

**Standardisierte Leistungsbeschreibung**  
**Leistungsgruppe (LG) 12 - Erdungs- und Blitzschutzanlagen**

**Kennung: HT Version: 011**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Datum: 30.04.2016

Herausgeber: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft  
<http://www.bmfwf.gv.at/Tourismus/HistorischeBauten/Seiten/Haustechnik.aspx>

**Vorversion:**

HT 010

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

- ULG 1200 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 1201 Erdungsanlagen**
- ULG 1202 Fangvorrichtungen und Ableitungen**
- ULG 1203 Potenzialausgleich**
- ULG 1299 Metallzuschlagsregelung zu LG 12**

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

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

### 12 Erdungs- und Blitzschutzanlagen

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

1. Begriffe:

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Materialien einschließlich erforderlichem Zubehör und Befestigungsmaterial sind entsprechend dem Baufortschritt montiert und angeschlossen.

3. Angaben im Positionsstichwort:

Nicht näher bezeichnete Materialien bestehen aus Guss- oder feuerverzinktem Stahl. Ausführungen aus Kupfer (Cu), Aluminium (Al) oder NIRO sind gesondert angeführt. Abmessungen (z.B. für den Durchmesser (D) und die Länge (L)) sind in mm angegeben.

<i>Änderung:</i>	<p><i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i></p> <p>Pos. 12.0001A (gelöscht) - gemäß ÖNORM A2063_2015 (keine Positionen in der ULG.00 mit Abrechnungseinheit)</p> <p>Einholen von Lageplänen für Einbauten auf öffentlichem Grund = frei zu formulieren</p> <p>VB/ULG12.02 (Korrektur): Allgemeines:</p> <p>Hochspannungsfestisolierte Leitungen (HV) werden für errechnete Trennungsabstände bis 700 mm in Luft und bis <u>1400 mm</u> in festen Baustoffen verwendet.</p> <p>Pos. 12.0200H-J Firsthöhe/Traufenform/Dachhöhe = neue Position: Windlastbeanspruchung</p>
------------------	--

### 1200 Wählbare Vorbemerkungen

<i>Änderung:</i>	<p><i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i></p> <p>Pos. 12.0001A (gelöscht) - gemäß ÖNORM A2063_2015 (keine Positionen in der ULG.00 mit Abrechnungseinheit)</p> <p>Einholen von Lageplänen für Einbauten auf öffentlichem Grund = frei zu formulieren</p>
------------------	---

120000 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 120000B Blitzschutzklasse zu LG12

Gewählte Blitzschutzklasse:

Betrifft Position(en):

#### 120000H Arbeitshöhe (ü.4m) zu LG12

Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

#### 120000V LV-Beilagen zur LG12

Beiliegende Unterlagen:

(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)

### 1201 Erdungsanlagen

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Rund- oder Flachleitungen zur Anlagen- oder Blitzschutzerdung sind in angegebenen Abmessungen verlegt.

In die Einheitspreise sind alle Klemmverbindungen, Verbindungsmuffen, Schraub- und Schweißverbindungen einschließlich Korrosionsschutz einkalkuliert.

Kommentar:

Das Einholen von Lageplänen für Einbauten auf öffentlichem Grund ist frei zu formulieren.

*LB-Version: 11* *Geringfügig Geändert*

120100 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 120100A Erzeugnis/Type zu 12.01 n.W.AN

