mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p> | 120,000 m | .....         | .....         |
| 01.02.0130.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Deckel für Kabelbühne 300mm</b></p> <p>Deckel mit Drehverschluss für Kabelbühne 300mm, liefern und montieren wie beschrieben.</p> | 120,000 m | .....         | .....         |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                    | Menge ME  | Einheitspreis | Gesamtbetrag  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|
| 01.02.0140.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Hängestiele, T-Stiele, Ausleger Bühne 100mm</b></p> <p>Hängestiele, T-Stiele, Wandausleger, Stielausleger div. Größen für Bühne 100mm, liefern und montieren</p>   | 60,000 St | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0150.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Hängestiele, T-Stiele, Ausleger Bühne 200mm</b></p> <p>Hängestiele, T-Stiele, Wandausleger, Stielausleger div. Größen für Bühne 200mm, liefern und montieren</p> | 60,000 St | .....         | .....         |
| 01.02.0160.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Hängestiele, T-Stiele, Ausleger Bühne 300mm</b></p> <p>Hängestiele, T-Stiele, Wandausleger, Stielausleger div. Größen für Bühne 300mm, liefern und montieren</p> | 60,000 St | .....         | .....         |
| 01.02.0170.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Alurohr M25</b></p> <p>Alurohr M25, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                                                     | 1,000 m   | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0180.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Alurohr M32</b></p> <p>Alurohr M32, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                                                     | 1,000 m   | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0190.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Alurohr M40</b></p> <p>Alurohr M25, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                                                     | 1,000 m   | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.02.0200.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kuparohr M25</b></p> <p>Kuparohr M25, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                                                 | 10,000 m  | .....         | .....         |
| 01.02.0210.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kuparohr M32</b></p> <p>Kuparohr M32, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                                                 | 10,000 m  | .....         | .....         |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                       | Menge ME   | Einheitspreis | Gesamtbetrag  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| 01.02.0220.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kuparohr M40</b></p> <p>Kuparohr M40, liefern und montieren wie beschrieben.</p>                                                    | 10,000 m   | .....         | .....         |
| 01.02.0230.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>C-Schiene</b></p> <p>C-Schiene zur Leitungsführung, in Teilstücken liefern und montieren</p>                                        | 10,000 m   | .....         | .....         |
| 01.02.0240.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Bügelschellen div. Größen</b></p> <p>Bügelschellen div. Größen, zur Leitungsführung, einschl. Gegenwanne, liefern und montieren</p> | 100,000 St | .....         | .....         |
| 01.02.0250.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kernbohrung 100 mm Mauerwerk</b></p> <p>Kernbohrung 100 mm mit geeignetem Gerät in Mauerwerk herstellen</p>                         | 1,000 St   | .....         | .....         |
| 01.02.0260.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kernbohrung 200 mm Mauerwerk</b></p> <p>Kernbohrung 200 mm mit geeignetem Gerät in Mauerwerk div. Stärken herstellen</p>            | 10,000 St  | .....         | .....         |
| 01.02.0270.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kernbohrung 250 mm Mauerwerk</b></p> <p>Kernbohrung 250 mm mit geeignetem Gerät in Mauerwerk herstellen</p>                         | 10,000 St  | .....         | .....         |
| 01.02.0280.  | <p>*** Preisanfrageposition</p> <p><b>Kernbohrung 100 mm Beton</b></p> <p>Kernbohrung 100 mm mit geeignetem Gerät in Beton herstellen</p>                                   | 1,000 St   | .....         | Nur Einh.-Pr. |

Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl                              | Leistungsbeschreibung                                                                                                        | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------|
| 01.02.0290.                               | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>Kernbohrung 200 mm Beton</b><br>Kernbohrung 200 mm mit geeignetem Gerät in Beton herstellen | 5,000 St | .....         | .....        |
| 01.02.0300.                               | *** Bedarfsposition mit GB<br><b>Kernbohrung 250 mm Beton</b><br>Kernbohrung 250 mm mit geeignetem Gerät in Beton herstellen | 5,000 St | .....         | .....        |
| <b>Summe 01.02. Installationsmaterial</b> |                                                                                                                              |          |               | .....        |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.03. Beleuchtung

Die Laternenmaste sind in bauseits erstellte Fundamente aufzustellen und mit Sand einzuschwemmen.  
In die Kosten der Mastanschlusskästen sind alle Nebenleistungen einzukalkulieren wie z. B. Anschluss aller Leitungen, Sicherungsmaterial, etc..  
Die genannten Feuchtraumleuchten sind an eine Stahlkonstruktion zu montieren.  
Die Produktvorgaben sind zwingend einzuhalten.

