



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI POGGIO  
IMPERIALE



COMUNE DI LESINA



COMUNE DI SAN PAOLO  
CIVITATE



COMUNE DI APRICENA

Nome Progetto / Projet Name

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO,  
DENOMINATO POGGIO 5  
POTENZA INSTALLATA 73,050 MW  
CON PANNELLI SU SUPPORTO TRACKER  
AD ASSE ORIZZONTALE IN AGRO DI  
POGGIO IMPERIALE, SAN PAOLO DI CIVITATE, LESINA  
E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE**

|                         |                                      |  |                                  |
|-------------------------|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| committente             | Titolo documento /Document title     |  |                                  |
|                         | QUADRO ECONOMICO DEL PIANO COLTURALE |  |                                  |
| ITALIA ENERGIA SOLARE 1 | Tavola /Pannel                       |  | Codice elaborato /Code processed |
|                         | QDR                                  |  | PG5_QDR_PNC_005                  |

|    |                |                       |           |          |           |
|----|----------------|-----------------------|-----------|----------|-----------|
| 00 | 12/2022        | PROGETTO DEFINITIVO   |           |          |           |
| N. | Data Revisione | Descrizione revisione | Preparato | Vagliato | Approvato |

|                                  |   |                      |
|----------------------------------|---|----------------------|
| Specialista / Specialist         | Sviluppatore / Developer  |                      |
| Dott.ssa Agr. Francesca De Santo |  | RENEWABLE CONSULTING |

|                       |                          |                      |       |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|-------|
| Progettisti / Planner | Renewable Consulting Srl |                      |       |
|                       | Nome file                | Dimensione cartiglio | Scala |
|                       | PG5_QDR_PNC_005          | A4                   | /     |

## Sommario

|  |    |
|--|----|
| 1.PREMESSA .....   | 3  |
| 2.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 1 .....   | 3  |
| 2.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine .....                                       | 3  |
| 2.2 Costi relativi alle lavorazioni/attività per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 4  |
| 2.3 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la fascia ecologica .....                 | 4  |
| 2.4 Costi relativi all'impianto di irrigazione.....  | 5  |
| 2.5 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                   | 6  |
| 2.6 Costi di utilizzo gasolio .....  | 6  |
| 2.7 Produzione e ricavi .....  | 6  |
| 2.7 Calcolo del Reddito netto .....  | 6  |
| 3.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 2 .....   | 7  |
| 3.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine .....                                       | 7  |
| 3.2 Costi relativi alle lavorazioni/attività per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 8  |
| 3.3 Fabbisogno del lavoro relativo a ogni coltura .....                                    | 9  |
| 3.4 Costi di utilizzo gasolio .....  | 9  |
| 3.5 Produzione e ricavi .....  | 9  |
| 3.6 Calcolo del Reddito netto .....  | 10 |
| 4.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 3 .....   | 11 |
| 4.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine .....                                       | 11 |
| 4.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 11 |
| 4.3 Costi relativi all'impianti di irrigazione .....                                       | 13 |
| 4.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                   | 14 |
| 4.5 Costi di utilizzo del gasolio .....  | 14 |
| 4.6 Produzione e ricavi .....  | 14 |
| 4.7 Calcolo del reddito netto .....  | 15 |
| 5.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 4 .....   | 16 |
| 5.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine .....                                       | 16 |
| 5.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 16 |
| 5.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione.....  | 17 |
| 5.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                   | 18 |
| 5.5 Costi di utilizzo del gasolio .....  | 18 |
| 5.6 Produzione e ricavi .....  | 19 |
| 5.7 Calcolo del reddito netto .....  | 19 |
| 6.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 5 .....   | 20 |
| 6.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine .....                                       | 20 |
| 6.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 20 |

