

**Standardisierte Leistungsbeschreibung**  
**Leistungsgruppe (LG) 31 - Leuchten nur liefern**

**Kennung: HT Version: 010**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Datum: 30.04.2013

Herausgeber: Bundesministerium f. Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)

<http://www.bmwfj.gv.at/Tourismus/HistorischeBauten/Documents/LB-HT010-A2063.ZIP>

**Vorversion:**

HT 009

Herausgeber: Bundesministerium f. Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)

- ULG 3100 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 3102 Langfeld-Einbauleuchten liefern**
- ULG 3103 Langfeld-Einbauleuchten dimmb.liefern**
- ULG 3105 Langfeld-Anbauleuchten liefern**
- ULG 3106 Langfeld-Anbauleuchten dimmb.liefern**
- ULG 3108 Lichtleisten u.System-Lichtleisten liefern**
- ULG 3109 Lichtleisten u.System-L dimmbar liefern**
- ULG 3111 Pendel- u.Hängeleuchten liefern**
- ULG 3112 Pendel- u.Hängeleuchten dimmb.liefern**
- ULG 3114 Einbau-Downlights u.-Strahler liefern**
- ULG 3115 Einbau-Downlights u.-Strahler dimmb.liefern**
- ULG 3117 Anbau-Downlights u.-Strahler liefern**
- ULG 3118 Anbau-Downlights u.-Strahler dimmb.liefern**
- ULG 3121 HV-Leuchten liefern**
- ULG 3126 HV-u.NV-Stromsch.u.Adapter-Strahler liefern**
- ULG 3128 NV-Leuchten liefern**
- ULG 3129 NV-Leuchten höherer Schutzart liefern**
- ULG 3132 LED-Leuchten liefern**
- ULG 3133 Maste, Leuchten, Zubehör liefern**
- ULG 3198 Ersatzlieferung Leuchtmittel liefern**

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

### 31 Leuchten nur liefern

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

1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

1.1 Eignung und Kennzeichnung:

Leuchten sind in Schutzart IP 20 ausgeführt.

1.2 Liefern:

Das Liefern umfasst:

- Stücklisten 3fach (Listen der gelieferten Artikel und deren Zuordnung zu den Leistungspositionen)
- systemgebundenes Befestigungsmaterial für die Montage an sichtbaren Leuchten-Tragsystemen
- Transport zur Lagerstelle
- das Entsorgen des beigeestellten, von der eigenen Lieferung stammenden Verpackungsmaterials

1.4 Tragsysteme:

Als Tragsysteme werden Schienensysteme zur Aufnahme von Anbauleuchten, Lichtleisten und Systemlichtleisten bezeichnet. Sie sind direkt oder mittels Abhängezubehör montiert. Im Einheitspreis sind alle Endkappen und geraden Schienenverbinder sowie die interne Verdrahtung bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> einkalkuliert.

Die Anzahl der Befestigungspunkte oder der Abstand der Abhängungen ist konstruktionsbedingt, jedenfalls nicht weiter als 2 m.

1.5 Grundkörper:

Die Grundkörper (Gehäuse, Sockel, Einbauwanne) einschließlich Lampensockeln und Betriebsgeräten (z.B. Vorschaltgeräte, Transformatoren) sind anschlussfertig vormontiert oder, wenn die Betriebsgeräte mit dem Grundkörper nicht fest verbunden sind, werkzeuglos anschließbar.

1.6 Vorschaltgeräte:

Für Leuchtstofflampen sind elektronische Vorschaltgeräte (EVG) mit nachstehenden Eigenschaften eingebaut:

- Lampenwarmstart innerhalb von 2 Sekunden
- Sicherheitsabschaltung bei Überhitzung und defekter Lampe
- Eignung für Gleichspannung 230 V (z.B. Sicherheitsbeleuchtung)
- Leistungsfaktor cos phi größer als 0,95
- automatischer Wiederstart nach Lampentausch
- die beim Messpunkt des EVG vermerkte Temperatur  $t_{max}$  lautet auf 70 Grad Celsius
- 50.000 Stunden Lebensdauer bei höchstens 10 % Ausfallrate unter Zugrundelegung einer  $t_{max}$  von 70 Grad Celsius
- je höher die ausgewiesene Temperatur  $t_{max}$ , desto länger die Lebensdauer des EVG

Für Hochdrucklampen sind elektronische Vorschaltgeräte, sofern diese für die angegebene Leistung serienmäßig eingebaut sind, mit nachstehenden Eigenschaften in Verwendung:

- Sicherheitsabschaltung bei defekter Lampe
- die beim Messpunkt des EVG vermerkte Temperatur  $t_{max}$  lautet auf 85 Grad Celsius oder höher
- 50.000 Stunden Lebensdauer bei höchstens 10 % Ausfallrate unter Zugrundelegung einer  $t_{max}$  von 85 Grad Celsius
- je höher die ausgewiesene Temperatur  $t_{max}$ , desto länger die Lebensdauer des EVG

1.7 Lampenabdeckungen:

Lampenabdeckungen (z.B. Wannen, Raster, Reflektoren) sind ohne Spezialwerkzeug einfach montierbar und, wenn für den Lampentausch erforderlich, werkzeuglos demontierbar. Lampenabdeckungen von Leuchten mit stabförmigen Leuchtstofflampen sind an der Leuchte abhängig ausgeführt.

1.7.1 Wannen- oder ebene Abdeckungen:

Es sind nur hochlichtdurchlässige, nicht miteinander verklebte, UV-beständige Kunststoffe mit gleichmäßiger optischer Lichtverteilung verwendet.

1.7.2 Reflektoren und Zubehör:

Bei Leuchtenmodellen mit standardmäßig integrierten Reflektoren sind diese in der Leuchtenposition

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

beschrieben.

### 1.8 Leuchtmittel (Lampen):

Die Bezeichnung der Leuchtmittel folgt im Allgemeinen der Systematik des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektroindustrie Deutschland (ZVEI). Leuchtmittel sind im Einheitspreis der Leuchte einkalkuliert.

Im Folgenden sind Dreiband-Leuchtstoff-Lampen beschrieben. Lichtfarbe nach Wahl des Auftraggebers.

Hochdruckentladungslampen haben eine Farbwiedergabestufe von mindestens 1B (Ra größer 80).

Bei Leuchtstofflampen (Dreiband) beträgt der Lichtstromverlust nach 16000 Brennstunden höchstens 12 %, bei Metall-Halogenlampen nach 9000 Brennstunden höchstens 25 %.

NV-Halogenlampen sind in stromsparender Ausführung mit einer vom Hersteller mit 4000 Stunden angegebenen Lebensdauer geliefert.

Für gleiche Sehaufgaben wird innerhalb des Projektes das von einem bestimmten Hersteller ausgewählte Leuchtmittel beibehalten.

### 1.9 Entsorgen:

Unter dem Begriff Entsorgen ist das Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen (z.B. Verunreinigungen, Abfälle und Materialrückstände) zu verstehen.

Der Auftragnehmer trifft die Wahl zwischen Verwerten, Deponieren oder Entsorgen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Das abgebrochene Material geht in das Eigentum des Auftragnehmers über.

Ein etwaiges Zwischenlagern einschließlich der Wiederinstandsetzung der vom Auftraggeber für die Zwischenlagerung beigestellten Flächen, das Verwenden von Containern (Entsorgungslogistik), sämtliche Gebühren und die Organisation (Förderart und Förderweg) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 2. Abkürzungen:

Im Folgenden werden diese Abkürzungen für Leuchtmittel verwendet:

- CRI Leuchtmittel mit keramischem Entladungsrohr (gleichbleibende Farbwiedergabe über Lebensdauer)
- HIE Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E27 oder E40
- HIT Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig, einseitig gesockelt
- HIT-DE Halogen-Metaldampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig, zweiseitig gesockelt
- HME Quecksilberdampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E27 oder E40
- HSE Natriumdampf-Hochdruck-Entladungslampe, ellipsoid, E27 oder E40
- HST Natriumdampf-Hochdruck-Entladungslampe, röhrenförmig
- QR111 NV-Halogen-Aluminiumreflektorlampe, D 111, G 53, offen, Niederdrucktechnik
- QR-C51 NV-Halogen-Aluminiumreflektorlampe, D 51, GU 5,3
- QR-CBC51 NV-Halogen-Kaltlichtspiegellampe, D 51
- QR-CBC35 NV-Halogen-Kaltlichtspiegellampe, D 35
- QPAR HV-Halogen-Reflektorlampe
- QT18 HV-Halogenlampe, B 15d, röhrenförmig, D 18
- QT32 HV-Halogenlampe, E 27, röhrenförmig, D 32
- QT-DE HV-Halogenlampe, R 7s-15, doppelt gesockelt
- QT-LP9 NV-Halogenlampe, D 9, Niederdrucktechnik
- QT-LP12 NV-Halogenlampe, D 12, Niederdrucktechnik
- T16 Leuchtstofflampe D 16
- TC Kompaktleuchtstofflampe ohne konkretisierte Bauform
- T26 Leuchtstofflampe D 26
- TC-F Kompaktleuchtstofflampe mit 4fach-Rohr, 2G10
- TC-L Kompaktleuchtstofflampe mit 2fach-Rohr, 2G11
- TC-DEL Kompaktleuchtstofflampe mit 2fach-Doppelrohr, G24q
- TC-TEL Kompaktleuchtstofflampe mit 3fach-Doppelrohr, GX24q

#### Kommentar:

*Bei betriebsmäßig auftretenden Temperaturen von mehr als 70 Grad Celsius bei Leuchtstofflampen und 85 Grad Celsius bei Hochdrucklampen am Messpunkt des EVG ist die vereinbarte Lebensdauer verkürzt.*

*Bei fehlender Information über Leuchten-Umgebungstemperaturen ist auf eine verringerte Lebensdauer der EVG hinzuweisen.*

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

- Positionen im Zusammenhang mit einer etwaigen Pfandpflicht des Nutzers
- Abhängungen für fremde Lasten (z.B. Displays)

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Knotenpunkte
  - Leuchten, die wahlweise eine Ausrüstung mit Vorsatzringen oder Dekorelementen erfordern
  - System-Hängeleuchten
  - Ein- oder Anbau-Downlights und -Strahler mit zusätzlichen Elementen
  - Stromschienen und -Strahler für HV-1-Phasenschienen
- Literaturhinweis (z.B.):
- ÖNORM EN 60929 Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen - Anforderungen an die Arbeitsweise
  - IEC/EN 61347 Geräte für Lampen
  - IEC/EN 62384 Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module - Anforderungen an die Arbeitsweise
  - IEC/EN 61547 Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke
  - IEC/EN 61000-3-2 Oberschwingungsströme
  - EN 55015 Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten

LB-Version: 10

Geringfügig Geändert

### 3100 Wählbare Vorbemerkungen

**310002** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

Kommentar:

Die Pos 31.00 02A ist zumindest dort zu verwenden, wo ein vorgegebenes lichttechnisches Ergebnis zu erreichen ist.

#### **310002A Lichttechnische Referenzwerte zu LG 31**

Die für den angegebenen Referenzraum errechneten lichttechnischen Werte werden mit den gelieferten Leuchten nicht unterschritten.

Raumbezeichnung: \_\_\_\_\_

Raumwidmung: \_\_\_\_\_

Abmessungen des Raumes: \_\_\_\_\_

Bereich der Sehaufgabe in diesem Raum gemäß Planvorlage: \_\_\_\_\_

Vorgesehener UGR-Wert: \_\_\_\_\_

Gewählte Reflexionsgrade laut Raumausstattung: \_\_\_\_\_

Wartungswert Em: \_\_\_\_\_

Wartungsfaktor: \_\_\_\_\_

Farbwiedergabestufe: \_\_\_\_\_

Gerechnet mit Leuchtenfabrikat: \_\_\_\_\_

Gewählte Type mit Lampenleistung(en): \_\_\_\_\_

Errechnete Beleuchtungsstärke Neuwert: \_\_\_\_\_

Errechneter UGR-Wert: \_\_\_\_\_

Anzahl und Leistung der Leuchten nach Deckenplanung: \_\_\_\_\_

#### **310002B Umstände der Lieferung**

Nähere Angaben (z.B. Teillieferungen, Zeiten, Ort): \_\_\_\_\_

### 3102 Langfeld-Einbauleuchten liefern

1. Einbauleuchten:

Langfeld-Einbauleuchten (EBL) für abgehängte Decken sind für stabförmige Leuchtstofflampen hergestellt.

Die Leuchten sind standardmäßig für ein Modulmaß von 625 mm geliefert. Einbauleuchten für ein Modulmaß von 600 mm sind durch die zusätzliche Vorbemerkung "Rastermodul 600 mm" geregelt.

Lichtbandfähige Einbauleuchten sind solche, welche sowohl einzeln als auch durch Weglassen der Endkappen aneinandergereiht, mit optisch durchlaufendem Raster montiert werden können (EBL/LBf).

2. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

Raster 200:

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R200).</p> <p>Raster 1000:</p> <p>Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R1000).</p> <p>Raster weiß:</p> <p>Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).</p> <p>3. Einbauzubehör:</p> <p>Einbauleuchten sind ohne spezielles Einbauzubehör für sichtbare Decken-Tragschienensysteme (aufliegend) geliefert. Das Liefern von erforderlichem Einbauzubehör für Rasterdecken mit verdeckten Tragschienensystemen und für Einbauöffnungen in tragfähigen Decken ist in eigenen Positionen geregelt. Abgerechnet wird das Einbauzubehör nach der Anzahl der damit ausgestatteten Leuchten.</p> <p>4. Angaben im Positionsstichwort:</p> <p>Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. EBL/LBf R 200 1 x28 W T16).</p>	

*LB-Version: 10**Geringfügig Geändert*

**310200** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**310200A Erzeugnis/Type zu 31.02 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.02 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310200E Erzeugnis/Type zu 31.02 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.02 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**310200N Rastermodul 600mm zu 31.02**

Das Rastermodulmaß der Decke beträgt 600 mm.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310200X Erzeugnis/Type zu 31.02 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.02 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**310203** Einbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.

**310203B** EBL/LBf R200 2x14W T16

**Stk**

**310203H** EBL/LBf R200 2x24W T16

**Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
310203J	EBL/LBf R200 1x28W T16	Stk
310203K	EBL/LBf R200 2x28W T16	Stk
310203L	EBL/LBf R200 1x35W T16	Stk
310203M	EBL/LBf R200 2x35W T16	Stk
310203P	EBL/LBf R200 1x49W T16	Stk
310203Q	EBL/LBf R200 2x49W T16	Stk
310203S	EBL/LBf R200 1x54W T16	Stk
310203T	EBL/LBf R200 2x54W T16	Stk
310208	Einbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.	
310208B	EBL/LBf R1000 2x14W T16	Stk
310208H	EBL/LBf R1000 2x24W T16	Stk
310208J	EBL/LBf R1000 1x28W T16	Stk
310208K	EBL/LBf R1000 2x28W T16	Stk
310208L	EBL/LBf R1000 1x35W T16	Stk
310208M	EBL/LBf R1000 2x35W T16	Stk
310208P	EBL/LBf R1000 1x49W T16	Stk
310208Q	EBL/LBf R1000 2x49W T16	Stk
310208S	EBL/LBf R1000 1x54W T16	Stk
310208T	EBL/LBf R1000 2x54W T16	Stk
310210	Einbauleuchte mit lichtlenkender Struktur-Abdeckung für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m2 oberhalb 65 ° (Abd.1000).	
310210D	EBL Abd.1000 4x14W T16	Stk
310210K	EBL Abd.1000 2x28W T16	Stk
310210M	EBL Abd.1000 2x35W T16	Stk
310215	Einbauleuchte mit weißem Raster.	
310215B	EBL/LBf Rws 2x14W T16	Stk
310215H	EBL/LBf Rws 2x24W T16	Stk
310215J	EBL/LBf Rws 1x28W T16	Stk
310215K	EBL/LBf Rws 2x28W T16	Stk
310215L	EBL/LBf Rws 1x35W T16	Stk
310215M	EBL/LBf Rws 2x35W T16	Stk
310215P	EBL/LBf Rws 1x49W T16	Stk
310215Q	EBL/LBf Rws 2x49W T16	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310215S</b>	<b>EBL/LBf Rws 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310215T</b>	<b>EBL/LBf Rws 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310219	Einbauleuchte mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (Wandfluter).	
<b>310219J</b>	<b>EBL/LBf Wandfluter 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310219L</b>	<b>EBL/LBf Wandfluter 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310219P</b>	<b>EBL/LBf Wandfluter 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310219S</b>	<b>EBL/LBf Wandfluter 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310219V</b>	<b>EBL/LBf Wandfluter 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310222	Einbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) mit Raster.	
<b>310222J</b>	<b>EBL SEK Raster 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310222K</b>	<b>EBL SEK Raster 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310222L</b>	<b>EBL SEK Raster 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310222M</b>	<b>EBL SEK Raster 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310222S</b>	<b>EBL SEK Raster 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310222T</b>	<b>EBL SEK Raster 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310224	Einbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) mit Diffusor (Diff.).	
<b>310224J</b>	<b>EBL SEK Diff.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310224K</b>	<b>EBL SEK Diff.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310224L</b>	<b>EBL SEK Diff.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310224M</b>	<b>EBL SEK Diff.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310224S</b>	<b>EBL SEK Diff.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310224T</b>	<b>EBL SEK Diff.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310230	Einbauleuchte ballwurfsicher (bws.) mit Raster.	
<b>310230T</b>	<b>EBL bws.Raster 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310230V</b>	<b>EBL bws.Raster 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310230W</b>	<b>EBL bws.Raster 2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310230X</b>	<b>EBL bws.Raster 3x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310239	Einbauleuchte mit Opalabdeckung (opal).	
<b>310239E</b>	<b>EBL opal 1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310239F</b>	<b>EBL opal 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310239H</b>	<b>EBL opal 1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310239I</b>	<b>EBL opal 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310241	Einbauleuchte mit prismatischer Abdeckung (prism.).	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310241E</b>	<b>EBL prism.1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310241F</b>	<b>EBL prism.2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310241H</b>	<b>EBL prism.1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310241I</b>	<b>EBL prism.2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310244	Einbauleuchte in angegebener Schutzart (EBL IP).  Kommentar: Angaben in Position 31.02 00 E/X sind erforderlich.	
<b>310244J</b>	<b>EBL IP 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244K</b>	<b>EBL IP 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244L</b>	<b>EBL IP 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244M</b>	<b>EBL IP 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244P</b>	<b>EBL IP 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244Q</b>	<b>EBL IP 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244S</b>	<b>EBL IP 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310244T</b>	<b>EBL IP 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310245	Einbauleuchte in angegebener Schutzart (EBL IP).  Kommentar: Angaben in Position 31.02 00 E/X sind erforderlich.	
<b>310245D</b>	<b>EBL IP 4x18W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310245E</b>	<b>EBL IP 1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310245F</b>	<b>EBL IP 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310245H</b>	<b>EBL IP 1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310245I</b>	<b>EBL IP 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310248	Einbauleuchte (EBL) nach Angabe.  Kommentar: Angaben in Position 31.02 00 E/X sind erforderlich.	
<b>310248A</b>	<b>EBL T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310248B</b>	<b>EBL T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310248C</b>	<b>EBL TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310249	Einbauleuchte in höherer Schutzart (EBL IP) nach Angabe.  Kommentar: Angaben in Position 31.02 00 E/X sind erforderlich.	



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>310249A</b>	<b>EBL IP T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310249C</b>	<b>EBL IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310251</b>	<b>Spezial-Montagezubehör (Sp.Montzubeh.) für eine Einbauleuchte.</b>	
<b>310251A</b>	<b>Sp.Montzubeh.EBL TS verdeckt</b> Montagezubehör für verdecktes Tragschienensystem. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310251B</b>	<b>Sp.Montzubeh.EBL EB-Öffnung</b> Montagezubehör für Einbauöffnung in tragfähigen Decken (keine Rasterdecken) Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310281</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Leuchten.</b>	
<b>310281A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.02</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>
<b>310281B</b>	<b>Az EVG getr.Betrieb v.2 Lampen zu 31.02</b> Bei zwei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer Lampe den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe weiter gewährleistet. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310281C</b>	<b>Az EVG getr.Betrieb v.3 Lampen zu 31.02</b> Bei drei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer oder zweier Lampe(n) den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe(n) weiter gewährleistet. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>

**3103 Langfeld-Einbauleuchten dimmb.lieferrn**

## 1. Einbauleuchten:

Langfeld-Einbauleuchten (EBL) dimmbar (dimmb.) für abgehängte Decken sind für stabförmige Leuchtstofflampen hergestellt.

Die Leuchten sind standardmäßig für ein Modulmaß von 625 mm geliefert. Einbauleuchten für ein Modulmaß von 600 mm sind durch die zusätzliche Vorbemerkung "Rastermodul 600 mm" geregelt.

Lichtbandfähige Einbauleuchten sind solche, welche sowohl einzeln als auch durch Weglassen der Endkappen aneinandergereiht, mit optisch durchlaufendem Raster montiert werden können (EBL/LBf).

## 2. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

## Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R200).

## Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R1000).

## Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

## 3. Einbauzubehör:

Einbauleuchten sind ohne spezielles Einbauzubehör für sichtbare Decken-Tragschienensysteme (aufliegend)

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

geliefert. Das Liefern von erforderlichem Einbauzubehör für Rasterdecken mit verdeckten Tragschienensystemen und für Einbauöffnungen in tragfähigen Decken ist in eigenen Positionen geregelt. Abgerechnet wird nach der Anzahl der mit Einbauzubehör ausgestatteten Leuchten.

4. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben ist die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. EBL/LBf dimmb.R 200 1 x 28 W T 16).

**310300** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**310300A Erzeugnis/Type zu 31.03 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.03 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310300E Erzeugnis/Type zu 31.03 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.03 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**310300N Rastermodul 600mm zu 31.03**

Das Rastermodulmaß der Decke beträgt 600 mm.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310300X Erzeugnis/Type zu 31.03 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.03 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**310303** Einbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.

**310303B** EBL/LBf dimmb.R200 2x14W T16 **Stk**

**310303H** EBL/LBf dimmb.R200 2x24W T16 **Stk**

**310303J** EBL/LBf dimmb.R200 1x28W T16 **Stk**

**310303K** EBL/LBf dimmb.R200 2x28W T16 **Stk**

**310303L** EBL/LBf dimmb.R200 1x35W T16 **Stk**

**310303M** EBL/LBf dimmb.R200 2x35W T16 **Stk**

**310303P** EBL/LBf dimmb.R200 1x49W T16 **Stk**

**310303Q** EBL/LBf dimmb.R200 2x49W T16 **Stk**

**310303S** EBL/LBf dimmb.R200 1x54W T16 **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310303T</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R200 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310308	Einbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.	
<b>310308B</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308H</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308J</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308K</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308L</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308M</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308P</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308Q</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308S</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310308T</b>	<b>EBL/LBf dimmb.R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310310	Einbauleuchte mit lichtlenkender Struktur-Abdeckung (dimmb.Abd.) für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m <sup>2</sup> oberhalb 65 °.	
<b>310310D</b>	<b>EBL dimmb.Abd.1000 4x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310310K</b>	<b>EBL dimmb.Abd.1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310310M</b>	<b>EBL dimmb.Abd.1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310315	Einbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit weißem Raster.	
<b>310315B</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315H</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315J</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315K</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315L</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315M</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315P</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315Q</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315S</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310315T</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Rws 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310319	Einbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (Wandfluter).	
<b>310319J</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Wandfluter 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310319L</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Wandfluter 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310319P</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Wandfluter 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310319S</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Wandfluter 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310319V</b>	<b>EBL/LBf dimmb.Wandfluter 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310322	Einbauleuchte dimmbar (dimmbar.) in Sekundärtechnik (SEK) mit Raster.	
<b>310322J</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310322K</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310322L</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310322M</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310322S</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310322T</b>	<b>EBL SEK dimmb.Raster 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310324	Einbauleuchte dimmbar (dimmbar.) in Sekundärtechnik (SEK) mit Diffusor (Diff.).	
<b>310324J</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310324K</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310324L</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310324M</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310324S</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310324T</b>	<b>EBL SEK dimmb.Diff.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310330	Einbauleuchte dimmbar ballwurfsicher (dimmbar.bws.) mit Raster.	
<b>310330T</b>	<b>EBL dimmb.bws.Raster 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310330V</b>	<b>EBL dimmb.bws.Raster 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310330W</b>	<b>EBL dimmb.bws.Raster 2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310330X</b>	<b>EBL dimmb.bws.Raster 3x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310348	Einbauleuchte (EBL) dimmbar nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.03 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310348A</b>	<b>EBL dimmbar T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310348B</b>	<b>EBL dimmbar T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310348C</b>	<b>EBL dimmbar TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310349	Einbauleuchte dimmbar in höherer Schutzart (EBL dimmbar IP) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.03 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310349A</b>	<b>EBL dimmbar IP T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310349C</b>	<b>EBL dimmbar IP TC</b>	<b>Stk</b>

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

310351 Spezial-Montagezubehör (Sp.Montzubeh.) für eine Einbauleuchte dimmbar (dimmb.).

**310351A Sp.Montzubeh.EBL dimmb.TS verdeckt** **Stk**

Montagezubehör für verdecktes Tragschienenensystem.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310351B Sp.Montzubeh.EBL dimmb.EB-Öffnung** **Stk**

Montagezubehör für Einbauöffnung in tragfähigen Decken (keine Rasterdecken).

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

310381 Aufzahlung (Az) auf Leuchten.

**310381A Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.03** **Stk**

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**310381B Az EVG getr.Betrieb v.2 Lampen zu 31.03** **Stk**

Bei zwei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer Lampe den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310381C Az EVG getr.Betrieb v.3 Lampen zu 31.03** **Stk**

Bei drei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer oder zweier Lampe(n) den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe(n) weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

### 3105 Langfeld-Anbauleuchten liefern

1. Anbauleuchten:

Langfeld-Anbauleuchten (ABL) für eine direkte oder abgehängte Montage an Decken oder für eine Befestigung an Tragsystemen sind für stabförmige Leuchtstofflampen hergestellt.

Lichtbandfähige Anbauleuchten sind solche, welche sowohl einzeln als auch durch Weglassen der Endkappen aneinander gereiht, mit optisch durchlaufendem Raster montiert werden können (ABL/LBf).

2. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

3. Leuchtgehäuse:

Das Leuchtgehäuse ist selbsttragend und besteht aus weiß beschichtetem Stahlblech.

4. Leuchtenmontage:

Abhängekonstruktionen sind in eigenen Positionen beschrieben.

5. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. ABL R 200 1 x 28 W T 16).

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

310500 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**310500A Erzeugnis/Type zu 31.05 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.05 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310500E Erzeugnis/Type zu 31.05 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.05 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**310500X Erzeugnis/Type zu 31.05 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.05 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

310502 Anbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.

310502J **ABL R200 1x28W T16** **Stk**

310502K **ABL R200 2x28W T16** **Stk**

310502L **ABL R200 1x35W T16** **Stk**

310502M **ABL R200 2x35W T16** **Stk**

310502P **ABL R200 1x49W T16** **Stk**

310502Q **ABL R200 2x49W T16** **Stk**

310502S **ABL R200 1x54W T16** **Stk**

310502T **ABL R200 2x54W T16** **Stk**

310503 Anbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.

310503J **ABL/LBf R200 1x28W T16** **Stk**

310503K **ABL/LBf R200 2x28W T16** **Stk**

310503L **ABL/LBf R200 1x35W T16** **Stk**

310503M **ABL/LBf R200 2x35W T16** **Stk**

310503P **ABL/LBf R200 1x49W T16** **Stk**

310503Q **ABL/LBf R200 2x49W T16** **Stk**

310503S **ABL/LBf R200 1x54W T16** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310503T</b>	<b>ABL/LBf R200 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310507	Anbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.	
<b>310507J</b>	<b>ABL R1000 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507K</b>	<b>ABL R1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507L</b>	<b>ABL R1000 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507M</b>	<b>ABL R1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507P</b>	<b>ABL R1000 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507Q</b>	<b>ABL R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507S</b>	<b>ABL R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310507T</b>	<b>ABL R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310508	Anbauleuchte mit Raster in angegebener Qualität.	
<b>310508J</b>	<b>ABL/LBf R1000 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508K</b>	<b>ABL/LBf R1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508L</b>	<b>ABL/LBf R1000 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508M</b>	<b>ABL/LBf R1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508P</b>	<b>ABL/LBf R1000 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508Q</b>	<b>ABL/LBf R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508S</b>	<b>ABL/LBf R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310508T</b>	<b>ABL/LBf R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310510	Anbauleuchte mit lichtlenkender Struktur-Abdeckung für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m <sup>2</sup> oberhalb 65 ° (Abd.1000).	
<b>310510D</b>	<b>ABL Abd.1000 4x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310510K</b>	<b>ABL Abd.1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310510M</b>	<b>ABL Abd.1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310515	Anbauleuchte mit weißem Raster.	
<b>310515J</b>	<b>ABL Rws 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515K</b>	<b>ABL Rws 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515L</b>	<b>ABL Rws 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515M</b>	<b>ABL Rws 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515P</b>	<b>ABL Rws 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515Q</b>	<b>ABL Rws 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515S</b>	<b>ABL Rws 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310515T</b>	<b>ABL Rws 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
310516	Anbauleuchte mit weißem Raster.	
310516J	ABL/LBf Rws 1x28W T16	Stk
310516K	ABL/LBf Rws 2x28W T16	Stk
310516L	ABL/LBf Rws 1x35W T16	Stk
310516M	ABL/LBf Rws 2x35W T16	Stk
310516P	ABL/LBf Rws 1x49W T16	Stk
310516Q	ABL/LBf Rws 2x49W T16	Stk
310516S	ABL/LBf Rws 1x54W T16	Stk
310516T	ABL/LBf Rws 2x54W T16	Stk
310518	Anbauleuchte mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (Wandfluter).	
310518J	ABL Wandfluter 1x28W T16	Stk
310518M	ABL Wandfluter 1x35W T16	Stk
310518S	ABL Wandfluter 1x54W T16	Stk
310518V	ABL Wandfluter 1x80W T16	Stk
310519	Anbauleuchte mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (Wandfluter).	
310519J	ABL/LBf Wandfluter 1x28W T16	Stk
310519M	ABL/LBf Wandfluter 1x35W T16	Stk
310519S	ABL/LBf Wandfluter 1x54W T16	Stk
310519V	ABL/LBf Wandfluter 1x80W T16	Stk
310522	Anbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) mit Raster.	
310522J	ABL SEK Raster 1x28W T16	Stk
310522K	ABL SEK Raster 2x28W T16	Stk
310522L	ABL SEK Raster 1x35W T16	Stk
310522M	ABL SEK Raster 2x35W T16	Stk
310522S	ABL SEK Raster 1x54W T16	Stk
310522T	ABL SEK Raster 2x54W T16	Stk
310524	Anbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) mit Diffusor (Diff.).	
310524J	ABL SEK Diff.1x28W T16	Stk
310524K	ABL SEK Diff.2x28W T16	Stk
310524L	ABL SEK Diff.1x35W T16	Stk
310524M	ABL SEK Diff.2x35W T16	Stk
310524S	ABL SEK Diff.1x54W T16	Stk
310524T	ABL SEK Diff.2x54W T16	Stk



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
310526	Anbauleuchte mit geschlossener, wannenförmiger Abdeckung aus opalem, vergilbungsfreiem Kunstglas.	
<b>310526A</b>	<b>ABL Wanne opal 1x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526B</b>	<b>ABL Wanne opal 2x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526G</b>	<b>ABL Wanne opal 1x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526H</b>	<b>ABL Wanne opal 2x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526J</b>	<b>ABL Wanne opal 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526K</b>	<b>ABL Wanne opal 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526L</b>	<b>ABL Wanne opal 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526M</b>	<b>ABL Wanne opal 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526P</b>	<b>ABL Wanne opal 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526Q</b>	<b>ABL Wanne opal 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526S</b>	<b>ABL Wanne opal 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310526T</b>	<b>ABL Wanne opal 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310528	Anbauleuchte mit geschlossener, wannenförmiger Abdeckung aus Kunstglas mit Prismenstruktur (prism.).	
<b>310528A</b>	<b>ABL Wanne prism.1x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528B</b>	<b>ABL Wanne prism.2x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528G</b>	<b>ABL Wanne prism.1x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528H</b>	<b>ABL Wanne prism.2x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528J</b>	<b>ABL Wanne prism.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528K</b>	<b>ABL Wanne prism.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528L</b>	<b>ABL Wanne prism.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528M</b>	<b>ABL Wanne prism.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528P</b>	<b>ABL Wanne prism.1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528Q</b>	<b>ABL Wanne prism.2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528S</b>	<b>ABL Wanne prism.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310528T</b>	<b>ABL Wanne prism.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310532	Anbauleuchte ballwurfsicher (bws.) mit Profilraster.	
<b>310532V</b>	<b>ABL bws.Profil-R 1x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310532W</b>	<b>ABL bws.Profil-R 2x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310532X</b>	<b>ABL bws.Profil-R 3x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310532Y</b>	<b>ABL bws.Profil-R 4x80 T16</b>	<b>Stk</b>
310534	Befestigungskonstruktion (Bef.-konstr.) für eine im Leistungsverzeichnis enthaltene ballwurfsichere (bws) Anbauleuchte. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art der Montage.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310534A</b>	<b>Bef.-konstr.bws abgehängte Montage 31.05</b> Betrifft Position(en): _____ Angaben zur Abhängung: _____	<b>Stk</b>
<b>310534B</b>	<b>Befkonstr.bws direkte Montage 31.05</b> Betrifft Position(en): _____ Angaben zur Montage: _____	<b>Stk</b>
310536	Anbauleuchte höherer Schutzart, Grundwanne aus Kunststoff, mit opaler (opal) Abdeckung und innenliegenden Verschlüssen.	
<b>310536A</b>	<b>ABL IP54 opal 1x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536B</b>	<b>ABL IP54 opal 2x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536D</b>	<b>ABL IP54 opal 4x14W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536G</b>	<b>ABL IP54 opal 1x24W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536J</b>	<b>ABL IP54 opal 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536K</b>	<b>ABL IP54 opal 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536L</b>	<b>ABL IP54 opal 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536M</b>	<b>ABL IP54 opal 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536P</b>	<b>ABL IP54 opal 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536Q</b>	<b>ABL IP54 opal 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536S</b>	<b>ABL IP54 opal 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310536V</b>	<b>ABL IP54 opal 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310538	Anbauleuchte höherer Schutzart, Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer (prism.) Abdeckung.	
<b>310538J</b>	<b>ABL IP65 prism.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538K</b>	<b>ABL IP65 prism.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538L</b>	<b>ABL IP65 prism.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538M</b>	<b>ABL IP65 prism.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538P</b>	<b>ABL IP65 prism.1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538Q</b>	<b>ABL IP65 prism.2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538S</b>	<b>ABL IP65 prism.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538T</b>	<b>ABL IP65 prism.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310538V</b>	<b>ABL IP65 prism.1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310539	Anbauleuchte höherer Schutzart, Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer (prism.) Abdeckung.	
<b>310539A</b>	<b>ABL IP65 prism.1x18W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310539B</b>	<b>ABL IP65 prism.2x18W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310539E</b>	<b>ABL IP65 prism.1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310539F</b>	<b>ABL IP65 prism.2x36W T26</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310539H</b>	<b>ABL IP65 prism.1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310539I</b>	<b>ABL IP65 prism.2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310541	Anbauleuchte höherer Schutzart, Schutzklasse II (KI.II), Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer (prism.) Abdeckung.	
<b>310541E</b>	<b>ABL IP65 prism.KI.II 1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310541F</b>	<b>ABL IP65 prism.KI.II 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310541H</b>	<b>ABL IP65 prism.KI.II 1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310541I</b>	<b>ABL IP65 prism.KI.II 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310543	Spiegel-Anbauleuchte höherer Schutzart (SP-ABL IP) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.05 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310543A</b>	<b>SP-ABL IP T/TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310546	Explosiongeschützte Anbauleuchte (Ex-ABL). Im Positionsstichwort angegeben sind die Schutzart und die Zone.	
<b>310546B</b>	<b>Ex-ABL IP65 2/22 2x18W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310546E</b>	<b>Ex-ABL IP65 2/22 1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310546F</b>	<b>Ex-ABL IP65 2/22 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310546H</b>	<b>Ex-ABL IP65 2/22 1x54W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310546I</b>	<b>Ex-ABL IP65 2/22 2x54W T26</b>	<b>Stk</b>
310547	Explosiongeschützte Anbauleuchte höherer Schutzart (Ex-ABL IP) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.05 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310547B</b>	<b>Ex-ABL IP T26</b> Zone: _____ Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310548	Anbauleuchte (ABL) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.05 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310548A</b>	<b>ABL T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310548B</b>	<b>ABL T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310548C</b>	<b>ABL TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310549	Anbauleuchte in höherer Schutzart (ABL IP) nach Angabe.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.05 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310549A</b>	<b>ABL IP T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310549B</b>	<b>ABL IP T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310551	Abhängung für eine einzeln montierte Anbauleuchte. Eine Einzelmontage-Abhängung (Einzelm.Abh.) besteht aus mindestens zwei Abhängeelementen einschließlich der Einspeiseleitung und Klemmverbindungen. Etwaige Ausgleichsgewichte sind einkalkuliert.	
<b>310551B</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL Pendel 500</b> Einzelmontage-Abhängung weiß beschichtet, bis 500 mm Länge mit Deckenrosetten und Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310551E</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL Seil 1000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 1000 mm Länge einschließlich verdeckten Deckenbefestigungen/Rosetten und Dekor-Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310551X</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL Seil</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt mit verdeckten Deckenbefestigungen/Rosetten und Dekor-Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____ Länge der Abhängung: _____	<b>Stk</b>
310553	Tragsystem aus Stahlblech weiß beschichtet, für Anbauleuchten.	
<b>310553A</b>	<b>Tragsystem ABL</b>	<b>m</b>
<b>310553B</b>	<b>Tragsystem ABL+Seil 2000</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge.	<b>m</b>
<b>310553C</b>	<b>Tragsystem ABL+Pendel 500</b> Einschließlich System-Pendelrohrabhängeelementen, weiß, bis je 500 mm Länge, einschließlich Deckenrosetten mit Einspeisemöglichkeit.	<b>m</b>
310554	Aufzahlung (Az) auf Tragsystem ABL für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh.).	
<b>310554A</b>	<b>Az Zus.Abh.ABL Seil 2000</b> System-Seillabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
<b>310554B</b>	<b>Az Zus.Abh.ABL Pendel 500</b> System-Pendelrohrabhängeelement (Pendel) weiß, bis 500 mm Länge, einschließlich Deckenrosette.	<b>Stk</b>
310581	Aufzahlung (Az) auf die Positionen der ULG 31.05 für angegebene Kriterien.	
<b>310581A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.05</b> Aufzahlung auf eine Leuchte für Leuchtmittel in der angegebenen Lichtqualität. Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>
<b>310581B</b>	<b>Az EVG getr.Betrieb v.2 Lampen zu 31.05</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Aufzahlung auf eine Leuchte mit zwei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer Lampe den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310581C Az EVG getr.Betrieb v.3 Lampen zu 31.05 Stk**

Aufzahlung auf eine Leuchte mit drei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer oder zweier Lampe(n) den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe(n) weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**3106 Langfeld-Anbauleuchten dimmb.liefern**

1. Anbauleuchten:

Langfeld-Anbauleuchten (ABL) dimmbar (dimmb.) für eine direkte oder abgehängte Montage an Decken oder für eine Befestigung an Tragsystemen sind für stabförmige Leuchtstofflampen hergestellt.

Lichtbandfähige Anbauleuchten sind solche, welche sowohl einzeln als auch durch Weglassen der Endkappen aneinander gereiht, mit optisch durchlaufendem Raster montiert werden können (ABL/LBf).

2. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

3. Leuchtengehäuse:

Das Leuchtengehäuse ist selbsttragend und besteht aus weiß beschichtetem Stahlblech.

4. Leuchtenmontage:

Abhängekonstruktionen sind in eigenen Positionen beschrieben.

5. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. ABL dimmb.R 200 1 x 28 W T 16).

*LB-Version: 10*

**310600 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**310600A Erzeugnis/Type zu 31.06 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.06 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310600E Erzeugnis/Type zu 31.06 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.06 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**310600X Erzeugnis/Type zu 31.06 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.06 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

---

310602 Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.

310602J **ABL dimmb.R200 1x28W T16** **Stk**

310602K **ABL dimmb.R200 2x28W T16** **Stk**

310602L **ABL dimmb.R200 1x35W T16** **Stk**

310602M **ABL dimmb.R200 2x35W T16** **Stk**

310602P **ABL dimmb.R200 1x49W T16** **Stk**

310602Q **ABL dimmb.R200 2x49W T16** **Stk**

310602S **ABL dimmb.R200 1x54W T16** **Stk**

310602T **ABL dimmb.R200 2x54W T16** **Stk**

---

310603 Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.

310603J **ABL/LBf dimmb.R200 1x28W T16** **Stk**

310603K **ABL/LBf dimmb.R200 2x28W T16** **Stk**

310603L **ABL/LBf dimmb.R200 1x35W T16** **Stk**

310603M **ABL/LBf dimmb.R200 2x35W T16** **Stk**

310603P **ABL/LBf dimmb.R200 1x49W T16** **Stk**

310603Q **ABL/LBf dimmb.R200 2x49W T16** **Stk**

310603S **ABL/LBf dimmb.R200 1x54W T16** **Stk**

310603T **ABL/LBf dimmb.R200 2x54W T16** **Stk**

---

310607 Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.

