

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 27 - Alternative Stromerzeugungsanlagen

Kennung: HT Version: 013

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Vorversion:

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

ULG 2703 PV-Anlagen mit Netzkopplung Dach

ULG 2707 PV-Anlagen mit Netzkopplung auf Freifläche

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

27 Alternative Stromerzeugungsanlagen

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. Stromerzeugungsanlagen:

Die Komponenten/Systeme entsprechen den diesbezüglichen normativen Bestimmungen oder technischen Regeln und sind unter Beachtung der Herstellerangaben montiert und angeschlossen.

3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

3.1 Zusätzliche Dokumentation der Leistung:

Der Auftragnehmer erstellt und übergibt dem Auftraggeber Blockschaltbilder der eigenen Leistung in CAD auf Datenträger im Format PDF und 3fach als Ausdruck.

Kommentar:

Frei zu formulieren sind (z.B.):

- PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG

- PV-Generatoren FF, Module auf astronomisch-nachgeführtem System mit Fundamentierung durch den AN

- PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AG

- PV-Generatoren FF, Module auf prismen-nachgeführtem System mit Betonfundamentierung durch den AN

Sicherungsmaßnahmen und Sicherungssysteme sind in eigenen Positionen beschrieben (z.B. in der LB-HB) oder frei zu formulieren.

Literaturhinweis (z.B.):

- ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V - Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen - Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen.

- Qualitätssicherung und Typen-Zertifizierung: ÖVE/ÖNORM EN 61215; ÖVE/ÖNORM EN 61646; ÖVE/ÖNORM EN 61730;

2703 PV-Anlagen mit Netzkopplung Dach

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Photovoltaik-(PV) Module sind zusammengefasst zu PV-Generatoren auf - der Dachkonstruktion angepassten - witterungsbeständigen Vorrichtungen montiert und mit dem nachgeschalteten netzgekoppelten (NK) Wechselrichter verbunden.

Die angegebene Nennleistung darf aufgrund der Modulauslegung bis zu 10 % unterschritten werden.

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Nachweis der Modul-Typenzertifizierung
- Vorrichtungen zur Befestigung auf oder im Dach
- Aufständungen (sofern angegeben)
- Anschlusstechnik samt Leitungsmaterial und Tragsystem im Modulbereich
- Leitungsmaterial einschließlich "sichtbarem" Tragsystem im Abstand von max. 15 m zwischen Modulgruppe und Wechselrichter
- Potentialausgleich

270300 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

270300F PV-Dachanlagen zu 27.03

Boden-Schneelast in kN/m²:

Windlast in kN/m²:

Beschreibung der Dachkonstruktion (z.B. Dachneigung, Firsthöhe, Attikahöhe, Traufenhöhe, Binder/Sparrenabstand, bei Flachdach: Resttragfähigkeit):

Modul-Ausrichtung = Normale auf Paneelfläche in angegebene Himmelsrichtung:

Modulneigung zur Waagrechten in Grad:

äußerer Blitzschutz vorhanden ja/nein:

Betrifft Position(en):