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.01 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: <input type="text"/>	
<b>120100E</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 12.01 Beispiel AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.01 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Beispielhaftes Erzeugnis/Type: <input type="text"/> Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> Angeboten: <input type="text"/>	
<b>120100X</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 12.01 n.W.AG</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.01 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): <input type="text"/>  <i>Kommentar:</i> <i>Das Einholen von Lageplänen ist in der Position 30.41 20 beschrieben.</i> <i>Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</i>	
120101	Erder in vom Auftraggeber beigestellte Künette (iK).	
<b>120101A</b>	<b>Erder iK V4A D10</b>	<b>m</b>
<b>120101B</b>	<b>Erder iK V4A 30x3,5</b>	<b>m</b>
<b>120101F</b>	<b>Erder iK Cu D8</b>	<b>m</b>
<b>120101G</b>	<b>Erder iK Cu 20x2,5</b>	<b>m</b>
120102	Erder in Beton (iB), auf Bewehrung oder in Schalung, einschließlich Verlegezubehör.	
<b>120102A</b>	<b>Erder iB D10</b>	<b>m</b>
120103	Erdungsband auf Putz (aP), einschließlich Verlegezubehör.	
<b>120103A</b>	<b>Erdungsband aP 30x3,5</b>	<b>m</b>
<b>120103B</b>	<b>Erdungsband aP 40x4</b>	<b>m</b>
<b>120103E</b>	<b>Erdungsband aP Cu 20x2,5</b>	<b>m</b>
<b>120103F</b>	<b>Erdungsband aP V4A 30x3,5</b>	<b>m</b>
<b>120103H</b>	<b>Erdungsband aP V2A 30x3,5</b>	<b>m</b>
120106	Tiefenerder-Erststab 1500 mm lang, mit Anschlussschelle und Schlagspitze, ohne Unterschied von Oberfläche und Bodenart, einschließlich Aufbrechen und Wiederherstellen der Oberfläche.	
<b>120106B</b>	<b>Tiefenerder-Erststab V4A D20</b>	<b>Stk</b>
120107	Tiefenerder-Folgestab 1500 mm lang.	
<b>120107B</b>	<b>Tiefenerder-Folgestab V4A D20</b>	<b>Stk</b>
120109	Erdungsfestpunkt mit Gewindeanschluss.	
<b>120109A</b>	<b>Erdungsfestpunkt 5kA</b> Kurzschlussstrom 5kA.	<b>Stk</b>
<b>120109X</b>	<b>Erdungsfestpunkt</b>	<b>Stk</b>

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Kurzschlussstrom: <span style="background-color: #ccccff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	
120111	Anschlussfahne zu Fundamenterder, einschließlich blitzstromtragfähigem Klemmenmaterial und Schutzkappe.	
<b>120111A</b>	<b>Anschlussfahne Erdreich V4A</b> Ausführung für Verlegung im Erdreich.	<b>Stk</b>
<b>120111F</b>	<b>Anschlussfahne Erdreich Cu</b> Ausführung für Verlegung im Erdreich.	<b>Stk</b>
<b>120111M</b>	<b>Anschlussfahne Mwk./Beton</b> Ausführung für Verlegung in Mauerwerk (Mwk.) oder Beton.	<b>Stk</b>
120119	Erder-Gebäude-Durchführung für druckwasserdichte Fundamente, zur Verbindung der inneren und der äußeren Erdungsanlage. Im Positionsstichwort angegeben ist die Wanddicke (T).	
<b>120119A</b>	<b>Erder-Gebäude-Durchführung T600</b>	<b>Stk</b>
120120	Trennklemme für Prüfzwecke.	
<b>120120A</b>	<b>Trennklemme</b>	<b>Stk</b>
<b>120120B</b>	<b>Trennklemme Cu</b>	<b>Stk</b>
<b>120120C</b>	<b>Trennklemme V4A</b>	<b>Stk</b>
<b>120120D</b>	<b>Trennklemme V2A</b>	<b>Stk</b>
120121	Erder-Anschlussgehäuse einschließlich Klemme.	
<b>120121A</b>	<b>AP-Erderanschlussdose</b>	<b>Stk</b>
<b>120121B</b>	<b>Unterflurkasten</b>	<b>Stk</b>
120122	Unter-Putz-Revisionstür mit Schließvorrichtung.	
<b>120122A</b>	<b>UP-Revisionstür</b>	<b>Stk</b>
<b>120122B</b>	<b>UP-Revisionstür Cu</b>	<b>Stk</b>
<b>120122C</b>	<b>UP-Revisionstür V2A</b>	<b>Stk</b>
<b>120122E</b>	<b>UP-Revisionstür f.Vollwärmeschutz</b>	<b>Stk</b>
120125	Einbindung von Körper an die Erdungsanlage (eine notwendige Leitungsverbindung ist nicht einkalkuliert). Im Positionsstichwort ist der Werkstoff des Klemmenmaterials angegeben.	
<b>120125A</b>	<b>Einbindung Erdung</b>	<b>Stk</b>
<b>120125B</b>	<b>Einbindung Erdung Cu</b>	<b>Stk</b>
<b>120125C</b>	<b>Einbindung Erdung V4A</b>	<b>Stk</b>
<b>120125D</b>	<b>Einbindung Erdung V2A</b>	<b>Stk</b>
<b>1202</b>	<b>Fangvorrichtungen und Ableitungen</b>	
	1. Allgemeines: Hochspannungsfestisolierte Leitungen (HV) werden für errechnete Trennungsabstände bis 700 mm in Luft und bis 1400 mm in festen Baustoffen verwendet.	
	2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Fangeinrichtungen und Ableitungen sind in den angegebenen Abmessungen montiert oder verlegt. Hochspannungsfest isolierte Leitungen (HV) werden für errechnete Trennungsabstände bis 700 mm in Luft und bis 1400 mm in festen Baustoffen verwendet. Für HV-Leitungen ist der Richtdurchmesser D angegeben.	