310607J **ABL dimmb.R1000 1x28W T16** **Stk**

310607K **ABL dimmb.R1000 2x28W T16** **Stk**

310607L **ABL dimmb.R1000 1x35W T16** **Stk**

310607M **ABL dimmb.R1000 2x35W T16** **Stk**

310607P **ABL dimmb.R1000 1x49W T16** **Stk**

310607Q **ABL dimmb.R1000 2x49W T16** **Stk**

310607S **ABL dimmb.R1000 1x54W T16** **Stk**

310607T **ABL dimmb.R1000 2x54W T16** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
310608	Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit Raster in angegebener Qualität.	
310608J	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310608K	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310608L	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310608M	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310608P	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310608Q	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310608S	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310608T	<b>ABL/LBf dimmb.R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310610	Anbauleuchte dimmbar mit lichtlenkender Struktur-Abdeckung (dimmb.Abd.1000) für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m <sup>2</sup> oberhalb 65 °.	
310610D	<b>ABL dimmb.Abd.1000 4x14W T16</b>	<b>Stk</b>
310610K	<b>ABL dimmb.Abd.1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310610M	<b>ABL dimmb.Abd.1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310615	Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit weißem Raster.	
310615J	<b>ABL dimmb.Rws 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310615K	<b>ABL dimmb.Rws 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310615L	<b>ABL dimmb.Rws 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310615M	<b>ABL dimmb.Rws 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310615P	<b>ABL dimmb.Rws 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310615Q	<b>ABL dimmb.Rws 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310615S	<b>ABL dimmb.Rws 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310615T	<b>ABL dimmb.Rws 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310616	Anbauleuchte dimmbar (dimmb.) mit weißem Raster.	
310616J	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310616K	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310616L	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310616M	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310616P	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310616Q	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310616S	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310616T	<b>ABL/LBf dimmb.Rws 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310618	Anbauleuchte dimmbar mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (dimmb.Wandfluter).	
310618J	<b>ABL dimmb.Wandfluter 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310618M</b>	<b>ABL dimmb.Wandfluter 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310618S</b>	<b>ABL dimmb.Wandfluter 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310618V</b>	<b>ABL dimmb.Wandfluter 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310619	Anbauleuchte dimmbar mit asymmetrischem Aluminium-Reflektor (dimmb.Wandfluter).	
<b>310619J</b>	<b>ABL/LBf dimmb.Wandfluter 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310619M</b>	<b>ABL/LBf dimmb.Wandfluter 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310619S</b>	<b>ABL/LBf dimmb.Wandfluter 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310619V</b>	<b>ABL/LBf dimmb.Wandfluter 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310622	Anbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) dimmbar (dimmb.) mit Raster.	
<b>310622J</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310622K</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310622L</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310622M</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310622S</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310622T</b>	<b>ABL SEK dimmb.Raster 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310624	Anbauleuchte in Sekundärtechnik (SEK) dimmbar mit Diffusor (dimmb.Diff.).	
<b>310624J</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310624K</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310624L</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310624M</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310624S</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310624T</b>	<b>ABL SEK dimmb.Diff.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310630	Anbauleuchte dimmbar ballwurfsicher (dimmb.bws.) mit Profilraster.	
<b>310630V</b>	<b>ABL dimmb.bws.Profil-R 1x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310630W</b>	<b>ABL dimmb.bws.Profil-R 2x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310630X</b>	<b>ABL dimmb.bws.Profil-R 3x80 T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310630Y</b>	<b>ABL dimmb.bws.Profil-R 4x80 T16</b>	<b>Stk</b>
310648	Anbauleuchte (ABL) dimmbar nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.06 00 E/X sind erforderlich.	
<b>310648A</b>	<b>ABL dimmbar T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310648B</b>	<b>ABL dimmbar T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310648C</b>	<b>ABL dimmbar TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310649</b>	<b>Anbauleuchte dimmbar in höherer Schutzart (ABL dimmbar IP) nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.06 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310649A</b>	<b>ABL dimmbar IP T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310649B</b>	<b>ABL dimmbar IP T26</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310649C</b>	<b>ABL dimmbar IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>310651</b>	<b>Abhängung für eine einzeln montierte Anbauleuchte. Eine Einzelmontage-Abhängung (Einzelm.Abh.) besteht aus mindestens zwei Abhängeelementen einschließlich der Einspeiseleitung und Klemmverbindungen. Etwaige Ausgleichsgewichte sind einkalkuliert.</b>	
<b>310651B</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL dimmb.Pendel 500</b> Einzelmontage-Abhängung weiß beschichtet, bis 500 mm Länge mit Deckenrosetten und Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310651E</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL dimmb.Seil 1000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 1000 mm Länge einschließlich verdeckten Deckenbefestigungen/Rosetten und Dekor-Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>310651X</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL dimmb.Seil</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt mit verdeckten Deckenbefestigungen/Rosetten und Dekor-Anschlussleitung. Betrifft Position(en): _____ Länge der Abhängung: _____	<b>Stk</b>
<b>310653</b>	<b>Tragsystem aus Stahlblech weiß beschichtet, für Anbauleuchten.</b>	
<b>310653A</b>	<b>Tragsystem ABL dimmb.</b>	<b>m</b>
<b>310653B</b>	<b>Tragsystem ABL dimmb.+Seil 2000</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge.  <i>LB-Version: 10</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>310653C</b>	<b>Tragsystem ABL dimmb.+Pendel 500</b> Einschließlich System-Pendelrohrabhängeelementen, weiß, bis je 500 mm Länge, einschließlich Deckenrosetten mit Einspeisemöglichkeit.  <i>LB-Version: 10</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>310654</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Tragsystem ABL für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh.).</b>	
<b>310654A</b>	<b>Az Zus.Abh.ABL dimmb.Seil 2000</b> System-Seillabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
<b>310654B</b>	<b>Az Zus.Abh.ABL dimmb.Pendel 500</b> System-Pendelrohrabhängeelement (Pendel) weiß, bis 500 mm Länge, einschließlich Deckenrosette.	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

310681 Aufzahlung (Az) auf Leuchten.

**310681A Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.06** **Stk**

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**310681B Az EVG getr.Betrieb v.2 Lampen** **Stk**

Bei zwei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer Lampe den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**310681C Az EVG getr.Betrieb v.3 Lampen** **Stk**

Bei drei Leuchtstofflampen für eine getrennte (getr.) EVG-Konfiguration, die bei Defekt einer oder zweier Lampe(n) den Betrieb der funktionstüchtigen Lampe(n) weiter gewährleistet.

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**3108 Lichtleisten u.System-Lichtleisten liefern**

## 1. Lichtleisten:

Lichtleisten (LICHT-L) sind eigenständige Leuchtenkonstruktionen oder bestehen aus Systemkomponenten.

## 2. System-Lichtleisten:

Eine System-Lichtleiste (SYSTEM-L) besteht aus einem Tragprofil (nachstehend als Tragsystem bezeichnet) und einem werkzeuglos montierten und phasenwählbar angeschlossenen Lichtleisteneinsatz. Bei Lichtbandausführung sind die Verbindungen von Leuchtenteilen miteinander oder die Ausbildung des Lichtband-Endes und die den Bestimmungen entsprechende Verdrahtung im Einheitspreis einkalkuliert.

## 3. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

## Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

## Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

## Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

## 4. Optisches Zubehör:

Etwaiges optisches Zubehör ist in getrennten Positionen beschrieben und wird werkzeuglos an der Lichtleiste oder der System-Lichtleiste befestigt. Bei Reflektoren gilt der Einheitspreis ohne Unterschied des Abstrahlwinkels nach Wahl des Auftraggebers aus dem Standardangebot des Erzeugers.

## 5. Leuchtenmontage:

Abhängekonstruktionen sind in eigenen Positionen beschrieben.

## 6. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. LICHT-L 1 x 14 W T 16).

*Kommentar:*

*Sind für Lichtleisten Reflektoren oder Schutzgitter vorgesehen, wird empfohlen, Systemkomponenten auszuschriften.*

*LB-Version: 10*

310800 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**310800A Erzeugnis/Type zu 31.08 n.W.AN**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.08 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310800E Erzeugnis/Type zu 31.08 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.08 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**310800X Erzeugnis/Type zu 31.08 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.08 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

310803	System-Lichtleisteinsatz (SYSTEM-L Eins.).	
310803E	SYSTEM-L Eins.1x36W T26	Stk
310803F	SYSTEM-L Eins.2x36W T26	Stk
310803H	SYSTEM-L Eins.1x58W T26	Stk
310803I	SYSTEM-L Eins.2x58W T26	Stk
310803J	SYSTEM-L Eins.1x28W T16	Stk
310803K	SYSTEM-L Eins.2x28W T16	Stk
310803L	SYSTEM-L Eins.1x35W T16	Stk
310803M	SYSTEM-L Eins.2x35W T16	Stk
310803P	SYSTEM-L Eins.1x49W T16	Stk
310803Q	SYSTEM-L Eins.2x49W T16	Stk
310803S	SYSTEM-L Eins.1x54W T16	Stk
310803T	SYSTEM-L Eins.2x54W T16	Stk
310803V	SYSTEM-L Eins.1x80W T16	Stk
310803W	SYSTEM-L Eins.2x80W T16	Stk
310807	Schutzgitter aus verzinktem Rundstahl zu System-L, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
310807E	Schutzgitter SYSTEM-L 1x36W T26	Stk
310807F	Schutzgitter SYSTEM-L 2x36W T26	Stk
310807H	Schutzgitter SYSTEM-L 1x58W T26	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310807I</b>	<b>Schutzgitter SYSTEM-L 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310807J</b>	<b>Schutzgitter SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310807L</b>	<b>Schutzgitter SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310809	Abhängung für eine einzeln montierte Lichtleiste oder Systemlichtleiste (LL). Eine Einzelmontage-Abhängung (Einzelm.Abh.) besteht aus mindestens zwei Abhängeelementen einschließlich der Einspeiseleitung und Klemmverbindungen.	
<b>310809A</b>	<b>Einzelm.Abh.LL Kette 2000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 2000 mm Länge, mit Deckenanschluss.	<b>Stk</b>
<b>310809E</b>	<b>Einzelm.Abh.LL Seil 2000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 2000 mm Länge, mit Deckenanschluss.	<b>Stk</b>
310828	Frei tragender Spiegel-Reflektor (Refl.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310828J</b>	<b>Refl.SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310828K</b>	<b>Refl.SYSTEM-L 2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310828L</b>	<b>Refl.SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310828M</b>	<b>Refl.SYSTEM-L 2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310832	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310832J</b>	<b>Refl.weiß SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310832L</b>	<b>Refl.weiß SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310834	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit Innenreflektor (m.IRefl.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310834J</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310834K</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L 2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310834L</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310834M</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L 2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310838	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit mattem Aluminium-Raster (m.Alu-R.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310838J</b>	<b>Refl.m.Alu-R.SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310838K</b>	<b>Refl.m.Alu-R.SYSTEM-L 2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310838L</b>	<b>Refl.m.Alu-R.SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310838M</b>	<b>Refl.m.Alu-R.SYSTEM-L 2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310840	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit Raster weiß (m.Rws), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310840J</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310840K</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L 2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310840L</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310840M</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L 2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310842	Freitragender asymmetrischer Spiegel-Reflektor (Refl.asymm.) aus Aluminium, bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310842J</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L 1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310842K</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L 2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310842L</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L 1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310842M</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L 2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310852	Tragsystem aus Stahlblech weiß beschichtet für System-Lichtleisten.	
<b>310852A</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L</b>	<b>m</b>
<b>310852B</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L+Seil 2000</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge.	<b>m</b>
<b>310852G</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L+Kette 2000</b> Einschließlich System-Kettenabhängeelementen korrosionsbeständig, bis je 2000 mm Länge.	<b>m</b>
310853	Aufzahlung (Az) auf Tragsystem SYSTEM-L für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh.).	
<b>310853A</b>	<b>Az zus.Abh.SYSTEM-L Seil 2000</b> System-Seilabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
<b>310853B</b>	<b>Az zus.Abh.SYSTEM-L Kette 2000</b> System-Kettenabhängeelement korrosionsbeständig bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
310860	Lichtleiste höherer Schutzart, Schutzklasse II (KI.II).	
<b>310860J</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860K</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860L</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860M</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860P</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860Q</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860S</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860T</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310860V</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310862	Lichtleiste höherer Schutzart, Schutzklasse II (KI.II).	
<b>310862E</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310862F</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310862H</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 1x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>310862I</b>	<b>LICHT-L IP65 KI.II 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
310865	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß beschichtet, einschließlich Endkappen, für Lichtleisten höherer Schutzart in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Länge.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310865C</b>	<b>Refl.weiß LICHT-L IP 1x28/54W</b>	<b>Stk</b>
<b>310865D</b>	<b>Refl.weiß LICHT-L IP 2x28/54W</b>	<b>Stk</b>
<b>310865E</b>	<b>Refl.weiß LICHT-L IP 1x35/49/80W</b>	<b>Stk</b>
<b>310865F</b>	<b>Refl.weiß LICHT-L IP 2x35/49W</b>	<b>Stk</b>
310867	Reflektor aus Metall, weiß beschichtet, einschließlich Endkappen, für Lichtleisten höherer Schutzart in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge.	
<b>310867E</b>	<b>Reflektor weiß LICHT-L IP 1x36W</b>	<b>Stk</b>
<b>310867F</b>	<b>Reflektor weiß LICHT-L IP 2x36W</b>	<b>Stk</b>
<b>310867H</b>	<b>Reflektor weiß LICHT-L IP 1x58W</b>	<b>Stk</b>
<b>310867I</b>	<b>Reflektor weiß LICHT-L IP 2x58W</b>	<b>Stk</b>
310870	Lampenschutzrohr für Lichtleiste höherer Schutzart, aus schlagzähem Polycarbonat einschließlich Dichtringen, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge.	
<b>310870C</b>	<b>Schutzrohr LICHT-L IP 28/54W</b>	<b>Stk</b>
<b>310870E</b>	<b>Schutzrohr LICHT-L IP 35/49/80W</b>	<b>Stk</b>
310871	Lampenschutzrohr für Lichtleiste höherer Schutzart, aus schlagzähem Polycarbonat einschließlich Dichtringen, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge.	
<b>310871E</b>	<b>Schutzrohr LICHT-L IP 36W</b>	<b>Stk</b>
<b>310871H</b>	<b>Schutzrohr LICHT-L IP 58W</b>	<b>Stk</b>
310873	Schutzgitter (Schutzg) aus verzinktem Stahl, für Lichtleisten höherer Schutzart, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge.	
<b>310873E</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 1x28/54W</b>	<b>Stk</b>
<b>310873F</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 2x28/54W</b>	<b>Stk</b>
<b>310873H</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 1x35/49/80W</b>	<b>Stk</b>
<b>310873I</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 2x35/49W</b>	<b>Stk</b>
310874	Schutzgitter aus verzinktem Stahl, für Lichtleisten höherer Schutzart, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge.	
<b>310874E</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 1x36W</b>	<b>Stk</b>
<b>310874F</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 2x36W</b>	<b>Stk</b>
<b>310874H</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 1x58W</b>	<b>Stk</b>
<b>310874I</b>	<b>Schutzgitter LICHT-L IP 2x58W</b>	<b>Stk</b>
310881	Abhängung für eine im Leistungsverzeichnis enthaltene Anbau-Leuchte oder Lichtleiste höherer Schutzart (ABL/LICHTL-IP). Eine Einzelmontage-Abhängung (Einzelm.Abh.) besteht aus mindestens zwei Abhängeelementen einschließlich der Einspeiseleitung und Klemmverbindungen.	
<b>310881A</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL/LICHTL-IP Seil 2000</b> Einzelmontage-Abhängung bis 2000 mm Länge, verzinkt.	<b>Stk</b>
<b>310881G</b>	<b>Einzelm.Abh.ABL/LICHTL-IP Kette 2000</b> Einzelmontage-Abhängung bis 2000 mm Länge, verzinkt.	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
310883	Tragsystem für Leuchten höherer Schutzart, aus Stahlblech, verzinkt und weiß beschichtet (IP-weiß).	
<b>310883A</b>	<b>Tragsystem IP-weiß</b>	<b>m</b>
<b>310883B</b>	<b>Tragsystem IP-weiß+Seil 2000</b> Einschließlich System-Seilabhängung aus verzinktem Stahlseil, bis 2000 mm Länge.	<b>m</b>
<b>310883G</b>	<b>Tragsystem IP-weiß+Kette 2000</b> Einschließlich System-Kettenabhängung korrosionsbeständig, bis 2000 mm Länge.	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	
310886	Tragsystem für Leuchten höherer Schutzart, aus Stahlblech verzinkt (verz.).	
<b>310886A</b>	<b>Tragsystem IP-verz.</b>	<b>m</b>
<b>310886B</b>	<b>Tragsystem IP-verz.+Seil 2000</b> Einschließlich System-Seilabhängung aus verzinktem Stahlseil, bis 2000 mm Länge.	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>310886G</b>	<b>Tragsystem IP-verz.+Kette 2000</b> Einschließlich System-Kettenabhängung korrosionsbeständig, bis 2000 mm Länge.	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 10</i>	
310887	Aufzahlung (Az) auf Tragsystem höherer Schutzart (Trags.IP) für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh.).	
<b>310887A</b>	<b>Az zus.Abh.Trags.IP Seil 2000</b> System-Seilabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
<b>310887B</b>	<b>Az zus.Abh.Trags.IP Kette 2000</b> System-Kettenabhängeelement korrosionsbeständig bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
310890	Lichtleisten und System-Lichtleisten nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.08 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310890A</b>	<b>LICHT-L/SYSTEM-L T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
310892	Reflektor (Ref.) für Lichtleiste oder System-Lichtleiste nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.08 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>310892A</b>	<b>Ref.LICHT-L/SYSTEM-L</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
310896	Aufzahlung (Az) auf Leuchten.	
<b>310896A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.08</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>
<b>3109</b>	<b>Lichtleisten u.System-L dimmbar liefern</b>  1. Lichtleisten: Lichtleisten (LICHT-L) in dimmbarer Ausführung (dimmb.) sind eigenständige Leuchtenkonstruktionen oder bestehen aus Systemkomponenten.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**2. System-Lichtleisten:**

Eine System-Lichtleiste (SYSTEM-L) in dimmbarer Ausführung (dimmb.) besteht aus einem Tragprofil (nachstehend als Tragsystem bezeichnet) und einem werkzeuglos montierten und phasenwählbar angeschlossenen Lichtleisteneinsatz. Bei Lichtbandausführung sind die Verbindungen von Leuchtenteilen miteinander oder die Ausbildung des Lichtband-Endes und die den Bestimmungen entsprechende Verdrahtung im Einheitspreis einkalkuliert.

**3. Lampenabdeckungen:**

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

**Raster 200:**

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

**Raster 1000:**

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

**Raster weiß:**

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

**4. Optisches Zubehör:**

Etwaiges optisches Zubehör ist in getrennten Positionen beschrieben und wird werkzeuglos an der Lichtleiste oder der System-Lichtleiste befestigt. Bei Reflektoren gilt der Einheitspreis ohne Unterschied des Abstrahlwinkels nach Wahl des Auftraggebers aus dem Standardangebot des Erzeugers.

**5. Leuchtenmontage:**

Abhängekonstruktionen sind in eigenen Positionen beschrieben.

**6. Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort angegeben ist die Leuchtenart, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. LICHT-L dimmb.1 x 14 WT 16).

