

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 10 - Schalt-, Steuer- und Steckgeräte

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 1000 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 1003 Unter-Putz Standardgeräte**
- ULG 1013 Sonstige Anschluss- und Steckdosen**
- ULG 1014 Unter-Putz Feuchtraumgeräte**
- ULG 1015 Auf-Putz Feuchtraumgeräte**
- ULG 1016 Auf-Putz Feuchtraumgeräte schlagfest**
- ULG 1017 Strahlwassergeschützte Geräte und Stecker**
- ULG 1018 Lichtsteuergeräte**
- ULG 1020 CEE-Steckvorrichtungen**
- ULG 1021 AP-Nockenschalter**
- ULG 1024 Gebäudesystemtechnik KNX**

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

10 Schalt-, Steuer- und Steckgeräte

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

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Geräte sind entsprechend der Schutzart montiert und angeschlossen. Lichtsignale, Leuchttaster, beleuchtete Schalter oder Kontrollschalter werden einschließlich Leuchtmittel geliefert. Diese sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

Das Absetzen und Anschließen der ankommenden und abgehenden Leitungen und Kabel an den Geräteklemmen, etwaige Aderendhülsen und das Überprüfen auf richtigen Anschluss, bei UP-Geräten das Liefern und Versetzen von UP-, HW- oder Kanal-Gerätedosen samt Herstellen der Ausnehmungen ist in den Einheitspreisen einkalkuliert.

Kommentar:

Leer-Gerätedosen sind in der ULG 09.10. beschrieben.

Frei zu formulieren (z.B.):

- Stemmarbeiten in Beton, Klinker und Stein
- das Herstellen von Einbauöffnungen in Metall

1000 Wählbare Vorbemerkungen

100000 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

100000H Arbeitshöhe (ü.4m) zu LG10

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: _____

100000V LV-Beilagen zur LG10

Beiliegende Unterlagen: _____

(z.B. Ausführungsdetails)

1003 Unter-Putz Standardgeräte

1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Abmessungen der Wippe sind gleich/größer 45 x 45 mm. Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.) in den Standardfarben ausgeführt.

Einzel- oder anteilige Kombirahmen sowie erforderliches Systemzubehör (z.B. Funktionssymbole und Adapterrahmen) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

2. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort ist die Ausführung Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.) und teilweise die Polzahl (pol.) angegeben.

100300 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

100300A Erzeugnis/Type zu 10.03 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.03 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten:

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

100300E Erzeugnis/Type zu 10.03 Beispiel AG
 Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.03 wird vereinbart:
 Betrifft Position(en): _____
 Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____
 Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.
 Kriterien der Gleichwertigkeit: _____
 Angeboten:

100300X Erzeugnis/Type zu 10.03 n.W.AG
 Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.03 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.