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

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

In den Einheitspreisen der Fangleitungen sind alle Klemmverbindungen, Verbindungsmuffen, Leitungshalter, Ableitungshalter und das Ausrichten in die Einheitspreise einkalkuliert.

*LB-Version: 11* *Geändert*

Änderung:

VB/ULG12.02 (Korrektur): Allgemeines:Hochspannungsfestisolierte Leitungen (HV) werden für errechnete Trennungsabstände bis 700 mm in Luft und bis 1400 mm in festen Baustoffen verwendet.

Pos. 12.0200H-J Firsthöhe/Traufenform/Dachhöhe = neue Position: Windlastbeanspruchung

**120200** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### 120200A Erzeugnis/Type zu 12.02 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.02 wird vereinbart:

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

*LB-Version: 11* *Geändert*

Änderung:

siehe Änderungen VB/ULG12.02

### 120200C Erzeugnis/Type zu 12.02 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.02 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.*

*LB-Version: 11* *Geändert*

Änderung:

siehe Änderungen VB/ULG12.02

### 120200E Erzeugnis/Type zu 12.02 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.02 wird vereinbart:

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

*LB-Version: 11* *Geändert*

Änderung:

siehe Änderungen VB/ULG12.02

### 120200H Windlastbeanspruchung zu 12.02

Betrifft Position(en):   
 Überwiegende Dachform:   
 Größte Dachhöhe:   
 Standort des Objektes, Seehöhe:   
 Standort gemäß Ortsverzeichnis Geschwindigkeit: , Druck:   
 Geländekategorie (in Österreich II, III, IV):   
 Einflussfaktoren (z.B. Eisansatz, Kamm- oder Gipfelanlagen, Objekthöhen über 200 m, zusätzliche Höhe über 250 m zu der Standorthöhe gemäß Ortsverzeichnis):

*Kommentar:*

*Windbeanspruchung siehe ÖNORM E 1991-1-4 und ÖNORM B1991-1-4*

*LB-Version: 11* *Geändert*

Änderung:

siehe Änderungen VB/ULG12.02

Pos. 12.0200H-J Firsthöhe/Traufenform/Dachhöhe = neue Position: Windlastbeanspruchung

**120201** Fangstange, einschließlich Stangenhalter und Anschlussklemmen. Im Positionsstichwort angegeben sind der Durchmesser, der Werkstoff und die Länge.