*LB-Version: 10*

**310900** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**310900A Erzeugnis/Type zu 31.09 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.09 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**310900E Erzeugnis/Type zu 31.09 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.09 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**310900X Erzeugnis/Type zu 31.09 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.09 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>Kommentar:</i> Bei Verfahren nach dem BVerGG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.	
310903	System-Lichtleisteinsatz (SYSTEM-L Eins.) dimmbar (dimmb.).	
310903J	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310903K	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
310903L	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.1x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310903M	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
310903P	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310903Q	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
310903S	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310903T	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
310903V	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.1x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310903W	<b>SYSTEM-L Eins.dimmb.2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
310907	Schutzgitter aus verzinktem Rundstahl zu System-L, dimmbar (dimmb.), in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
310907J	<b>Schutzgitter SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
310907L	<b>Schutzgitter SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310909	Abhängung für eine einzeln montierte Lichtleiste oder Systemlichtleiste (LL), dimmbar (dimmb.). Eine Einzelmontage-Abhängung (Einzelm.Abh.) besteht aus mindestens zwei Abhängeelementen einschließlich der Einspeiseleitung und Klemmverbindungen.	
310909A	<b>Einzelm.Abh.LL dimmb.Kette 2000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 2000 mm Länge, mit Deckenanschluss.	<b>Stk</b>
310909E	<b>Einzelm.Abh.LL dimmb.Seil 2000</b> Einzelmontage-Abhängung verzinkt bis 2000 mm Länge, mit Deckenanschluss.	<b>Stk</b>
310928	Frei tragender Spiegel-Reflektor (Refl.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
310928J	<b>Refl.SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
310928K	<b>Refl.SYSTEM-L dimmb.2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
310928L	<b>Refl.SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310928M	<b>Refl.SYSTEM-L dimmb.2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310932	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
310932J	<b>Refl.weiß SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
310932L	<b>Refl.weiß SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310934	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit Innenreflektor (m.IRefl.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>310934J</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310934K</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L dimmb.2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310934L</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310934M</b>	<b>Refl.m.IRefl.SYSTEM-L dimmb.2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310938	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit mattem Aluminium-Raster (m.Alu-R), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310938J</b>	<b>Refl.m.Alu-R SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310938K</b>	<b>Refl.m.Alu-R SYSTEM-L dimmb.2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310938L</b>	<b>Refl.m.Alu-R SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310938M</b>	<b>Refl.m.Alu-R SYSTEM-L dimmb.2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310940	Reflektor (Refl.) aus Metall, weiß, mit Raster weiß (m.Rws), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310940J</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310940K</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L dimmb.2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310940L</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310940M</b>	<b>Refl.m.Rws SYSTEM-L dimmb.2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310942	Freitragender asymmetrischer Spiegel-Reflektor (Refl.) aus Aluminium (asymm.), bei Lichtbandmontage optisch durchlaufend, in einer der angegebenen Lampenleistungen entsprechenden Standardlänge.	
<b>310942J</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L dimmb.1x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310942K</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L dimmb.2x28/54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310942L</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L dimmb.1x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>310942M</b>	<b>Refl.asymm.SYSTEM-L dimmb.2x35/49/80W T16</b>	<b>Stk</b>
310952	Tragsystem aus Stahlblech weiß beschichtet für System-Lichtleisten dimmbar (dimmb.).	
<b>310952A</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L dimmb.</b>	<b>m</b>
<b>310952B</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L dimmb.+Seil 2000</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge. <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>310952G</b>	<b>Tragsystem SYSTEM-L dimmb.+Kette 2000</b> Einschließlich System-Kettenabhängeelementen korrosionsbeständig, bis je 2000 mm Länge. <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
310953	Aufzählung (Az) auf Tragsystem SYSTEM-L dimmbar (dimmb.) für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh.).	
<b>310953A</b>	<b>Az zus.Abh.SYSTEM-L dimmb.Seil 2000</b> System-Seilabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>
<b>310953B</b>	<b>Az zus.Abh.SYSTEM-L dimmb.Kette 2000</b> System-Kettenabhängeelement korrosionsbeständig bis 2000 mm Länge.	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

310990 [Lichtleisten und System-Lichtleisten dimmbar \(dimmb.\) nach Angabe.](#)

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.09 00 E/X sind erforderlich.*

**310990A LICHT-L/SYSTEM-L dimmb.T16** **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

310992 [Reflektor \(Refl.\) für Lichtleiste oder System-Lichtleiste dimmbar \(dimmb.\) nach Angabe.](#)

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.09 00 E/X sind erforderlich.*

**310992A Refl.LICHT-L/SYSTEM-L dimmbar T16** **Stk**  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

310996 [Aufzählung \(Az\) auf Leuchten.](#)

**310996A Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.09** **Stk**  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**3111 Pendel- u.Hängelleuchten liefern**

1. Pendelleuchte:

Eine Einzelleuchte mit einem Systemabhängeelement und Anschlussleitung wird als Pendelleuchte (PENDEL-L) bezeichnet.

2. Hängelleuchte:

Eine Langfeldleuchte mit zwei Systemabhängeelementen (Systemabhängung) und Anschlussleitung wird als Hängelleuchte (HÄNGE-L) bezeichnet.

3. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

4. Abhängung:

Bei Pendel- oder Hängelleuchten ist eine Abhängung bis 1500 mm Länge in der Lieferung enthalten.

5. Angaben im Positionsstichwort

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. HÄNGE-L D/I R 1000 1 x 28 W T 16).

311100 [Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.](#)

**311100A Erzeugnis/Type zu 31.11 n.W.AN**  
Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.11 wird vereinbart:  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).  
Angeboten: .....

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**311100E Erzeugnis/Type zu 31.11 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.11 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**311100X Erzeugnis/Type zu 31.11 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.11 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

311106 Hallenreflektor-Pendelleuchte (HALLEN-PENDEL-L). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung des Reflektors prismatisch (prism.) oder aus Aluminium (Alu).

311106A	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x250W HIE/HSE</b>	<b>Stk</b>
311106B	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x400W HIE</b>	<b>Stk</b>
311106C	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x250W HME</b>	<b>Stk</b>
311106D	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x400W HME</b>	<b>Stk</b>
311106E	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x32W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311106F	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x42W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311106G	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x57W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311106I	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x70W HIE</b>	<b>Stk</b>
311106J	<b>HALLEN-PENDEL-L prism.1x150W HIE</b>	<b>Stk</b>
311106L	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x70W HIT</b>	<b>Stk</b>
311106M	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x150W HIT</b>	<b>Stk</b>
311106O	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x60-250W QT32</b>	<b>Stk</b>
311106S	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x250W HIE/HSE</b>	<b>Stk</b>
311106T	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x400W HIE</b>	<b>Stk</b>
311106V	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x250W HME</b>	<b>Stk</b>
311106W	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x400W HME</b>	<b>Stk</b>
311106Y	<b>HALLEN-PENDEL-L Alu 1x400W HSE</b>	<b>Stk</b>
311117	Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) mit R 1000.	
311117J	<b>HÄNGE-L D/I R1000 1x28W T16</b>	<b>Stk</b>
311117K	<b>HÄNGE-L D/I R1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
311117L	<b>HÄNGE-L D/I R1000 1x35W T16</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311117M</b>	<b>HÄNGE-L D/I R1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311117P</b>	<b>HÄNGE-L D/I R1000 1x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311117Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311117S</b>	<b>HÄNGE-L D/I R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311117T</b>	<b>HÄNGE-L D/I R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
311121	Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) mit lichtlenkender Strukturabdeckung für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m <sup>2</sup> oberhalb 65 ° (Abd.1000).	
<b>311121K</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311121M</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311121Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311121T</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311121W</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.1000 2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
311123	Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) mit lichtlenkender Strukturabdeckung für reduzierte Leuchtdichten oberhalb 65 ° (Abd.).	
<b>311123K</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311123Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311123T</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311123W</b>	<b>HÄNGE-L D/I Abd.2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
311140	Hängeleuchte nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.11 00 E/X sind erforderlich.	
<b>311140A</b>	<b>HÄNGE-L T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
311149	Pendelleuchte.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.11 00 E/X sind erforderlich.	
<b>311149A</b>	<b>PENDEL-L HIE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311149B</b>	<b>PENDEL-L HSE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311149C</b>	<b>PENDEL-L HME</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311149D</b>	<b>PENDEL-L HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311149E</b>	<b>PENDEL-L TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**311149F**     **PENDEL-L QT**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

311150     Hallenreflektor-Pendelleuchte (HALLEN-PENDEL-L) höherer Schutzart (IP) mit Aluminiumreflektor (Alu).

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.11 00 E/X sind erforderlich.*

**311150S**     **HALLEN-PENDEL-L IP Alu 1x250W HIE/HSE**     **Stk**

**311150T**     **HALLEN-PENDEL-L IP Alu 1x400W HIE**     **Stk**

**311150V**     **HALLEN-PENDEL-L IP Alu 1x250W HME**     **Stk**

**311150W**     **HALLEN-PENDEL-L IP Alu 1x400W HME**     **Stk**

**311150Y**     **HALLEN-PENDEL-L IP Alu 1x400W HSE**     **Stk**

311152     Pendelleuchte höherer Schutzart (IP) nach Angabe.

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.11 00 E/X sind erforderlich.*

**311152A**     **PENDEL-L IP HIE**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311152B**     **PENDEL-L IP HSE**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311152C**     **PENDEL-L IP HME**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311152D**     **PENDEL-L IP HIT**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311152E**     **PENDEL-L IP TC**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311152F**     **PENDEL-L IP QT**     **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

311181     Aufzählung (Az) auf Leuchten.

**311181A**     **Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.11**     **Stk**  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

### 3112     Pendel- u.Hängeleuchten dimmb.liefern

1. Pendelleuchte:

Eine dimmbare Einzelleuchte mit einem Systemabhängeelement und Anschlussleitung wird als Pendelleuchte dimmbar (PENDEL-L dimmb.) bezeichnet.

2. Hängeleuchte:

Eine dimmbare Langfeldleuchte mit zwei Systemabhängeelementen (Systemabhängung) und Anschlussleitung wird als Hängeleuchte dimmbar (HÄNGE-L dimmb.) bezeichnet.

3. Lampenabdeckungen:

Für Raster gelten nachfolgende Definitionen und Mindestqualitäten:

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Raster 200:

Raster glänzend, lichttechnisch optimiert, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 200 cd/m<sup>2</sup> (R 200).

Raster 1000:

Raster je nach Ausführung des Herstellers glänzend oder matt, Entblendung oberhalb von 65 ° rundum auf eine mittlere Leuchtdichte von höchstens 1000 cd/m<sup>2</sup> (R 1000).

Raster weiß:

Raster weiß beschichtet für einfache Sehaufgaben (Rws).

4. Abhängung:

Bei Pendel- oder Hängeleuchten ist eine Abhängung bis 1500 mm Länge in der Lieferung enthalten.

5. Angaben im Positionsstichwort

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Lampenabdeckung, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. HÄNGE-L D/I R 1000 1 x 28 W T 16).

*Kommentar:**System-Hängeleuchten werden frei formuliert.*

**311200** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**311200A Erzeugnis/Type zu 31.12 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.12 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**311200E Erzeugnis/Type zu 31.12 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.12 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**311200X Erzeugnis/Type zu 31.12 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.12 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:**Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**311217** Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) dimmbar (dimmb.), mit R 1000.

**311217J HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 1x28W T16** **Stk**

**311217K HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 2x28W T16** **Stk**

**311217L HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 1x35W T16** **Stk**

**311217M HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 2x35W T16** **Stk**

**311217P HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 1x49W T16** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311217Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311217S</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 1x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311217T</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.R1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
311221	Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) dimmbar (dimmb.), mit lichtlenkender Strukturabdeckung für Leuchtdichten kleiner 1000 cd/m <sup>2</sup> oberhalb 65 ° (Abd.1000).	
<b>311221K</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.1000 2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311221M</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.1000 2x35W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311221Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.1000 2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311221T</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.1000 2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311221W</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.1000 2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
311223	Hängeleuchte direkt/indirekt strahlend (D/I) dimmbar (dimmb.), mit lichtlenkender Strukturabdeckung für reduzierte Leuchtdichten oberhalb 65 ° (Abd.).	
<b>311223K</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.2x28W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311223Q</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.2x49W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311223T</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.2x54W T16</b>	<b>Stk</b>
<b>311223W</b>	<b>HÄNGE-L D/I dimmb.Abd.2x80W T16</b>	<b>Stk</b>
311240	Hängeleuchte dimmbar (dimmb.) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.12 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311240A</b>	<b>HÄNGE-L dimmbar T16</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
311249	Pendelleuchte dimmbar (dimmb.) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.12 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311249E</b>	<b>PENDEL-L dimmb.TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
311281	Aufzahlung (Az) auf Leuchten.	
<b>311281A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.12</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>

**3114 Einbau-Downlights u.-Strahler liefern**

## 1. Einbau-Downlights:

Einbau-Downlights (EB-DL) sind nicht schwenkbare Leuchten mit Leuchtmittel 230 V, die in tragfähigen Deckensystemen in vom Auftraggeber beige stellte, meist kreisförmige Deckenausschnitte eingebaut sind.

## 2. Einbau-Strahler:

Einbau-Strahler (EB-STR) sind Downlights in schwenkbarer Ausführung, die in tragfähigen Deckensystemen in vom Auftraggeber beige stellte, meist kreisförmige Deckenausschnitte eingebaut sind.

## 3. Abstrahlwinkel:



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Einbau-Downlights sind teilweise mit Reflektoren oder mit Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels.</p> <p>4. Angaben im Positionsstichwort:</p> <p>Im Positionsstichwort angegeben sind der Reflektortyp, die Lampenanzahl, teilweise die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. EB-DL Refl.weiß 1 x32 W TC-TEL).</p>	EH
311400	<p>Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</p>	
311400A	<p><b>Erzeugnis/Type zu 31.14 n.W.AN</b></p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.14 wird vereinbart:          Betrifft Position(en): _____          Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).          Angeboten: .....</p>	
311400E	<p><b>Erzeugnis/Type zu 31.14 Beispiel AG</b></p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.14 wird vereinbart:          Betrifft Position(en): _____          Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____          Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.          Kriterien der Gleichwertigkeit: _____          Angeboten: .....</p>	
311400X	<p><b>Erzeugnis/Type zu 31.14 n.W.AG</b></p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.14 wird vereinbart:          Betrifft Position(en): _____          Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____</p>	
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p><i>Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</i></p>	
311403	<p>Einbau-Downlight mit Reflektor hochglänzend (Refl.glänzend), Bildschirmarbeitsplatz-tauglich.</p>	
311403A	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 1x13W TC-DEL</b></p>	Stk
311403B	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 1x18W TC-DEL/TEL</b></p>	Stk
311403C	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 1x26W TC-DEL/TEL</b></p>	Stk
311403D	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 1x32W TC-TEL</b></p>	Stk
311403E	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 1x42W TC-TEL</b></p>	Stk
311403G	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 2x13W TC-DEL</b></p>	Stk
311403H	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 2x18W TC-DEL</b></p>	Stk
311403I	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 2x26W TC-DEL</b></p>	Stk
311403J	<p><b>EB-DL Refl.glänzend 2x32W TC-TEL</b></p>	Stk
311405	<p>Einbau-Downlight mit Reflektor matt (Refl.matt), aluminiumfarben beschichtet.</p>	
311405A	<p><b>EB-DL Refl.matt 1x13W TC-DEL</b></p>	Stk
311405B	<p><b>EB-DL Refl.matt 1x18W TC-DEL/TEL</b></p>	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
311405C	EB-DL Refl.matt 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311405D	EB-DL Refl.matt 1x32W TC-TEL	Stk
311405E	EB-DL Refl.matt 1x42W TC-TEL	Stk
311405G	EB-DL Refl.matt 2x13W TC-DEL	Stk
311405H	EB-DL Refl.matt 2x18W TC-DEL/TEL	Stk
311405I	EB-DL Refl.matt 2x26W TC-DEL/TEL	Stk
311405J	EB-DL Refl.matt 2x32W TC-TEL	Stk
311407	Einbau-Downlight mit Reflektor weiß beschichtet (Refl.weiß).	
311407A	EB-DL Refl.weiß 1x13W TC-DEL	Stk
311407B	EB-DL Refl.weiß 1x18W TC-DEL/TEL	Stk
311407C	EB-DL Refl.weiß 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311407D	EB-DL Refl.weiß 1x32W TC-TEL	Stk
311407E	EB-DL Refl.weiß 1x42W TC-TEL	Stk
311407G	EB-DL Refl.weiß 2x13W TC-DEL	Stk
311407H	EB-DL Refl.weiß 2x18W TC-DEL	Stk
311407I	EB-DL Refl.weiß 2x26W TC-DEL	Stk
311407J	EB-DL Refl.weiß 2x32W TC-TEL	Stk
311409	Einbau-Downlight mit Reflektor asymmetrisch strahlend (Wandfluter).	
311409A	EB-DL Wandfluter 1x13W TC-DEL	Stk
311409B	EB-DL Wandfluter 1x18W TC-DEL/TEL	Stk
311409C	EB-DL Wandfluter 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311409D	EB-DL Wandfluter 1x32W TC-TEL	Stk
311409E	EB-DL Wandfluter 1x42W TC-TEL	Stk
311409G	EB-DL Wandfluter 2x13W TC-DEL	Stk
311409H	EB-DL Wandfluter 2x18W TC-DEL	Stk
311409I	EB-DL Wandfluter 2x26W TC-DEL	Stk
311409J	EB-DL Wandfluter 2x32W TC-TEL	Stk
311412	Einbau-Downlight nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.	
311412A	EB-DL TC Lampenleistung in Watt: _____	Stk
311412D	EB-DL HIT Lampenleistung in Watt: _____	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311412G</b>	<b>EB-DL HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311412J</b>	<b>EB-DL HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311412L</b>	<b>EB-DL HME</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311412O</b>	<b>EB-DL QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311412R</b>	<b>EB-DL QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311412X</b>	<b>EB-DL QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416</b>	<b>Einbau-Downlight ausgebildet als Wandfluter nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311416A</b>	<b>EB-DL Wandfluter TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416D</b>	<b>EB-DL Wandfluter HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416G</b>	<b>EB-DL Wandfluter HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416J</b>	<b>EB-DL Wandfluter HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416O</b>	<b>EB-DL Wandfluter QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311416R</b>	<b>EB-DL Wandfluter QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311420</b>	<b>Einbau-Strahler nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311420D</b>	<b>EB-STR HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311420G</b>	<b>EB-STR HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311420J</b>	<b>EB-STR HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311420O</b>	<b>EB-STR QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311420R</b>	<b>EB-STR QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311420X</b>	<b>EB-STR QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311424</b>	<b>Einbau-Downlight höherer Schutzart nach Angabe.</b>  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311424A</b>	<b>EB-DL IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424D</b>	<b>EB-DL IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424G</b>	<b>EB-DL IP HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424J</b>	<b>EB-DL IP HST</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424K</b>	<b>EB-DL IP HST-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424L</b>	<b>EB-DL IP HME</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424O</b>	<b>EB-DL IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311424R</b>	<b>EB-DL IP QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>311426</b>	<b>Einbau-Downlight ausgebildet als Wandfluter höherer Schutzart nach Angabe.</b>  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311426A</b>	<b>EB-DL Wandfluter IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311426D</b>	<b>EB-DL Wandfluter IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311426G</b>	<b>EB-DL Wandfluter IP HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311426O</b>	<b>EB-DL Wandfluter IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311426R</b>	<b>EB-DL Wandfluter IP QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311428</b>	<b>Einbau-Strahler höherer Schutzart nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.14 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311428D</b>	<b>EB-STR IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311428G</b>	<b>EB-STR IP HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311428O</b>	<b>EB-STR IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311428R</b>	<b>EB-STR IP QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311428U</b>	<b>EB-STR IP QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311447</b>	<b>Einbaugeschäuse für Einbau-Downlights und -strahler (EB-Gehäuse DL/STR) in beige gestellte Öffnung.</b>	
<b>311447A</b>	<b>EB-Gehäuse DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311447B</b>	<b>EB-Gehäuse DL/STR IP</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311448</b>	<b>Eingießgehäuse für Einbau-Downlights und -strahler (EB-KL/STR), lagerichtig an der Betonschalung montiert.</b>	
<b>311448A</b>	<b>Beton-Eingießgehäuse EB-DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311449</b>	<b>Einbauzubehör für Einbau-Downlights und -strahler (EB-DL/STR).</b>	
<b>311449A</b>	<b>Einlegeplatte Weichdecke EB-DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311449B</b>	<b>Einbauplatte Paneeldecke EB-DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311481</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Leuchten.</b>	
<b>311481A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.14</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**3115 Einbau-Downlights u.-Strahler dimmb.liefern**

## 1. Einbau-Downlights:

Einbau-Downlights dimmbar (EB-DL dimmb.) sind nicht schwenkbare Leuchten mit Leuchtmittel 230 V, die in tragfähigen Deckensystemen in vom Auftraggeber beigestellte, meist kreisförmige Deckenausschnitte eingebaut sind.

## 2. Einbau-Strahler:

Einbau-Strahlern dimmbar (EB-STR dimmb.) sind Downlights in schwenkbarer Ausführung, die in tragfähigen Deckensystemen in vom Auftraggeber beigestellte, meist kreisförmige Deckenausschnitte eingebaut sind.

## 3. Abstrahlwinkel:

Einbau-Downlights sind teilweise mit Reflektoren oder mit Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels.

## 4. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben sind der Reflektortyp, die Lampenanzahl, teilweise die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. EB-DL dimmb.Refl.weiß 1 x 32 W TC-TEL).

**311500** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**311500A Erzeugnis/Type zu 31.15 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.15 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**311500E Erzeugnis/Type zu 31.15 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.15 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**311500X Erzeugnis/Type zu 31.15 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.15 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**311503** Einbau-Downlight dimmbar (dimmb.), mit Reflektor hochglänzend (Refl.glänzend), Bildschirmarbeitsplatz-tauglich.