100301	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Schalter mit Wippe, 10A.	
100301A	UP-St.Aus-Wechselschalter	Stk
100301D	UP-St.Kontroll-Ausschalter	Stk
100301E	UP-St.Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
100301G	UP-St.Heizungs-Notschalter 2pol. Mit Kontrollleuchte und Aufdruck Heizung Notschalter.	Stk
100301H	UP-St.Serienschalter	Stk
100301I	UP-St.Kreuzschalter	Stk
100301J	UP-St.Doppelwechselschalter	Stk
100301K	UP-St.Jalousieschalter	Stk
100303	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster mit Wippe, 10A.	
100303A	UP-St.Taster-Schließer	Stk
100303B	UP-St.Taster-Kontroll-Schließer	Stk
100303C	UP-St.Taster-Wechsler	Stk
100303G	UP-St.Taster-Jalousie	Stk
100303H	UP-St.Taster-Leucht-Schließer	Stk
100303I	UP-St.Taster-Doppel-Schließer getr. Taster mit Doppelwippe und getrennten (getr.) Strombahnen.	Stk
100305	Aufzahlung (Az) auf Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.), für eine Sonderausführung.	
100305A	Az UP-St.f.Schriftfeld Schriftfeld samt maschineller Beschriftung.	Stk
100305C	Az UP-St.f.Beleuchtung Glimmlampe in Gerät eingesetzt.	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
100305D	Az UP-St.f.Wippe m.Linse beleuchtet Wippe mit Linse einschließlich Leuchtmittel in Gerät eingesetzt.	Stk
100314	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster oder Tast-/Rastschalter mit Schlüsselantrieb (Schl.), 10 A, mit 0-Stellung, für Profilhalbzylinder.	
100314C	UP-St.Schlü.Wechselschalter	Stk
100314D	UP-St.Schlü.Tast/Rastschalter 2pol.	Stk
100315	Aufzählung (Az) auf Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster oder Tast-/Rastschalter mit Schlüsselantrieb (Schl.), für einen Profilhalbzylinder (Hyzl.), mit gleicher oder mit unterschiedlicher Sperre nach Wahl des Auftraggebers, mit angegebener Anzahl der Schlüssel (Schl.).	
100315A	Az UP-St.Schlü.Taster f.Hzyl.+3Schl.	Stk
100317	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Hotelcardtaster.	
100317A	UP-St.Hotelcardtaster Schließer	Stk
100318	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.) mit Zugschnur.	
100318A	UP-St.Zugschalter	Stk
100318B	UP-St.Zugtaster	Stk
100319	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
100319A	UP-St.Lichtsignal 230V	Stk
100321	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Steckdose mit Schutzkontakt 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz (Bsch.), mit Klappdeckel (Kld.), mit Schrifffeld (Schr.) und Beschriftung, mit Überspannungsschutz (Üsch.).	
100321A	UP-St.Steckdose	Stk
100321B	UP-St.Steckdose Bsch.	Stk
100321D	UP-St.Steckdose Kld.	Stk
100321G	UP-St.Steckdose Schrf.	Stk
100321H	UP-St.Steckdose Schrf.Bsch.	Stk
100321J	UP-St.Steckdose Kld.Schr.	Stk
100321K	UP-St.Steckdose Kld.Schr.Bsch.	Stk
100321M	UP-St.Steckdose Üsch.	Stk
100325	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Steckdose mit Schutzkontakt 16 A, in Sonderfarbe (SoFa) der Abdeckung (Abd.) und Beschriftung.	
100325A	UP-St.Steckdose Abd.SoFa EDV Mit Beschriftung EDV.	Stk
100325B	UP-St.Steckdose Abd.grün SV Für Sicherheitsstromversorgung mit Beschriftung SV.	Stk
100325C	UP-St.Steckdose Abd.orange ZSV Für zusätzliche Sicherheitsstromversorgung mit Beschriftung ZSV.	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
100340	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Drehdimmer mit Wechselschalter. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lampenart und die Schaltleistung, unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt (NV) Trafos.	
100340B	UP-St.Drehdimmer GL 600W	Stk
100340C	UP-St.Drehdimmer GL 1000W	Stk
100340G	UP-St.Drehdimmer NV 400W	Stk
100341	Unter-Putz-Standardgerät, elektronisches (elektron.) Potentiometer.	
100341A	UP-St.Potentiometer elektron.1-10V	Stk
100342	Unter-Putz-Standardgerät, Tastdimmer. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lampenart und die Schaltleistung unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt-(NV)-Trafos.	
100342A	UP-St.Tastdimmer GL 500W	Stk
100342C	UP-St.Tastdimmer NV 400W	Stk
100346	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Zeitschaltuhr mechanisch (mech.), 16 A. Im Positionsstichwort angegeben ist die Laufzeit in Minuten.	
100346A	UP-St.Zeitschaltuhr mech.15min	Stk
100346B	UP-St.Zeitschaltuhr mech.120min	Stk
100347	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Zeitschaltuhr elektronisch (elektron.), Einschaltdauer programmierbar. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schaltleistung.	
100347A	UP-St.Zeitschaltuhr elektron.1000W	Stk
100348	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Rollladensteuerung elektronisch (elektron.) mit Zufallsgenerator, flexibel programmierbar.	
100348A	UP-St.Rollladensteuerung elektron.1000VA	Stk
100351	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Audio Anschlussdose.	
100351A	UP-St.Lautsprecher Steckdose 1fach	Stk
100351B	UP-St.Lautsprecher Steckdose 2fach	Stk
100352	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Fernmelde-Verbindungs- und Anschlussdose. Im Positionsstichwort angegeben ist das Steckgesicht.	
100352F	UP-St.FM Anschlussdose TDO 3x10	Stk
100352H	UP-St.FM Anschlussdose RJ 45	Stk
100361	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Abdeckplatte mit Befestigungsvorrichtung.	
100361A	UP-St.Blindabdeckung	Stk
100361B	UP-St.Kabelausslass	Stk
100380	Auf-Putz-Gehäuse (AP-Gehäuse) in Standardfarbe, vorbereitet für die Aufnahme von UP-Standardgeräten.	
100380A	AP-Gehäuse 1fach	Stk
100380B	AP-Gehäuse 2fach	Stk
100380C	AP-Gehäuse 3fach	Stk
1013	Sonstige Anschluss- und Steckdosen	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Sonstige Anschlussdosen sind in einer Standardfarbe ausgeführt.

101300 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101300A Erzeugnis/Type zu 10.13 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.13 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten:

101300E Erzeugnis/Type zu 10.13 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.13 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____

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

Kriterien der Gleichwertigkeit: _____

Angeboten:

101300X Erzeugnis/Type zu 10.13 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.13 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.

101310 Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Leitungsanschlussdose mit Zugentlastung.