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270300H	Arbeitshöhe (ü.4m) zu 27.03 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: _____	
270300M	PV-Module rahmenlos 27.03 Die Ausführungsvariante "rahmenlos" ist vereinbart: Betrifft Position(en): _____	
270300V	LV-Beilagen zur 27.03 Beiliegende Unterlagen: _____ (z.B. Ausführungsdetails)	
270303	PV-Generator, Module auf schrägem Dach (aD schräg), parallel zur Dachhaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.	
270303D	PV-Generator NK aD schräg 4kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303E	PV-Generator NK aD schräg 5kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303F	PV-Generator NK aD schräg 6kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303G	PV-Generator NK aD schräg 7kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303H	PV-Generator NK aD schräg 8kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303I	PV-Generator NK aD schräg 9kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303J	PV-Generator NK aD schräg 10kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303K	PV-Generator NK aD schräg 11kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303L	PV-Generator NK aD schräg 12kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303M	PV-Generator NK aD schräg 13kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303N	PV-Generator NK aD schräg 14kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303O	PV-Generator NK aD schräg 15kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303P	PV-Generator NK aD schräg 16kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270303Q	PV-Generator NK aD schräg 18kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270303R	PV-Generator NK aD schräg 20kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303S	PV-Generator NK aD schräg 22kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303T	PV-Generator NK aD schräg 24kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303U	PV-Generator NK aD schräg 26kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303V	PV-Generator NK aD schräg 28kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303W	PV-Generator NK aD schräg 30kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270303X	PV-Generator NK aD schräg _____ max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305	PV-Generator, Module auf schrägem Dach mit Aufständerung (aD schräg Aufst.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.	
270305D	PV-Generator NK aD schräg Aufst.4kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305E	PV-Generator NK aD schräg Aufst.5kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305F	PV-Generator NK aD schräg Aufst.6kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305G	PV-Generator NK aD schräg Aufst.7kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305H	PV-Generator NK aD schräg Aufst.8kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305I	PV-Generator NK aD schräg Aufst.9kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305J	PV-Generator NK aD schräg Aufst.10kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305K	PV-Generator NK aD schräg Aufst.11kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305L	PV-Generator NK aD schräg Aufst.12kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305M	PV-Generator NK aD schräg Aufst.13kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270305N	PV-Generator NK aD schräg Aufst.14kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270305O	PV-Generator NK aD schräg Aufst.15kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305P	PV-Generator NK aD schräg Aufst.16kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305Q	PV-Generator NK aD schräg Aufst.18kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305R	PV-Generator NK aD schräg Aufst.20kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305S	PV-Generator NK aD schräg Aufst.22kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305T	PV-Generator NK aD schräg Aufst.24kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305U	PV-Generator NK aD schräg Aufst.26kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305V	PV-Generator NK aD schräg Aufst.28kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305W	PV-Generator NK aD schräg Aufst.30kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270305X	PV-Generator NK aD schräg Aufst. _____ max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307	PV-Generator, Module auf Flachdach mit Aufständerung (aD Flach Aufst.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.	
270307D	PV-Generator NK aD Flach Aufst.4kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307E	PV-Generator NK aD Flach Aufst.5kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307F	PV-Generator NK aD Flach Aufst.6kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307G	PV-Generator NK aD Flach Aufst.7kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307H	PV-Generator NK aD Flach Aufst.8kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307I	PV-Generator NK aD Flach Aufst.9kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307J	PV-Generator NK aD Flach Aufst.10kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307K	PV-Generator NK aD Flach Aufst.11kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270307L	PV-Generator NK aD Flach Aufst.12kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307M	PV-Generator NK aD Flach Aufst.13kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307N	PV-Generator NK aD Flach Aufst.14kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307O	PV-Generator NK aD Flach Aufst.15kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307P	PV-Generator NK aD Flach Aufst.16kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307Q	PV-Generator NK aD Flach Aufst.18kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307R	PV-Generator NK aD Flach Aufst.20kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307S	PV-Generator NK aD Flach Aufst.22kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307T	PV-Generator NK aD Flach Aufst.24kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307U	PV-Generator NK aD Flach Aufst.26kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307V	PV-Generator NK aD Flach Aufst.28kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307W	PV-Generator NK aD Flach Aufst.30kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270307X	PV-Generator NK aD Flach Aufst._____ max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270311	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator auf Flachdach mit Aufständering (aD Flach Aufst.) für die Montageausführung mit Beschwerung. Im Positionsstichwort angegeben ist die PV-Generatorleistung.	
270311D	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 4kWp	Stk
270311E	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 5kWp	Stk
270311F	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 6kWp	Stk
270311G	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 7kWp	Stk
270311H	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 8kWp	Stk
270311I	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 9kWp	Stk
270311J	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 10kWp	Stk
270311K	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 11kWp	Stk
270311L	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 12kWp	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270311M	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 13kWp	Stk