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>120201A</b>	<b>Fangstange D8 b.500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201B</b>	<b>Fangstange D10 ü.500-1000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201C</b>	<b>Fangstange D16 ü.1000-1200</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201D</b>	<b>Fangstange D16 ü.1200-1500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201E</b>	<b>Fangstange D16 ü.1500-2000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201M</b>	<b>Fangstange D8 Cu b.500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201N</b>	<b>Fangstange D10 Cu ü.500-1000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201O</b>	<b>Fangstange D10 Al ü.500-1000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201P</b>	<b>Fangstange D10 V2A ü.500-1000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201Q</b>	<b>Fangstange D16 AlMgSi b.1500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120201X</b>	<b>Fangstange D16 AlMgSi</b>	<b>Stk</b>
	Länge: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120202</b>	<b>Dachdurchführung ohne Unterschied der Dachdeckung.</b>	
<b>120202A</b>	<b>Dachdurchführung Fangleitung</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120205</b>	<b>Fangleitung mit Leitungshaltern auf Schrägdach ohne Unterschied der Dachdeckung und Dachneigung.</b>	
<b>120205A</b>	<b>Fangleitung Schrägdach D8</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>120205C</b>	<b>Fangleitung Schrägdach D8 Cu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120205D</b>	<b>Fangleitung Schrägdach D8 Alu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120205E</b>	<b>Fangleitung Schrägdach D8 V4A</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120205S</b>	<b>HV-Fangleitung Schrägdach D22 Cu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120206	Fangleitung auf Flachdach ohne Unterschied der Dachdeckung mit Leitungshaltern aus witterungsbeständigem Kunststoff mit Betonfüllung oder aus frostbeständigem Beton.	
<b>120206A</b>	<b>Fangleitung Flachdach D8</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120206C</b>	<b>Fangleitung Flachdach D8 Cu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120206D</b>	<b>Fangleitung Flachdach D8 Alu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120206E</b>	<b>Fangleitung Flachdach D8 V4A</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120206S</b>	<b>HV-Fangleitung Flachdach D22 Cu</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120207	Fangleitung, einschließlich isolierender Distanzhalter und Betonsockel, aufgeständert (aufgest.). Im Positionsstichwort angeben sind der Durchmesser, der Werkstoff des Fangleiters und die Länge des Distanzstückes.	
<b>120207A</b>	<b>Fangleitung D8 aufgest.b.400</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207B</b>	<b>Fangleitung D8 aufgest.ü.400-650</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207C</b>	<b>Fangleitung D8 aufgest.ü.650-1000</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207E</b>	<b>Fangleitung D8 Cu aufgest.b.400</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207F</b>	<b>Fangleitung D8 Cu aufgest.ü.400-650</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207G</b>	<b>Fangleitung D8 Cu aufgest.ü.650-1000</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207I</b>	<b>Fangleitung D8 Al aufgest.b.400</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207J</b>	<b>Fangleitung D8 Al aufgest.ü.400-650</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207K</b>	<b>Fangleitung D8 Al aufgest.ü.650-1000</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207M</b>	<b>Fangleitung D8 V2A aufgest.b.400</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207N</b>	<b>Fangleitung D8 V2A aufgest.ü.400-650</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207O</b>	<b>Fangleitung D8 V2A aufgest.ü.650-1000</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207S</b>	<b>HV-Fangleitung D22 Cu aufgest.b.500</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120207T</b>	<b>HV-Fangleitung D22 Cu aufgest.ü.500-1000</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120208</b>	<b>Fangpilz für Flachdächer.</b>	
<b>120208A</b>	<b>Fangpilz f.Rundleitung</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120209</b>	<b>Fangleiter Aldrey-Seil. Im Positionsstichwort angegeben ist der Seilquerschnitt in mm2.</b>	
<b>120209A</b>	<b>Fangleiter Aldrey 50</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210</b>	<b>Einbindung von Körpern an die Blitzschutzanlage, ohne Unterschied der verwendeten Klemmenform (eine notwendige Fang-Leitungsverbindung ist nicht einkalkuliert). Im Positionsstichwort angegeben ist der Werkstoff des verwendeten Klemmenmaterials.</b>	
<b>120210A</b>	<b>Einbindung Blitzschutz</b>	<b>Stk</b>