101310A UP-St.Anschlussdose 2,5mm² 5pol. Stk

101310C UP-St.Anschlussdose 4mm² 5pol. Stk

101315 Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Rasiersteckdose mit Schutzrenntransformator in angegebener Leistung.

101315A UP-St.Rasiersteckdose 20VA Stk

101317 Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Drehstrom-Steckdose.

101317A UP-St.Perilex-Steckdose 16A 5pol. Stk

1014 Unter-Putz Feuchtraumgeräte

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Unter-Putz-Feuchtraum- (UP-FR) -Geräte , Schutzart IP44, in einer Standardfarbe ausgeführt.

Einzel- oder anteilige Kombirahmen sowie erforderliches Systemzubehör (z.B. Dichtungen für das Erreichen der Schutzart, Funktionssymbole und Adapterrahmen) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101400 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101400A Erzeugnis/Type zu 10.14 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.14 wird vereinbart:

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

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

101400E Erzeugnis/Type zu 10.14 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.14 wird vereinbart:

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

101400X Erzeugnis/Type zu 10.14 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.14 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.

101401	Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR) Schalter, 10 A.	
101401A	UP-FR Aus/Wechselschalter	Stk
101401D	UP-FR Kontroll-Ausschalter	Stk
101401E	UP-FR Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
101403	Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR) Taster, 10 A.	
101403A	UP-FR Taster-Schließer	Stk
101403B	UP-FR Taster-Kontroll-Schließer	Stk
101403C	UP-FR Taster-Wechsler	Stk
101403G	UP-FR Taster-Jalousie	Stk
101403H	UP-FR Taster-Leucht-Schließer	Stk
101403I	UP-FR Taster-Doppel-Schließer getr.	Stk
	Taster mit Doppelwippe und getrennten (getr.) Strombahnen.	
101405	Aufzahlung (Az) auf Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR)-Geräte für eine Sonderausführung.	
	<i>Kommentar:</i>	
	<i>Fabriksmäßig gelieferte Symbole sind in die Einheitspreise der Geräte einkalkuliert.</i>	
101405A	Az UP-FR f.Schriftfeld	Stk
	Schriftfeld samt maschineller Beschriftung.	
101405C	Az UP-FR f.Beleuchtung	Stk
	Glimmlampe in Gerät eingesetzt.	
101405D	Az UP-FR f.Wippe m.Linse beleuchtet	Stk
	Wippe mit Linse, einschließlich Leuchtmittel in Gerät eingesetzt.	
101421	Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR)-Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt und Klappdeckel (Kld.).	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

101421D	UP-FR Steckdose Kld.	Stk
101421J	UP-FR Steckdose Kld.+Schriftfeld Mit Schriftfeld (Schrf.).	Stk
101421Q	UP-FR Steckdose Kld.Sperre Mit Schloss und 2 Schlüssel (Sperre).	Stk

1015 Auf-Putz Feuchtraumgeräte

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Geräte, Schutzart IP 44, in einer Standardfarbe ausgeführt.

101500 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101500A Erzeugnis/Type zu 10.15 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.15 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten:

101500E Erzeugnis/Type zu 10.15 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.15 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____

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

Kriterien der Gleichwertigkeit: _____

Angeboten:

101500X Erzeugnis/Type zu 10.15 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.15 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.

101501 Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Schalter, 10 A.

101501A	AP-FR Aus-/Wechselschalter	Stk
101501B	AP-FR Ausschalter 2pol.	Stk
101501D	AP-FR Kontroll-Ausschalter	Stk
101501E	AP-FR Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
101501G	AP-FR Heizungs-Notschalter 2pol. Mit Kontrollleuchte und Aufdruck Heizung Notschalter.	Stk
101501H	AP-FR Serienschalter	Stk
101501I	AP-FR Kreuzschalter	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101501J	AP-FR Doppelwechschalter	Stk
101501K	AP-FR Jalousieschalter	Stk
101503	Auf-Putz Feuchtraum (AP-FR) Taster, 10 A.	
101503A	AP-FR Taster-Schließer	Stk
101503B	AP-FR Taster-Kontroll-Schließer	Stk
101503G	AP-FR Taster-Jalousie	Stk
101503H	AP-FR Taster-Leucht-Schließer	Stk
101519	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
101519A	AP-FR Lichtsignal 230V	Stk
101521	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt.	
101521A	AP-FR Steckdose	Stk
101521B	AP-FR Steckdose 2fach Zweifach, für waagrechte oder lotrechte Montage.	Stk
101521C	AP-FR Steckdose 3fach Dreifach, für waagrechte oder lotrechte Montage.	Stk
101521F	AP-FR Steckdose erhöhtem Berührungsschutz Mit erhöhtem Berührungsschutz.	Stk
101521O	AP-FR Steckdose Sperre Mit Schloss und 2 Schlüssel (Sperre).	Stk
101522	Aufzahlung (Az) auf Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose für eine angegebene Ausführung.	
101522A	Az AP-FR Steckdose f.Schriftfeld	Stk
101523	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt, kombiniert mit einem Feuchtraumschalter mit Wippe, 10 A.	
101523B	AP-FR Steckdose m.Wechschalter	Stk
101527	Auf-Putz Feuchtraum (AP-FR) Drehstrom-Steckdose.	
101527A	AP-FR Perilex-Steckdose 16A 5pol.	Stk
1016	Auf-Putz Feuchtraumgeräte schlagfest Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Auf-Putz-Feuchtraumgeräte, schlagfest (AP-FR sf.), Schutzart IP 44 ausgeführt.	
101600	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
101600A	Erzeugnis/Type zu 10.16 n.W.AN Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.16 wird vereinbart:	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

