

#### ANLAGE 5

#### **ZUM BELEUCHTUNGSVERTRAG**

# LEISTUNGSVERZEICHNIS BAULEISTUNGEN DER ÖFFENTLICHEN BELEUCHTUNG DER STADT GÖRLITZ

#### Es wird um folgendes gebeten:

- nehmen Sie keine Einschränkungen des Leistungsumfanges in den Positionen vor
- wenn im LV vorgesehen ist, dass Fabrikat- und/oder Typbezeichnungen gewünscht sind, so tragen Sie diese bitte ein
- wenn Sie der Auffassung sind, dass bei Zuschlagspositionen ein kalkulatorischer Minderaufwand (im Text auch Abschlag genannt) entsteht, tragen Sie bitte negative Preise ein. Das AVA-Programm erlaubt nicht die Eingabe von 0,00€. Tragen Sie bitte dann 1 ct ein (denkbar bei Zuschlagspositionen)
- bei Preisabweichungen zwischen der GAEB Datei und einen ausgefüllten LV gilt die GAEB Datei.

LV überwiegend Lohnleistungen:	€ /netto
LV überwiegend Materialleistungen:	€ /netto
Gesamt:	

Zuletzt gedruckt am: 12.10.2023 17:29



### A GRUNDVERSTÄNDIS

Die beiden Leistungsverzeichnissen "Lohn" und "Material" sind im Zusammenwirken zu verstehen.

Das bedeutet, dass z.B. alle Liefer-, Transport- und Ladearbeiten für das einzusetzende Material des LV "Material" im LV "Lohn" (also dem Bauen) kalkulatorisch einzupreisen sind.

#### B MENGEN / UMFANG

Die Mengen der Leistungsverzeichnisse spiegeln den geschätzten Umfang der zu erbringenden Leistungen eines Jahres wider und orientieren sich hinsichtlich der inneren Struktur (z.B. Lichtpunkthöhen) am Bestand der Beleuchtungsanlage in GÖRLITZ. Die Stadt GÖRLITZ beabsichtigt aus diesem Leistungsverzeichnis im Mittel ca. 250 T€/a (brutto) zu beauftragen (zu den Rahmbedingungen a. auch Vertrag und allgemeine Bieterinformation).

Dabei wurden die Mengen der Positionen der Leistungsverzeichnisse aus den der Stadt zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln und unter Struktur der Beleuchtungsanlage rückgerechnet, um eine angenäherte Gewichtung der zu erwartenden, durchschnittlichen Tätigkeiten/Mengen eines Jahres innerhalb der Vertragslaufzeit zu erhalten. Es besteht von Seiten des Vertragspartners kein Anspruch auf die Beauftragung der in den Leistungsverzeichnissen ausgewiesenen Mengen. Zwangsläufig ergeben sich aus dem realen Baugeschehen in der Vertragslaufzeit Schwankungen. Bei Positionen mit der Menge "1" ist davon auszugehen, dass diese zur Abrechnung der Leistungen möglicherweise benötigt werden aber eine sehr untergeordnete Rolle im gesamten Bauvolumen der Stadt spielen.

#### C KALKULATIONSANSATZ

Bei der Preiskalkulation der Positionen ist davon auszugehen, dass der Einheitspreis für die Leistungen an einem Lichtpunkt zu kalkulieren ist.

Dabei ist zu beachten, dass sich regelmäßig:

- a) dass zu verwendende Elektromaterial im LV Teil Material
- b) dass Tiefbaumaterial im LV-Teil Lohn

befindet.