#### 01.03.0010. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Demontage Laternenmast

Vorhandenen Laternenmast, ca. 8m Lichtpunkthöhe, einschl. Mastaufsatz 4-fach und 4 Mastleuchten, demontieren und entsorgen. Das beidseitige Abklemmen der Zuleitung ist ebenfalls Bestandteil dieser Position.

2,000 St ..... ..

#### 01.03.0020. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Stahlmast Stahlmast RZB Art.-Nr. 611901.0000

Stahlmaste für Leuchten mit Zopf Ø 76 mm  
Konisch-runder Lichtmast aus Stahl, nach DIN EN 40.  
Feuerverzinkt nach  
DIN EN ISO 1461. Mit bündig eingelegter Masttür 85 mm x 400 mm,  
Türverschluss VA, Dreikant, 10 mm Kantenlänge, M10 (andere Verschlüsse auf Anfrage). Gerätesteg mit zwei Schiebemuttern M6 und Erdungsgewinde M8. Kabelloch 50 mm x 150 mm (UKK 500 mm unter Erde).  
Farbe: unlackiert  
Durchmesser: 156mm  
Höhe: 7000mm  
Einbauhöhe: 1000mm  
Gewicht: 69 kg  
Montageart: Bodeneinbau

liefern, aufstellen und mit Sand in das bauseits erstellte Fundament einschwemmen.

24,000 Stck ..... ..

#### 01.03.0030. \*\*\* Preisanfrageposition Stahlmast anthrazit Stahlmast RZB Art.-Nr. 611901.0031

Stahlmaste für Leuchten mit Zopf Ø 76 mm



## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge ME    | Einheitspreis | Gesamtbetrag  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|
|              | <p>Konisch-runder Lichtmast aus Stahl, nach DIN EN 40.<br/>Feuerverzinkt nach<br/>DIN EN ISO 1461. Mit bündig eingelegter Masttür 85 mm x 400 mm,<br/>Türverschluss VA, Dreikant, 10 mm Kantenlänge, M10 (andere Verschlüsse auf Anfrage). Gerätesteg mit zwei Schiebemuttern M6 und Erdungsgewinde M8. Kabelloch 50 mm x 150 mm (UKK 500 mm unter Erde).<br/>Farbe: anthrazit metllilic (DB703)<br/>Durchmesser: 156mm<br/>Höhe: 7000mm<br/>Einbauhöhe: 1000mm<br/>Gewicht: 69 kg<br/>Montageart: Bodeneinbau</p> <p>liefern, aufstellen und mit Sand in das bauseits erstellte Fundament einschwemmen.</p> | 1,000 Stck  | .....         | Nur Einh.-Pr. |
| 01.03.0040.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Kantenschutz Mast</b></p> <p>Kantenschutz für Kabelloch 50 mm x 150 mm RZB Art.-Nr. 982098.003</p> <p>leifern und betriebsfertig montieren</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24,000 Stck | .....         | .....         |
| 01.03.0050.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Mastanschlusskasten</b></p> <p>Kabelübergangskasten RZB Art.-Nr. 611.009</p> <p>Kabelübergangskasten. Gehäuse Kunststoff. Berührungsschutz gemäß VBG 4. Eingang für 3 Kabel 5 x 16 mm<sup>2</sup>. Ein Sicherungseinssatz 01/E14. 2 Leuchtenabgänge. Berührungsschutz gemäß VBG 4. Keine Innenvorverdrahtung.<br/>Farbe: grau</p> <p>einschl. Passhülse, Schraubkappe, Sicherungseinssatz und Leitungsanschluss der Erdkabel sowie Anschluss der Lampenleitung</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>                                                       | 24,000 Stck | .....         | .....         |
| 01.03.0060.  | <p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p><b>Mastaufsatzleuchte Mingata Mini 612171.004.76</b></p> <p>Mastaufsatzleuchte RZB Art.-Nr. 612171.004.76<br/>Typ Mingata Mini</p> <p>Funktionsorientierte Mastansatz- und Mastaufsatzleuchte im modernenDesign. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Mastaufsatz mit integrierter</p>                                                                                                                                                                                                                          |             |               |               |