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

101600E Erzeugnis/Type zu 10.16 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.16 wird vereinbart:

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

101600X Erzeugnis/Type zu 10.16 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.16 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.

101601	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Schalter 10 A.	
101601A	AP-FR sf.Aus-/Wechselschalter	Stk
101601D	AP-FR sf.Kontroll-Ausschalter	Stk
101601E	AP-FR sf.Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
101601I	AP-FR sf.Kreuzschalter	Stk
101603	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Taster, 10 A.	
101603A	AP-FR sf.Taster-Wechsler	Stk
101603H	AP-FR sf.Taster-Leucht-Schließer	Stk
101619	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
101619A	AP-FR sf.Lichtsignal 230V	Stk
101621	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt. Im Positionsstichwort angegeben ist eine x-fache Ausführung (fach).	
101621A	AP-FR sf.Steckdose	Stk
101621B	AP-FR sf.Steckdose 2fach Zweifach, für waagrechte oder lotrechte Montage nach Wahl des Auftraggebers.	Stk
101621C	AP-FR sf.Steckdose 3fach Dreifach, für waagrechte oder lotrechte Montage nach Wahl des Auftraggebers.	Stk
101621M	AP-FR sf.Steckdose Schriftfeld Mit Schriftfeld.	Stk
1017	Strahlwassergeschützte Geräte und Stecker	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind in der Schutzart IP 55 strahlwassergeschützt (wadi) ausgeführt.</p>	
101700	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
101700A	<p>Erzeugnis/Type zu 10.17 n.W.AN</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.17 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten:</p>	
101700E	<p>Erzeugnis/Type zu 10.17 Beispiel AG</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.17 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten:</p>	
101700X	<p>Erzeugnis/Type zu 10.17 n.W.AG</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.17 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____</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>	
101701	Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Schalter, 10 A.	
101701A	AP-wadi Aus-/Wechselschalter	Stk
101701D	AP-wadi Kontroll-Ausschalter	Stk
101703	Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Taster, 10 A.	
101703A	AP-wadi Taster-Wechsler	Stk
101703H	AP-wadi Taster-Leucht-Schließer	Stk
101719	Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
101719A	AP-wadi Lichtsignal 230V	Stk
101721	Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt und Bajonettverschluss (Bajv.).	
101721D	AP-wadi Steckdose Bajv.3pol.	Stk
1018	<p>Lichtsteuergeräte</p> <p>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>Die Geräte sind in einer Standardfarbe ausgeführt.</p>	
101800	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

101800A Erzeugnis/Type zu 10.18 n.W.AN

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.18 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angebote:

101800E Erzeugnis/Type zu 10.18 Beispiel AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.18 wird vereinbart:

Betrifft Position(en): _____

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____

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

Kriterien der Gleichwertigkeit: _____

Angebote:

101800X Erzeugnis/Type zu 10.18 n.W.AG

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.18 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.