270311N	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 14kWp	Stk
270311O	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 15kWp	Stk
270311P	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 16kWp	Stk
270311Q	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 18kWp	Stk
270311R	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 20kWp	Stk
270311S	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 22kWp	Stk
270311T	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 24kWp	Stk
270311U	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 26kWp	Stk
270311V	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 28kWp	Stk
270311W	Az aD Flach Aufst.Beschwerung 30kWp	Stk
270311X	Az aD Flach Aufst.Beschwerung _____ PV-Generatorleistung in kWp: _____	Stk
270313	PV-Generator, Module in schrägem Dach (iD schräg). Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung in kWp.	
270313D	PV-Generator NK iD schräg 4kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313E	PV-Generator NK iD schräg 5kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313F	PV-Generator NK iD schräg 6kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313G	PV-Generator NK iD schräg 7kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313H	PV-Generator NK iD schräg 8kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313I	PV-Generator NK iD schräg 9kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313J	PV-Generator NK iD schräg 10kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313K	PV-Generator NK iD schräg 11kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313L	PV-Generator NK iD schräg 12kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313M	PV-Generator NK iD schräg 13kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk
270313N	PV-Generator NK iD schräg 14kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): _____ x _____ (m)	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270313O	PV-Generator NK iD schräg 15kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313P	PV-Generator NK iD schräg 16kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313Q	PV-Generator NK iD schräg 18kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313R	PV-Generator NK iD schräg 20kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313S	PV-Generator NK iD schräg 22kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313T	PV-Generator NK iD schräg 24kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313U	PV-Generator NK iD schräg 26kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313V	PV-Generator NK iD schräg 28kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313W	PV-Generator NK iD schräg 30kWp max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270313X	PV-Generator NK iD schräg <input type="text"/> max. verbaubare Fläche (Länge x Breite): <input type="text"/> x <input type="text"/> (m)	Stk
270315	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die im Positionsstichwort angegebene Ausführung.	
270315A	Az PV-Generator NK f.Überstromschutz Für Überstromschutzeinrichtungen (Überstromschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270315B	Az PV-Generator NK f.Sperrdioden Für Sperrdioden. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270315C	Az PV-Generator NK f.Überspannungsschutz Für Überspannungsschutzeinrichtungen (Überspannungsschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270315D	Az PV-Generator NK f.Blitz-u.Übersp.schutz Für Blitzstrom- und Überspannungsschutzeinrichtungen (Blitz-u.Übersp.schutz) Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270317	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die Errichtung eines äußeren Blitzschutzsystems. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
270317A	Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz verz. Ausführung verzinkt (verz.). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270317B	Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz Al Ausführung Aluminium (Al). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270317C	Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz V2A Ausführung NIRO V2A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270317D	Az PV-Generator NK Dach Blitzschutz V4A Ausführung NIRO V4A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270320	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270320D	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm.4kWp	Stk
270320E	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm.5kWp	Stk
270320M	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.2kWp	Stk
270320N	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.3kWp	Stk
270320O	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.4kWp	Stk
270320P	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.5kWp	Stk
270320Q	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.6kWp	Stk
270320R	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.7kWp	Stk
270320S	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.8kWp	Stk
270320T	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.9kWp	Stk
270320U	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm.10kWp	Stk
270320X	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270320Y	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270322	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270322D	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.4kWp	Stk
270322E	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.5kWp	Stk
270322F	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.6kWp	Stk
270322G	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.7kWp	Stk
270322H	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.8kWp	Stk
270322I	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.9kWp	Stk
270322J	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.10kWp	Stk
270322K	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.11kWp	Stk
270322L	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.12kWp	Stk
270322M	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.13kWp	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270322N	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.14kWp	Stk
270322O	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.15kWp	Stk
270322P	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.16kWp	Stk
270322Q	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.18kWp	Stk
270322R	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.20kWp	Stk
270322S	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.22kWp	Stk
270322T	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.24kWp	Stk
270322U	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.26kWp	Stk
270322V	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.28kWp	Stk
270322W	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm.30kWp	Stk
270322X	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270324	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270324D	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm.4kWp	Stk
270324E	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm.5kWp	Stk
270324M	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.2kWp	Stk
270324N	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.3kWp	Stk
270324O	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.4kWp	Stk
270324P	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.5kWp	Stk
270324Q	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.6kWp	Stk
270324R	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.7kWp	Stk
270324S	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.8kWp	Stk