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

Leitungsführung und Edelstahlschrauben. Serienmäßig mit Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Abdeckung Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) klar. Asymmetrische Lichtverteilung. Leuchten für Mastzopf Ø 76 mm (mit optionalem Reduzierstück auch für Mastzopf Ø 60 mm geeignet). Werkzeuglose Wartung/Austausch durch Eccentric-Lock-System mit Trennstecker und Hybrid-Lock-System. Komplett mit Anschlussleitung 4 x 1,0 mm², Länge 8 m.  
Farbe: silber metallic  
Länge: 530 mm  
Breite: 270 mm  
Höhe: 100 mm  
Leuchtmittel: LED  
Bemessungsleistung 1: 15 W  
Bemessungsleuchtenlichtstrom 1: 2000 lm  
Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 1: 33,7  
ähnlichste Farbtemperatur 1: 3000 K  
Leuchtenlichtausbeute 1: 133 lm/W  
Betriebsgerät: Konverter dimmbar DALI  
Schutzklasse: II  
Schutzart: IP

liefern und betriebsfertig montieren.

24,000 Stck .....

\*\*\* Preisanfrageposition

### 01.03.0070. Mastaufsatzleuchte Mingata Mini 612171 anthrazit

Mastaufsatzleuchte RZB Art.-Nr. 612171.0031.76  
Typ Mingata Mini anthrazit

Funktionsorientierte Mastansatz- und Mastaufsatzleuchte im modernen Design. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Mastaufsatz mit integrierter Leitungsführung und Edelstahlschrauben. Serienmäßig mit Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Abdeckung Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) klar. Asymmetrische Lichtverteilung. Leuchten für Mastzopf Ø 76 mm (mit optionalem Reduzierstück auch für Mastzopf Ø 60 mm geeignet). Werkzeuglose Wartung/Austausch durch Eccentric-Lock-System mit Trennstecker und Hybrid-Lock-System. Komplett mit Anschlussleitung 4 x 1,0 mm², Länge 8 m.  
Farbe: anthrazit metallic  
Länge: 530 mm  
Breite: 270 mm  
Höhe: 100 mm  
Leuchtmittel: LED  
Bemessungsleistung 1: 15 W  
Bemessungsleuchtenlichtstrom 1: 2000 lm  
Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 1: 33,7  
ähnlichste Farbtemperatur 1: 3000 K  
Leuchtenlichtausbeute 1: 134 lm/W  
Betriebsgerät: Konverter dimmbar DALI  
Schutzklasse: II  
Schutzart: IP 66

liefern und betriebsfertig montieren.

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

Es sind vor Bestellung der Leuchten die Astroschaltzeiten mit dem AG abzustimmen, s. Hinweis in den Vorbemerkungen!

1,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

01.03.0080. \*\*\* Bedarfsposition mit GB  
**Feuchtraumleuchte**

Feuchtraumleuchte RZB Typ Planox ECO 451241.009.1, inkl. Durchgangsverdrahtung zum beidseitigem Anschluss der Leuchte, einschl. Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren

Bei der Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass die Leuchten an Stahlträgern montiert werden müssen!

46,000 Stck ..... ..

---

|                     |                    |       |
|---------------------|--------------------|-------|
| <b>Summe 01.03.</b> | <b>Beleuchtung</b> | ..... |
|---------------------|--------------------|-------|

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.04. Verteilungen

Die Verteilungen sind grundsätzlich mit Abgangsklemmen zu verdrahten. Vor Bestellung der jeweiligen Verteilungen ist die genaue Ausführung mit dem AG abzustimmen.  
Zur Steuerung der Laternen ist ein DALI-Gateway zu montieren und zu programmieren.