101801	Auf-Putz-Bewegungsmelder 230 V für die Montage im Freien, Dämmerungssensor und Einschaltdauer einstellbar, schwenk- und neigbar, für Glüh-, Leuchtstoff und NV-Halogenglühlampen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schaltleistung.	
101801A	AP-Bewegungsmelder IP44 1000VA	Stk
101801B	AP-Bewegungsmelder IP44 2000VA	Stk
101802	Unter-Putz-Bewegungsmelder 230 V.	
101802A	UP-Bewegungsmelder Relais Mit Relais-Schalteinsatz (Relais).	Stk
	<i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802B	UP-Bewegungsmelder Relais Um. Mit Relais-Schalteinsatz (Relais) mit Umschalter (Um.).	Stk
	<i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802C	UP-Bewegungsmelder elektron. Mit Elektronik-Schalteinsatz (elektron.).	Stk
	<i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802D	UP-Bewegungsmelder elektron.Um. Mit Elektronik-Schalteinsatz (elektron.) mit Umschalter (Um.).	Stk
	<i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802M	UP-Bewegungsmelder IP44 Relais Mit IP44 Relais-Schalteinsatz (Relais).	Stk
	<i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802N	UP-Bewegungsmelder IP44 Relais Um.	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mit IP44 Relais-Schalteinsatz (Relais) mit Umschalter (Um.). <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	
101802O	UP-Bewegungsmelder IP44 elektron. Mit IP44 Elektronik-Schalteinsatz (elektron.). <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	Stk
101802P	UP-Bewegungsmelder IP44 elektron.Um. Mit IP44 Elektronik-Schalteinsatz (elektron.) mit Umschalter (Um.). <i>LB-Version: 10 Geringfügig Geändert</i>	Stk
101803	Decken-Bewegungsmelder, 230 V.	
101803A	Decken-Bewegungsmelder Relais Mit Relais-Schalteinsatz (Relais).	Stk
101803B	Decken-Bewegungsmelder elektronisch Mit Elektronik-Schalteinsatz (elektronisch).	Stk
101805	Präsenzmelder für die Verwendung im Innenbereich, 230 V, 360°, Montagehöhe 2,5 bis 3 m, Einstellung manuell oder über Fernbedienung (eigene Position), Schaltleistung Beleuchtung 2000 W/cos phi1 über 1 Schließer, mit zusätzlichem Schließer für Heizung/Klima/Lüftung. Montagevariante als Auf-, Deckenein- oder Gerätedoseneinbau nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung Master oder Slave und der Erfassungsbereich (als Durchmesser (Durchm.) oder Korridor).	
101805A	Präsenzmelder Master Durchm.8m	Stk
101805B	Präsenzmelder Master Durchm.24m	Stk
101805C	Präsenzmelder Master Korridor 40m	Stk
101805F	Präsenzmelder Slave Durchm.8m	Stk
101805G	Präsenzmelder Slave Durchm.24m	Stk
101805H	Präsenzmelder Slave Korridor 40m	Stk
101805X	Präsenzmelder Master Erfassungsbereich: _____ Durchmesser oder Korridor: _____	Stk
101805Y	Präsenzmelder Slave Erfassungsbereich: _____ Durchmesser oder Korridor: _____	Stk
101806	Präsenzmelder, dimmbar (dimmb.), für die Verwendung im Innenbereich, 230 V, 360°, Montagehöhe 2,5 bis 3 m, Einstellung manuell oder über Fernbedienung (eigene Position), Schaltleistung Beleuchtung 2000 W/cos phi1 über 1 Schließer, mit einem Dimmzugang 1 bis 10 V zur Ansteuerung dimmbarer EVGs. Montagevariante als Auf-, Deckenein- oder Gerätedoseneinbau nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung Master oder Slave und der Erfassungsbereich (als Durchmesser (Durchm.) oder Korridor).	
101806A	Präsenzmelder dimmb.Master Durchm.8m	Stk
101806B	Präsenzmelder dimmb.Master Durchm.24m	Stk
101806C	Präsenzmelder dimmb.Master Korridor 40m	Stk
101806F	Präsenzmelder dimmb.Slave Durchm.8m	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101806G	Präsenzmelder dimmb.Slave Durchm.24m	Stk
101806H	Präsenzmelder dimmb.Slave Korridor 40m	Stk
101806X	Präsenzmelder dimmb.Master Erfassungsbereich: _____ Durchmesser oder Korridor: _____	Stk
101806Y	Präsenzmelder dimmb.Slave Erfassungsbereich: _____ Durchmesser oder Korridor: _____	Stk
101808	Aufzahlung (Az) auf Präsenzmelder, ohne Unterschied der Ausführung, für eine Fernbedienung, einschließlich Batterie.	
101808A	Az Präsenzmelder f.Fernbedienung	Stk
101811	AP-Dämmerungsschalter 230 V, IP 44, für die Montage im Freien, Schaltpunkt einstellbar, mit Schaltverzögerung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Schaltleistung.	
101811A	AP-Dämmerungsschalter IP44 Kompakt 2000VA	Stk
101811B	AP-Dämmerungsschalter IP44 RE+Sensor 2000VA	Stk
1020	CEE-Steckvorrichtungen 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: CEE-Steckvorrichtungen sind nach der Bauart, der Spannungsanforderung und der Schutzart ausgewählt. Anbaugeräte (AB) sind mit Flansch ausgeführt. Die Montage erfolgt an Geräteblenden, Abdeckungen oder in Unter-Putz-Dosen. 2. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind die Ausführung, Schutzart, Polzahl (pol.) und Nennstrom angegeben.	
102000	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
102000A	Erzeugnis/Type zu 10.20 n.W.AN Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.20 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten:	
102000E	Erzeugnis/Type zu 10.20 Beispiel AG Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.20 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten:	
102000X	Erzeugnis/Type zu 10.20 n.W.AG Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.20 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> <i>Bei Verfahren nach dem BVerGG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</i>	
102001	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Schutzart IPX4.	
102001A	AP-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102001C	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102001F	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102002	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Schutzart IPX7.	
102002A	AP-CEE-Steckdose IPX7 3pol.16A	Stk
102002C	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.16A	Stk
102002F	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.32A	Stk
102005	Anbau CEE-Steckdose mit Flansch, Schutzart IPX4. Steckrichtung gerade oder schräg nach Wahl des Auftraggebers.	
102005A	AB-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102005C	AB-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102005F	AB-CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102007	Anbau CEE-Steckdose mit Flansch, Schutzart IPX7. Steckrichtung gerade oder schräg nach Wahl des Auftraggebers.	
102007A	AB-CEE-Steckdose IPX7 3pol.16A	Stk
102007C	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.16A	Stk
102007F	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.32A	Stk
102011	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Flächenprogramm (FL), Schutzart IPX4.	
102011A	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102011C	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102011F	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102012	Kanal-CEE-Steckdose, Schutzart IPX4, für Kabelkanäle oder Energiesäulen (Kanal).	
102012A	Kanal-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102012C	Kanal-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102015	Unter-Putz-CEE-Steckdose Flächenprogramm (FL), Schutzart IPX4.	
102015A	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102015C	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102015F	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102064	CEE-Phasenwendestecker, Schutzart IPX4, mit Kabelknickschutz.	
102064A	CEE-Phasenwendestecker IPX4 5pol.16A	Stk
102064B	CEE-Phasenwendestecker IPX4 5pol.32A	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102066	CEE-Phasenwendestecker, Schutzart IPX7, mit Einführungsverschraubung.	
102066A	CEE-Phasenwendestecker IPX7 5pol.16A	Stk
102066B	CEE-Phasenwendestecker IPX7 5pol.32A	Stk
102068	CEE-Winkelstecker, Schutzart IPX4, mit Kabelknickschutz.	
102068C	CEE-Winkelstecker IPX4 5pol.16A	Stk
102068F	CEE-Winkelstecker IPX4 5pol.32A	Stk
1021	AP-Nockenschalter	
	1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Nockenschalter in Auf-Putz-Gehäuse (AP) und angegebener Schutzart sind in der Standardfarbe, einschließlich gedichteter Einführungen, ausgeführt. 2. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind die Ausführung, die Polzahl (pol.) und der Nennstrom angegeben. Die Stromangaben beziehen sich auf AC21 (Schalten von ohmscher Last mit geringer Überlast).	
102100	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
102100A	Erzeugnis/Type zu 10.21 n.W.AN Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.21 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten:	
102100E	Erzeugnis/Type zu 10.21 Beispiel AG Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.21 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten:	
102100X	Erzeugnis/Type zu 10.21 n.W.AG Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.21 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____	
	<i>Kommentar:</i> Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.	
102101	Auf-Putz-Nockenschalter 400 V, in Kunststoffgehäuse.	
102101A	AP-Nockenausschalter IP54 1pol.16A	Stk
102101B	AP-Nockenausschalter IP54 2pol.16A	Stk
102101C	AP-Nockenausschalter IP54 3pol.16A	Stk
1024	Gebäudesystemtechnik KNX	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