270324T	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.9kWp	Stk
270324U	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm.10kWp	Stk
270324X	Wechselrichter 1ph.NK Trafo Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270324Y	Wechselrichter 2ph.NK Trafo Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270326	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung mit Transformator (Trafo), für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270326D	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.4kWp	Stk
270326E	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.5kWp	Stk
270326F	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.6kWp	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270326G	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.7kWp	Stk
270326H	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.8kWp	Stk
270326I	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.9kWp	Stk
270326J	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.10kWp	Stk
270326K	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.11kWp	Stk
270326L	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.12kWp	Stk
270326M	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.13kWp	Stk
270326N	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.14kWp	Stk
270326O	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.15kWp	Stk
270326P	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.16kWp	Stk
270326Q	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.18kWp	Stk
270326R	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.20kWp	Stk
270326S	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.22kWp	Stk
270326T	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.24kWp	Stk
270326U	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.26kWp	Stk
270326V	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.28kWp	Stk
270326W	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm.30kWp	Stk
270326X	Wechselrichter 3ph.NK Trafo Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270328	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Innenmontage (Innenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270328D	Wechselrichter 1ph.NK Innenm.4kWp	Stk
270328E	Wechselrichter 1ph.NK Innenm.5kWp	Stk
270328M	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.2kWp	Stk
270328N	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.3kWp	Stk
270328O	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.4kWp	Stk
270328P	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.5kWp	Stk
270328Q	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.6kWp	Stk
270328R	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.7kWp	Stk
270328S	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.8kWp	Stk
270328T	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.9kWp	Stk
270328U	Wechselrichter 2ph.NK Innenm.10kWp	Stk
270328X	Wechselrichter 1ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270328Y	Wechselrichter 2ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270330	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph), die Ausführung für Innenmontage (Innenm) und die PV-Generatorleistung.	
270330D	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.4kWp	Stk
270330E	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.5kWp	Stk
270330F	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.6kWp	Stk
270330G	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.7kWp	Stk
270330H	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.8kWp	Stk
270330I	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.9kWp	Stk
270330J	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.10kWp	Stk
270330K	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.11kWp	Stk
270330L	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.12kWp	Stk
270330M	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.13kWp	Stk
270330N	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.14kWp	Stk
270330O	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.15kWp	Stk
270330P	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.16kWp	Stk
270330Q	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.18kWp	Stk
270330R	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.20kWp	Stk
270330S	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.22kWp	Stk
270330T	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.24kWp	Stk
270330U	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.26kWp	Stk
270330V	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.28kWp	Stk
270330W	Wechselrichter 3ph.NK Innenm.30kWp	Stk
270330X	Wechselrichter 3ph.NK Innenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270332	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270332D	Wechselrichter 1ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270332E	Wechselrichter 1ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270332O	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270332P	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270332Q	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.6kWp	Stk
270332R	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.7kWp	Stk
270332S	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.8kWp	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270332T	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.9kWp	Stk
270332U	Wechselrichter 2ph.NK Außenm.10kWp	Stk
270332X	Wechselrichter 1ph.NK Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270332Y	Wechselrichter 2ph.NK Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270334	PV-Wechselrichter mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Einspeisung (ph.), die Ausführung für Außenmontage (Außenm.) und die PV-Generatorleistung.	
270334D	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.4kWp	Stk
270334E	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.5kWp	Stk
270334F	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.6kWp	Stk
270334G	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.7kWp	Stk
270334H	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.8kWp	Stk
270334I	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.9kWp	Stk
270334J	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.10kWp	Stk
270334K	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.11kWp	Stk
270334L	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.12kWp	Stk
270334M	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.13kWp	Stk
270334N	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.14kWp	Stk
270334O	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.15kWp	Stk
270334P	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.16kWp	Stk
270334Q	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.18kWp	Stk
270334R	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.20kWp	Stk
270334S	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.22kWp	Stk
270334T	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.24kWp	Stk
270334U	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.26kWp	Stk
270334V	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.28kWp	Stk
270334W	Wechselrichter 3ph.NK Außenm.30kWp	Stk
270334X	Wechselrichter 3ph.NK Außenm. Nennleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270395	Haupt-/Feuerwehrscharter für PV-Anlage Dach.	
270395A	PV-Anlage Haupt-/Feuerwehrscharter Dach Wirkungsweise, Spezifikation: <input type="text"/>	Stk
270399	Wiederholte Einweisung zu Bedienung und Betrieb der PV-Anlage.	
270399A	Wiederholte Einweisung PV-Anlage Dach	PA