|   |    |
|---|----|
| 6.3 Costi relativi all’impianto di irrigazione.....   | 22 |
| 6.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                    | 23 |
| 6.5 Costi di utilizzo del gasolio .....   | 23 |
| 6.6 Produzioni e Ricavi .....   | 23 |
| 6.6 Calcolo del reddito netto .....   | 24 |
| 7.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL’AREA 6 .....  | 25 |
| 7.1 Costi relativi all’acquisto delle piantine .....  | 25 |
| 7.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni .....  | 25 |
| 7.3 Costi relativi all’impianto di irrigazione.....   | 26 |
| 7.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                    | 27 |
| 7.5 Costi di utilizzo del gasolio .....   | 28 |
| 7.6 Produzioni e ricavi.....  | 28 |
| 7.7 Calcolo del reddito netto .....   | 28 |
| 8.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL’AREA 7 .....  | 29 |
| 8.1 Costi relativi all’acquisto delle piantine .....  | 29 |
| 8.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni .....  | 30 |
| 8.3 Costi relativi all’impianto di irrigazione.....   | 31 |
| 8.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura .....                                    | 32 |
| 8.5 Costi di utilizzo del gasolio .....   | 32 |
| 8.6 Produzione e ricavi .....   | 32 |
| 8.7 Calcolo del reddito netto .....   | 34 |
| 9.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL’AREA 8 .....  | 35 |
| 9.1 Costi relativi all’acquisto delle piantine .....  | 35 |
| 9.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni .....  | 35 |
| 9.3 Costi relativi allo sviluppo dell’apicoltura .....                                      | 36 |
| 9.4 Fabbisogno del lavoro .....   | 37 |
| 9.5 Produzione e ricavi .....   | 37 |
| 9.6 Calcolo del reddito netto .....   | 37 |
| 10.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL’AREA 9 .....   | 39 |
| 10.1 Costi relativi all’acquisto delle piantine .....                                       | 39 |
| 10.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni ..... | 40 |
| 10.3 Costi relativi all’impianto di irrigazione.....  | 41 |
| 10.4 Fabbisogno relativo ad ogni coltura .....  | 42 |
| 10.5 Costi di utilizzo del gasolio .....  | 42 |
| 10.7 Produzione e ricavi .....  | 42 |
| 10.8 Calcolo del reddito netto.....   | 43 |
| 11.CONCLUSIONI.....   | 44 |

## 1.PREMESSA

Con il presente elaborato si vuole illustrare il quadro economico relativo al piano colturale del progetto di agrivoltaico da effettuarsi in agro dei comuni di Lesina e Poggio Imperiale in provincia di Foggia. Di estensione pari a circa 148 ha e di potenza 73,050 MW. L'analisi dei costi e ricavi è stata effettuata separatamente per ogni area, considerando i costi di ogni lavorazione e attività da svolgere al fine di ottenere un prodotto di qualità. I costi di seguito elencati rientrano tra le spese varie e dipendenti dalla coltivazione in atto, a questi è stato aggiunto l'ammontare delle spese fisse per la gestione del fondo, calcolato in base all'incidenza percentuale di queste sulla produzione lorda vendibile. Per i dati, ci si è avvalsi di elaborati della Regione Puglia, oltre che di listini prezzi relativi alle aziende del territorio.

## 2.QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 1

### 2.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura             | Sesto di impianto | Estensione | Numero di interfila | Densità di impianto | N° totale di piantine o quantità di seme |
|---------------------|-------------------|------------|---------------------|---------------------|--|
| <b>Cima di rapa</b> | 50x50 cm          | 3,81 ha    | 39                  | 4 kg/ha             | 15,24 kg                                 |
| <b>Camomilla</b>    | 50x20 cm          | 3,81 ha    | 39                  | 3 kg/ha             | 11,43 kg                                 |
| <b>Alloro</b>       | 50x50 cm          | 0,2 ha     | /                   | /                   | 2.121                                    |

3

In tabella è illustrato la quantità di seme necessario per specie ed il numero di piante necessarie per la realizzazione della fascia ecologica.

| Coltura             | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario €/p | Prezzo totale    |
|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| <b>Cima di rapa</b> | 15,24 kg            | 10 €/kg             | 152,4 €          |
| <b>Camomilla</b>    | 11,43 kg            | 10 €/kg             | 114,3 €          |
| <b>Alloro</b>       | 2.121 p             | 4,5 €/p             | 9.544,5 €        |
| <b>Totale</b>       |                     |                     | <b>9.811,2 €</b> |

In tabella, è illustrato il prezzo unitario delle piantine/seme ricavato dai prezzari di aziende del territorio, il costo totale delle piantine è stato ottenuto moltiplicando il prezzo unitario per la quantità di piantine e di seme necessarie, il costo è di: **9.811,2 €**.