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

Das Pflichtenheft ist die Grundlage für die Programmierung und Parametrierung der Anlage und liegt dem Leistungsverzeichnis bei.

1. Begriffe:

1.1 Datenpunkt:

Ein Datenpunkt ist verrechnungstechnisch ein physikalischer Ein- oder Ausgang (Kanal) an einem Aktor, einer Schnittstelle, einer Taste, einem Sensorausgang (z.B. Regen- und Windsensor, Bewegungssensor) sowie an Melde- oder Bedientableaus. Ein Linienkoppler gilt als 1 Datenpunkt. Ein Tastsensor 1fach gilt als 2 Datenpunkte. Bei Funktionsmodulen oder anderen Komponenten mit mehreren möglichen Funktionen zählt eine Funktion als Datenpunkt.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Anlage ist im Konnex-Standard (KNX) errichtet. Die Geräte sind montiert, angeschlossen, programmiert und parametriert.

2.1 Grenzwerte:

Die BUS-Leitung ist 4adrig ausgeführt, wobei die Aderfarben rot für plus, schwarz für minus, weiß und gelb als Reserve verwendet werden.

Die Anzahl der Geräte auf einer Spannungsversorgung ist unter Berücksichtigung der Stromaufnahme der einzelnen Geräte und einer strom- und mengenmäßigen Reserve von 20% (Richtwert) begrenzt (bis 51 Teilnehmer oder 510 mA bei 640 mA, oder bis 26 Teilnehmer oder 260 mA bei 320 mA). Nicht überschritten wird die Gesamtleitungslänge einer BUS-Linie mit 700 m und die BUS-Leitungslänge von der Spannungsversorgung zu jedem Teilnehmer mit 350 m. Die BUS-leitung bildet keine Schleifen.

