

Grammer Solar GmbH * Oskar-von-Miller Str. 8 * 92224 Amberg

Geimeinde Barleben
Ernst - Thälmann - Str. 22
39179 Barleben

Projekt : Mittellandhalle

Grammer Solar GmbH
Oskar-von Miller-Str. 8
D-92224 Amberg
Telefon +49 (0) 9621/30857-0
Telefax +49 (0) 9621/30857-10
www.grammer-solar.de

Geschäftsführer:
Siegfried Schröpf
Wolfgang Dotzler

Bankverbindung: VR-Bank Amberg
BLZ 752 900 00; Konto 11 47

USt-IdNr.: DE 814198032
Amtsgericht Amberg, HRB 3483

Angebot	Datum	23.01.2018
Grammer SolarStrom-Anlage	Bearbeiter	Froehlich Steffen
	Durchwahl	0177 3405879

Sehr geehrte Damen und Herren

wir freuen uns über Ihr Interesse und bieten Ihnen auf den folgenden Seiten gemäß Ihrer Anfrage eine Grammer SolarStrom-Anlage an, die höchsten Qualitätsansprüchen genügt.

Für Rückfragen stehen wir jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Froehlich Steffen
Grammer SolarStrom-Team

Pos.	Bezeichnung	Menge ME	Gesamtpreis
Grammer SolarStrom-Anlage		254,4 kWp	
1	Heckert Solar NeMo 2.0 60P, 265 Wp	960 Stück	
	Solarstrommodul made in germany 60 polykristalline Solarzellen, 6 Zoll mit Aluminium-Rahmen zertifiziert nach IEC 61215 und IEC 61730 Produktgarantie des Herstellers 11 Jahre Leistungsgarantie des Herstellers 10 Jahre auf 90 % und 25 Jahre auf 80 % der ausgewiesenen Mindestleistung	Modulmaße 1.670 x 1.006 x 38 mm 265 Wp	

2 Fronius

Fronius

Hochleistungswechselrichter
hohe Effizienz im realen Betrieb durch projektspezifische Auslegung
Technische Daten, siehe Datenblatt
Produktgarantie des Herstellers: 2 Jahre, bei Registrierung 5 Jahre
Der Preis gilt bei vorhandenem Internet am Wechselrichter.

3 Flachdachmontagesatz zur Ost-West-Aufständigung der Module quer

Aufgeständert
freistehend, ohne mechanische Befestigung
Flachdachmontagesatz für Solarmodule, zur Ballastierung
bestehend aus:
Aluminiumprofilen, Blechen und Edelstahl-Verbinderteilen/Schrauben
Aufständigungssystem 2-seitig ca. 10° Grad geneigt, (OST-WEST-Aufständigung), für die ballastarme Montage, ohne Durchdringung der Dachhaut

Foliendach

4 Solarkabel 1 X 4 mm² 6360 m

hochwertiges Solarkabel
doppelt isoliert, flammwidrig,
UV-, ozon-, und witterungsbeständig,
sehr gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit

5 Montage- und Installation

Montage der Gesamtanlage schlüsselfertig,
inkl. Elektroarbeiten,
Inbetriebnahme und Netzanmeldung beim Energieversorger,
Übergabe und Einweisung, Dokumentation nach DIN VDE 0126-23,
Sicherheitsunterweisung
Gerüststellung während der Montage

bauseits

6 Elektromaterial

Aufputz-Unterverteilung,
FI-Schutzschalter
Sicherungen für Wechselrichter
Kabelkanal und Klemmen

DIN-ISO-Gehäuse für Rundsteuerempfänger zur Ansteuerung des
erforderlichen Power-Management-Datenloggers bzw. für Einbau von AC-
Schütz in Unterverteilung

seit 1.1.2012
verpflichtend

7 Potentialausgleich

zwischen Generatorgestell und
Potentialausgleichsschiene mit NYY-I 1x16 mm²

8 Beantragung der Netzverträglichkeitsprüfung

9 Anmeldung der Anlage bei Netzbetreiber

10 Vorbereitung zur Leistungsreduzierung

11 Planung | Ertragssimulation | Wirtschaftlichkeitsprognose

12 Power-Management-Datenlogger

Preis siehe unten

Datenlogger zur Anlagenüberwachung inkl. Internetportal
Die technischen Details werden entsprechend der lokalen
Übertragungsmöglichkeiten nach Auftragsvergabe definiert.
Preis gilt bei vorhandenem Internet am Datenlogger.

Zwischensumme EUR 235.320,00

Zwischensumme EUR 235.320,00

Eventualpositionen abklären	Spezial-Dachhaken für erhöhte Schneelast	0,00
	Mehraufwand für Systemdachhaken vom Ziegelhersteller	0,00
	Anpassung projektspezifische Aufdach-Modulhalter	0,00
		0,00
	Mehraufwand Koordination bauseitiges Gerüst	0,00
		0,00
	Anpassung Internet am Gerät	0,00
	Mehraufwand für mobile Datenübertragung	0,00
	Mehraufwand Ansteuerung Heizstab bzw. Wärmepumpe	0,00
	Zusätzlicher Koordinationsaufwand mit Bauträger oder bei Neubau	0,00
	Mehraufwand bei mehreren Teilanlagen	0,00
	Mehraufwand für Einbindung bestehende Anlage	0,00
	Power-Management-Datenlogger	750,00
	Zwischensumme EUR	236.070,00
	zuzüglich MwSt. 19,0%	44.853,30
	Endsumme EUR	280.923,30

Dieses Angebot entspricht einem spezifischen Leistungspreis in Höhe von: **925,00 €/kWp**

- Es handelt sich hierbei um eine erste Preisabschätzung bei der ein möglicher zusätzlicher Aufwand bedingt durch die lokalen Begebenheiten noch nicht berücksichtigt wurde.
- Bei Geräten, die eine Anbindung ans Internet benötigen, z. B. Datenlogger oder Wechselrichter, gilt der Preis bei vorhandenem Internet am Gerät.
- Falls das Gerüst bauseitig gestellt wird, muss dieses den gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) entsprechen. Dazu gehört u.a: Der Gerüstboden muss gleich der Traufhöhe sein, giebel- und traufseitig ist eine Absturzsicherung (Fangnetz) zwingend erforderlich. Gerüst muss sicher stehen. Eventuell entstehenden Mehraufwand z.B. durch Gerüstumbau, Nachbesserung oder Wartezeiten trägt der Auftraggeber.
- Maurer-, Stemm- und Durchbrucharbeiten, deren Folgearbeiten sowie Graben für eine eventuelle Erdkabelverlegung sind, nach Rücksprache mit uns, bauseits zu erstellen.
- Wir weisen darauf hin, dass die Montage von Photovoltaikanlagen auf Asbestzementdächern grundsätzlich verboten ist.

- 6 Die statische Überprüfung der vorhandenen Dachkonstruktion ist nicht im Preis erhalten und kann bei Bedarf von uns erstellt werden.
- 7 Die PV-Anlage muss zum Netzparallelbetrieb angemeldet werden und darf nur mit Zustimmung des örtlichen Netzbetreibers in Betrieb genommen werden. Bei Anlagen größer 30 kWp ist der Anschluss an das Stromversorgungsnetz vor Baubeginn durch eine kostenpflichtige Netzverträglichkeitsprüfung beim Netzbetreiber zu klären.

Die Beantragung der Netzverträglichkeitsprüfung, die Anmeldung, Inbetriebnahme und Fertigmeldung der Anlage sind als Serviceleistungen unsererseits im Gesamtpreis enthalten.

- 8 Anfallende Berechnungs- und Anschlussgebühren des EVU, sowie Kosten und Gebühren zur Gestellung der erforderlichen Messeinrichtung gehen zu Lasten des Auftraggebers.
Zum Anschluss der PV-Anlage an das öffentliche Stromnetz ist ein Zählerschrank gemäß der aktuell gültigen TAB erforderlich. Ein eventuell erforderlicher Umbau ist im Preis nicht inbegriffen.

SolarStromanlagen müssen durch den Netzbetreiber fernabregelbar sein. Die Solaranlage wird unsererseits entsprechend vorbereitet. Den passenden Rundsteuerempfänger erwerben Sie direkt von Ihrem Netzbetreiber. Die Kosten betragen ca. 350€.

Bei Anlagen <30 kWp kann auf eine Fernabregelung verzichtet werden, wenn die Einspeiseleistung auf maximal 70% der PV-Nennleistung begrenzt wird. Eine solche Einstellung können wir auf Wunsch vornehmen, in diesem Fall entstehen keine zusätzlichen Kosten.

- 9 Fracht-, Verpackungs- und Lieferbedingungen: frei Haus

- 10 Preisbindung des Angebots: 2 Wochen

- 11 Zahlungsbedingungen:

595,- € nach Auftragserteilung.
70 % der Auftragssumme abzüglich der schon geleisteten 595,- € nach Abschluss der Dacharbeiten.
27,5 % der Auftragssumme nach Fertigstellungsmeldung beim EVU.
2,5 % der Auftragssumme nach Abschluss evtl. Restarbeiten

- 12 Reservierung bzw. Lieferung oder Montage erfolgt nur nach Zahlungseingang.

- 13 Es gelten unsere AGB. Gerichtsstand ist Amberg.

- 14

Unter Kenntnisnahme der AGB Auftrag erteilt.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Nur ein unterschriebenes und an GRAMMER SOLAR zurückgesandtes Angebot gilt als Auftrag.