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

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

*Kommentar:**Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.***2707 PV-Anlagen mit Netzkopplung auf Freifläche**

Bodengutachten (ausgenommen bei vom Auftraggeber beigestellten Betonfundamenten) liegen dem Leistungsverzeichnis bei.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Photovoltaik-(PV) Module sind zusammengefasst zu PV-Generatoren auf Solartischen montiert und mit dem nachgeschalteten netzgekoppelten (NK) Wechselrichter verbunden.

Die angegebene Nennleistung darf aufgrund der Modulauslegung bis zu 10 % unterschritten werden.

Die Freifläche (FF) für die Aufstellung ist vom Auftraggeber eingeebnet zur Verfügung gestellt.

Die Systeme werden in der Folge unterschieden nach der Art der

- Fundamentierung der Tische
- der Nachführbarkeit der Tische

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Nachweis der Modul-Typenzertifizierung
- Gelände- und Systemstatik
- Solartische samt Aufständering
- in den Boden eingebrachte Fundamentkonstruktionen in korrosionsbeständiger Ausführung, ausgenommen vom Auftraggeber beigestellte Betonfundamente
- Solartische samt Aufständering mit Beschwerungslasten (anstelle von Fundamenten)
- Maßnahmen zur Aufnahme von Maßtoleranzen
- Anschlusstechnik samt Leitungsmaterial und Tragsystem bis zum Wechselrichter
- Potenzialausgleich

*Kommentar:**Ergänzende Positionen wie z.B. Windbelastung-Schwingungssimulation sind frei zu formulieren.*

270700 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

270700F PV-Freiflächenanlagen zu 27.07

Boden-Schneelast in kN/m²:

Windlast in kN/m²:

Modul-Ausrichtung = Normale auf Paneelfläche in angegebene Himmelsrichtung:

Modulneigung zur Waagrechten in Grad:

äußerer Blitzschutz vorhanden ja/nein:

Betrifft Position(en):

270700H Arbeitshöhe (ü.4m) zu 27.07

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:

270700N Fundament-Beistellung zu 27.07 durch AG

Die Fundament-Beistellung durch den Auftraggeber wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Art des Fundamentes:

270700V LV-Beilagen zur 27.07

Beiliegende Unterlagen:

(z.B. Ausführungsdetails, Bodengutachten)

270703 PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständering (starr). Fundamentierung (z.B. Rammtechnik durch den Auftragnehmer).

Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennleistung.