2.2 Geräte:

Alle UP-Schalt- und Sensorgeräte passen zum Programm der LG 10 und sind als Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.) in Standardfarbe ausgeführt. Einzel- oder anteilige Kombinationsrahmen sowie etwa erforderliche Adapterrahmen und Funktionssymbole sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

2.3 Programmierung:

EDV technische Zuordnung der Bauteile untereinander und die Festlegung der jeweiligen Type und Funktion unter Zugrundelegung der Produktdatenbank. Je nach Anzahl der KNX-Teilnehmer ist das Projekt mit Haupt-, Mittel- und Untergruppen aufgebaut und programmiert. Ein angegebener kundenspezifischer Standard für Gruppenadressenstruktur und Bezeichnungsrichtlinien ist eingehalten.

2.4 Parametrierung:

EDV-technische Einstellung von Laufzeiten, Dimmwerten, Lichtszenen und sonstigen Parametern gemäß Angaben des Auftraggebers oder des Herstellers der vom Auftraggeber beigestellten Produkte (z.B. Jalousien).

2.5 Bestandsdokumentation:

Die Übergabe der Bestandsdokumentation erfolgt durch den Auftragnehmer spätestens zur Übernahme durch den Auftraggeber und baut auf dem Pflichtenheft einschließlich etwaiger Änderungen auf.

Der Letztstand der KNX-Programmierung wird in elektronischer Form spätestens bei Übernahme übergeben. Die Bestandsdokumentation enthält auch den Ausdruck der Programmierunterlagen (Gruppen- und Gebäudeübersicht) aus der ETS in 3facher Ausfertigung. In der Bestandsdokumentation der Gebäudesystemtechnik werden Leistungen der LG 06 und der LG 10 gemeinsam dargestellt.

2.6 In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Klein-Systembestandteile (z.B. Geräteverschienung und BUS-Klemmen),
- die Programmierung, Parametrierung nach Pflichtenheft und Herstellerangaben,
- die Inbetriebnahme und Diagnose unter Verwendung einer Software (ETS),
- die professionelle Beschriftung der BUS-Teilnehmer mit deren physikalischen Adressen,
- eine Bestandsdokumentation und
- eine einmalige Einweisung in die Bedienung

Kommentar:

Pflichtenheft:

Die Positionen der Unterleistungsgruppe Gebäudesystemtechnik gehen davon aus, dass die Erstellung eines detaillierten Pflichtenheftes durch den Auftraggeber erfolgt (siehe. Pos. 10.24 00 W).

Leistungen können mit den Positionen der LG 08 beschrieben werden.