\*\*\* Bedarfsposition mit GB  
**01.04.0010. NH Verteiler 3x3xNH00 Windkraft**  
NH Verteiler mit 3x3xNH00 Sicherungslasttrennschalter und Anbauflansch, einschl. Sicherungen, Kabelschuhe div. Größen, Verschraubungen, etc., liefern und betriebsfertig montieren

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB  
**01.04.0020. NH Verteiler 1x3xNH00 PV**  
NH Verteiler mit 1x3xNH00 Sicherungslasttrennschalter und Anbauflansch, einschl. Sicherungen, Kabelschuhe div. Größen, Verschraubungen, etc., liefern und betriebsfertig montieren

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB  
**01.04.0030. Feldverteiler Parkplatzbeleuchtung**  
Feldverteiler 3x7 Reihen mit Tür, verdrahtet auf Abgangsklemmen, bestückt wie folgt:

- Überspannungsschutz
- 18 Stck. Leitungsschutzschalter
- 6 Stck. RCD 40A/0,03A 4-pol.
- 5 Stck. Installationsschutz 20A, 4-pol.
- 1 Stck. Astroschaltuhr mit 2 Kanälen
- 1 Stck. Dali Gateway mit 5 Kanälen

liefern und betriebsfertig montieren.

Die detaillierte Verdrahtung ist mit dem AG abzustimmen.

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

\*\*\* Bedarfsposition mit GB  
**01.04.0040. Standverteiler Wallboxen**  
Standverteiler aus Stahlblech, innen kunststoffverkleidet mit Tür, Größe ca.

- Höhe 1950mm
- Breite 1050mm
- Tiefe 205mm

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

bestückt mit:

- Eingangsklemme 120mm<sup>2</sup>
- Überspannungsschutz
- 1 Stck. Lasttrennschalter 3-pol. 400A mit Trennungsanzeige
- 30 Stck. Linocurschalter 63 A, 4-pol. (3+N), D02, inkl.  
Passhülsen und Sicherungseinsätzen
- Abgangsklemmen 16mm<sup>2</sup>

inkl. Einführungsflansche, Befestigung, Schließsystem,  
Verdrahtungsmaterial, Schienensystem, Abdeckungen, etc.,  
liefern und betriebsfertig montieren

1,000 St ..... ..

**Summe 01.04. Verteilungen** .....

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.05. Netzwerk, Wallbox

Die genannten Wallboxen sind in Carports, die aus einer Stahlkonstruktion errichtet werden, zu montieren. Zur Montage der Ladesäulen werden bauseits Fundamente erstellt. Die Netzwerkeinbindung erfolgt an ein bestehendes Lademanagement.

#### 01.05.0010. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Netzwerkschrank 19"

Netzwerkschrank 19" mit Glastür, betriebsfertig liefern und montieren, bestückt wie folgt:

3 Stck. Patchfeldmodul 24Port inkl. E-DATmodul RJ45  
1 Stck. Steckdosenleiste 19" 8-fach  
2 Stck. Geräteboden  
30 Patchkabel 0,5m

1,000 St ..... ..

#### 01.05.0020. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Montage Wallbox

Montage der bauseits gestellten Wallbox inkl. elektrischem Anschluss.  
Es ist zu berücksichtigen das die Wallbox an eine Stahlkonstruktion montiert werden muss!

20,000 St ..... ..

#### 01.05.0030. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Netzwerkeinbindung Wallbox

Netzwerkeinbindung der bauseits gestellten Wallbox, die Position beinhaltet den Anschluss der Netzwerkleitung beidseitig sowie die Softwareeinbindung in das bauseits vorhandene Lademanagement.

20,000 St ..... ..

#### 01.05.0040. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Montage Ladesäule

Montage der bauseits gestellten Ladesäule inkl. elektrischem Anschluss.

Das Fundament zur Ladesäule wird bauseits erstellt!

4,000 St ..... ..

#### 01.05.0050. \*\*\* Bedarfsposition mit GB Messprotokoll

Messprotokoll zur Inbetriebnahme der Ladesäulen und Wallboxen erstellen nach DIN VDE 0100-600

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME          | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|-------------------|---------------|--------------|
|              |                       | 24,000 St         | .....         | .....        |
| Summe 01.05. |                       | Netzwerk, Wallbox |               | .....        |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.06. Potentialausgleich

In dem neu errichteten Technikraum ist ein Potentialausgleich herzustellen

#### 01.06.0010. Fundamentender Technikraum

Ringerder unter dem Technikraum (Größe ca. 4mx3m), endent mit zwei Anschlussfahnen im Technikraum, herstellen einschl. allem erforderlichem Material,

liefern und betriebsfertig montieren

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

#### 01.06.0020. Potentialausgleichsschiene Industrie

Potentialausgleichsschiene, mit ca. 10 Anschlussmöglichkeiten in M10, liefern und betriebsfertig montieren