2.2 Costi relativi alle lavorazioni/attività per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE</b> | <b>Totale</b>     |
|--------------------------------|-------------|---------------|-------------------|-------------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |             |               |                   |                   |
| Ripuntatura (40-50 cm)         | €/ha        | € 151         | 7,62 ha           | 1.150,62 €        |
| Fresatura                      | €/ha        | € 80          | 7,62 ha           | 609,6 €           |
| Rullatura                      | €/ha        | € 40          | 7,62 ha           | 304,8 €           |
| Semina                         | €/ha        | € 60          | 7,62 ha           | 457,2 €           |
| <b>Lavorazioni colturali</b>   |             |               |                   |                   |
| Concimazione                   | €/ha        | € 87          | 7,62 ha           | 662,94 €          |
| Sarchiatura semplice           | €/ha        | € 71          | 7,62 ha           | 541,02 €          |
| <b>Totale</b>                  |             |               |                   | <b>3.726,18 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le coltivazioni della cima di rapa e camomilla, rispettivamente coltura invernale e coltura estiva. I prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **3.726,18 €**.

4

2.3 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la fascia ecologica

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE*/TEMPO</b> | <b>Totale</b>    |
|--|-------------|---------------|--------------------------|------------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,2 ha                   | 1.600 €          |
| <b>Lavori colturali</b>  |             |               |                          |                  |
| <b>Concimazione organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,2 ha                   | 17,4 €           |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,2 ha                   | 18,2 €           |
| <b>Semina per inerbimento</b>  | €/h         | € 45          | 0,2 ha                   | 9 €              |
| <b>Trinciatura erba</b>  | €/ha        | € 71          | 0,2 ha                   | 14,2 €           |
| <b>Totale</b>  |             |               |                          | <b>1.658,8 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. \*La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **1.658,8 €**.

#### 2.4 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 1 è caratterizzata da una lunghezza di circa 179 m ed una larghezza di circa 142 m, la superficie utile alla coltivazione è di circa 3,81 ha. Nella tabella seguente sono illustrati i costi delle componenti necessarie per la realizzazione di un impianto a microportata di erogazione.

| <b>Impianto di irrigazione a goccia</b>            | <b>di Prezzi</b>    | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b>     |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            | € 6,30              | 2                  | 12,60 €           |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> | € 27                | 16                 | 432 €             |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         | € 411,0             | 1                  | 411,0 €           |
| <b>Raccordi Rioflex</b>                            | <b>tape-</b> € 0,82 | 195                | 159,9 €           |
| <b>Raccorderia tappo</b>                           | <b>perla</b> € 2,08 | 195                | 405,6 €           |
| <b>Raccorderia gomito 90°</b>                      | <b>perla</b> € 3,36 | 4                  | 13,44 €           |
| <b>Saracinesche</b>                                | € 20                | 2                  | 40 €              |
| <b>Raccordo Rioflex</b>                            | <b>F/M</b> € 6,89   | 195                | 1.343,5 €         |
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>                 | € 890               | 1                  | 890 €             |
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b>         | € 379               | 1                  | 379 €             |
| <b>Totale</b>                                      |                     |                    | <b>4.087,04 €</b> |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **4.087,04 €**.

## 2.5 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| Coltura             | Fabbisogno del lavoro h/ha | Superficie | Costo orario manodopera €/h | Tot. Costi €    |
|---------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|-----------------|
| <b>Cima di rapa</b> | 300                        | 3,81 ha    | 10                          | 11.430 €        |
| <b>Camomilla</b>    | 30                         | 3,81 ha    | 10                          | 1.143 €         |
| <b>Alloro</b>       | 350                        | 0,2 ha     | 10                          | 700 €           |
| <b>Totale</b>       |                            |            |                             | <b>13.273 €</b> |

Sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative alla raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n.132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a **13.273 €**.

## 2.6 Costi di utilizzo gasolio

| Area          | Consumi unitari kg/ha | Costo €/kg | Superficie | Tot. costi      |
|---------------|-----------------------|------------|------------|-----------------|
| <b>Area 1</b> | 100,2                 | 1,50 €     | 3,81 ha    | <b>572,64 €</b> |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio, il costo è di circa **572,64 €**.