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Für Änderungen an der KNX-ETS-Programmierung wird die Position 06.24 85 verwendet. Für Änderungen an der Programmierung von Geräten, welche nicht mittels Datenpunkten abzurechnen sind (z.B. Logikmodule, Visualisierungen, Geräte für Fernübertragungen) sind Spitzenfacharbeiterstunden vorzusehen (siehe LG 30).</p> <p>Frei zu formulieren (z.B.):</p> <p>- die Inbetriebnahme durch den Auftragnehmer, wenn BUS-versorgte, beigestellte (fremde) Anlagenteile (z.B. Jalousien, Heiz- und Kühlanlagen, Visualisierungen) gemeinsam mit anderen Auftragnehmern in Betrieb genommen werden</p>	
102400	<p>Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</p> <p>Kommentar:</p> <p>Das Pflichtenheft zur ULG 10.24 ist in die ULG 06.24 integriert.</p>	
102400A	<p>Erzeugnis/Type zu 10.24 n.W.AN</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.24 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten:</p>	
102400E	<p>Erzeugnis/Type zu 10.24 Beispiel AG</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.24 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Beispielhaftes Erzeugnis/Type: _____ Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: _____ Angeboten:</p>	
102400X	<p>Erzeugnis/Type zu 10.24 n.W.AG</p> <p>Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.24 wird vereinbart: Betrifft Position(en): _____ Erzeugnis/Type (nach Wahl des Auftraggebers): _____</p> <p>Kommentar:</p> <p>Bei Verfahren nach dem BVergG ist die Verwendung der Position "n.W.AG" unter Berücksichtigung der diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen zulässig.</p>	
102403	<p>Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als Tastereinsatz mit BUS-ankoppler, Status-LED und mit Wippe aus UP-Standard-Schalterprogramm.</p>	
102403A	UP-St.KNX-Taster 1fach	Stk
102403B	UP-St.KNX-Taster 2fach	Stk
102403M	UP-St.KNX-Jalousietaster 1fach	Stk
102406	Aufzahlung (Az) auf UP-Standardwippe für eine Ausführung mit Beschriftung (beschr.).	
102406A	Az St.UP-Standard-Wippe maschinell beschr.	Stk
102408	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem maschinell beschrifteten Tastsensor mit Status-LED.	
102408A	UP-St.KNX-Tastsensor 1fach	Stk
102408B	UP-St.KNX-Tastsensor 2fach	Stk
102408D	UP-St.KNX-Tastsensor 4fach	Stk
102408F	UP-St.KNX-Tastsensor 6fach	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102409	Unter-Putz-KNX-Gerät ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem maschinell beschrifteten Lichtszenen-Tastsensor mit Status-LED. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der einstellbaren, speicherbaren und abrufbaren Lichtszenen.	
102409A	UP-St.KNX-Lichtszenen-Tastsensor 8	Stk
102411	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS- Ankopplereinsatz und einem Meldersensor.	
102411A	UP-St.KNX-Bewegungsmelder	Stk
102411B	UP-St.KNX-Bewegungsmelder+Umschalter	Stk
102414	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als Datenschnittstelle, sofern notwendig mit BUS-ankoppler.	
102414A	UP-St.KNX-Datenschnittstelle USB	Stk
102414B	UP-St.KNX-Datenschnittstelle RS232	Stk
102420	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-ankopplereinsatz und einem Raumtemperaturregler.	
102420A	UP-St.KNX-Raumtemperaturregler	Stk
102423	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-ankopplereinsatz und einem Info-Display.	
102423A	UP-St.KNX-Info-Display	Stk
102455	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-ankopplereinsatz und einem Kombigerät bestehend aus Temperatursensor, Raumtemperaturregler, Display und angegebenen Tastsensoren (Raumcontroller).	
102455A	UP-KNX-Raumcontroller 3fach	Stk
102455B	UP-KNX-Raumcontroller 4fach	Stk
102455C	UP-KNX-Raumcontroller 5fach	Stk
102457	Einbau (EB)-KNX-Gerät, ausgeführt als Tasterschnittstelle passend als Einlegeteil in UP-Gerätedosen.	
102457A	EB-KNX-Tasterschnittstelle 2fach	Stk
102457C	EB-KNX-Tasterschnittstelle 4fach	Stk
102459	Auf-Putz-FR-(IP44)-KNX-Gerät, ausgeführt als Taster mit integriertem BUS-ankoppler.	
102459A	AP IP44 KNX-Taster 1fach	Stk
102459B	AP IP44 KNX-Taster 2fach	Stk
102459M	AP IP44 KNX/EIB-Jalousietaster 1fach	Stk
102460	Aufzahlung (Az) auf AP-Standardwippe für eine Ausführung mit Beschriftung (beschr).	
102460A	Az AP IP44 KNX-Wippe maschinell beschr.	Stk
102462	KNX-Gerät, ausgeführt als Stellantrieb samt Adapter für Ventilunterteil. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennspannung.	
102462A	KNX-Stellantrieb 21-32V DC	Stk
102462B	KNX-Stellantrieb 230V DC	Stk
102462C	KNX-Stellantrieb 24V DC	Stk
102463	Einbau (EB)-KNX-Helligkeitssensor, mit integriertem BUS-Ankoppler und externem Fühler. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
102463A	EB-KNX-Helligkeitssensor	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 30.04.2013

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mit Verbindungsleitung maximal 2 m.	
102464	KNX-Helligkeits- und Temperatursensor (Helligk.u.Tempsensor), mit integriertem BUS-Ankoppler.	
102464A	AP IP54 KNX-Helligk.u.Tempsensor	Stk
102466	KNX-Funkempfänger zur Umsetzung von Signalen in KNX-Telegramme. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Funkkanäle.	
102466A	AP-KNX-Funkempfänger 50	Stk
102468	Funk-Handsender samt Batteriebestückung. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Funkkanäle.	
102468A	Funk-Handsender 2	Stk
102468M	Funk-Handsender 24	Stk
102470	Einbau (EB)-KNX-Schaltaktor, in der angegebenen Ausführung.	
102470A	EB-KNX-Schaltaktor 10A AC1 230V 1fach	Stk
102470B	EB-KNX-Schaltaktor 10A AC1 230V 2fach	Stk
102472	KNX-Gerät, ausgeführt als Präsenzmelder 360° einschließlich BUS-Ankoppler. Im Positionsstichwort angegeben sind der Erfassungswinkel und die Verwendbarkeit als Nebenstelle.	
102472A	KNX-Präsenzmelder 360°	Stk
102472B	KNX-Präsenzmelder 360° Nebenstelle	Stk
102480	KNX-Melde- und Bedientableau (Minitableau), frei programmierbar, Grafiken einfügbar, samt Gehäuse und Rahmen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Seiten- und die Anzahl der frei gestaltbaren Zeilen.	
102480A	KNX-Minitableau 50x16	Stk