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

#### 01.06.0030. Potentialausgleichsschiene

Potentialausgleichsschiene mit Anschlussmöglichkeiten:  
 • 7 ein- oder mehrdräftige Leitungen bis 25 mm<sup>2</sup> oder feindräftige Leitungen bis 16 mm<sup>2</sup>  
 • 1 Rundleiter Rd 8-10  
 • 1 Flachband bis FL 30 oder Rundleiter Rd 8-10

liefern und betriebsfertig montieren

|          |       |       |
|----------|-------|-------|
| 1,000 St | ..... | ..... |
|----------|-------|-------|

|                     |                           |       |
|---------------------|---------------------------|-------|
| <b>Summe 01.06.</b> | <b>Potentialausgleich</b> | ..... |
|---------------------|---------------------------|-------|



## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.07. Sonstiges

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------|
| *** Bedarfsposition mit GB |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
| 01.07.0010.                | <b>Brennstelle Beleuchtung Technikraum</b><br>Die Brennstelle Technikraum versteht sich mit 2 Stck. LED Langfeldleuchten in Ausschaltung sowie eine Steckdose, liefern und betriebsfertig montieren.<br>In die Brennstelle ist folgende Leistung einzurechnen: Schalter, Steckdose, Leuchten, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Stromkreiszuleitung aus der Verteilung, etc..                                                | 1,000 St | ..... | ..... |
| *** Bedarfsposition mit GB |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
| 01.07.0020.                | <b>Brennstelle Frostwächer</b><br>Die Brennstelle Frostwächer beinhaltet einen wandhängenden Frostwächer mit Thermostat sowie die erforderliche Steckdose und die Stromkreiszuleitung aus der Verteilung, liefern und betriebsfertig montieren.<br>In die Brennstelle ist folgende Leistung einzurechnen: Frostwächter, Steckdose, Leuchten, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Stromkreiszuleitung aus der Verteilung, etc.. | 1,000 St | ..... | ..... |
| *** Bedarfsposition mit GB |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
| 01.07.0030.                | <b>Brennstelle Ventilator</b><br>Brennstelle Ventilator beinhaltet einen thermostatgesteuerten Kleinventilator mit einem Durchmesser von ca. 100mm sowie ein Außengitter, liefern und betriebsfertig montieren.<br>In die Brennstelle ist folgende Leistung einzurechnen: Ventilator, Thermostat, Außengitter, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Stromkreiszuleitung aus der Verteilung, etc..                               | 1,000 St | ..... | ..... |
| *** Bedarfsposition mit GB |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
| 01.07.0040.                | <b>Dämmerungsschalter</b><br>Dämmerungsschalter mit Einschaltverzögerung, liefern und betriebsfertig montieren.<br>In die Position ist folgende Leistung einzurechnen: Dämmerungsschalter, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Stromkreiszuleitung aus der Verteilung, etc..                                                                                                                                                   | 1,000 St | ..... | ..... |
| *** Bedarfsposition mit GB |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |       |
| 01.07.0050.                | <b>Abzweigdose Feuchtraum</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |       |       |

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 055000 **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530 **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz** **Währung: EUR**

| Ordnungszahl        | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                | Menge ME         | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|--------------|
|                     | Abzweigdose Feuchtraum mit 7 Einführungen, zur Verbindung der DALI Leitung innerhalb der Laternenmaste, einschl. Verdrahtung und Klemmmaterial, liefern und betriebsfertig montieren | 30,000 St        | .....         | .....        |
| <b>Summe 01.07.</b> |                                                                                                                                                                                      | <b>Sonstiges</b> |               | .....        |

## Angebotsaufforderung

Projekt: 055000 Oberhausen, Essener Str. 66  
LV: 1-530 E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz Währung: EUR

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

### 01.08. Baustellenbeleuchtung

Die genannte Baustellenbeleuchtung ist zur Vermietung anzubieten und auf Wunsch des AG zu installieren.