**311503A EB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x13W TC-DEL** **Stk**

**311503B EB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x18W TC-DEL/TEL** **Stk**

**311503C EB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x26W TC-DEL/TEL** **Stk**

**311503D EB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x32W TC-TEL** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
311503E	EB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x42W TC-TEL	Stk
311503G	EB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x13W TC-DEL	Stk
311503H	EB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x18W TC-DEL	Stk
311503I	EB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x26W TC-DEL	Stk
311503J	EB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x32W TC-TEL	Stk
311505	Einbau-Downlight dimmbar (dimmbar.), mit Reflektor matt (Refl.matt), aluminiumfarben beschichtet.	
311505A	EB-DL dimmb.Refl.matt 1x13W TC-DEL	Stk
311505B	EB-DL dimmb.Refl.matt 1x18W TC-DEL/TEL	Stk
311505C	EB-DL dimmb.Refl.matt 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311505D	EB-DL dimmb.Refl.matt 1x32W TC-TEL	Stk
311505E	EB-DL dimmb.Refl.matt 1x42W TC-TEL	Stk
311505G	EB-DL dimmb.Refl.matt 2x13W TC-DEL	Stk
311505H	EB-DL dimmb.Refl.matt 2x18W TC-DEL/TEL	Stk
311505I	EB-DL dimmb.Refl.matt 2x26W TC-DEL/TEL	Stk
311505J	EB-DL dimmb.Refl.matt 2x32W TC-TEL	Stk
311507	Einbau-Downlight dimmbar (dimmbar.), mit Reflektor weiß beschichtet (Refl.weiß).	
311507A	EB-DL dimmb.Refl.weiß 1x13W TC-DEL	Stk
311507B	EB-DL dimmb.Refl.weiß 1x18W TC-DEL/TEL	Stk
311507C	EB-DL dimmb.Refl.weiß 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311507D	EB-DL dimmb.Refl.weiß 1x32W TC-TEL	Stk
311507E	EB-DL dimmb.Refl.weiß 1x42W TC-TEL	Stk
311507G	EB-DL dimmb.Refl.weiß 2x13W TC-DEL	Stk
311507H	EB-DL dimmb.Refl.weiß 2x18W TC-DEL	Stk
311507I	EB-DL dimmb.Refl.weiß 2x26W TC-DEL	Stk
311507J	EB-DL dimmb.Refl.weiß 2x32W TC-TEL	Stk
311509	Einbau-Downlight dimmbar (dimmbar.), mit Reflektor asymmetrisch strahlend (Wandfluter).	
311509A	EB-DL dimmb.Wandfluter 1x13W TC-DEL	Stk
311509B	EB-DL dimmb.Wandfluter 1x18W TC-DEL/TEL	Stk
311509C	EB-DL dimmb.Wandfluter 1x26W TC-DEL/TEL	Stk
311509D	EB-DL dimmb.Wandfluter 1x32W TC-TEL	Stk
311509E	EB-DL dimmb.Wandfluter 1x42W TC-TEL	Stk
311509G	EB-DL dimmb.Wandfluter 2x13W TC-DEL	Stk
311509H	EB-DL dimmb.Wandfluter 2x18W TC-DEL	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311509I</b>	<b>EB-DL dimmb.Wandfluter 2x26W TC-DEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311509J</b>	<b>EB-DL dimmb.Wandfluter 2x32W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311512	Einbau-Downlight dimmbar (dimmbar.) nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.15 00 E/X sind erforderlich.	
<b>311512A</b>	<b>EB-DL dimmb.TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311512B</b>	<b>EB-DL dimmb.Wandfluter</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
311548	Eingießgehäuse für Einbau-Downlights und -strahler (EB-KL/STR), lagerichtig an der Betonschalung montiert.	
<b>311548A</b>	<b>Beton-Eingießgehäuse EB-DL/STR dimmb.</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
311549	Einbauzubehör für Einbau-Downlights und -strahler (EB-DL/STR).	
<b>311549A</b>	<b>Einlegeplatte Weichdecke EB-DL/STR dimmb.</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>311549B</b>	<b>Einbauplatte Paneeldecke EB-DL/STR dimmb.</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
311581	Aufzahlung (Az) auf Leuchten.	
<b>311581A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.15</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>
<b>3117</b>	<b>Anbau-Downlights u.-Strahler liefern</b> 1. Anbau-Downlights: Anbau-Downlights (AB-DL) sind nicht schwenkbare Leuchten mit meist zylinderförmigem Grundkörper (Gehäuse), die vorrangig direkt an Decken montiert sind. 2. Anbau-Strahler: Anbau-Strahler (AB-STR) sind zumindest schwenkbare Leuchten, die direkt an tragenden Bauteilen montiert sind. 3. Abstrahlwinkel: Anbau-Downlights und Anbaustrahler sind teilweise mit Reflektoren oder Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels. 4. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind überwiegend der Reflektortyp, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. AB-DL Refl.1 x 13 W TC-DEL) angegeben.	
311700	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
<b>311700A</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.17 n.W.AN</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.17 wird vereinbart:	



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).  
 Angeboten: .....

**311700E Erzeugnis/Type zu 31.17 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.17 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_  
 Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
 Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_  
 Angeboten: .....

**311700X Erzeugnis/Type zu 31.17 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.17 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

311703	Anbau-Downlight mit Reflektor hochglänzend (Refl.glänzend), Bildschirmarbeitsplatz-tauglich.	
311703B	<b>AB-DL Refl.glänzend 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311703C	<b>AB-DL Refl.glänzend 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311703K	<b>AB-DL Refl.glänzend 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311703L	<b>AB-DL Refl.glänzend 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311705	Anbau-Downlight mit Reflektor matt (Refl.matt), aluminiumfarben beschichtet.	
311705B	<b>AB-DL Refl.matt 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311705C	<b>AB-DL Refl.matt 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311705K	<b>AB-DL Refl.matt 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311705L	<b>AB-DL Refl.matt 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311707	Anbau-Downlight mit Reflektor weiß beschichtet (Refl.weiß).	
311707B	<b>AB-DL Refl.weiß 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311707C	<b>AB-DL Refl.weiß 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311707K	<b>AB-DL Refl.weiß 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311707L	<b>AB-DL Refl.weiß 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
311710	Anbau-Downlight.	
311710D	<b>AB-DL 1x70W HIT</b>	<b>Stk</b>
311710E	<b>AB-DL 1x150W HIT</b>	<b>Stk</b>
311710G	<b>AB-DL 1x70W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>
311710H	<b>AB-DL 1x150W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>
311716	Anbau-Downlight nach Angabe.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>Kommentar: Angaben in Position 31.17 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311716A</b>	<b>AB-DL TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716D</b>	<b>AB-DL HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716G</b>	<b>AB-DL HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716J</b>	<b>AB-DL HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716O</b>	<b>AB-DL QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716R</b>	<b>AB-DL QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311716U</b>	<b>AB-DL QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311718</b>	<b>Anbau-Strahler.</b>	
<b>311718A</b>	<b>AB-STR 2x26W TC-DEL/TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311718D</b>	<b>AB-STR 1x70W HIT</b>	<b>Stk</b>
<b>311718E</b>	<b>AB-STR 1x150W HIT</b>	<b>Stk</b>
<b>311726</b>	<b>Anbau-Strahler nach Angabe.</b>	
	<i>Kommentar: Angaben in Position 31.17 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311726A</b>	<b>AB-STR TC-DEL/TEL</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726D</b>	<b>AB-STR HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726G</b>	<b>AB-STR HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726J</b>	<b>AB-STR HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726O</b>	<b>AB-STR QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726R</b>	<b>AB-STR QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311726U</b>	<b>AB-STR QPAR</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

311728 [Anbau-Hallenreflektorleuchte \(AB-Hallen-Refl.L\), ballwurfsicher \(bws\).](#)**311728B AB-Hallen-Refl.L bws 1x250W HIT/HIE** **Stk****311728D AB-Hallen-Refl.L bws 1x400W HIT/HIE** **Stk****311728L AB-Hallen-Refl.L bws 1x250W HME** **Stk****311728M AB-Hallen-Refl.L bws 1x400W HME** **Stk**311730 [Anbau-Downlight höherer Schutzart nach Angabe.](#)*Kommentar:**Angaben in Position 31.17 00 E/X sind erforderlich.***311730A AB-DL IP TC** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730D AB-DL IP HIT** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730G AB-DL IP HIT-DE** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730J AB-DL IP HST** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730K AB-DL IP HST-DE** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730L AB-DL IP HME** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730O AB-DL IP QT** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311730R AB-DL IP QT-DE** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

311732 [Anbau-Strahler höherer Schutzart nach Angabe.](#)*Kommentar:**Angaben in Position 31.17 00 E/X sind erforderlich.***311732A AB-STR IP TC** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311732D AB-STR IP HIT** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311732G AB-STR IP HIT-DE** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**311732I AB-STR IP HSE** **Stk**

Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>311732J</b>	<b>AB-STR IP HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311732K</b>	<b>AB-STR IP HST-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311732L</b>	<b>AB-STR IP HME</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311732O</b>	<b>AB-STR IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311732R</b>	<b>AB-STR IP QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311732U</b>	<b>AB-STR IP QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>311734</b>	<b>Anbau-Hallenreflektorleuchte (AB-Hallen-Refl.L), ballwurfsicher (bws), höherer Schutzart.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.17 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311734B</b>	<b>AB-Hallen-Refl.L bws IP 1x250W HIT/HIE</b>	<b>Stk</b>
<b>311734D</b>	<b>AB-Hallen-Refl.L bws IP 1x400W HIT/HIE</b>	<b>Stk</b>
<b>311734L</b>	<b>AB-Hallen-Refl.L bws IP 1x250W HME</b>	<b>Stk</b>
<b>311734M</b>	<b>AB-Hallen-Refl.L bws IP 1x400W HME</b>	<b>Stk</b>
<b>311781</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Leuchten.</b>	
<b>311781A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.17</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>
<b>3118</b>	<b>Anbau-Downlights u.-Strahler dimmb.liefern</b>  1. Anbau-Downlights: Anbau-Downlights dimmbar (AB-DL dimmb.) sind nicht schwenkbare Leuchten mit meist zylinderförmigem Grundkörper (Gehäuse), die vorrangig direkt an Decken montiert sind.  2 Anbau-Strahler: Anbau-Strahlern dimmbar (AB-STR dimmb.) sind zumindest schwenkbare Leuchten, die direkt an tragenden Bauteilen montiert sind.  3 Abstrahlwinkel: Anbau-Downlights und Anbaustrahler sind teilweise mit Reflektoren oder Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels.  4. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind überwiegend der Reflektortyp, die Lampenanzahl, die Leistung je Lampe in Watt und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. AB-DL dimmb.Refl.1 x 13 W TC-DEL) angegeben.	
<b>311800</b>	<b>Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</b>	
<b>311800A</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.18 n.W.AN</b>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.18 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: .....	
<b>311800E</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.18 Beispiel AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.18 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten: .....	
<b>311800X</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.18 n.W.AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.18 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____  <i>Kommentar:</i> <i>Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</i>	
<b>311803</b>	Anbau-Downlight dimmbar (dimmb.) mit Reflektor hochglänzend (Refl.glänzend), Bildschirmarbeitsplatz-tauglich.	
<b>311803B</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311803C</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.glänzend 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311803K</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311803L</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.glänzend 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311805</b>	Anbau-Downlight dimmbar (dimmb.) mit Reflektor matt (Refl.matt), aluminiumfarben beschichtet.	
<b>311805B</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.matt 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311805C</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.matt 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311805K</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.matt 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311805L</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.matt 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311807</b>	Anbau-Downlight dimmbar (dimmb.) mit Reflektor weiß beschichtet (Refl.weiß).	
<b>311807B</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.weiß 1x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311807C</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.weiß 1x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311807K</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.weiß 2x18W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311807L</b>	<b>AB-DL dimmb.Refl.weiß 2x26W TC-TEL</b>	<b>Stk</b>
<b>311816</b>	Anbau-Downlight dimmbar nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.18 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>311816A</b>	<b>AB-DL dimmb.TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

311826 **Anbau-Strahler dimmbar nach Angabe.**

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.18 00 E/X sind erforderlich.*

**311826A AB-STR dimmb.TC-DEL/TEL** **Stk**  
Lampenleistung in Watt: \_\_\_\_\_

311881 **Aufzahlung (Az) auf Leuchten.**

**311881A Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.18** **Stk**  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**3121 HV-Leuchten liefern**

Leuchten sind nach Verwendungszweck oder in ihrer Ausführung beschrieben und besitzen Leuchtmittel mit einer Nennspannung von 230 V (HV).

312100 **Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**312100A Erzeugnis/Type zu 31.21 n.W.AN**  
Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.21 wird vereinbart:  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).  
Angeboten: .....

**312100E Erzeugnis/Type zu 31.21 Beispiel AG**  
Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.21 wird vereinbart:  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_  
Angeboten: .....

**312100X Erzeugnis/Type zu 31.21 n.W.AG**  
Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.21 wird vereinbart:  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

312103 **Anbau-Decken-/Wandleuchte mit Opalglasabdeckung (AB-D/W-L) rund oder quadratisch nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben ist der Mindestdurchmesser D/die Mindestkantenlänge A in cm.**

**312103C AB-D/W-L D26/A26 1x10-13W TC** **Stk**

**312103D AB-D/W-L D26/A26 2x10-13W TC** **Stk**

312146 **Einbau-Wandleuchte "Orientierungsleuchte" höherer Schutzart nach Angabe.**

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.*

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>312146A</b>	<b>EB-WL IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312146D</b>	<b>EB-WL IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312146L</b>	<b>EB-WL IP HME</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312146R</b>	<b>EB-WL IP QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312150	Anbau-Decken-/Wandleuchte (AB-D/W-L IP), höherer Schutzart, opal. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>312150C</b>	<b>AB-D/WL-L IP44 rund 1x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
<b>312150D</b>	<b>AB-D/WL-L IP44 rund 2x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
<b>312150L</b>	<b>AB-D/WL-L IP44 eckig 1x100W A60</b>	<b>Stk</b>
<b>312150M</b>	<b>AB-D/WL-L IP44 eckig 1x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
<b>312150N</b>	<b>AB-D/WL-L IP44 eckig 2x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
312155	Anbau-Decken-/Wandleuchte höherer Schutzart (AB-D/W-L IP) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312155B</b>	<b>AB-D/WL-L IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312155D</b>	<b>AB-D/WL-L IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312155O</b>	<b>AB-D/WL-L IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312157	Anbau-Hausnummernleuchte höherer Schutzart (AB-Hausn-L IP).	
<b>312157E</b>	<b>AB-Hausn-L IP44 1x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
<b>312157F</b>	<b>AB-Hausn-L IP44 2x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
312160	Anbau-Feuchtraumleuchte (AB-FR-L IP). Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.)	
<b>312160E</b>	<b>AB-FR-L IP44 KI.II 1x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
<b>312160F</b>	<b>AB-FR-L IP44 KI.II 2x10-13W TC</b>	<b>Stk</b>
312170	Einbau-Bodenleuchte höherer Schutzart. Im Positionsstichwort angegeben ist die Druckbelastung in kg.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312170A</b>	<b>EB-BL IP67 1000 QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312170B</b>	<b>EB-BL IP67 1000 TC</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Lampenleistung in Watt: _____	
<b>312170E</b>	<b>EB-BL IP67 1000 HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312170F</b>	<b>EB-BL IP67 1000 HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312172</b>	<b>Einbau-Bodenleuchte höherer Schutzart. Im Positionsstichwort angegeben ist die Druckbelastung in kg.</b> <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312172B</b>	<b>EB-BL IP67 3000 TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312172E</b>	<b>EB-BL IP67 3000 HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312172F</b>	<b>EB-BL IP67 3000 HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312174</b>	<b>Einbau-Bodenleuchte höherer Schutzart. Im Positionsstichwort angegeben ist die Druckbelastung in kg.</b> <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312174A</b>	<b>EB-BL IP67 5000 QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312174B</b>	<b>EB-BL IP67 5000 TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312174E</b>	<b>EB-BL IP67 5000 HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312174F</b>	<b>EB-BL IP67 5000 HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176</b>	<b>Einbau-Bodenleuchte höherer Schutzart (EB-BL IP) nach Angabe.</b> <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312176A</b>	<b>EB-BL IP QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176B</b>	<b>EB-BL IP TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176E</b>	<b>EB-BL IP HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176F</b>	<b>EB-BL IP HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>312176G</b>	<b>EB-BL IP HIE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176H</b>	<b>EB-BL IP HME</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176L</b>	<b>EB-BL IP HSE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312176O</b>	<b>EB-BL IP HST-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312180</b>	<b>HV-Leuchte höherer Schutzart nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.21 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312180A</b>	<b>Garten-/Pollerleuchte IP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312186</b>	<b>Bodeneinbauteil (Bodeneinbaut) zu HV-Leuchten höherer Schutzart (HV-L IP).</b>	
<b>312186A</b>	<b>Bodeneinbaut HV-L IP</b>	<b>Stk</b>
<b>3126</b>	<b>HV-u.NV-Stromsch.u.Adapter-Strahler liefern</b>  1. Hochvolt-Stromschienen: Hochvolt-Stromschienen (HV-Stromsch.) bestehen aus stranggepressten Aluminiumprofilen mit fünfpoligem Leiter, Nennstrom 16 A je Phase und Nennspannung 230/400 V. Der Einheitspreis der Stromschienen gilt ohne Unterschied der Farbe (Standardfarben). Einkalkuliert sind gerade Schienenverbinder und Endkappen. 2. Niedervolt-Stromschienen: Niedervolt-Stromschienen (NV-Stromsch.) bestehen aus stranggepressten Aluminiumprofilen mit zweipoligem Leiter für 25 A. Der Einheitspreis der Stromschienen gilt ohne Unterschied der Farbe (Standardfarben). Einkalkuliert sind gerade Schienenverbinder und Endkappen. 3. Abhängung von Stromschienen: Der Abstand der Abhängungen zueinander ist konstruktionsbedingt, beträgt jedoch höchstens 2 m. Zusätzlich erforderliche Abhängungen für fremde Lasten (z.B. Displays) sind in eigenen Positionen formuliert. Verstellbare Knotenpunkte sind einschließlich eventueller Abhängungen in eigenen Positionen frei formuliert. 4. Adapter-Strahler:  Adapter-Strahler für die angebotenen Stromschienen und Punktauslässe. Strahler für HV-Stromschienen sind waagrecht drehbar bis 330 °, lotrecht schwenkbar bis 90 ° und mit einem 3-Phasenadapter (3-Ph.) und einem Schalter für die werkzeuglose Phasenwahl und Nullstellung ausgerüstet. Strahler für NV-Stromschienen sind waagrecht drehbar bis 330 °, lotrecht schwenkbar bis 90 ° und mit einem NV-Schienenadapter für die werkzeuglose Montage ausgerüstet. 5. Abstrahlwinkel von Strahlern/Leuchtmitteln: Ist kein Abstrahlwinkel angegeben, gilt der Einheitspreis ohne Unterschied des Abstrahlwinkels, nach Wahl des Auftraggebers aus dem Standardangebot des Herstellers. 6. NV-Leuchtmittel: Adapter-Strahler sind je nach Type mit NV-Halogenlampen (z.B. QT-LP 12), Aluminiumreflektorlampen (z.B. QR111) oder mit Kaltlicht-Spiegellampen (z.B. QR-CBC 51) bestückt.	