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210B</b>	<b>Einbindung Blitzschutz Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210C</b>	<b>Einbindung Blitzschutz Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210D</b>	<b>Einbindung Blitzschutz V4A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210E</b>	<b>Einbindung Blitzschutz V2A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210F</b>	<b>Einbindung Blitzschutz Zweimetall</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120210G</b>	<b>Einbindung Seilsicherungssystem</b>	<b>Stk</b>
	Einbindung Seilsicherungssystem, einschließlich Leitungsverbindung 1 m. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120211	Ableitung, einschließlich blitzstromtragfähiger Verbindungen, in Beton-Schalung (iB) oder an Bewehrung, einschließlich Verlegezubehör.	
<b>120211A</b>	<b>Ableitung iB D8</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120211S</b>	<b>HV-Ableitung iB D22</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120212	Schlitz für eine Ableitung unter Putz in Mauerwerk, ausgenommen in Wänden aus Klinker, Naturstein oder in Beton. Im Positionsstichwort angegeben ist der Schlitz in verputztem Mauerwerk (Bestand).	
<b>120212A</b>	<b>Schlitz f.Ableitung D8 Rohbau</b>	<b>m</b>
	Im Rohbau. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120212B</b>	<b>Schlitz f.Ableitung D8 Bestand</b>	<b>m</b>
	In verputztem Mauerwerk (Bestand). <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120212S</b>	<b>Schlitz f.HV-Ableitung D22 Rohbau</b>	<b>m</b>
	Im Rohbau. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>120212T</b>	<b>Schlitz f.HV-Ableitung D22 Bestand</b> In verputztem Mauerwerk (Bestand).	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120213	Ableitung einschließlich Befestigungsmaterial in vorhandenem Schlitz (in eigener Position) oder direkt an Wänden hinter Verkleidungen.	
<b>120213A</b>	<b>Ableitung D8</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120213B</b>	<b>Ableitung D8 Cu</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120213C</b>	<b>Ableitung D8 Alu</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120213D</b>	<b>Ableitung D8 V4A</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120213E</b>	<b>Ableitung D8 V2A</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120213S</b>	<b>HV-Ableitung D22</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120216	Ableitung an Wänden oder an Regenrohren (AP) einschließlich Befestigungsmaterial.	
<b>120216A</b>	<b>Ableitung AP D8</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120216C</b>	<b>Ableitung AP D8 Cu</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120216D</b>	<b>Ableitung AP D8 Alu</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120216E</b>	<b>Ableitung AP D8 V4A</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120216F</b>	<b>Ableitung AP D8 V2A</b>	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120216S</b>	<b>HV-Ableitung AP D22</b>	<b>m</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120217	Aufzählung (Az) auf Fang- oder Ableitung für eine Ausführung mit Kunststoffmantel (Kunststoffm.).	
<b>120217A</b>	<b>Az Fang-/Ableitung Stahl f.Kunststoffm.</b> Leiterwerkstoff Stahl.	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120217B</b>	<b>Az Fang-/Ableitung AlMgSi f.Kunststoffm.</b> Leiterwerkstoff Aluminium.	<b>m</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120221	Dehnungsstück mit Anschlussklemmen.	
<b>120221A</b>	<b>Dehnungsstück D8 Alu</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120230	Funkenstrecken mit Anschlussklemmen zum Leitermaterial.	
<b>120230A</b>	<b>Schutz-Funkenstrecke</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120230B</b>	<b>Trenn-Funkenstrecke</b> Anforderungen: <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 80px; height: 1em;"></span>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120239	Fangstange für Blechfalz- oder Trapezdächer, einschließlich Befestigungsmaterial und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben sind die Dachausführung und die Länge.	
<b>120239A</b>	<b>Fangstange Blechfalzdach L2000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120239B</b>	<b>Fangstange Blechfalzdach L2500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120239C</b>	<b>Fangstange Blechfalzdach L3000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120239D</b>	<b>Fangstange Blechfalzdach L3500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120239G</b>	<b>Fangstange Trapezdach L2000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120240	Fangstange freistehend, einschließlich Sockel und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben sind die Länge und der Werkstoff der Fangstange.	
<b>120240A</b>	<b>Fangstange freistehend L1000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240B</b>	<b>Fangstange freistehend L1500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240C</b>	<b>Fangstange freistehend L2000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240D</b>	<b>Fangstange freistehend L2500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240F</b>	<b>Fangstange freistehend L1000 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240G</b>	<b>Fangstange freistehend L1500 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240H</b>	<b>Fangstange freistehend L2000 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240I</b>	<b>Fangstange freistehend L2500 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240K</b>	<b>Fangstange freistehend L1000 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240L</b>	<b>Fangstange freistehend L1500 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240M</b>	<b>Fangstange freistehend L2000 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240N</b>	<b>Fangstange freistehend L2500 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240U</b>	<b>Fangstange freistehend L1000 V4A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240V</b>	<b>Fangstange freistehend L1500 V4A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240W</b>	<b>Fangstange freistehend L2000 V4A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120240X</b>	<b>Fangstange freistehend L2500 V4A</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120241	Fangstange mit isolierten Distanzbefestigungen und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben sind die größte Ausladung der Distanzbefestigung, die Länge der Fangstange und deren Werkstoff.	
<b>120241A</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241B</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241C</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241D</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2500</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241F</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1000 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241G</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1500 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241H</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2000 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241I</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2500 Cu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241K</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1000 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241L</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1500 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241M</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2000 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120241N</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2500 Alu</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>120241U</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1000 V4A</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120241V</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L1500 V4A</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120241W</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2000 V4A</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120241X</b>	<b>Fangstange distanziert 500 L2500 V4A</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
120242	Fangstange mit isolierten Distanzbefestigungen und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben sind die größte Ausladung der Distanzbefestigung, die Länge der Fangstange und deren Werkstoff.	
<b>120242A</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1000</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242B</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1500</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242C</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2000</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242D</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2500</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242F</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1000 Cu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242G</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1500 Cu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242H</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2000 Cu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> Änderung: siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242I</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2500 Cu</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120242K</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1000 Alu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242L</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1500 Alu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242M</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2000 Alu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242N</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2500 Alu</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242U</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1000 V4A</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242V</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L1500 V4A</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242W</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2000 V4A</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120242X</b>	<b>Fangstange distanziert 1000 L2500 V4A</b> Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120243</b>	<b>Fangstange mit isolierter Distanzverlängerung (isoliert), freistehend, einschließlich Sockel und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben sind die Gesamtlänge und der Werkstoff.</b>	
<b>120243L</b>	<b>Fangstange isoliert freistehend L1500 Alu</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120243M</b>	<b>Fangstange isoliert freistehend L2000 Alu</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
120245	Fangmast freistehend, einschließlich Mastfuß (MF), Sockelgewichten, Fangstange/Spitze und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben ist die Gesamtlänge des Fangmastes einschließlich Fangstange/Spitze.	
<b>120245A</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L3000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245B</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L3500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245C</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L4000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245D</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L4500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245E</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L5000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245F</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L5500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245G</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L6000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245H</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L6500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245I</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L7000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245J</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L7500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245K</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L8000</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245L</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L8500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120245W</b>	<b>Fangmast freistehend+MF L2500</b>	<b>Stk</b>
Änderung:	LB-Version: 11 Geändert siehe Änderungen VB/ULG12.02	