#### 01.08.0010. Baustellenmast Vermietung 3 Monate

Vermietung eines LED Baustellenmastes, ca. 7m  
Lichtpunkthöhe mit 3-4 LED-Strahlern und einer Leistung von mind. 50W je Strahler. Inkl. betriebsfertigen Anschluss an den vorhanden Baustromanschluss.  
Der Vermietungszeitraum bezieht sich auf drei Monate für diese Position und wird pschl. je Laternenmast abgerechnet.

3,000 St ..... ..

#### 01.08.0020. Verlängerung Vermietung Baustellenmast 1 Monat

Einmonatige Mietverlängerung des unter Pos. 1.8.10 beschriebenen Baustellenmastes. Die Abrechnung erfolgt pauschal und gilt je Laternenmast.

6,000 St ..... ..

#### 01.08.0030. Umsetzen Baustellenmast

Die Position versteht das erforderliche Versetzen der Baustellenmaste nach Baustellenfortschritt. Die Position kommt nur zur Abrechnung bei versetzen der Baustellenmaste von mind. 10m.  
Auch hier erfolgt die Abrechnung pauschal je Mast und beinhaltet ebenfalls die Verlegung der Anschlussleitung.

3,000 St ..... ..

#### 01.08.0040. Baustrahler Fassade

LED Strahler, Leistung mind. 70W, prov. montiert an der Gebäudefassade. Die Strahler sind leihweise zur Verfügung zu stellen. Die Abrechnung erfolgt pschl. für den gesamten Zeitraum der Umbaumaßnahme (ca. 1 Jahr).  
Die Position beinhaltet die Anschlussleitung, etc..

6,000 St ..... ..

#### 01.08.0050. Steckdosenleiste Baustrahler Fassade

Steckdosenleiste mit Zeitschaltuhr zum Anschlusss der Baustrahler an der Fassade, leihweise liefern und betriebsfertig montieren. Die Abrechnung erfolgt pauschal und gilt für die gesamte Bauzeit.

2,000 St ..... ..

|                     |                              |  |  |          |
|---------------------|------------------------------|--|--|----------|
| <b>Summe 01.08.</b> | <b>Baustellenbeleuchtung</b> |  |  | ..... .. |
|---------------------|------------------------------|--|--|----------|

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 055000      **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530      **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz**      **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|
|--------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|

|           |  |  |  |       |
|-----------|--|--|--|-------|
| Summe 01. |  |  |  | ..... |
|-----------|--|--|--|-------|

**Angebotsaufforderung**  
**Zusammenstellung**

**Projekt:** 055000      **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530      **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz**      **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|--------------|
|--------------|-----------------------|--------------|

|                  |                       |       |
|------------------|-----------------------|-------|
| <b>01.</b>       |                       |       |
| 01.01.           | Kabel, Leitungen      | ..... |
| 01.02.           | Installationsmaterial | ..... |
| 01.03.           | Beleuchtung           | ..... |
| 01.04.           | Verteilungen          | ..... |
| 01.05.           | Netzwerk, Wallbox     | ..... |
| 01.06.           | Potentialausgleich    | ..... |
| 01.07.           | Sonstiges             | ..... |
| 01.08.           | Baustellenbeleuchtung | ..... |
| <b>Summe 01.</b> |                       | ..... |

**Angebotsaufforderung**  
**Zusammenstellung**

**Projekt:** 055000      **Oberhausen, Essener Str. 66**  
**LV:** 1-530      **E66 Parkplatzbeleuchtung, NSHV Parkplatz**      **Währung: EUR**

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|--------------|-----------------------|--------------|
|--------------|-----------------------|--------------|

|           |              |  |
|-----------|--------------|--|
| <b>LV</b> | <b>1-530</b> |  |
|-----------|--------------|--|

|     |  |       |
|-----|--|-------|
| 01. |  | ..... |
|-----|--|-------|

|                 |                                       |       |
|-----------------|---------------------------------------|-------|
| <b>Summe LV</b> | <b>1-530 E66 Parkplatzbeleucht...</b> | ..... |
|-----------------|---------------------------------------|-------|

|                                                      |  |       |
|------------------------------------------------------|--|-------|
| Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00% |  | ..... |
|------------------------------------------------------|--|-------|

|  |  |       |
|--|--|-------|
|  |  | ..... |
|--|--|-------|

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 30

|       |         |                              |
|-------|---------|------------------------------|
| _____ | _____   | _____                        |
| (Ort) | (Datum) | (Rechtsgültige Unterschrift) |