

Bauvorhaben: PV-Aufdachanlage Wohnhaus

5 Personen

Modulanordnung: siehe Zeichnung

Dachneigung ca.: 45°

Ausrichtung ca.: 45° West

30% bei Baubeginn
60% bei Modullieferung

10% bei Inbetriebnahme m. EVU

9,805 kWp

Pos	Stück	Artikel	Einzelpreis €	Gesamtpreis €
1	37	KYOCERA - Hochleistungssolarmodul KT 265-6GC-A polykristalline Solarzellen, Nennleistung (bei STC) 265 Watt Hersteller-Leistungstoleranz + 5% / - 3%, Hersteller-Produktgarantie* : 10 Jahre Hersteller-Leistungsgarantie* : 10 Jahre 90% der Mindestnennleistung Hersteller-Leistungsgarantie* : 25 Jahre 80% der Mindestnennleistung Zertifikationen: IEC 61215, IEC 61730 Abmessungen: 1.662 x 990 x 46 mm Gewicht: 20,0 kg	7.177,26	
2	1	Befestigungsmaterial mit Zubehör zur dachparallelen Montage der Solarmodule auf Steildacheindeckung, Schienen aus Aluminium, Schrauben aus Edelstahl Hersteller-Produktgarantie* 10 Jahre	1.867,05	
3	1	2 Stück Netzeinspeise- Wechselrichter SMA Sunny Boy 5000 TL-21 zur einphasigen Einspeisung; mit Display und DC Trennstelle AC Nennleistung je 4.600 Watt Hersteller-Produktgarantie* 5 Jahre	1.974,00	
4	1	Erforderliches DC- und AC- Installationsmaterial hochwertiges DC-Solarkabel (4 mm ²), hochwertige DC-Solarstecker und -buchsen; Potenzialausgleichskabel zur Schutzerdung/Potenzialausgleich des Modulgestells untereinander	227,78	
5	1	Komplette Montage der PV-Anlage auf dem Dach mit Erstellung eines Gerüsts, Montage von Unterkonstruktion und Modulen, Verkabelung der PV-Anlage auf dem Dach sowie Einbinden der PV-Anlage in den Potenzialausgleich	2.189,00	
6	1	Kompletter DC- und AC-seitiger Anschluss der PV-Anlage ** Umbau der vorhandenen Zähleranlage auf eHZ, komplette Verkabelung der PV-Anlage, Aufputz-Kabelverlegung in Kabelführungen zwischen Solarmodul und Wechselrichter, Installation und Anschluss der Wechselrichter, Einrichtung eines Zählerplatzes mit Eigenverbrauchsoption im bauseits vorhandenen, leeren Zählerfeld sowie Anmeldung, Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage beim EVU ***	1.182,84	
Zwischensumme PV-Anlage				14.617,94
7	1	SMA Sunny Home Manager mit Meteradapter liefern und montieren ** komfortable Anlagenüberwachung über Sunny Portal und intelligentes Energiemanagement optional: automatische Steuerung von bis zu 10 bluetooth-fähigen Steckdosen Kontinuierliche Überwachung Ihrer Solaranlagen. Frühzeitige Erkennung von Betriebsstörungen. Automatische Datenaufbearbeitung und grafische Darstellung im Internet. Anlagenkommunikation über Heimnetzwerk. <i>ohne Netzwerkanbindung an bestehendes PC-Netzwerk / Internet</i>	400,00	
8	1	Netzwerkanbindung an bestehendes PC-Netzwerk / Internet zur Datenübertragung zwischen Wechselrichter und Home Manager	105,00	

Pos	Stück	Artikel	€	€
9	1	Pauschalpreis für Einbindung Datenlogger ins Netzwerk / Einrichtung Homepage	150,00	
10	1	Einphasige Speicherlösung Lithium/Ionen mit SMA / BMZ Speichersystem* liefern und montieren ** 1 Stück BMZ ESS 3.0, NMC- Energiespeicher als erweiterbares Akkusystem, Batteriekapazität: 6,30 kWh, Batteriekapazität bei 80% Entladetiefe: 5,00 kWh eff bis zu 5000 Zyklen, Batteriegewicht 120 kg, Batteriemasse (B/H/T): 592 / 646 / 440 mm 1 Stück SMA Sunny Island 4.4M (AC-Leistung bis zu 4,4 kW gem. Datenblatt) mit Zubehör - liefern und montieren **	7.915,60	
11	1	Speichererweiterungspaket zur 1-phasigen Stromversorgung bei Netzausfall liefern und montieren **	1.396,80	
Zwischensumme Stromspeicher				9.968,20
Gesamtnettopreis für die PV-Anlage incl. Anlieferung an Baustelle, mit Montage, mit Inbetriebnahme und mit Abnahme mit dem Energieversorger *****				24.586,14
19,00		% Umsatzsteuer		4.671,37
Gesamtbruttopreis für die PV-Anlage incl. Anlieferung an Baustelle, mit Montage, mit Inbetriebnahme und mit Abnahme mit dem Energieversorger *****				29.257,51
Spezifischer Anlagennettopreis (€) pro kWp Solargeneratorleistung				2.507,51

Eventualpositionen (Nettopreise zzgl. Ust)

12	0	Garantieverlängerung des Wechselrichters (Pos. 3) von 5 auf 10 Jahre	290,00	0,00
13	0	lfm. Schneefanggitter liefern und montieren ****	auf Anfrage	
14	0	Überprüfung der Dachstatik durch einen Statiker	auf Anfrage	
Angebote zum Blitz- und Überspannungsschutz***** Ihrer PV-Anlage:				
15	0	DC-seitiger Überspannungsschutzableiter (Klasse 2) für Eingang A+B der SMA Tripowergeräte zum Schutz der Wechselrichter vor eingekoppelten DC-seitigen Überspannungen- liefern und montieren <i>Montageort: im Wechselrichter integriert</i>	170,00	0,00
16	0	AC-seitiger Überspannungsschutzableiter (Klasse 2) zur Ableitung von Überspannungen bei Anlagen ohne äußerem Blitzschutz - liefern und montieren <i>Montageort: im Zählerkasten</i>	240,00	0,00
17	0	Äußere Blitzschutzanlage - liefern und montieren	auf Anfrage	
Angebote zum Fernabschaltung der PV-Anlage gem. VDE-AR-N 4105				
18	0	Technische Einrichtung zur ferngest. Reduzierung der Einspeiseleistung Lieferung und Montage eines Rundsteuerempfängers in einem plomberbarem Verteilerkasten sowie Lieferung und Montage eines Schützes zur Netztrennung der PV-Anlage	510,00	0,00