**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
120246	Fangmast aus Isolierstoff (ISO) für Aldrey-Seil-Abspannung, mit Fangstange/Spitze, Mast-Distanzbefestigung, Seil-Distanzhalter (Traversen) und sämtlichem Klemmenmaterial. Die Traversen sind im Richtabstand von 1000 mm am Mast montiert. Im Positionsstichwort angegeben sind die größte Ausladung der Seil-Distanzhalter und die Gesamtlänge des Fangmastes einschließlich Fangstange/Spitze.	
<b>120246A</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L3000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246B</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L3500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246C</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L4000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246D</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L4500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246E</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L5000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246F</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L5500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246G</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L6000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246H</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L6500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120246I</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen b.500 L7000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	<i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
120247	Fangmast aus Isolierstoff (ISO) für Aldrey-Seil-Abspannung, mit Fangstange/Spitze, Mast-Distanzbefestigung, Seil-Distanzhalter (Traversen) und sämtlichem Klemmenmaterial. Die Traversen sind im Richtabstand von 1000 mm am Mast montiert. Im Positionsstichwort angegeben sind die größte Ausladung der Seil-Distanzhalter und die Gesamtlänge des Fangmastes einschließlich Fangstange/Spitze.	
<b>120247A</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L3000</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120247B</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L3500</b>	<b>Stk</b>
<i>Änderung:</i>	Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11 Geändert</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120247C</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L4000</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120247D</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L4500</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120247E</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L5000</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120247F</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L5500</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120247G</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L6000</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120247H</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L6500</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120247I</b>	<b>Fangmast ISO m.Traversen 1000 L7000</b> Seil-Distanzierung über 500 bis 1000 mm. <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120250</b>	Teleskop-Fangmast, einschließlich Sockel, Befestigungsmaterial und Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge.	
<b>120250A</b>	<b>Teleskop-Fangmast L6000</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120250B</b>	<b>Teleskop-Fangmast L7000</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120250C</b>	<b>Teleskop-Fangmast L8000</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120250D</b>	<b>Teleskop-Fangmast L9000</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i> <i>Änderung:</i> siehe Änderungen VB/ULG12.02	<b>Stk</b>
<b>120250E</b>	<b>Teleskop-Fangmast L10000</b> <i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120250F</b>	<b>Teleskop-Fangmast L12000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120250G</b>	<b>Teleskop-Fangmast L15000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120250H</b>	<b>Teleskop-Fangmast L18000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120250I</b>	<b>Teleskop-Fangmast L21000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120250J</b>	<b>Teleskop-Fangmast L24000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120255</b>	Ableitvorrichtung mit hochspannungsfest isolierter Ableitung (HV-Ableitvorr.), einschließlich Befestigungs- und Anschlussmaterial. Im Positionsstichwort angegeben sind die Richtmaße für die Stützrohrlänge (STRL), die Fangstangenlänge (FSTL) und die Ableitungslänge (ABLL).	