LB-Version: 10

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
312600	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
<b>312600A</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.26 n.W.AN</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.26 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: .....	
<b>312600E</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.26 Beispiel AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.26 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten: .....	
<b>312600X</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 31.26 n.W.AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.26 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____	
	<i>Kommentar:</i> <i>Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</i>	
312603	3-Phasen-Anbau-Hochvolt-Stromschiene (3-Ph.AB-HV-Stromsch.) und angegebenes Zubehör.	
<b>312603A</b>	<b>3-Ph.AB-HV-Stromsch.</b>	<b>m</b>
<b>312603B</b>	<b>3-Ph.AB-HV-Stromsch.+Seil 2000</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge und Deckenbefestigungen.	<b>m</b>
<b>312603G</b>	<b>Einspeisung 3-Ph.AB-HV-Stromsch.</b> Einspeisestück.	<b>Stk</b>
<b>312603H</b>	<b>Einspeisung 3-Ph.AB-HV-Stromsch.Wendel 100</b> Einspeisestück mit Wendel-Einspeiseleitung (Wendel) 1000 mm lang, 5x1,5 mm <sup>2</sup> .  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>312603J</b>	<b>Richtungsänd.3-Ph.AB-HV-Stromsch.</b> Starre Verbindungsstücke mit Richtungsänderung (z.B. L-, T-, X-förmig).	<b>Stk</b>
<b>312603L</b>	<b>Flexverbinder 3-Ph.AB-HV-Stromsch.</b> Flexibles Zwischenstück für die Verbindung von nicht fluchtenden Stromschienen.	<b>Stk</b>
312604	Aufzählung (Az) auf 3-Ph AB-HV-Stromschiene (AB-HV-Stromsch) für ein zusätzliches Abhängeelement (zus.Abh).	
<b>312604A</b>	<b>Az zus.Abh 3-Ph.AB-HV-Stromsch.Seil 2000</b> System-Seilabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge mit verdeckter Deckenbefestigung.  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
312605	3-Phasen-Einbau-Hochvoltstromschiene mit Anschlagprofil (3-Ph.EB-HV-Stromsch.) und angegebenes Zubehör.	
<b>312605A</b>	<b>3-Ph-EB-HV-Stromsch.</b>	<b>m</b>
<b>312605B</b>	<b>Einspeisestück 3-Ph-EB-HV-Stromsch.</b>	<b>Stk</b>
<b>312605C</b>	<b>Richtungsänd.starr 3-Ph-EB-HV-Stromsch.</b> Starre Verbindungsstücke mit Richtungsänderung (z.B. L-, T-, X-förmig).	<b>Stk</b>
312606	3-Phasen-Einbau-Hochvolt-Punktauslass (3-Ph-EB-HV-Punktausl.).	
<b>312606A</b>	<b>3-Ph-EB-HV Punktausl.</b>	<b>Stk</b>
312614	HV-Strahler mit 3-Phasenadapter (HV-STR 3-Ph.) für HV-Stromschiene nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.26 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312614A</b>	<b>HV-STR 3-Ph.TC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614D</b>	<b>HV-STR 3-Ph.HIT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614G</b>	<b>HV-STR 3-Ph.HIT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614J</b>	<b>HV-STR 3-Ph.HST</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614O</b>	<b>HV-STR 3-Ph.QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614R</b>	<b>HV-STR 3-Ph.QT-DE</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312614X</b>	<b>HV-STR 3-Ph.QPAR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312621	NV-Strahler mit integriertem elektronischen Transformator und 3-Phasenadapter (NV-STR m.TR 3-Ph.) für HV-Stromschiene nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.26 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312621O</b>	<b>NV-STR m.TR 3-Ph.QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312621S</b>	<b>NV-STR m.TR 3-Ph.QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312621T</b>	<b>NV-STR m.TR 3-Ph.QR 111</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312631	Anbau NV-Stromschiene (AB-NV-Stromsch.) und angegebenes Zubehör.	
<b>312631A</b>	<b>AB-NV-Stromsch.</b>	<b>m</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>312631B</b>	<b>AB-NV-Stromsch.+Seilabhängung</b> Einschließlich System-Abhängeelementen aus verzinktem Stahlseil, bis je 2000 mm Länge und Deckenbefestigungen.  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>312631F</b>	<b>Einspeisung AB-NV-Stromsch.</b>	<b>Stk</b>
<b>312631I</b>	<b>Richtungsänd.starr AB-NV-Stromsch.</b> Starre Verbindungsstücke mit Richtungsänderung (z.B. L-, T-, X-förmig).	<b>Stk</b>
<b>312632</b>	<b>Aufzählung (Az) auf AB-NV-Stromschiene für ein zusätzliches Abhängeelement (zus Abh).</b>	
<b>312632A</b>	<b>Az zus.Abh.AB-NV-Stromsch.Seil 2000</b> System-Seilabhängeelement verzinkt bis 2000 mm Länge, mit verdeckter Deckenbefestigung.  <i>LB-Version: 10                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>312633</b>	<b>NV-Strahler mit 1-Phasenadapter (1-Ph.) für NV-Stromschiene nach Angabe.</b>  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.26 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312633O</b>	<b>NV-STR 1-Ph.QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312633S</b>	<b>NV-STR 1-Ph.QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312633T</b>	<b>NV-STR 1-Ph.QR 111</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312639</b>	<b>Einspeisetransformator in elektronischer Ausführung, 230/12V für NV-Stromschienen, mit Anschlussstück zur mechanischen und elektrischen Verbindung mit der NV-Stromschiene. Im Positionsstichwort angegeben ist die Lampenleistung.</b>	
<b>312639A</b>	<b>Einspeisetransformator NV-Schiene 105W</b>	<b>Stk</b>
<b>312639B</b>	<b>Einspeisetransformator NV-Schiene 200W</b>	<b>Stk</b>
<b>312681</b>	<b>Aufzählung (Az) auf Leuchten.</b>	
<b>312681A</b>	<b>Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.26</b> Betrifft Position(en): _____ Geforderte Lichtqualität: _____	<b>Stk</b>

**3128****NV-Leuchten liefern**

## 1. Niedervoltleuchten allgemein:

Niedervoltleuchten sind für eine Lampennennspannung von 12 Volt ausgeführt, besitzen keinen Stromschienenadapter und sind mit oder ohne eingebautem Transformator ausgeführt.

## 2. Einbau-NV-Downlights:

Einbau-NV-Downlights (EB-NV-DL) sind starre Leuchten mit NV-Lampen, die in vom Auftraggeber beigestellten Ausnehmungen montiert sind.

## 3. Einbau-NV-Strahler:

Einbau-NV-Strahler (EB-NV-STR) sind zumindest schwenkbare Leuchten mit NV-Lampen, die in vom Auftraggeber beigestellten Ausnehmungen montiert sind.

## 4. Anbau-NV-Downlights:

Anbau-NV-Downlights (AB-NV-DL) sind starre Leuchten mit NV-Lampen, welche vorrangig direkt an Decken

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

montiert sind.

5. Anbau-NV-Strahler:

Anbau-NV-Strahler (AB-NV-STR) sind Leuchten mit NV-Lampen in zumindest schwenkbarer Ausführung, welche direkt an tragenden Bauteilen montiert sind.

6. Einbau NV-Wandleuchten:

Einbau NV-Wandleuchten (EB-NV-WL) sind Leuchten mit NV-Lampen, welche zumeist nicht gerichtetes Licht liefern und in vom Auftraggeber beigestellten Ausnehmungen montiert sind.

7. Anbau-NV-Wandleuchten:

Anbau-NV-Wandleuchten (AB-NV-WL) sind Leuchten mit NV-Lampen, welche zumeist nicht gerichtetes Licht liefern und vorrangig direkt an Wänden montiert sind.

8. NV-Leuchtmittel:

Niedervoltleuchten sind je nach Type mit NV-Halogenlampen (z.B. QT-LP 12), Al-Reflektorlampen (z.B. QR111) oder mit Kaltlicht-Reflektorlampen (z.B. QR-CBC 51) bestückt.

9. Abstrahlwinkel:

Niedervoltleuchten sind mit Reflektoren oder Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels.

10. Externe Transformatoren:

Externe Transformatoren/Konverter sind als vollelektronische Sicherheitstransformatoren ausgeführt. Teillastbetrieb ist möglich, eine reversible Sicherheitsabschaltung bei Kurzschluss, Überlast und Übertemperatur ist vorhanden. Die Lebensdauer beträgt 50000 Stunden bei maximal 10 % Ausfallrate (unter Zugrundelegung einer tmax von gleich/größer 75 °C). Die tmax und der Messpunkt sind am Gerät ablesbar.

11. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. EB-NV-STR QT-LP).

**312800** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**312800A Erzeugnis/Type zu 31.28 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.28 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**312800E Erzeugnis/Type zu 31.28 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.28 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**312800X Erzeugnis/Type zu 31.28 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.28 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
312803	Einbau-NV-Downlight nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312803P</b>	<b>EB-NV-DL QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312803S</b>	<b>EB-NV-DL QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312803T</b>	<b>EB-NV-DL QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312805	Einbau-NV-Downlight mit Wandfluter nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312805O</b>	<b>EB-NV-DL Wandfluter QT</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312806	Einbau-NV-Strahler nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312806P</b>	<b>EB-NV-STR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312806S</b>	<b>EB-NV-STR QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312806T</b>	<b>EB-NV-STR QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312807	Einbau-NV-Wandleuchte nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312807P</b>	<b>EB-NV-WL QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312808	Einbau-NV-Wandleuchte mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312808P</b>	<b>EB-NV-WL m.TR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312809	Anbau-NV-Downlight nach Angabe.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312809P</b>	<b>AB-NV-DL QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>312809S</b>	<b>AB-NV-DL QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312809T</b>	<b>AB-NV-DL QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312810</b>	<b>Anbau-NV-Downlight mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312810P</b>	<b>AB-NV-DL m.TR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312810S</b>	<b>AB-NV-DL m.TR QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312810T</b>	<b>AB-NV-DL m.TR QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312811</b>	<b>Anbau-NV-Strahler nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312811P</b>	<b>AB-NV-STR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312811S</b>	<b>AB-NV-STR QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312811T</b>	<b>AB-NV-STR QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312812</b>	<b>Anbau-NV-Strahler mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312812P</b>	<b>AB-NV-STR m.TR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312812S</b>	<b>AB-NV-STR m.TR QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312812T</b>	<b>AB-NV-STR m.TR QR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312813</b>	<b>Anbau-NV-Wandleuchte nach Angabe.</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312813P</b>	<b>AB-NV-WL QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312814</b>	<b>Anbau-NV-Wandleuchte mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.</b>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Angaben in Position 31.28 00 E/X sind erforderlich.

<b>312814P</b>	<b>AB-NV-WL m.TR QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312816	Einbaugehäuse für NV-Downlight oder -Strahler, in vom Auftraggeber beigestellte Einbauöffnung versetzt (EB-NV-DL/STR), mit elektronisch reversiblen Kurzschluss-, Überlast- und Übertemperaturschutz.	
<b>312816A</b>	<b>Einbaugehäuse EB-NV-DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>312816B</b>	<b>Einbaugehäuse EB-NV-DL/STR m.Tunnel</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
312817	Eingießtopf für Betondecken einschließlich Montagematerial für Einbau-NV-Downlights und -Strahler, lagerichtig auf der Schalung versetzt.	
<b>312817A</b>	<b>Eingießtopf EB-NV-DL/STR</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
<b>312817B</b>	<b>Eingießtopf EB-NV-DL/STR m.Tunnel</b> Betrifft Position(en): _____	<b>Stk</b>
312831	Externer, elektronischer Transformator für NV-Lampen 12 V, mit elektronisch reversiblen Kurzschluss-, Überlast- und Übertemperaturschutz, Zugentlastung und Klemmenabdeckung. Im Positionsstichwort angegeben ist die Lampenleistung.	
<b>312831A</b>	<b>NV-Transformator 20W</b>	<b>Stk</b>
<b>312831B</b>	<b>NV-Transformator 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>312831C</b>	<b>NV-Transformator 70W</b>	<b>Stk</b>
<b>312831D</b>	<b>NV-Transformator 105W</b>	<b>Stk</b>
<b>312831E</b>	<b>NV-Transformator 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>312831F</b>	<b>NV-Transformator 210W</b>	<b>Stk</b>
<b>3129</b>	<b>NV-Leuchten höherer Schutzart liefern</b>  1. Niedervoltleuchten höherer Schutzart allgemein: Niedervoltleuchten sind für eine Lampenbetriebsspannung von 12 Volt in Schutzart IP 44 mit oder ohne eingebautem Transformator ausgeführt. 2. Einbau-NV-Downlights höherer Schutzart: Einbau-NV-Downlights höherer Schutzart (EB-NV-DL IP) sind starre Leuchten mit NV-Lampen, welche in vom Auftraggeber beigestellten Ausnehmungen montiert sind. 3. Einbau-NV-Strahler höherer Schutzart: Einbau-NV-Strahler höherer Schutzart (EB-NV-STR IP) sind zumindest schwenkbare Leuchten mit NV-Lampen, welche in vom Auftraggeber beigestellten Ausnehmungen montiert sind. 4. Anbau-NV-Downlights höherer Schutzart: Anbau-NV-Downlights höherer Schutzart (AB-NV-DL IP) sind starre Leuchten mit NV-Lampen, welche vorrangig direkt an Decken montiert sind. 5. Anbau-NV-Strahler höherer Schutzart: Anbau-NV-Strahler höherer Schutzart (AB-NV-STR IP) sind zumindest schwenkbare Leuchten mit NV-Lampen, welche direkt an tragenden Bauteilen montiert sind.	



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>6. Einbau-NV-Wandleuchten höherer Schutzart: Einbau-NV-Wandleuchten höherer Schutzart (EB-NV-WL IP) sind Leuchten mit NV-Lampen, welche zumeist nicht gerichtetes Licht liefern und in vom Auftraggeber beigestellten Ausnahmen montiert sind.</p> <p>7. Anbau-NV-Wandleuchten höherer Schutzart: Anbau-NV-Wandleuchten höherer Schutzart (AB-NV-WL IP) sind Leuchten mit NV-Lampen, welche zumeist nicht gerichtetes Licht liefern und direkt an Wänden montiert sind.</p> <p>8. Einbau-NV-Bodenleuchten höherer Schutzart: Einbau-NV-Bodenleuchten höherer Schutzart (EB-NV-BL IP) sind Leuchten mit NV-Lampen, welche vorrangig im Freien, unter besonderer Beachtung der mechanischen Beanspruchung versetzt sind.</p> <p>9. NV-Garten- und -Pollerleuchten höherer Schutzart: NV-Garten- und -Pollerleuchten höherer Schutzart sind Leuchten mit NV-Lampen, welche vorrangig im Freien zur Ausleuchtung (z.B. von Wegen und Beeten) zur Anwendung kommen.</p> <p>10. NV-Leuchtmittel: Das sind NV-Halogenlampen (z.B. QT-LP 12), Al-Reflektorlampen (z.B. QR1 11) oder Kaltlicht-Reflektorlampen (z.B. QR-CBC 51).</p> <p>11. Abstrahlwinkel: Niedervollleuchten sind mit Reflektoren oder Reflektorlampen mit Abstrahlwinkeln nach Wahl des Auftraggebers aus dem Angebot des Herstellers ausgerüstet. Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied des Abstrahlwinkels.</p> <p>12. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort angegeben sind die Leuchtenart, die Schutzart und die Bezeichnung des Leuchtmittels (z.B. AB-NV-STR IP 65 LP).</p>	

**312900** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**312900A Erzeugnis/Type zu 31.29 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.29 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**312900E Erzeugnis/Type zu 31.29 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.29 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**312900X Erzeugnis/Type zu 31.29 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.29 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVerG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**312903** Einbau-NV-Downlight höherer Schutzart (EB-NV-DL IP) nach Angabe.

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.*

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>312903O</b>	<b>EB-NV-DL IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312903S</b>	<b>EB-NV-DL IP QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312904	Einbau-NV-Strahler höherer Schutzart (EB-NV-STR IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312904O</b>	<b>EB-NV-STR IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312904Q</b>	<b>EB-NV-STR IP QT-LP m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312904S</b>	<b>EB-NV-STR IP QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312906	Einbau-NV-Wandleuchte höherer Schutzart (EB-NV-WL IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312906O</b>	<b>EB-NV-WL IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312906Q</b>	<b>EB-NV-WL IP QT-LP m.TR</b>	<b>Stk</b>
312908	Anbau-NV-Downlight höherer Schutzart (AB-NV-DL IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312908O</b>	<b>AB-NV-DL IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312908Q</b>	<b>AB-NV-DL IP QT-LP m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312909	Anbau-NV-Strahler höherer Schutzart (AB-NV-STR IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar:</i> Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.	
<b>312909O</b>	<b>AB-NV-STR IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312909Q</b>	<b>AB-NV-STR IP QT-LP m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312913	Anbau-NV-Wandleuchte höherer Schutzart (AB-NV-WL IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>Kommentar: Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312913O</b>	<b>AB-NV-WL IP QT-LP</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312913Q</b>	<b>AB-NV-WL IP QT-LP m.TR</b>	<b>Stk</b>
312920	Einbau-NV-Bodenleuchte höherer Schutzart (EB-NV-BL IP) teilweise mit integriertem Sicherheitstrafo (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312920O</b>	<b>EB-NV-BL IP QT-LP</b> Druckbelastung in kg: _____ Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312920Q</b>	<b>EB-NV-BL IP QT-LP m.TR</b> Druckbelastung in kg: _____ Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312920S</b>	<b>EB-NV-BL IP QR-CBC</b> Druckbelastung in kg: _____ Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312920T</b>	<b>EB-NV-BL IP QR-CBC m.TR</b> Druckbelastung in kg: _____ Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312921	Einbau-NV-Bodenleuchte höherer Schutzart (EB-NV-BL IP), schwenkbar (schwb.) teilweise mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312921S</b>	<b>EB-NV-BL IP schwb.QR-CBC</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312921T</b>	<b>EB-NV-BL IP schwb. QR-CBC m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312924	NV-Garten- oder Pollerleuchte höherer Schutzart mit integriertem Sicherheitstransformator (m.TR) nach Angabe.  <i>Kommentar: Angaben in Position 31.29 00 E/X sind erforderlich.</i>	
<b>312924M</b>	<b>NV-Garten-/Pollerleuchte m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
<b>312924N</b>	<b>NV-Garten-/Pollerleuchte m.Erdspieß m.TR</b> Lampenleistung in Watt: _____	<b>Stk</b>
312925	Bodeneinbauteil zu NV-Garten- oder Pollerleuchten höherer Schutzart (NV-L IP).	
<b>312925A</b>	<b>Bodeneinbauteil NV-L IP</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**3132 LED-Leuchten liefern**

1. LED-Leuchten:

Leuchten mit lichtemittierenden Halbleiter-Bauelementen als Leuchtmittel werden als LED-Leuchten bezeichnet.

2. Abdeckungen:

Die verwendete Leuchtenkonstruktion und -technik entspricht dem Anwendungszweck.

3. Einbaudosen und Zubehör:

Das Liefern von Einbaudosen und System-Zubehör ist in die Einheitspreise der LED-Leuchten einkalkuliert.

**313200** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**313200A Erzeugnis/Type zu 31.32 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.32 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**313200E Erzeugnis/Type zu 31.32 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.32 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**313200X Erzeugnis/Type zu 31.32 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.32 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**313203** LED-Leuchte nach Angabe.

*Kommentar:*

*Angaben in Position 31.32 00 E/X sind erforderlich.*

**313203A LED-Einbauleuchte****Stk****313203B LED-Anbauleuchte****Stk****313203C LED-Bodenleuchte****Stk****313203D LED-Unterwasserleuchte****Stk**

**313213** Netzgerät für LED-Leuchten. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung dimmbar (dimmb.).

**313213A Netzgerät LED****Stk**

Zu Position: \_\_\_\_\_

**313213B Netzgerät LED dimmb.****Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zu Position: \_\_\_\_\_

**3133 Maste, Leuchten, Zubehör liefern**

## 1. Maste:

Maste entsprechen dem statischen Erfordernis. Maste sind, sofern erforderlich, mit einer Erdungsschraube, einer Tür zum Anschlussraum und einer Befestigungsvorrichtung für einen Kabelübergangskasten ausgestattet.

## 2. Abmessungen:

Kabelübergangskästen sind auf die Abmessungen des Anschlussraumes abgestimmt. Auf- und Ansatzstücke für Ausleger, Traversen sind auf den Mastzopf abgestimmt.

Die Montagevorrichtungen für Mastan- und Aufsatzleuchten sind auf den Mastzopf abgestimmt. Strahler- und Flutlichtleuchten besitzen eine Befestigungsvorrichtung, welche auf Ausleger oder Traversen abgestimmt ist.

**313300** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**313300A Erzeugnis/Type zu 31.33 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.33 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**313300E Erzeugnis/Type zu 31.33 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.33 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_

Angeboten: .....

**313300X Erzeugnis/Type zu 31.33 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.33 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**313303** Mast gerade, zylindrisch, Stahl feuerverzinkt, abgesetzt, ein- oder zweiteilig. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.

