

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

**Ständige Vorbemerkung der LB**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

**1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:**

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 012 (2018), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

**2. Unklarheiten, Widersprüche:**

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

**3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:**

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

**4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

**5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

**6. Zulassungen:**

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

**7. Leistungsumfang:**

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen auch das Liefern der zugehörigen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme einschließlich Abladen, Lagern und Fördern (Verträgen) bis zur Einbaustelle.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

**8. Nur Liefern:**

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

(Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

**9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:**

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

**10. Geschoße:**

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

**11. Arbeitshöhen:**

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert. Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländenniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

*Kommentar:*

*Leistungsumfang:*

*In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.*

*Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:*

*Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.*

*Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):*

*Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.*

*Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.*

*Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.*

**06****Niederspannungsverteilungen**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:****1.1. Verteilergrößen:**

Alle Größenangaben erfolgen in mm und sind Mindestmaße für die Verteilereinsätze. Die vom Auftraggeber vorgesehene Platzreserve (rund 30 %) und ausreichender Raum zur Ableitung thermischer Belastungen sind dabei berücksichtigt.

Die Tiefe von Verteilern ist durch die Abmessungen der Standardausführungen der einzelnen Hersteller festgelegt.

Sieht der Auftragnehmer Verteiler mit größeren als den angegebenen Mindestmaßen vor, stellt er vor der Leistungserbringung das Einverständnis mit dem Auftraggeber her und hält auf dessen Wunsch die angegebenen Abmessungen ein.

**1.1.1 Richtmaß:**

- bei Einsatzhöhen bis 500 mm: T 180 mm
- bei Einsatzhöhen über 500 bis 1900 mm: T 250 mm

**1.2 Schutzart:**

Die Schutzart von Verteilern entspricht IP 20C.

**1.3. Verteilereinsätze:**

Im Folgenden werden als Verteilereinsätze fabrikmäßig hergestellte Befestigungsvorrichtungen

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

für Betriebsmittel einschließlich Frontplatten oder Abdeckungen verstanden, die in Verteilerkästen oder Verteilergehäusen eingebaut sind.

Als Montageplatten-Verteilereinsätze werden Platten oder Vorrichtungen zum freien Aufbau von Geräten verstanden, die in Verteilerkästen oder -schränken eingebauten sind.

**1.4. Türen:**

Es ist jede Tür in Standardausführung (ausgenommen bei Kleinverteilern) mit mindestens einem Schloss NR. 61005 samt Schlüssel ausgestattet. Bei Türhöhen ab 1500 mm sind mindestens zwei Verriegelungen ausgeführt, ab 1700 mm mit Stangentrieb, Schwenkhebel und Schloss für Einbauszylinder. Die Türen sind ab einer Einsatzbreite von 900 mm zweiflügelig ausgeführt.

**1.5. Einbau von Betriebsmitteln:**

Mit der Bezeichnung Reiheneinbau (RE) werden im Folgenden Geräte mit einer Schnellbefestigung für die einfache Montage auf NORM-Tragschienen mit 35 mm Breite beschrieben, welche Normplattenausschnitte für den Berührungsschutz erfordern. Mit der Bezeichnung Einbau (EB) werden im Folgenden Geräte für die Befestigung (z.B. in Türen und Paneelen) beschrieben, welche hierfür auf sie abgestimmte Ausschnitte in Berührungsschutzabdeckungen erfordern.

