

OGGETTO: **ANALISI CONSUMI ELETTRICI**

---

DITTA: **AVI ZEN SOCIETA' AGRICOLA SEMPLICE**

---

S.S. Marosticana, 158

36100 Vicenza (VI)

p.i 04076680240

Spett. **AVI ZEN SOCIETA' AGRICOLA SEMPLICE**

S.S. Marosticana, 158

36100 Vicenza (VI)

p.i 04076680240

**RELAZIONE TECNICA DI CALCOLO DEI CONSUMI ELETTRICI  
DELLA DITTA AVI ZEN SOCIETA' AGRICOLA SEMPLICE**

OGGETTO: **NUOVO SITO PER ALLEVAMENTO AVICOLO PER GALLINE  
OVAIOLE**  
**Via S. Maria Celeste – Isola Vicentina (VI)**

## **1. Introduzione**

In relazione alla richiesta di elaborazione di cui in oggetto, relativa ad un capannone di prossima realizzazione avente superficie di 6.000 mq circa, adibito ad allevamento avicolo per galline ovaiole, ubicato in Via S. Maria Celeste – Isola Vicentina (VI), sono stati calcolati i consumi elettrici annui relativi allo stabilimento sopracitato della ditta AVI ZEN SOCIETA' AGRICOLA SEMPLICE con sede in s.s. Marosticana, 158 a Vicenza (VI).

La stima del consumo elettrico è stata fatta su base annua considerando la potenza e le ore di utilizzo dei macchinari necessari allo svolgimento dell'attività.

## **2. Dati raccolti - progetto**

Per l'analisi dei consumi ci si è basati sul progetto dei macchinari necessari alle varie fasi dell'attività di produzione di uova con lo stanziamento di 150.000 galline:

- Distribuzione mangime;
- Raccolta uova;
- Nastri pulizia;
- Climatizzazione;
- Illuminazione

In Tabella 1 è riportato l'elenco dei macchinari, il numero, la potenza e le ore annue di funzionamento con il relativo calcolo di consumo dell'energia elettrica.

<b>TABELLA 1 - CALCOLO CONSUMO ELETTRICO COMPLESSIVO</b>				
<b>A - DISTRIBUZIONE MANGIME</b>				
Macchinario	Potenza unitaria (kW)	Numero elementi	Ore annue	Consumo annuo (kWh)
Motori catena piana	1,5	24	548	19.710
Soffiaggio	0,37	16	1460	8.643
Coclee	1,5	1	183	274
<b>Totale A</b>				<b>28.627</b>
<b>B - RACCOLTA UOVA</b>				
Macchinario	Potenza unitaria (kW)	Numero elementi	Ore annue	Consumo annuo (kWh)
Motori nastri	0,18	8	1460	2.102
Lifter	1,5	1	1460	2.190
Traini catena	0,18	1	1460	263
<b>Totale B</b>				<b>4.555</b>
<b>C - NASTRI PULIZIA</b>				
Macchinario	Potenza unitaria (kW)	Numero elementi	Ore annue	Consumo annuo (kWh)
Motori nastri	0,75	8	365	2.190
Nastro orizzontale	1,5	1	365	548
Nastro elevatore	1,5	1	365	548
<b>Totale C</b>				<b>3.285</b>
<b>D - CLIMATIZZAZIONE</b>				
Macchinario	Potenza unitaria (kW)	Numero elementi	Ore annue*	Consumo annuo (kWh)
Ventilatori con cono	1,12	36	2190	88.301
Motore finestra motoriduttore	0,55	3	2190	3.614
Pompa cooling 230 V	0,75	4	2190	6.570
Motore finestra motoriduttore	0,75	4	2190	6.570
<b>Totale D</b>				<b>105.054</b>
<b>E - ILLUMINAZIONE</b>				
Macchinario	Potenza unitaria (kW)	Numero elementi	Ore annue	Consumo annuo (kWh)
Lampade led corridoio	0,006	315	5475	10.348
Lampade led illuminazione interna	0,0028	840	5475	12.877
Lampade led sotto voliera	0,01	358	5475	19.601
Lampade testata/fondo	0,006	18	5475	591
Faretti esterni	0,03	6	5475	986
<b>Totale E</b>				<b>44.402</b>
<b>TOTALE CONSUMO ELETTRICO DI PROGETTO (kWh)=A+B+C+D+E</b>				<b>185.924</b>

\*sono state considerate 12 ore giornaliere di funzionamento per i 6 mesi estivi e 0 ore nei mesi invernali rimanendo a favore di sicurezza.

### 3. Conclusioni

Sulla base di dati riportati in Tabella 1 che tengono conto dei consumi della macchine necessarie al processo produttivo si ottiene un fabbisogno elettrico totale di 185.924 kWh/anno; considerando l'orientamento del fabbricato ed ipotizzando una resa di 1100 si ottiene un fotovoltaico non più grande di circa 169,00 kWp.

Vittorio Veneto, lì 15/03/2017

Favero Ing. Ivan