**313303B** Mast zylindrisch abgesetzt 2,5 **Stk**

**313303C** Mast zylindrisch abgesetzt 3 **Stk**

**313303D** Mast zylindrisch abgesetzt 3,5 **Stk**

**313303E** Mast zylindrisch abgesetzt 4 **Stk**

**313303F** Mast zylindrisch abgesetzt 4,5 **Stk**

**313303G** Mast zylindrisch abgesetzt 5 **Stk**

**313303I** Mast zylindrisch abgesetzt 6 **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313303K	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 7</b>	<b>Stk</b>
313303M	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 8</b>	<b>Stk</b>
313303N	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 9</b>	<b>Stk</b>
313303O	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 10</b>	<b>Stk</b>
313303P	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 12</b>	<b>Stk</b>
313303Q	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 14</b>	<b>Stk</b>
313303S	<b>Mast zylindrisch abgesetzt 16</b>	<b>Stk</b>
313304	Mast gerade, konisch, Stahl feuerverzinkt, ein- oder zweiteilig. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
313304B	<b>Mast konisch 2,5</b>	<b>Stk</b>
313304C	<b>Mast konisch 3</b>	<b>Stk</b>
313304D	<b>Mast konisch 3,5</b>	<b>Stk</b>
313304E	<b>Mast konisch 4</b>	<b>Stk</b>
313304F	<b>Mast konisch 4,5</b>	<b>Stk</b>
313304G	<b>Mast konisch 5</b>	<b>Stk</b>
313304I	<b>Mast konisch 6</b>	<b>Stk</b>
313304K	<b>Mast konisch 7</b>	<b>Stk</b>
313304M	<b>Mast konisch 8</b>	<b>Stk</b>
313304N	<b>Mast konisch 9</b>	<b>Stk</b>
313304O	<b>Mast konisch 10</b>	<b>Stk</b>
313304P	<b>Mast konisch 12</b>	<b>Stk</b>
313304Q	<b>Mast konisch 14</b>	<b>Stk</b>
313304R	<b>Mast konisch 15</b>	<b>Stk</b>
313304S	<b>Mast konisch 16</b>	<b>Stk</b>
313304T	<b>Mast konisch 18</b>	<b>Stk</b>
313304U	<b>Mast konisch 20</b>	<b>Stk</b>
313308	Peitschenmast, einarmig, Auslegeweite 1,2 m, zylindrisch, Stahl feuerverzinkt, abgesetzt, ein- oder zweiteilig. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
313308I	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 6</b>	<b>Stk</b>
313308K	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 7</b>	<b>Stk</b>
313308M	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 8</b>	<b>Stk</b>
313308N	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 9</b>	<b>Stk</b>
313308O	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 10</b>	<b>Stk</b>
313308P	<b>Peitschenmast einarmig zylindrisch 12</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313309	Peitschenmast, zweiarmig, Auslegeweite 1,2 m, zylindrisch, Stahl feuerverzinkt, abgesetzt, ein- oder zweiteilig. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
<b>313309I</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 6</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>313309K</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 7</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>313309M</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 8</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>313309N</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 9</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>313309O</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 10</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>313309P</b>	<b>Peitschenmast zweiarmig zylindrisch 12</b> <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
313313	Auslegermast, einarmig, Auslegeweite 1,2 m, konisch, Stahl feuerverzinkt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
<b>313313I</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 6</b>	<b>Stk</b>
<b>313313K</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 7</b>	<b>Stk</b>
<b>313313M</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 8</b>	<b>Stk</b>
<b>313313N</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 9</b>	<b>Stk</b>
<b>313313O</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 10</b>	<b>Stk</b>
<b>313313P</b>	<b>Auslegermast einarmig konisch 12</b>	<b>Stk</b>
313314	Auslegermast, zweiarmig, Auslegeweite 1,2 m, konisch, Stahl feuerverzinkt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
<b>313314I</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 6</b>	<b>Stk</b>
<b>313314K</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 7</b>	<b>Stk</b>
<b>313314M</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 8</b>	<b>Stk</b>
<b>313314N</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 9</b>	<b>Stk</b>
<b>313314O</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 10</b>	<b>Stk</b>
<b>313314P</b>	<b>Auslegermast zweiarmig konisch 12</b>	<b>Stk</b>
313317	Ausleger in Peitschenform für Mastansatzleuchten, Auslegeweite mindestens 1,2 m, konisch, Stahl feuerverzinkt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Befestigungsart.	
<b>313317A</b>	<b>Peitschen-Ausleger Wandmontage</b>	<b>Stk</b>
<b>313317B</b>	<b>Peitschen-Ausleger Mastmontage</b>	<b>Stk</b>
313318	Wandausleger für Mast-Aufsatzleuchten, Stahl feuerverzinkt. Im Positionsstichwort angegeben ist ein Richtmaß für die Auslegeweite in m.	
<b>313318A</b>	<b>Wand-Ausleger 0,35</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313319	Wandbefestigung mit schräg angesetztem Tragrohr (m.Rohr) für Ansatzleuchten. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung des Flansches und das Richtmaß für die Auslegeweite in m.	
<b>313319B</b>	<b>Wandflansch m.Rohr 0,3</b>	<b>Stk</b>
<b>313319C</b>	<b>Wandflansch m.Rohr 0,4</b>	<b>Stk</b>
<b>313319E</b>	<b>Eckflansch m.Rohr 0,3</b>	<b>Stk</b>
313325	Mehrfachausleger zum Aufsetzen auf geraden Mast, Stahl feuerverzinkt, einschließlich Befestigungsvorrichtung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Ausleger und das Richtmaß für die Auslegeweite in m.	
<b>313325A</b>	<b>Mehrfachausleger 2fach 0,3</b>	<b>Stk</b>
<b>313325B</b>	<b>Mehrfachausleger 3fach 0,3</b>	<b>Stk</b>
<b>313325C</b>	<b>Mehrfachausleger 4fach 0,3</b>	<b>Stk</b>
<b>313325D</b>	<b>Mehrfachausleger 5fach 0,3</b>	<b>Stk</b>
313326	Scheinwerfertraverse zum Aufsetzen auf geraden Mast, Stahl feuerverzinkt, einschließlich Befestigungsvorrichtung. Im Positionsstichwort angegeben ist die mögliche Anzahl von Scheinwerfermontagen.	
<b>313326A</b>	<b>Scheinwerfertraverse 1</b>	<b>Stk</b>
<b>313326B</b>	<b>Scheinwerfertraverse 2</b>	<b>Stk</b>
<b>313326C</b>	<b>Scheinwerfertraverse 3</b>	<b>Stk</b>
<b>313326D</b>	<b>Scheinwerfertraverse 4</b>	<b>Stk</b>
<b>313326E</b>	<b>Scheinwerfertraverse 5</b>	<b>Stk</b>
313328	Aufzahlung für Steigsprossen zu Stahlmast.	
<b>313328A</b>	<b>Az Steigsprosse verschweißt</b>	<b>Stk</b>
<b>313328B</b>	<b>Az Steigsprosse abnehmbar</b>	<b>Stk</b>
313329	Aufzahlung (Az) auf Stahlmast für Befestigungsplatte anstelle des Erdstückes. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
<b>313329A</b>	<b>Az Befestigungsplatte f.Mast b.5m</b>	<b>Stk</b>
<b>313329B</b>	<b>Az Befestigungsplatte f.Mast b.10m</b>	<b>Stk</b>
<b>313329C</b>	<b>Az Befestigungsplatte f.Mast b.15m</b>	<b>Stk</b>
<b>313329D</b>	<b>Az Befestigungsplatte f.Mast b.20m</b>	<b>Stk</b>
313330	Aufzahlung für Lackierung von Stahlmast und Ausleger. Im Positionsstichwort angegeben ist die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m.	
<b>313330C</b>	<b>Az Lackierung Mast 3</b>	<b>Stk</b>
<b>313330E</b>	<b>Az Lackierung Mast 4</b>	<b>Stk</b>
<b>313330G</b>	<b>Az Lackierung Mast 5</b>	<b>Stk</b>
<b>313330I</b>	<b>Az Lackierung Mast 6</b>	<b>Stk</b>
<b>313330K</b>	<b>Az Lackierung Mast 7</b>	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313330M	Az Lackierung Mast 8	Stk
313330N	Az Lackierung Mast 9	Stk
313330O	Az Lackierung Mast 10	Stk
313330P	Az Lackierung Mast 12	Stk
313330Q	Az Lackierung Mast 14	Stk
313330S	Az Lackierung Mast 16	Stk
313335	Mast gerade, zylindrisch, Aluminium. Im Positionsstichwort angegeben sind die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m und die Ausführung der Oberfläche in RAL-Farbe beschichtet.	
313335A	Mast Alu zylindrisch 3,5 natur	Stk
313335B	Mast Alu zylindrisch 4 natur	Stk
313335C	Mast Alu zylindrisch 4,5 natur	Stk
313335D	Mast Alu zylindrisch 2 RAL	Stk
313335E	Mast Alu zylindrisch 2,5 RAL	Stk
313335F	Mast Alu zylindrisch 3 RAL	Stk
313335G	Mast Alu zylindrisch 3,5 RAL	Stk
313335H	Mast Alu zylindrisch 4 RAL	Stk
313335I	Mast Alu zylindrisch 4,5 RAL	Stk
313335J	Mast Alu zylindrisch 5 RAL	Stk
313336	Mast gerade, konisch, Aluminium. Im Positionsstichwort angegeben sind die Höhe des Mastzopfes über Niveau in m und die Ausführung der Oberfläche in RAL-Farbe oder farblos (natur) beschichtet.	
313336D	Mast Alu konisch 3,5 natur	Stk
313336E	Mast Alu konisch 4 natur	Stk
313336F	Mast Alu konisch 4,5 natur	Stk
313336G	Mast Alu konisch 5 natur	Stk
313336I	Mast Alu konisch 6 natur	Stk
313336M	Mast Alu konisch 8 natur	Stk
313336N	Mast Alu konisch 9 natur	Stk
313336O	Mast Alu konisch 2,5 RAL	Stk
313336P	Mast Alu konisch 3 RAL	Stk
313336Q	Mast Alu konisch 3,5 RAL	Stk
313336R	Mast Alu konisch 4 RAL	Stk
313336S	Mast Alu konisch 4,5 RAL	Stk
313336T	Mast Alu konisch 5 RAL	Stk
313336U	Mast Alu konisch 6 RAL	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>313336V</b>	<b>Mast Alu konisch 8 RAL</b>	<b>Stk</b>
<b>313336W</b>	<b>Mast Alu konisch 9 RAL</b>	<b>Stk</b>
313339	Mehrfachausleger zum Aufsetzen auf geraden Mast, Aluminium, einschließlich Befestigungsvorrichtung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Ausleger und das Richtmaß für deren Auslegeweite in m.	
<b>313339A</b>	<b>Mastausleger Alu 1fach 0,5</b>	<b>Stk</b>
<b>313339B</b>	<b>Mastausleger Alu 1fach 1</b>	<b>Stk</b>
<b>313339C</b>	<b>Mastausleger Alu 1fach 1,5</b>	<b>Stk</b>
<b>313339D</b>	<b>Mastausleger Alu 2fach 0,5</b>	<b>Stk</b>
<b>313339E</b>	<b>Mastausleger Alu 2fach 1</b>	<b>Stk</b>
<b>313339F</b>	<b>Mastausleger Alu 2fach 1,5</b>	<b>Stk</b>
<b>313339G</b>	<b>Mastausleger Alu 3fach 0,5</b>	<b>Stk</b>
<b>313339H</b>	<b>Mastausleger Alu 3fach 1</b>	<b>Stk</b>
<b>313339I</b>	<b>Mastausleger Alu 3fach 1,5</b>	<b>Stk</b>
313345	Kabelübergangskasten (KÜK) für Lichtmast, Gehäuse Schutzklasse II, IP43. Im Positionsstichwort angegeben sind der aufzunehmende Kabelquerschnitt in mm <sup>2</sup> und die Anzahl der Sicherungen (Si.).	
<b>313345A</b>	<b>KÜK 2 Kabel b.5x10 1Si.</b>	<b>Stk</b>
<b>313345B</b>	<b>KÜK 2 Kabel b.5x10 2Si.</b>	<b>Stk</b>
<b>313345E</b>	<b>KÜK 3 Kabel b.5x16 2Si.</b>	<b>Stk</b>
313350	Mastansatz-Leuchte (Mast-Ans-L.) IP44 mit eingebautem Reflektor und strukturierter Wanne. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313350A</b>	<b>Mast-Ans-L.KI.I 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>313350B</b>	<b>Mast-Ans-L.KI.I 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>313350G</b>	<b>Mast-Ans-L.KI.II 2x36W T26</b>	<b>Stk</b>
<b>313350H</b>	<b>Mast-Ans-L.KI.II 2x58W T26</b>	<b>Stk</b>
313352	Mast-An-/Aufsatz-Leuchte (Mast-An-/Aufs-L.) mit Einrichtungen zur Heißwiederzündung (HWZ), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313352A</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.HWZ KI.I 1x250W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>
<b>313352B</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.HWZ KI.I 1x400W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>
<b>313352C</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.HWZ KI.I 1x250W HST-DE</b>	<b>Stk</b>
<b>313352D</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.HWZ KI.I 1x400W HST-DE</b>	<b>Stk</b>
313354	Mast-An-/Aufsatz-Leuchte (Mast-An-/Aufs-L.), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313354A</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.KI.II 2x24W TC-L</b>	<b>Stk</b>
313356	Mast-An-/Aufsatz-Leuchte, IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313356B</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x150W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>
<b>313356C</b>	<b>Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x250W HIT-DE</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313356D	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x400W HIT-DE	Stk
313356E	Mast-An-Aufs-L.KI.II 1x80W HME	Stk
313356F	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x125W HME	Stk
313356G	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x250W HME	Stk
313356H	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x400W HME	Stk
313356I	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x70W HSE	Stk
313356J	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x100W HSE	Stk
313356K	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x150W HSE	Stk
313356N	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x70W HST	Stk
313356P	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x250W HST	Stk
313356Q	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x400W HST	Stk
313356R	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x150W HST-DE	Stk
313356S	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x250W HST-DE	Stk
313356T	Mast-An-/Aufs-L.KI.II 1x400W HST-DE	Stk
313358	Flutlichtleuchte (Fluter) symmetrisch (sym.) strahlend, mit integriertem Zünd- und Vorschaltgerät (KVG int.), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
313358A	Fluter sym.KI.I 1x250W HIT KVG int.	Stk
313358B	Fluter sym.KI.I 1x250W HST KVG int.	Stk
313358C	Fluter sym.KI.I 1x400W HIT KVG int.	Stk
313358D	Fluter sym.KI.I 1x400W HST KVG int.	Stk
313358E	Fluter sym.KI.I 1x250W HIT-DE KVG int.	Stk
313358F	Fluter sym.KI.I 1x250W HST-DE KVG int.	Stk
313358G	Fluter sym.KI.I 1x400W HIT-DE KVG int.	Stk
313358H	Fluter sym.KI.I 1x400W HST-DE KVG int.	Stk
313360	Flutlichtleuchte (Fluter) symmetrisch (sym.) strahlend, IP 54. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
313360A	Fluter sym.KI.I 1x500W QT-DE	Stk
313360B	Fluter sym.KI.I 1x1000W QT-DE	Stk
313360C	Fluter sym.KI.I 1x1500W QT-DE	Stk
313360D	Fluter sym.KI.I 1x2000W QT-DE	Stk
313362	Flutlichtleuchte (Fluter) symmetrisch (sym.) strahlend mit integriertem Zünd- und Vorschaltgerät (KVG int.) und Einrichtungen zur Heißwiederzündung (HWZ), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
313362A	Fluter sym.HWZ KI.I 1x250W HIT-DE KVG int.	Stk
313362B	Fluter sym.HWZ KI.I 1x250W HST-DE KVG int.	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>313362C</b>	<b>Fluter sym.HWZ KI.I 1x400W HIT-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
<b>313362D</b>	<b>Fluter sym.HWZ KI.I 1x400W HST-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
313364	Flutlichtleuchte (Fluter) symmetrisch (sym.) strahlend, mit Zündgerät, ohne Vorschaltgerät (KVG ext.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313364A</b>	<b>Fluter sym.KI.I 2x250W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364B</b>	<b>Fluter sym.KI.I 2x250W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364C</b>	<b>Fluter sym.KI.I 2x400W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364D</b>	<b>Fluter sym.KI.I 2x400W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364E</b>	<b>Fluter sym.KI.I 1x1000W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364F</b>	<b>Fluter sym.KI.I 1x1000W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364G</b>	<b>Fluter sym.KI.I 1x1000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313364H</b>	<b>Fluter sym.KI.I 1x2000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
313366	Flutlichtleuchte (Fluter) symmetrisch (sym.) strahlend, mit Zündgerät und Einrichtungen zur Heißwiederzündung (HWZ), ohne Vorschaltgerät (KVG ext.), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313366A</b>	<b>Fluter sym.HWZ KI.I 1x1000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313366B</b>	<b>Fluter sym.HWZ KI.I 1x2000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
313368	Flutlichtleuchte (Fluter) asymmetrisch (asym) strahlend, mit integriertem Zünd- und Vorschaltgerät (KVG int) und Einrichtungen zur Heißwiederzündung (HWZ), IP65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313368A</b>	<b>Fluter asym.HWZ KI.I 1x250W HIT-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
<b>313368B</b>	<b>Fluter asym.HWZ KI.I 1x250W HST-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
<b>313368C</b>	<b>Fluter asym.HWZ KI.I 1x400W HIT-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
<b>313368D</b>	<b>Fluter asym.HWZ KI.I 1x400W HST-DE KVG int.</b>	<b>Stk</b>
313370	Flutlichtleuchte (Fluter) asymmetrisch (asym.) strahlend, mit Zünd- und ohne Vorschaltgerät (KVG ext.), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	
<b>313370A</b>	<b>Fluter asym.KI.I 2x250W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370B</b>	<b>Fluter asym.KI.I 2x250W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370C</b>	<b>Fluter asym.KI.I 2x400W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370D</b>	<b>Fluter asym.KI.I 2x400W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370E</b>	<b>Fluter asym.KI.I 1x1000W HIT KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370F</b>	<b>Fluter asym.KI.I 1x1000W HST KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370G</b>	<b>Fluter asym.KI.I 1x1000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
<b>313370H</b>	<b>Fluter asym.KI.I 1x2000W HIT-DE KVG ext.</b>	<b>Stk</b>
313372	Flutlichtleuchte (Fluter) asymmetrisch (asym.) strahlend, mit integriertem Zünd- und Vorschaltgerät (KVG/EVG int.), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (KI.).	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313372A	Fluter asym.Kl.I 1x70W HIT-DE EVG int.	Stk
313372B	Fluter asym.Kl.I 1x70W HST-DE EVG int.	Stk
313372C	Fluter asym.Kl.I 1x70W HIT-DE KVG int.	Stk
313372D	Fluter asym.Kl.I 1x70W HST-DE KVG int.	Stk
313372E	Fluter asym.Kl.I 1x150W HIT-DE KVG int.	Stk
313372F	Fluter asym.Kl.I 1x150W HST-DE KVG int.	Stk
313372G	Fluter asym.Kl.I 1x250W HIT KVG int.	Stk
313372H	Fluter asym.Kl.I 1x250W HST KVG int.	Stk
313372I	Fluter asym.Kl.I 1x400W HIT KVG int.	Stk
313372J	Fluter asym.Kl.I 1x400W HST KVG int.	Stk
313372K	Fluter asym.Kl.I 1x250W HIT-DE KVG int.	Stk
313372L	Fluter asym.Kl.I 1x250W HST-DE KVG int.	Stk
313372M	Fluter asym.Kl.I 1x400W HIT-DE KVG int.	Stk
313372N	Fluter asym.Kl.I 1x400W HST-DE KVG int.	Stk
313374	Flutlichtleuchte (Fluter) asymmetrisch (asym.) strahlend. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (Kl.).	
313374A	Fluter asym.Kl.I 1x300W QT-DE	Stk
313374B	Fluter asym.Kl.I 1x1000W QT-DE	Stk
313376	Flutlichtleuchte (Fluter) asymmetrisch (asym.) strahlend mit Zünd-, ohne Vorschaltgerät (KVG ext.), mit Einrichtungen zur Heißwiederzündung (HWZ), IP 65. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schutzklasse (Kl.).	
313376A	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x70W HIT-DE KVG ext.	Stk
313376B	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x70W HST-DE EVG ext.	Stk
313376C	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x150W HIT-DE KVG ext.	Stk
313376D	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x150W HST-DE EVG ext.	Stk
313376E	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x1000W HIT-DE KVG ext	Stk
313376F	Fluter asym.HWZ Kl.I 1x2000W HIT-DE EVG ext	Stk
313380	Vorschaltgerät extern (KVG ext.) in Gehäuse (Geh.) für Flutlichtleuchten, IP 54, mit Kompensationskondensator, Überstromschutzorgan und Klemmleiste, anschlussfertig. Im Positionsstichwort angegeben ist/sind das/die zu versorgende(n) Leuchtmittel(n).	
313380A	KVG ext.Geh.1x250W HME	Stk
313380B	KVG ext.Geh.1x250W HIT	Stk
313380C	KVG ext.Geh.1x250W HST	Stk
313380D	KVG ext.Geh.1x400W HME	Stk
313380E	KVG ext.Geh.1x400W HIT	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
313380F	KVG ext.Geh.1x400W HST	Stk
313380G	KVG ext.Geh.1x700W HME	Stk
313380H	KVG ext.Geh.1x1000W HME	Stk
313380I	KVG ext.Geh.1x1000W HIT	Stk
313380J	KVG ext.Geh.1x1000W HST	Stk
313380K	KVG ext.Geh.1x2000W HIT	Stk
313380L	KVG ext.Geh.1x2000W HIT-DE	Stk
313380M	KVG ext.Geh.2x1000W HIT	Stk
313380N	KVG ext.Geh.2x1000W HST	Stk
313380O	KVG ext.Geh.2x2000W HIT	Stk
313380P	KVG ext.Geh.2x2000W HIT-DE	Stk
313380Q	KVG ext.Geh.3x1000W HIT	Stk
313380R	KVG ext.Geh.3x1000W HST	Stk
313380S	KVG ext.Geh.3x2000W HIT	Stk
313380T	KVG ext.Geh.3x2000W HIT-DE	Stk
313380U	KVG ext.Geh.4x1000W HIT	Stk
313380V	KVG ext.Geh.4x1000W HST	Stk
313380W	KVG ext.Geh.4x2000W HIT	Stk
313380X	KVG ext.Geh.4x2000W HIT-DE	Stk
313382	Kugelaufsatzleuchte (Kugelaufs-L) opal, mit Betriebsgeräten, IP 54, Ausführung in Polycarbonat UV-stabilisiert. Im Positionsstichwort angegeben ist der Richtdurchmesser in mm.	
313382F	Kugelaufs-L opal 300-350mm 1x100W A60	Stk
313382G	Kugelaufs-L opal 300-350mm 1x18W TC-D	Stk
313382H	Kugelaufs-L opal 300-350mm 1x50W HME	Stk
313382I	Kugelaufs-L opal 400-450mm 1x150W A65	Stk
313382J	Kugelaufs-L opal 400-450mm 1x80W HME	Stk
313384	Kugelaufsatzleuchte (Kugelaufs-L) klar, mit Blendschutz und Betriebsgeräten, IP54, Ausführung Polycarbonat UV-stabilisiert. Im Positionsstichwort angegeben ist der Richtdurchmesser in mm.	
313384F	Kugelaufs-L klar 300-350mm 1x100W A60	Stk
313384G	Kugelaufs-L klar 300-350mm 1x18W TC-D	Stk
313384H	Kugelaufs-L klar 300-350mm 1x50W HME	Stk
313384I	Kugelaufs-L klar 400-450mm 1x150W A65	Stk
313384J	Kugelaufs-L klar 400-450mm 1x80W HME	Stk
313391	Aufzahlung (Az) auf Leuchten.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**313391A Az Lichtqualität Leuchtmittel zu 31.33** **Stk**

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Geforderte Lichtqualität: \_\_\_\_\_

**3198 Ersatzlieferung Leuchtmittel liefern**

Leuchtmittel sind in angegebener Form und Leistungen geliefert, Abweichungen von 20 % sind vom angegebenen Ausstrahlwinkel zulässig. Abweichungen von angegebenen Abmessungen sind herstellerbedingt zulässig.