**1.5.1. Einkalkulierte Leistungen bei Verteilerkästen, -gehäusen und Einsätzen:**

- besondere Bestimmungen des Netzbetreibers
- Trag- und Haltekonstruktionen für Verteilereinbauten und Verdrahtungskanäle
- Kabel- und Leitungsdurchführungen, der Schutzart entsprechend ausgeführt
- Zugentlastungen
- Berührungsschutzabdeckungen
- Kennzeichnung
- Grund- und Endbeschichtung in Standardfarben
- Verteilerlegenden bei Kleinverteiler
- Verteilerpläne/Schaltungsunterlagen in geeigneten Behältnissen, sofern eine Verteilerlegende für eine eindeutige Zuordnung nicht ausreicht

**1.5.2. Einkalkulierte Leistungen bei Verteilereinbauten:**

- Beschriftung am Betriebsmittel
- Beschriftung auf Frontplatten, Türen und Paneelen
- Verdrahtungskanäle
- Systemverschiebung für Reiheneinbaugeräte mit einem Kappenmaß von 45 mm
- Verdrahtungsmaterial innerhalb des Verteilerschranks
- Anschließen von Leitungen und Kabeln
- Ausnahmen im Berührungsschutz

*Kommentar:*

*Frei zu formulieren (z.B.):*

*Besondere Anforderungen an elektrische Betriebsmittel, an Anlagen und Systeme mit integrierten elektrischen und/oder elektronischen Bauteilen oder an elektrische Apparate, welche über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehen (z.B. EMVV, NspgGV, ElExV, ETV), oder erhöhte Anforderungen im Zusammenhang mit beispielsweise Verlustwärme, Sonderbeschichtung oder besondere Vorkehrungen für den Feuerschutz sind ausdrücklich anzugeben.*

*Steuertafeln, Pulte und Überwachungsbilder sind frei zu formulieren.*

**061D****Z Störlichtbogenschutz u. Störlichtbogenerfassungssystem (DEHN)**

Version: 2019-05

**Störlichtbogenschutz- oder Störlichtbogenerfassungssystem** zum Einbau in Bauartnachweis geprüften Niederspannungsschaltanlagen.

Personen-, Anlagen- und Anlagenfunktionsschutz gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61439-Reihe, OVE TR 61641. Optimaler Schutz vor den Auswirkungen eines Störlichtbogens. Unmittelbar nach Zünden eines Störlichtbogens, wird dieser detektiert, ausgewertet und innerhalb einiger weniger Millisekunden gelöscht.

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

Das Störlichtbogenschutz- oder Störlichtbogenerfassungssystem ist nach geltenden Bestimmungen dimensioniert und einschließlich Verbindungs-/Anschlussmaterial in Schaltschränken eingebaut und angeschlossen.

*Kommentar:*

*Die für das System benötigten Schutzwandler, je Einspeisung ein Schutzwandlersatz (ein Wandler pro Aussenleiter, Klasse 10P10 oder 5P10), sind in der Unterleistungsgruppe 0615 frei zu formulieren.*

*Die erforderliche Spannungsversorgung muss von einer externen Verteileranlage (z.B. einer vom System unabhängigen Verteileranlage oder von einer USV-Anlage) erfolgen, da bei Spannungsausfall keine Schutzwirkung gegeben ist.*

*Falls eine Integrationsprüfung notwendig ist (z.B., wenn das Störlichtbogenschutzsystem mit dem Hersteller des Schaltschranksystems noch nicht geprüft ist), ist diese Integrationsprüfung ebenfalls auszuschreiben.*

*Für ein Störlichtbogenerfassungssystem sind keine Löscheräte erforderlich und eine Integrationsprüfung kann entfallen.*

- 061D01     **Z**    Löscherät zum Löschen des Störlichtbogens mit 2-phasigem Anschluss an das Hauptsammelschienensystem.

- Bemessungsstoßstromfestigkeit:  $I_{pk}$ : 220 kA
- Bemessungskurzzeitstromfestigkeit:  $I_{cw}$ : 110 kA / 300 ms
- Bemessungsbetriebsspannung: 400 bis 690 V / AC, 50 Hz

- 061D01A     **Z**    **Löscherät zum Löschen des Störlichtbogens**

z.B. Löscherät zum Löschen des Störlichtbogens, Typ: DSRT QD II 782002 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . .     0,00 Stk    PP: . . . . .