## 2.7 Produzione e ricavi

| Coltura             | Superficie | Produzione unitaria | Produzione | Prezzo unitario | Ricavi             |
|---------------------|------------|---------------------|------------|-----------------|--------------------|
| <b>Cima di rapa</b> | 3,81 ha    | 200 q/ha            | 762 q      | 41,6 €/q        | 31.699,2 €         |
| <b>Camomilla</b>    | 3,81 ha    | 356 q/ha            | 1.356 q    | 145 €/q         | 196.620 €          |
| <b>Alloro</b>       | 0,2 ha     | 40 kg/ha            | 8 kg       | 2,2 €/kg        | 17,6 €             |
| <b>Totale</b>       |            |                     |            |                 | <b>228.336,8 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati moltiplicando la produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi totali della produzione delle colture annuali, traducibile in *Plv (Produzione Lorda Vendibile)*, considerando una situazione ottimale, risultano pari a: **228.336,8 €**.

## 2.7 Calcolo del Reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **9.811,2 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **5.384,9 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **4.087,04 €**;

- Fabbisogno del lavoro: **13.273 €**;
- Gasolio: **527,64 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **33.083,78 €**.

La produzione lorda vedibile risulta pari a: **228.336,8 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⌘ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 228.336,8;
- ⌘ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 34.250,52 €;
- ⌘ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 33.083,78 €
- ⌘ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 6.850,104 €;
- ⌘ *Sa e St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e i fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Alla luce di quanto appena illustrato il reddito netto è pari a:

$$Rn = 228.336,8 - (34.250,52 + 33.083,78 + 6.850,104)$$

$$Rn = 154.152,39 €$$

7

Il reddito netto ricavabile della coltivazione annuale è pari a **154.152,39 €**.

### 3. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 2

#### 3.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | di N° totale di piantine |
|---------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|--------------------------|
| Lavanda | 50x50             | 3,54 ha       | 77                  | 5 file<br>p/fila       | 610<br>234.850 p         |
| Edera   | 70x70 cm          | 0,2 ha        | /                   | /                      | 1.580 p                  |

In tabella è illustrato il numero totale di piantine necessario per la realizzazione della coltivazione.

| Coltura       | N° tot piantine | Prezzo unitario €/p | Prezzo totale     |
|---------------|-----------------|---------------------|-------------------|
| Lavanda       | 234.850 p       | 0,05 €/p            | 11.742,5 €        |
| Edera         | 1.580 p         | 2,5 €/p             | 3.950 €           |
| <b>Totale</b> |                 |                     | <b>15.692,5 €</b> |

In tabella, è illustrato il prezzo unitario delle piantine, ricavato dai prezzi di aziende del territorio, il costo totale delle piantine è stato ottenuto moltiplicando il prezzo unitario per la quantità di piantine necessarie, il costo è di: **27.435 €**.

### 3.2 Costi relativi alle lavorazioni/attività per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE</b> | <b>Totale</b>     |
|--------------------------------|-------------|---------------|-------------------|-------------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |             |               |                   |                   |
| Ripuntatura (40-50 cm)         | €/ha        | € 151         | 3,54 ha           | 534,54 €          |
| Fresatura                      | €/ha        | € 80          | 3,54 ha           | 283,2 €           |
| Rullatura                      | €/ha        | € 40          | 3,54 ha           | 141,6 €           |
| Semina                         | €/ha        | € 60          | 3,54 ha           | 212,4 €           |
| <b>Lavori colturali</b>        |             |               |                   |                   |
| Concimazione                   | €/ha        | € 87          | 3,54 ha           | 307,98 €          |
| Sarchiatura semplice           | €/ha        | € 71          | 3,54 ha           | 251,34 €          |
| <b>Totale</b>                  |             |               |                   | <b>1.731,06 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione. I prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **1.731,06 €**.

8

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b> |
|--|-------------|---------------|-------------------------|---------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,2 ha                  | 1.600 €       |
| <b>Lavori colturali</b>  |             |               |                         |               |
| Concimazione organica  | €/ha        | € 87          | 0,2 ha                  | 17,4 €        |
| Potatura   | €/ha        | € 91          | 0,2 ha                  | 18,2 €        |
| Semina per inerbimento   | €/ha        | € 45          | 0,2 ha                  | 9 €           |

|                     |      |      |        |                |
|---------------------|------|------|--------|----------------|
| Trinciatura<br>erba | €/ha | € 71 | 0,2 ha | 14,2 €         |
| <b>Totale</b>       |      |      |        | <b>1.658 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della fascia ecologica. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **1.658 €**.