<b>120255A</b>	<b>HV-Ableitvorr.STRL3000 FSTL1000 ABLL6000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120255B</b>	<b>HV-Ableitvorr.STRL3000 FSTL2500 ABLL6000</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>120260</b>	Aufzählung (Az) auf hochspannungsfest isolierte Ableitvorrichtungen (HV-Ableitvorr.) für eine Ausführung mit Distanzhalter (DH). Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Distanzhalter und der Distanzabstand (L).	
<b>120260A</b>	<b>Az HV-Ableitvorr.f.2DH L1000mm</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 11</i> <i>Geändert</i>	
<i>Änderung:</i>	siehe Änderungen VB/ULG12.02	
<b>1203</b>	<b>Potenzialausgleich</b>  Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Einrichtungen für den Potenzialausgleich sind montiert und angeschlossen. In die Einheitspreise der Schellen, Schienen und Dosen sind das Zubehör und das Absetzen und Anschließen der Leitungen sowie das Überprüfen auf richtigen Anschluss einkalkuliert.	
<b>120300</b>	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
<b>120300A</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 12.03 n.W.AN</b> Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.03 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: <input type="text"/>	
<b>120300E</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 12.03 Beispiel AG</b>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.03 wird vereinbart:            Betrifft Position(en): <input type="text"/>            Beispielhaftes Erzeugnis/Type: <input type="text"/>            Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.            Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/>            Angeboten: <input type="text"/></p>	
<b>120300X</b>	<p><b>Erzeugnis/Type zu 12.03 n.W.AG</b></p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 12.03 wird vereinbart:            Betrifft Position(en): <input type="text"/>            Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): <input type="text"/></p> <p><i>Kommentar:</i>            Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</p>	
120301	Potenzialausgleichsschiene, blitzstromgeprüft, mit Grundplatte, Schutzhaube und angegebenen Anschlussmöglichkeiten einschließlich Beschriftung.	
<b>120301A</b>	<b>Potenzialausgleichsschiene Standard</b>	<b>Stk</b>
	Für 6 Aderleitungen 16 mm <sup>2</sup> , 1 Aderleitung 50 mm <sup>2</sup> , 1 Flachleiter B 40 x H 4 und 1 Rundleiter D 10.	
<b>120301X</b>	<b>Potenzialausgleichsschiene</b>	<b>Stk</b>
	Anschlussbedarf: <input type="text"/>	
120305	Erdungsschelle einschließlich Anschlussklemme. Im Positionsstichwort angegeben ist der Nenndurchmesser der Schelle in Zoll.	
	<i>Kommentar:</i> Erdungsschellen für Ex-Bereiche sind frei zu formulieren.	
<b>120305A</b>	<b>Erdungsschelle b.D1</b>	<b>Stk</b>
<b>120305B</b>	<b>Erdungsschelle ü.D1 b.D2</b>	<b>Stk</b>
<b>120305C</b>	<b>Erdungsschelle ü.D2 b.D4</b>	<b>Stk</b>
120311	Wasserzählerüberbrückung einschließlich Schellen, Leitungsdraht und Warntafel. Im Positionsstichwort angegeben sind Material und Querschnitt der Überbrückung in mm <sup>2</sup> .	
<b>120311A</b>	<b>Wasserzählerüberbrückung Cu 16</b>	<b>Stk</b>
120312	Einbindung eines Körpers in den Potenzialausgleich ohne Unterschied der Anschlussart (eine notwendige Leitungsverbindung ist nicht kalkuliert). Im Positionsstichwort angegeben ist der Werkstoff des verwendeten Klemmenmaterials.	
<b>120312A</b>	<b>Einbindung Potenzialausgleich</b>	<b>Stk</b>
<b>120312B</b>	<b>Einbindung Potenzialausgleich Cu</b>	<b>Stk</b>
<b>120312C</b>	<b>Einbindung Potenzialausgleich V4A</b>	<b>Stk</b>
<b>120312D</b>	<b>Einbindung Potenzialausgleich V2A</b>	<b>Stk</b>
120315	Potenzial-Ausgleichsüberbrückung (Pot-Überbrückung) einschließlich Anschlussmaterial. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Richtlänge.	
<b>120315A</b>	<b>Pot-Überbrückung Ym/Yf 16mm<sup>2</sup> Cu 500</b>	<b>Stk</b>
<b>120315B</b>	<b>Pot-Überbrückung Ym/Yf 16mm<sup>2</sup> Cu 1000</b>	<b>Stk</b>
120316	Potenzial-Überbrückungsband (Pot-Überbrückung) hochflexibel 50 mm <sup>2</sup> einschließlich Anschlussmaterial. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Richtlänge.	
<b>120316A</b>	<b>Pot-Überbrückung Cu 200</b>	<b>Stk</b>
<b>120316B</b>	<b>Pot-Überbrückung Alu 200</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