- 061D04     **Z**    Zentrales elektronisches Erfassungsgerät für Strom- und Lichte Erfassung (angegeben ist die Versorgungsspannung in V) für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von punktförmigen Lichtsensoren und einem Stromwandlersatz. Einbau in die Schaltschränktüre. Automatische Selbstüberwachungsroutine des gesamten Systems, sowie Statusanzeige mittels LED Anzeige.

- Leistungsaufnahme: 5 W
- Anzahl Lichtsensorkanäle: 4
- Anzahl der Lichtsensoren: 12 (4 x 3 Punktsensoren)
- Relaisausgänge: 4, potenzialfrei, 5 A, 250 V AC/DC
- Stromeingangssignal: 1 / 5 A
- Anzahl Stromwandleranschlüsse: 3 x Außenleiter, 1 x Summenstrom

- 061D04A     **Z**    **Zentrales Erfassungsgerät f.Strom- u.Licht 18-72 V DC**

Versorgungsspannung: 18 bis 72 V DC

z.B. Erfassungsgerät für Strom- und Lichte Erfassung, Typ: DSRT DD CPS BACA 782030 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . .     0,00 Stk    PP: . . . . .

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

**061D04B Z Zentrales Erfassungsgerät f.Strom u.Licht 80-265 V AC/DC**

Versorgungsspannung: 80 bis 265 V AC/DC

z.B. Erfassungsgerät für Strom- und Lichterfassung, Typ: DSRT DD CPS AACA 782031 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D07 Z Elektronisches Erfassungsgerät zur Erweiterung für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von Lichtsensoren (angegeben ist die Spannungsversorgung, Anzahl der Lichtsensorkanäle, Anschluss von Punktsensoren oder faseroptischen Sensoren). Einbau in die Schaltschranktür. Mit automatischer Selbstüberwachungsroutine, sowie Statusanzeige mittels LED Anzeige.**

- Leistungsaufnahme: 5 W
- Relaisausgänge: 4 potenzialfrei, 5 A, 250 V, AC/DC

**061D07A Z Erfassungsgerät f.Lichtpunktsensoren 18-72 V DC**

Elektronisches Erfassungsgerät zur Erweiterung für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von Lichtsensoren.

- Versorgungsspannung: 18 bis 72 V DC
- Anzahl Lichtsensorkanäle: 4
- Anzahl der Lichtsensoren: 12 (4 x 3 Punktsensoren)

z.B. Erfassungsgerät für ein Störlichtbogenschutzsystem, Typ: DSRT DD PS BACA 782040 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D07B Z Erfassungsgerät f.Lichtpunktsensoren 80-265 V AC/DC**

Elektronisches Erfassungsgerät zur Erweiterung für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von Lichtsensoren.

- Versorgungsspannung: 80 bis 265 V AC/DC
- Anzahl Lichtsensorkanäle: 4
- Anzahl der Lichtsensoren: 12 (4 x 3 Punktsensoren)

z.B. Erfassungsgerät für ein Störlichtbogenschutzsystem, Typ: DSRT DD PS AACA 782041 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D07C Z Erfassungsgerät f.faseroptische Lichtsensoren 18-72 V DC**

Elektronisches Erfassungsgerät zur Erweiterung für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von Lichtsensoren.

- Versorgungsspannung: 18 bis 72 V DC
- Anzahl Lichtsensorkanäle: 3
- Anzahl der Lichtsensoren: 3 x faseroptische Sensoren

z.B. Erfassungsgerät für ein Störlichtbogenschutzsystem, Typ: DSRT DD FS BAAA 782050 von

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D07D Z Erfassungsgerät f.faseroptische Lichtsensoren 80-265 V AC/DC**

Elektronisches Erfassungsgerät zur Erweiterung für ein Störlichtbogenschutzsystem zum Anschluss von Lichtsensoren.