270703A PV-Generator NK FF starr 5kWp

Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270703C	PV-Generator NK FF starr 10kWp	Stk
270703E	PV-Generator NK FF starr 15kWp	Stk
270703G	PV-Generator NK FF starr 20kWp	Stk
270703I	PV-Generator NK FF starr 30kWp	Stk
270703K	PV-Generator NK FF starr 50kWp	Stk
270703M	PV-Generator NK FF starr 100kWp	Stk
270703O	PV-Generator NK FF starr 200kWp	Stk
270703Q	PV-Generator NK FF starr 300kWp	Stk
270703S	PV-Generator NK FF starr 400kWp	Stk
270703U	PV-Generator NK FF starr 500kWp	Stk
270703X	PV-Generator NK FF starr	Stk
270705	PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständerung (starr) samt Beschwerungslasten.	
270705X	PV-Generator NK FF starr Beschwerung	Stk
270707	PV-Generator FF, Module auf starrer Aufständerung (starr). Fundamentierung (Fund.) durch den Auftraggeber.	
270707X	PV-Generator NK FF starr Fund.AG	Stk
270710	PV-Generator FF, Module auf einachsiger, dem Elavationswinkel händisch nachführbarer Aufständerung (nachfb.). Fundamentierung durch den AN, z.B. Rammtechnik.	
270710X	PV-Generator NK FF nachfb.	Stk
270723	Sicherheits-Schalteneinrichtung für automatisch nachgeführte PV-Systeme mit Sturmsensor (Sturm). Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der anzuschließenden Systeme.	
270723A	Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 1	Stk
270723B	Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 3	Stk
270723C	Sicherheitsschalteneinrichtung Sturm 5	Stk
270725	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die im Positionsstichwort angegebene Ausführung.	
270725A	Az PV-Generator FF f.Überstromschutz Für Überstromschutzeinrichtungen (Überstromschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270725B	Az PV-Generator FF f.Sperrdioden Für Sperrdioden. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270725C	Az PV-Generator FF f.Überspannungsschutz Für Überspannungsschutzeinrichtungen (Überspannungsschutz). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270725D	Az PV-Generator FF f.Blitz-u.Übersp.schutz Für Blitzstrom- und Überspannungsschutzeinrichtungen (Blitz-u.Übersp.schutz) Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270727	Aufzahlung (Az) auf PV-Generator für die Errichtung eines äußeren Blitzschutzsystems. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
270727A	Az PV-Generator FF Blitzschutz verz.	PA

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Ausführung verzinkt (verz.). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	
270727B	Az PV-Generator FF Blitzschutz Al Ausführung Aluminium (Al). Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270727C	Az PV-Generator FF Blitzschutz V2A Ausführung NIRO V2A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270727D	Az PV-Generator FF Blitzschutz V4A Ausführung NIRO V4A. Betrifft PV-Generatorposition: <input type="text"/>	PA
270730	PV-Wechselrichter 3phasig (3ph.) mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen für Freiflächenaufstellung (FF). Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung mit Transformator (Trafo) und die Generator-Nennleistung.	
270730A	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 5kWp	Stk
270730C	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 10kWp	Stk
270730E	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 15kWp	Stk
270730G	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 20kWp	Stk
270730I	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 30kWp	Stk
270730K	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 50kWp	Stk
270730M	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 100kWp	Stk
270730O	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 200kWp	Stk
270730Q	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 300kWp	Stk
270730S	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 400kWp	Stk
270730U	PV-Wechselrichter NK FF Trafo 500kWp	Stk
270730X	PV-Wechselrichter NK FF Trafo zur PV-Generatorleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270732	PV-Wechselrichter 3phasig (3ph.) mit einkalkulierten DC- und AC-Trenneinrichtungen für Freiflächenaufstellung (FF). Im Positionsstichwort angegeben ist die Generator-Nennleistung.	
270732A	PV-Wechselrichter NK FF 5kWp	Stk
270732C	PV-Wechselrichter NK FF 10kWp	Stk
270732E	PV-Wechselrichter NK FF 15kWp	Stk
270732G	PV-Wechselrichter NK FF 20kWp	Stk
270732I	PV-Wechselrichter NK FF 30kWp	Stk
270732K	PV-Wechselrichter NK FF 50kWp	Stk
270732M	PV-Wechselrichter NK FF 100kWp	Stk
270732O	PV-Wechselrichter NK FF 200kWp	Stk
270732Q	PV-Wechselrichter NK FF 300kWp	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
270732S	PV-Wechselrichter NK FF 400kWp	Stk
270732U	PV-Wechselrichter NK FF 500kWp	Stk
270732X	PV-Wechselrichter NK FF zur PV-Generatorleistung in kWp: <input type="text"/>	Stk
270795	Haupt-/Feuerwehrscharter für PV-Anlage Freifläche (FF)	
270795A	PV-Anlage Haupt-/Feuerwehrscharter FF Wirkungsweise, Spezifikation: <input type="text"/>	Stk
270799	Wiederholte Einweisung zu Bedienung und Betrieb der PV-Anlage.	
270799A	Wiederholte Einweisung PV-Anlage Freifläche <i>Kommentar:</i> Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.	PA