**319800 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**319800A Erzeugnis/Type zu 31.98 n.W.AN**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.98 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).  
 Angeboten: .....

**319800E Erzeugnis/Type zu 31.98 Beispiel AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.98 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Beispielhaftes Erzeugnis/Type: \_\_\_\_\_  
 Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
 Kriterien der Gleichwertigkeit: \_\_\_\_\_  
 Angeboten: .....

**319800X Erzeugnis/Type zu 31.98 n.W.AG**

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 31.98 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_  
 Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): \_\_\_\_\_

*Kommentar:*

*Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.*

**319812 Niedervolt-Halogenlampe mit Kaltlicht-Spiegelreflektor, Scheibe, UV-Stop, 12 V, Durchmesser zirka 50 mm (QR-CBC 51), Sockel GU 5,3. Im Positionsstichwort angegeben ist der Ausstrahlwinkel.**

**319812A QR-CBC51,10° 20W** **Stk**

**319812B QR-CBC51 38° 20W** **Stk**

**319812C QR-CBC51 10° 35W** **Stk**

**319812D QR-CBC51 38° 35W** **Stk**

**319812E QR-CBC51 10° 50W** **Stk**

**319812F QR-CBC51 38° 50W** **Stk**

**319813 Niedervolt-Halogenlampe mit Kaltlicht-Spiegelreflektor, Scheibe, UV-Stop, 12 V, Durchmesser zirka 35 mm QR-(CBC 35), Sockel GU 4. Im Positionsstichwort angegeben ist der Ausstrahlwinkel.**

**319813A QR-CBC35 10° 20W** **Stk**

**319813B QR-CBC35 34° 20W** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319813C</b>	<b>QR-CBC35 10° 35W</b>	<b>Stk</b>
<b>319813D</b>	<b>QR-CBC35 34° 35W</b>	<b>Stk</b>
319814	Niedervolt-Halogenlampe in Niederdrucktechnik, mit UV-Stop, (QT-LP). Im Positionsstichwort angegeben sind die Spannung und der Sockel.	
<b>319814B</b>	<b>QT-LP 12V G4 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>319814C</b>	<b>QT-LP 12V G4 20W</b>	<b>Stk</b>
<b>319814D</b>	<b>QT-LP 12V Gy 6,35 20W</b>	<b>Stk</b>
<b>319814E</b>	<b>QT-LP 12V Gy 6,35 35W</b>	<b>Stk</b>
<b>319814F</b>	<b>QT-LP 12V Gy 6,35 50W</b>	<b>Stk</b>
319815	Halogenlampe 230 V, einseitig gesockelt, Kolbendurchmesser 18 mm (QT18). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung klar (c.) oder matt (m.), der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319815B</b>	<b>QT18/c.B15d L67 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815C</b>	<b>QT18/c.B15d L67 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815D</b>	<b>QT18/c.B15d L86 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815E</b>	<b>QT18/c.B15d L86 75W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815F</b>	<b>QT18/c.B15d L86 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815G</b>	<b>QT18/c.B15d L86 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815H</b>	<b>QT18/c.B15d L98 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815I</b>	<b>QT18/c.B15d L98 230W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815K</b>	<b>QT18/m.B15d L67 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815L</b>	<b>QT18/m.B15d L67 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815M</b>	<b>QT18/m.B15d L86 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815N</b>	<b>QT18/m.B15d L86 75W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815O</b>	<b>QT18/m.B15d L86 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815P</b>	<b>QT18/m.B15d L86 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815Q</b>	<b>QT18/m.B15d L98 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319815R</b>	<b>QT18/m.B15d L98 230W</b>	<b>Stk</b>
319816	Halogenlampe 230 V, einseitig gesockelt, Kolbendurchmesser 32 mm (QT32). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung klar (c.) oder matt (m.) und der Sockel.	
<b>319816A</b>	<b>QT32/c.E27 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816B</b>	<b>QT32/c.E27 75W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816C</b>	<b>QT32/c.E27 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816D</b>	<b>QT32/c.E27 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816E</b>	<b>QT32/c.E27 250W</b>	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319816K</b>	<b>QT32/m.E27 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816L</b>	<b>QT32/m.E27 75W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816M</b>	<b>QT32/m.E27 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816N</b>	<b>QT32/m.E27 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319816O</b>	<b>QT32/m.E27 230W</b>	<b>Stk</b>
319817	Halogenlampe 230 V, einseitig gesockelt, Kolbendurchmesser 48 mm (QT48). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung klar (c.) oder matt (m.) und der Sockel.	
<b>319817A</b>	<b>QT48/c.E27 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817B</b>	<b>QT48/c.E27 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817C</b>	<b>QT48/c.E27 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817D</b>	<b>QT48/c.E27 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817K</b>	<b>QT48/m.E27 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817L</b>	<b>QT48/m.E27 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817M</b>	<b>QT48/m.E27 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319817N</b>	<b>QT48/m.E27 150W</b>	<b>Stk</b>
319818	Halogenlampe 230 V, zweiseitig gesockelt, (QT-DE) mit Kolbendurchmesser 12 mm. Im Positionsstichwort angegeben sind der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319818A</b>	<b>QT-DE R7s-15 L75 60W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818B</b>	<b>QT-DE R7s-15 L75 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818C</b>	<b>QT-DE R7s-15 L75 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818D</b>	<b>QT-DE R7s-15 L114 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818E</b>	<b>QT-DE R7s-15 L114 200W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818F</b>	<b>QT-DE R7s-15 L114 300W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818G</b>	<b>QT-DE R7s-15 L114 500W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818H</b>	<b>QT-DE R7s-15 L186 750W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818I</b>	<b>QT-DE R7s-15 L186 1000W</b>	<b>Stk</b>
<b>319818J</b>	<b>QT-DE R7s-15 L251 1500W</b>	<b>Stk</b>
319819	Halogenlampe 230 V mit Kaltlicht-Reflektor (QPAR-CB). Im Positionsstichwort angegeben sind der Durchmesser (D), der Sockel und Ausstrahlungswinkel.	
<b>319819I</b>	<b>QPAR-CB 20 D64 E27 10° 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319819J</b>	<b>QPAR-CB 20 D64 E27 30° 50W</b>	<b>Stk</b>
319820	Halogenlampe 230 V, mit Aluminiumreflektor (QPAR). Im Positionsstichwort angegeben sind der Durchmesser (D) in mm, der Sockel und der Ausstrahlungswinkel.	
<b>319820B</b>	<b>QPAR-16 D50 GU10 35° 35W</b>	<b>Stk</b>
<b>319820I</b>	<b>QPAR-20 D65 E27 10° 50W</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319820J</b>	<b>QPAR-20 D65 E27 30° 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319820O</b>	<b>QPAR-30 D97 E27 10° 750W</b>	<b>Stk</b>
<b>319820P</b>	<b>QPAR-30 D97 E27 30° 75W</b>	<b>Stk</b>
319825	Quecksilberdampf-Hochdrucklampe in Ellipsoidform (HME). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319825B</b>	<b>HME DeLuxe E27 L130 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825C</b>	<b>HME DeLuxe E27 L150 80W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825E</b>	<b>HME DeLuxe E27 L170 125W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825F</b>	<b>HME DeLuxe E40 L226 250W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825G</b>	<b>HME DeLuxe E40 L290 400W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825M</b>	<b>HME Standard E27 L130 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825N</b>	<b>HME Standard E27 L156 80W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825O</b>	<b>HME Standard E27 L170 125W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825P</b>	<b>HME Standard E40 L226 250W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825Q</b>	<b>HME Standard E40 L290 400W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825R</b>	<b>HME Standard E40 L330 700W</b>	<b>Stk</b>
<b>319825S</b>	<b>HME Standard E40 L390 1000W</b>	<b>Stk</b>
319826	Natriumdampf-Hochdrucklampe für Betriebs- und Zündgerät in Ellipsoidform beschichtet (HSE). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319826B</b>	<b>HSE Standard E27 L156 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826C</b>	<b>HSE Standard E27 L156 70W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826D</b>	<b>HSE Standard E40 L186 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826E</b>	<b>HSE Standard E40 L226 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826F</b>	<b>HSE Standard E40 L226 250W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826G</b>	<b>HSE Standard E40 L290 400W</b>	<b>Stk</b>
<b>319826I</b>	<b>HSE Standard E40 L400 1000W</b>	<b>Stk</b>
319827	Natriumdampf-Hochdrucklampe in Ellipsoidform beschichtet, mit verbesserter Farbwiedergabe (HSE-CRI). Im Positionsstichwort angegeben sind der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319827D</b>	<b>HSE-CRI E40 L186 100W</b>	<b>Stk</b>
<b>319827E</b>	<b>HSE-CRI E40 L226 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319827F</b>	<b>HSE-CRI E40 L226 250W</b>	<b>Stk</b>
<b>319827G</b>	<b>HSE-CRI E40 L290 400W</b>	<b>Stk</b>
319829	Natriumdampf-Hochdrucklampe in Röhrenform (HST). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319829C</b>	<b>HST Standard E27 L156 70W</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
319829D	HST Standard E40 L211 100W	Stk
319829E	HST Standard E40 L211 150W	Stk
319829F	HST Standard E40 L257 250W	Stk
319829G	HST Standard E40 L285 400W	Stk
319829I	HST Standard E40 L400 1000W	Stk
319830	Natriumdampf-Hochdrucklampe in Röhrenform, mit verbesserter Farbwiedergabe (HST-CRI). Im Positionsstichwort angegeben sind der Sockel und die Länge (L) in mm.	
319830B	HST-CRI E27 L156 50W	Stk
319830C	HST-CRI E27 L156 70W	Stk
319830D	HST-CRI E40 L211 100W	Stk
319830E	HST-CRI E40 L211 150W	Stk
319830F	HST-CRI E40 L257 250W	Stk
319830G	HST-CRI E40 L285 400W	Stk
319830H	HST-CRI E40 L285 600W	Stk
319831	Halogen-Metall dampflampe in Röhrenform, einseitig gesockelt (HIT-CE, HIT-TC-CE). Im Positionsstichwort angegeben sind der Farbton, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
319831A	HIT-CE 830 G12 L100 35W	Stk
319831B	HIT-CE 830 G12 L100 70W	Stk
319831C	HIT-CE 830 G12 L100 100W	Stk
319831D	HIT-CE 830 G12 L105 150W	Stk
319831E	HIT-CE 830 G22 L175 250W	Stk
319831H	HIT-CE 930 G12 L100 35W	Stk
319831I	HIT-CE 930 G12 L100 70W	Stk
319831L	HIT-CE 942 G12 L100 35W	Stk
319831M	HIT-CE 942 G12 L100 70W	Stk
319831N	HIT-CE 942 G12 L100 100W	Stk
319831O	HIT-CE 942 G12 L105 150W	Stk
319831P	HIT-CE 942 G22 L175 250W	Stk
319831Q	HIT-CE 942 G22 L175 400W	Stk
319831T	HIT-TC-CE 830 G8,5 L81 20W	Stk
319831U	HIT-TC-CE 830 G8,5 L81 35W	Stk
319831V	HIT-TC-CE 830 G8,5 L81 70W	Stk
319831W	HIT-TC-CE 930 G8,5 L81 35W	Stk
319831X	HIT-TC-CE 930 G8,5 L81 70W	Stk

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319831Y</b>	<b>HIT-TC-CE 930 G8,5 L81 150W</b>	<b>Stk</b>
319832	Halogen-Metall dampflampe in Röhrenform zweiseitig gesockelt (HIT-DE). Im Positionsstichwort angegeben sind der Farbton, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319832B</b>	<b>HIT-DE 830 RX7s L114 70W</b>	<b>Stk</b>
<b>319832D</b>	<b>HIT-DE 830 RX7s L132 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319832E</b>	<b>HIT-DE 830 Fc2 L163 250W</b>	<b>Stk</b>
<b>319832M</b>	<b>HIT-DE 942 RX7s L114 70W</b>	<b>Stk</b>
<b>319832O</b>	<b>HIT-DE 942 RX7s L132 150W</b>	<b>Stk</b>
<b>319832P</b>	<b>HIT-DE 942 Fc2 L163 250W</b>	<b>Stk</b>
319840	Leuchtstofflampe (T16) stabförmig mit Rohr D 16, in Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe und die Länge (L) in mm.	
<b>319840A</b>	<b>T16 830 L549 14W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840B</b>	<b>T16 830 L849 21W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840C</b>	<b>T16 830 L1149 28W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840D</b>	<b>T16 830 L1149 35W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840M</b>	<b>T16 840 L549 14W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840N</b>	<b>T16 840 L849 21W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840O</b>	<b>T16 840 L1149 28W</b>	<b>Stk</b>
<b>319840P</b>	<b>T16 840 L1149 35W</b>	<b>Stk</b>
319841	Leuchtstofflampe (T16) stabförmig mit Rohr D16, in Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe und die Länge (L) in mm.	
<b>319841A</b>	<b>T16 830 L549 24W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841B</b>	<b>T16 830 L849 39W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841C</b>	<b>T16 830 L1149 49W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841D</b>	<b>T16 830 L1149 54W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841E</b>	<b>T16 830 L1149 80W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841M</b>	<b>T16 840 L549 24W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841N</b>	<b>T16 840 L849 39W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841O</b>	<b>T16 840 L1449 49W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841P</b>	<b>T16 840 L1449 54W</b>	<b>Stk</b>
<b>319841Q</b>	<b>T16 840 L1449 80W</b>	<b>Stk</b>
319842	Leuchtstofflampen (T26) stabförmig mit Rohr D 26, in Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe und die Länge (L) in mm.	
<b>319842A</b>	<b>T26 830 L590 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319842B</b>	<b>T26 830 L1200 36W</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319842C</b>	<b>T26 830 L1500 58W</b>	<b>Stk</b>
<b>319842D</b>	<b>T26 840 L590 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319842E</b>	<b>T26 840 L1200 36W</b>	<b>Stk</b>
<b>319842F</b>	<b>T26 840 L1500 58W</b>	<b>Stk</b>
319853	Kompakt-Leuchtstofflampe 3fach (TC-TEL) für EVG-Betrieb, dimmbar, mit 4-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319853A</b>	<b>TC-TEL 830 GX24q-1 L106 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853B</b>	<b>TC-TEL 830 GX24q-2 L116 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853C</b>	<b>TC-TEL 830 GX24q-3 L131 26W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853D</b>	<b>TC-TEL 830 GX24q-3 L147 32W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853E</b>	<b>TC-TEL 830 GX24q-4 L152 42W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853M</b>	<b>TC-TEL 840 GX24q-1 L106 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853N</b>	<b>TC-TEL 840 GX24q-2 L116 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853O</b>	<b>TC-TEL 840 GX24q-3 L131 26W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853P</b>	<b>TC-TEL 840 GX24q-3 L147 32W</b>	<b>Stk</b>
<b>319853Q</b>	<b>TC-TEL 840 GX24q-4 L152 42W</b>	<b>Stk</b>
319854	Kompakt-Leuchtstofflampe 2fach (TC-DEL) für EVG-Betrieb, dimmbar, mit 4-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319854A</b>	<b>TC-DEL 830 G24q-1 L103 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854B</b>	<b>TC-DEL 830 G24q-1 L131 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854C</b>	<b>TC-DEL 830 G24q-2 L146 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854D</b>	<b>TC-DEL 830 G24q-3 L165 26W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854M</b>	<b>TC-DEL 840 G24q-1 L103 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854N</b>	<b>TC-DEL 840 G24q-1 L131 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854O</b>	<b>TC-DEL 840 G24q-2 L146 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319854P</b>	<b>TC-DEL 840 G24q-3 L165 26W</b>	<b>Stk</b>
319855	Kompakt-Leuchtstofflampe 1fach (TC-SEL) für EVG-Betrieb, dimmbar, mit 4-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319855A</b>	<b>TC-SEL 830 2G7 L85 5W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855B</b>	<b>TC-SEL 830 2G7 L115 7W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855C</b>	<b>TC-SEL 830 2G7 L145 9W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855D</b>	<b>TC-SEL 830 2G7 L215 11W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855M</b>	<b>TC-SEL 840 2G7 L85 5W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855N</b>	<b>TC-SEL 840 2G7 L115 7W</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319855O</b>	<b>TC-SEL 840 2G7 L145 9W</b>	<b>Stk</b>
<b>319855P</b>	<b>TC-SEL 840 2G7 L215 11W</b>	<b>Stk</b>
319856	Kompakt-Leuchtstofflampe 1fach (TC-L) für EVG-Betrieb, dimmbar, mit 4-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Länge (L) in mm.	
<b>319856A</b>	<b>TC-L 830 2G11 L217 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856B</b>	<b>TC-L 830 2G11 L317 24W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856C</b>	<b>TC-L 830 2G11 L411 36W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856D</b>	<b>TC-L 830 2G11 L533 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856E</b>	<b>TC-L 830 2G11 L533 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856F</b>	<b>TC-L 830 2G11 L570 80W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856M</b>	<b>TC-L 840 2G11 L217 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856N</b>	<b>TC-L 840 2G11 L317 24W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856O</b>	<b>TC-L 840 2G11 L411 36W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856P</b>	<b>TC-L 840 2G11 L533 40W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856Q</b>	<b>TC-L 840 2G11 L533 50W</b>	<b>Stk</b>
<b>319856R</b>	<b>TC-L 840 2G11 L570 80W</b>	<b>Stk</b>
319860	Kompakt-Leuchtstofflampe für professionelle Anwendungen mit eingebautem elektronischen Betriebsgerät und Schraubsockel, Farbwiedergabestufe 1B für Treppenhausbetrieb (schnellstartend und schaltfest). Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Gesamtlänge (L) in mm.	
<b>319860A</b>	<b>TC-TSE 827 E27 L130 10W schaltfest</b>	<b>Stk</b>
<b>319860B</b>	<b>TC-TSE 827 E27 L130 14W schaltfest</b>	<b>Stk</b>
319866	Kompakt-Leuchtstofflampe 3fach (TC-T) für VVG(KVG)-Betrieb, mit 2-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Gesamtlänge (L) in mm.	
<b>319866A</b>	<b>TC-T 830 GX24d-1 L115 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319866B</b>	<b>TC-T 830 GX24d-2 L125 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319866C</b>	<b>TC-T 830 GX24d-3 L140 26W</b>	<b>Stk</b>
<b>319866J</b>	<b>TC-T 840 GX24d-3 L140 26W</b>	<b>Stk</b>
<b>319866M</b>	<b>TC-T 840 GX24d-1 L115 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319866N</b>	<b>TC-T 840 GX24d-2 L125 18W</b>	<b>Stk</b>
319867	Kompakt-Leuchtstofflampe 2fach (TC-D) für VVG(KVG)-Betrieb, mit 2-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Gesamtlänge (L) in mm.	
<b>319867A</b>	<b>TC-D 830 G24d-1 L110 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867B</b>	<b>TC-D 830 G24d-1 L140 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867C</b>	<b>TC-D 830 G24d-2 L155 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867D</b>	<b>TC-D 830 G24d-3 L170 26W</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>319867M</b>	<b>TC-D 840 G24d-1 L110 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867N</b>	<b>TC-D 840 G24d-1 L140 13W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867O</b>	<b>TC-D 840 G24d-2 L155 18W</b>	<b>Stk</b>
<b>319867P</b>	<b>TC-D 840 G24d-3 L170 26W</b>	<b>Stk</b>
319868	Kompakt-Leuchtstofflampe 1fach (TC-S) für VVG (KVG)-Betrieb, mit 2-Stift-Sockel, Farbwiedergabestufe 1B. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lichtfarbe, der Sockel und die Gesamtlänge (L) in mm.	
<b>319868A</b>	<b>TC-S 830 G23 L110 5W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868B</b>	<b>TC-S 830 G23 L140 7W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868C</b>	<b>TC-S 830 G23 L170 9W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868D</b>	<b>TC-S 830 G23 L240 11W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868M</b>	<b>TC-S 840 G23 L110 5W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868N</b>	<b>TC-S 840 G23 L140 7W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868O</b>	<b>TC-S 840 G23 L170 9W</b>	<b>Stk</b>
<b>319868P</b>	<b>TC-S 840 G23 L240 11W</b>	<b>Stk</b>