- Versorgungsspannung: 80 bis 265 V AC/DC
- Anzahl Lichtsensorkanäle: 3
- Anzahl der Lichtsensoren: 3 x faseroptische Sensoren

z.B. Erfassungsgerät für ein Störlichtbogenschutzsystem, Typ: DSRT DD FS AAAA 782051 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D21 Z Konfektionierte Lichtwellenleiter (Angabe ist die Länge in m) zur Verbindung der zentralen Erfassungsgeräte mit den Löscheräten.****061D21A Z Konfektionierte Lichtwellenleiter 0,75m**

Länge: 0,75 m

z.B. Lichtwellenleiter, Typ: DSRT LWL 0.75 782020 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D21B Z Konfektionierte Lichtwellenleiter 2,00m**

Länge: 2,00 m

z.B. Lichtwellenleiter, Typ: DSRT LWL 2.00 782022 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D21C Z Konfektionierte Lichtwellenleiter 4,00m**

Länge: 4,00 m

z.B. Lichtwellenleiter, Typ: DSRT LWL 4.00 782024 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019  
Preisangaben in EUR**061D21D Z Konfektionierte Lichtwellenleiter 8,00m**

Länge: 8,00 m

z.B. Lichtwellenleiter, Typ: DSRT LWL 8.00 782028 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D24 Z** Punktsensor, punktförmiger Lichtsensor zur Erfassung der Lichtemission des Störlichtbogens.**061D24A Z Punktsensor**

z.B. Punktlichtsensor, Typ: DSRT PS 782060 von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D27 Z** Faseroptischer Sensor (angegeben ist die Länge in m) zur Erfassung der Lichtemission des Störlichtbogens, Montage entlang der Sammelschienen auf geprüften Isolierstoffhaltern mit erforderlichen Befestigungsclips und Moosgummieinlagen in einem Abstand von ca. 30 bis 40 cm.**061D27A Z Faseroptischer Sensor 8,00m**

Gesamtlänge: 8,00 m

z.B. Faseroptischer Sensor, Typ DSRT FS 8 1.5 782077 + Systemzubehör von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D27B Z Faseroptischer Sensor 10,00m**

Gesamtlänge: 10,00 m

z.B. Faseroptischer Sensor, Typ DSRT FS 10 1.5 782081 + Systemzubehör von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D27C Z Faseroptischer Sensor 12,00m**

Gesamtlänge: 12,00 m

z.B. Faseroptischer Sensor, Typ DSRT FS 12 1.5 782085 + Systemzubehör von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

LB-HT-012

gedruckt am 23.05.2019

Preisangaben in EUR

**061D27D Z Faseroptischer Sensor 15,00m**

Gesamtlänge: 15,00 m

z.B. Faseroptischer Sensor, Typ DSRT FS 15 1.5 782091 + Systemzubehör von DEHN oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: . . . . .

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . .

**061D70 Z Integrationsprüfung des Störlichtbogenschutzsystems gemeinsam mit dem**  
 Schaltschrankhersteller in einer akkreditierten Prüfanstalt. Herstellen einer prüffähigen  
 Prüfschaltanlage mit allen erforderlichen Komponenten und Abnahme durch den Hersteller des  
 Störlichtbogenschutzsystems.

**061D70A Z Integrationsprüfung des Störlichtbogenschutzsystems**

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . .



**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 23.05.2019

**Schlussblatt**

Bezeichnung

Gesamt

**Summe LV** ..... **EUR****Summe Aufschläge/Nachlässe** ..... **EUR****Gesamtpreis** ..... **EUR****zuzüglich . . . . % USt.** ..... **EUR****Angebotspreis** ..... **EUR**

**Ergänzungen zur StLB-Haustechnik****Ausschreibungstexte DEHN**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 23.05.2019

**Inhaltsverzeichnis**

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
06	Niederspannungsverteilungen	2
	Schlussblatt	9

Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“  
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung  
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)  
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)  
    Zuordnungskennzeichen (ZZ)  
    Variantennummer (V)  
V: Vorbemerkungskennzeichen  
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“