# D WEITRE ANNAHMEN / GRUNDLAGEN FÜR DIE KALKULATION

Grundsätzlicher Ansatz ist (s. Vorbemerkungen LV-Teil "Lohnleistungen"), dass die Baustellensicherung nach ASR 5.2 / RSA / ZTV-SA für Baustellen:

- mit beweglichen Arbeitsstellen
- kürzerer Dauer (während der Tageshelligkeit) nach den Regelzeichnungen B IV/1 bis B IV/4
- und Arbeitsstellen von längerer Dauer im Geh- und Radwegbereich nach den Regelzeichnungen BII/1 BII/3 sowie B I/1 B I/6

und die Leistungen für die Erstellung von Plänen dieser Baustellensicherungen zur Vorlage bei den genehmigenden Behörden mit den Leistungspositionen des LV Bauleistungen abgegolten sind. Andere Baustellensicherungen werden nach LV – Bau separat vergütet. Dafür sind im LV-Teil Lohnleistungen Positionen der Baustellensicherung enthalten, die nach Erstellung genehmigungsfähiger Anträge abgerechnet werden. Es wird die Verpflichtung auferlegt, die kostengünstigste Variante anzustreben. Aus diesem Grund wurde auch eine Kategorisierung der einzelnen Baustellenabsicherungen gewählt. Die Baustellensicherung ist nach RSA/ZTV-SA auszuführen. Die Kontrolle der Baustellensicherung erfolgt täglich, werktags 2-mal, sonn-/feiertags 1-mal.

Die Vielzahl denkbarer Aussagen und Kombinationen innerhalb der Tiefbau- oder Kabelgrabenarbeiten nach DIN 18300 und Zuordnung zu den Homogenitätsbereichen und den Einordnungen nach LAGA ist praktikabel in den Leistungsverzeichnissen nicht darstell- und/oder kalkulierbar. Insofern ist hier eine Mischkalkulation kalkulatorisch über das Vertragsgebiet durchzuführen und bei den Kalkulationen zu berücksichtigen:

#### <u>Bodenbeschreibungen</u>

- Korngrößenverteilung und Körnungsbänder nach DIN EN ISO 18123 = alle
- Bodengruppe nach DIN 18916 = alle
- Dichte nach DIN EN ISO 17892 = alle
- Kohäsion nach DIN 4094-4 = alle
- Undrainierte Scherfestigkeit nach DIN = alle
- Wassergehalt nach DIN EN ISO 17892 = alle
- Plastizitätszahl nach DIN 18122 = alle
- Konsistenzzahl nach DIN 18122 = alle
- Lagerungsdichte nach DIN EN ISO 14688 = alle
- Organischer Anteil nach DIN 18128 = alle
- Abrasivität nach NF P18-579 = alle



#### Laga-Zuordnung:

Es wird die Klasse Zo unterstellt. Werden andere Schadstoffklassen vorgefunden, so sind die Zulagen nach diesem LV zu berücksichtigen.

#### **E** EINZUPREISENDE NEBENLEISTUNGEN

Nachfolgend genannte Nebenleistungen sind mit den Einheitspreisen der Positionen der beiden Leistungsverzeichnisse abgegolten:

- Einholung sämtlicher erforderlicher Genehmigungen, wie z. B. die Aufgrabegenehmigung
- Begehung der Baustelle vor und nach den Arbeiten mit Vertretern des hierfür zuständigen
   Amtes zur Festlegung der Art und Weise des Oberflächenaufbruches und der Oberflächenwiederherstellung
- Gebühren für z. B. Ortstermine mit den Dienststellen der Polizei
- Koordinationspflicht mit anderen Gewerken
- Teilnahme an gemeinsamen Bauberatungen
- Berichtspflicht gegenüber dem AG
- Baustellenberäumung (auch bei montagebedingten Baustellenunterbrechungen)
- Maßnahmen zum Freihalten von Eingängen, Einfahrten, Überwegen, Anlagen der Leitungsverwaltungen (z. B. Schächte, Schieber, Hydranten, Hinweisschilder)
- Fachgerechte Entsorgung nach den gesetzlichen Bestimmungen von demontierten, beschädigten oder sonst nicht mehr benötigten Straßenbeleuchtungsanlagenteilen; Anzeige gegenüber der Stadt GÖRLITZ. Einlagerung von wiederverwendbarem Material beim Betreiber.
- Alle anderen Materialien sind fachgerecht zu entsorgen. Die schriftlichen Nachweise über die fachgerechte Entsorgung sind vom AN zu archivieren und auf Verlangen dem AG vorzulegen. Auf Verlangen sind diese Nachweise dem AG auszuhändigen.
  - Wiederverwendbare Materialien, insbesondere nicht mehr lieferbare Komponenten sind für die Instandhaltung einzulagern.