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

**120316C**      **Pot-Überbrückung Cu 350**      **Stk**

**120316D**      **Pot-Überbrückung Alu 350**      **Stk**

**1299**      **Metallzuschlagsregelung zu LG 12**

Metallzuschlag:

Die separate Abrechnung eines zum Zeitpunkt der Angebotslegung - wegen starker Schwankungen auf Baudauer - nicht kalkulierbaren Metallzuschlages ist vereinbart.

129901      Veränderliche Metallzuschläge auf angegebenes Material sind nicht im Materialanteil diesbezüglicher Leistungspositionen einkalkuliert, sondern über das Gewicht des Metallanteiles der gelieferten Materialmenge mit dieser Position verrechnet.

Kostenrahmen:

Der Ausschreibende trägt im Leistungsverzeichnis

- in die Mengenspalte der gewählten Metallzuschlags-Position das grob ermittelte Metallgewicht der in den diesbezüglichen Positionen ausgeschriebenen Materialien in kg ein.

- in die Ausschreiberlücke der gewählten Metallzuschlags-Position den von ihm angenommenen, während der Bauzeit anfallenden, durchschnittlichen Metallzuschlag in €/kg ein.

Für diese Position ist der Anteil Lohn Null. Als Anteil Material übernimmt der Bieter den Metallzuschlag unverändert aus der Ausschreiberlücke. Die Multiplikation des Metallgewichtes als Menge mit dem Metallzuschlag als Einheitspreis ergibt den Positionspreis für den Metallzuschlag im Angebot.

Abrechnung:

Bei der Abrechnung wird vom Auftragnehmer:

- das vom Ausschreibenden in das Angebots-Leistungsverzeichnis eingetragene Gewicht mit dem Metallgewicht des in der Abrechnungsperiode gelieferten beaufschlagbaren Materials überschrieben.

- der vom Ausschreibenden in der Ausschreiberlücke angenommene, in den Materialanteil übernommene Metallzuschlag mit dem durchschnittlichen Metallzuschlag aus der Abrechnungsperiode überschrieben.

Der detaillierte Nachweis der Rechnungsgrößen ist Bestandteil der Abrechnung.

*Kommentar:*

*Beispiel für Auftraggeber/Ausschreibenden und Auftragnehmer/Bieter:*

*Grob ermitteltes Gewicht Cu-Erder, Fang- und Ableitungen: 1000 kg*

*Cu-Zuschlag aus den diesbezüglichen Veröffentlichungen der Kabelerzeuger eventuell trendmäßig korrigiert: 4€/kg*

*Metallzuschlag Cu*

*Mengenspalte 1000 kg*

*"Ausschreiberlücke": angenommener Metallzuschlag in €/kg: 4,00*

*eingesetzt wird Lohn: 0,00*

*eingesetzt wird Material: 4,00*

*ergibt Einheitspreis: 4,00*

*Positionspreis: 1000 x 4,00 = € 4000,00*

*Beispiel für Auftragnehmer mit nachgewiesenen Zahlen einer Abrechnungsperiode:*

*Es wurden z.B. in der Abrechnungsperiode zwischen 1. Mai und 15. Juli 224 kg Cu geliefert. In der Abrechnungsperiode wurden z.B. folgende Cu-Metallzuschläge veröffentlicht:*

*Mai 3,30€/kg*

*Juni 4,10€/kg*

*Juli 3,90€/kg*

*im Durchschnitt 3,76€/kg*

*Die Eintragungen im Angebots-LV werden im Abrechnungs-LV wie folgt überschrieben:*

*Metallzuschlag Cu*

*Mengenspalte: geändert auf 224 kg*

*Lohn bleibt: 0,00*

*Material geändert auf: 3,76*

*ergibt Einheitspreis: 3,76*

*Positionspreis: 224 x 3,76 = € 842,24*

**129901A**      **Metallzuschlag zu LG12 Cu**      **kg**

Kupfer (Cu),

Angenommener Metallzuschlag in €/kg:

**129901B**      **Metallzuschlag zu LG12 Alu**      **kg**

Aluminium (Alu),

Angenommener Metallzuschlag in €/kg:

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 29.04.2016

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

**129901C****Metallzuschlag zu LG12****kg**Metallart: Angenommener Metallzuschlag in €/kg: