Lotto 1

FV002

Fornitura di apparecchiature per il Laboratorio Fotovoltaico

<table>
<tr><td colspan="3"><u>Fornitura di Moduli Fotovoltaici e strutture di montaggio, nella fattispecie:</u>
1. <u>Moduli con celle fotovoltaiche in CIS e/o CGIS per una potenza di circa 1,2kWp</u>
2. <u>Moduli con celle fotovoltaiche in tellurio di cadmio per una potenza di circa 1,2kWp</u>
3. <u>Moduli con celle fotovoltaiche in silicio amorfo multigiunzione per una potenza di circa 1,2kWp</u>
4. <u>Moduli con celle fotovoltaiche in silicio policristallino per una potenza di circa 1,2kWp</u>
5. <u>Moduli con celle fotovoltaiche in silicio monocristallino tandem amorfo per una potenza di circa 1,2kWp</u>
6. <u>Strutture di montaggio per tetto piano</u></td></tr>
<tr><td>Descrizione della Fornitura</td><td colspan="2">La Fornitura deve essere costituita dalle seguenti unità :
➢ Moduli Fotovoltaici con celle in CIS e/o CGIS per una potenza di circa 1,2kWp;
➢ Moduli Fotovoltaici con celle in tellurio di cadmio per una potenza di circa 1,2kWp;
➢ Moduli Fotovoltaici con celle in silicio amorfo multigiunzione per una potenza di circa 1,2kWp;
➢ Moduli Fotovoltaici con celle in silicio policristallino per una potenza di circa 1,2kWp;
➢ Moduli Fotovoltaici con celle in silicio monocristallino tandem amorfo per una potenza di circa 1,2kWp;
➢ Strutture di montaggio per tetto piano</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Moduli Fotovoltaici con celle in CIS e/o CGIS
(Nota: le seguenti specifiche si considerano indicative, si accettano scostamenti da tali parametri purché giustificati)</td><td colspan="2">Il modulo Fotovoltaico con celle in CIS e/o CGIS dovrà avere le seguenti caratteristiche tipo:</td></tr>
<tr><td>Potenza nominale:</td><td>80Wp</td></tr>
<tr><td>Tensione MPP</td><td>35V</td></tr>
<tr><td>Corrente MPP</td><td>2,3A</td></tr>
<tr><td>Rendimento del modulo a STC</td><td>10 %, o superiore</td></tr>
</table>

	Altezza	1200mm circa
	Larghezza	600mm circa
	Spessore	35mm circa
	Peso	12,7 Kg
	Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali:	2 anni
Moduli Fotovoltaici con celle in tellurio di cadmio (Nota: le seguenti specifiche si considerano indicative, si accettano scostamenti da tali parametri purché giustificati)	Il modulo Fotovoltaico con celle in **tellurio di cadmio** dovrà avere le seguenti caratteristiche tipo:	
	Potenza nominale:	80Wp
	Tensione MPP	71,3V
	Corrente MPP	1,12A
	Rendimento del modulo a STC	11 %, o superiore
	Altezza	1200mm circa
	Larghezza	600mm circa
	Spessore	35mm circa
	Peso	12 Kg
	Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali:	2 anni
Moduli Fotovoltaici con celle in silicio amorfo multigiunzione (Nota: le seguenti specifiche si considerano indicative, si accettano scostamenti da tali parametri purché giustificati)	Il modulo Fotovoltaico con celle in **silicio amorfo multigiunzione** dovrà avere le seguenti caratteristiche tipo:	
	Potenza nominale:	120Wp
	Tensione MPP	67V
	Corrente MPP	1,8A

	Rendimento del modulo a STC	6.3%, o superiore
	Altezza	1900 mm circa
	Larghezza	1000mm circa
	Spessore	45mm circa
	Peso	27 Kg
	Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali:	2 anni
Moduli Fotovoltaici con celle in silicio policristallino (Nota: le seguenti specifiche si considerano indicative, si accettano scostamenti da tali parametri purché giustificati)	Il modulo Fotovoltaico con celle in silicio policristallino dovrà avere le seguenti caratteristiche tipo:	
	Potenza nominale:	200Wp
	Tensione MPP	26 V
	Corrente MPP	7,5 A
	Rendimento del modulo a STC	14 %, o superiore
	Altezza	1400 mm circa
	Larghezza	1000mm circa
	Spessore	35mm circa
	Peso	18,5 Kg
	Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali:	2 anni
Moduli Fotovoltaici con celle in silicio monocristallino tandem amorfo (Nota: le seguenti specifiche si considerano indicative, si accettano scostamenti da tali parametri purché giustificati)	Il modulo Fotovoltaico con celle in silicio monocristallino tandem amorfo dovrà avere le seguenti caratteristiche tipo:	
	Potenza nominale:	290Wp
	Tensione MPP	53,3V

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td>Corrente MPP</td><td>5,45A</td></tr>
<tr><td>Rendimento del modulo a STC</td><td>17,5 %, o superiore</td></tr>
<tr><td>Altezza</td><td>1600 mm circa</td></tr>
<tr><td>Larghezza</td><td>1000mm circa</td></tr>
<tr><td>Spessore</td><td>45mm circa</td></tr>
<tr><td>Peso</td><td>18,5 Kg</td></tr>
<tr><td>Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali:</td><td>2 anni</td></tr>
<tr><td>Strutture di montaggio per tetto piano</td><td colspan="2">Descrizione della Fornitura
➢ La Fornitura é costituita dalle strutture di montaggio su tetto piano dei moduli forniti (n.b. il montaggio non e’ incluso nella fornitura). Le strutture saranno in ferro zincato a caldo e con traverse portanti in alluminio. Gli accessori di montaggio, saranno in acciaio inox. Tutti i profili dovranno avere il certificato di staticità a norma DIN 1055.
➢ Sono oggetto della fornitura anche le zavorre da impiegarsi in sede di montaggio per bilanciare le azioni dovute alla spinta del vento.
➢ Garanzia contro i difetti di fabbricazione o dei materiali: 2 anni</td></tr>
</table>