#### Anlage 5 zum Beleuchtungsvertrag

#### Unter die einzupreisende Baustelleneinrichtung zählt auch:

- Vorhaltung und Einsatz von Werkzeugen, Maschinen, Geräten und regelmäßig zu kalibrierenden Messgeräten
- Aufstellung von Bauwagen oder Baubuden, Aborten, Bauzäunen u. ä. sowie die Entrichtung von Benutzergebühren hierfür
- Bereitstellung und Lieferung von Trinkwasser aus Hydranten mit Standrohren
- Bereitstellung und Lieferung von Baustrom
- Schutz und Ableitung von Wasseransammlungen
- Beweissicherung, ggf. mit Foto's
- Baustellenbeleuchtung

<u>Die Erstprüfung</u> von neuen oder geänderten Anlagen nach DIN VDE 0100 Teil 600 ist einzupreisen. Dazu gehören:

#### a) Besichtigung:

Feststellung von Mängeln, Schäden, Installationsfehlern, Vorhandensein von Schaltplänen und Beschriftungen, Abdeckungen, Schutzleitern, Schutzleiteranschlüssen, ...

#### b) Erprobung:

Wirksamkeit von Schutzeinrichtungen prüfen, Prüftaste FI/FU, Not-Aus-Schalter, Notbeleuchtung, Funktion von Melde- und Anzeigeeinrichtungen, ...

#### c) Messung:

Messgeräte nach DIN VDE 0413, Messungen des Isolationswiderstandes, Schleifenwiderstand und Spannungsfall am Ende der Anlage, Erstellen und Übergeben der Bescheinigung über die VDE-gerechte Errichtung der Beleuchtung und der Prüfprotokolle

Protokolle zu a)- c) sind zu scannen, zu archivieren und dem AG zur Verfügung zu stellen.



#### F AUSFÜHRUNGSBEDINGUNGEN

Für die nachfolgenden Leistungserbringungen gelten die:

- anerkannten Regeln der Technik
- die VOB/C resp. der zugehörigen
- ZTV (wie z.B. ZTV Asphalt-STB 07/13 u.a.)

Bei der Durchführung der Arbeiten hat der AN Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften, den behördlichen Bestimmungen sowie die einschlägigen z. Z. der Ausführung geltenden Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.

Bei der Ausführung sind die von den Leitungsbetrieben und Verwaltungen zum Schutz ihrer Anlagen erlassenen Vorschriften und Anordnungen zu beachten.

Der Verkehr darf durch die Arbeiten nicht mehr, als nach den Umständen unvermeidbar ist, behindert werden.

Alle Maßnahmen zur Gewährleistung der elektrotechnischen Sicherheit (z.B. Freischalten) sind einzukalkulieren.

# G VERWENDETE ABKÜRZUNGEN / MAßANGABEN

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer

KÜK = Kabelübergangskasten

LV = Leistungsverzeichnis

LP = Lichtpunkt

Lph = Lichtpunkthöhe

OKG = Oberkante Gelände

ÜSS = Überspannungsschutz

Anzumerken ist zudem, dass xy m-Angaben immer bis (einschließlich) xy m bedeuten!



## H ROTER TEXT IM LV

Im Sinne einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit hat der AG Textstellen im LV rot gekennzeichnet, die gern "überlesen" werden und möglichweise dann zu späteren Klärungsbedarf oder einer Unterdeckung beim AN führen können.