### 3.3 Fabbisogno del lavoro relativo a ogni coltura

| Coltura        | Fabbisogno del lavoro h/ha | Superficie | Costo orario manodopera €/h | Tot. Costi € |
|----------------|----------------------------|------------|-----------------------------|--------------|
| <b>Lavanda</b> | 70                         | 3,54 ha    | 10                          | 2.478 €      |

In tabella è illustrato il valore di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative alla raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a: **2.478 €**.

### 3.4 Costi di utilizzo gasolio

| Area          | Consumi unitari kg/ha | Costo €/kg | gasolio | Superficie | Tot. Costi |
|---------------|-----------------------|------------|---------|------------|------------|
| <b>Area 2</b> | 100,2                 | 1,50 €     |         | 3,54 ha    | 532,06 €   |

### 3.5 Produzione e ricavi

| Coltura        | Superficie | Produzione unitaria | Produzione | Prezzo unitario | Ricavi     |
|----------------|------------|---------------------|------------|-----------------|------------|
| <b>Lavanda</b> | 3,54 ha    | 3 t/ha              | 10,62 t    | 3,64 €/kg       | 38.656,8 € |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione ed i ricavi calcolati moltiplicando la produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. La PLV (*Produzione Lorda Vendibile*), considerando una situazione ottimale, risulta pari a **38.656,8 €**.

### 3.6 Calcolo del Reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione della coltivazione. Detti costi risultano:

- Costi acquisto piantine: **15.692 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **3.389,06 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **2.478 €**;
- Costi di utilizzo gasolio: **532,06 €**;

I costi totali dati dalla sommatoria di tutti i costi risultano essere: **€ 22.091,12**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **38.656,8 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⌘ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 38.656,8;
- ⌘ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 5.798,49 €;
- ⌘ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 22.091,12;
- ⌘ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 1.159 €;
- ⌘ *Sa e St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e i fabbisogni di ore lavorative delle dette coltivazioni.

Si stima quindi che il Reddito netto è pari a:

$$Rn = 38.656,8 - (5.798,49 + 22.091,12 + 1.159)$$

$$Rn = 9.608,19$$

Il reddito netto ricavabile dalla coltivazione è pari a **9.608,19 €**.

#### 4. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 3

##### 4.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura                | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | N° totale di piantine o quantità di seme |
|------------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|--|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 80x50             | 6,92 ha       | 72                  | 3 file 258 p/fila      | 55.728 p                                 |
| <b>Basilico</b>        | 30x30             | 6,92 ha       | 72                  | 20 kg/ha               | 138,4 kg                                 |
| <b>Cavolfiore</b>      | 60x50             | 4,89 ha       | 32                  | 4 file 368 p/fila      | 47.104 p                                 |
| <b>Patata</b>          | 65x30             | 4,89 ha       | 32                  | 3 file 613 p/fila      | 58.848 p                                 |
| <b>Menta</b>           | 40x15             | 1,89 ha       | 35                  | 6 file 459 p/fila      | 96.390 p                                 |
| <b>Lentisco</b>        | 2x2 m             | 0,25 ha       | /                   | /                      | 634 p                                    |
| <b>Cisto</b>           | 70x70 cm          | 0,22 ha       | /                   | /                      | 1.618 p                                  |
| <b>Gelso nero</b>      | 5x5 m             | 0,16 ha       | /                   | /                      | 163 p                                    |

In tabella è illustrato il numero totale di piantine/seme per specie, sottoposte a trapianto o semina.

| Coltura                | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 55.728 p            | 0,07 €/p              | 3.900,96 €    |
| <b>Basilico</b>        | 138,4 kg            | 10 €/kg               | 1.384 €       |
| <b>Cavolfiore</b>      | 47.104 p            | 0,07 €/p              | 3.297,28 €    |
| <b>Patata</b>          | 58.848 p            | 0,06 €/p              | 3.530,88 €    |
| <b>Menta</b>           | 96.390 p            | 0,06 €/p              | 5.783,4 €     |
| <b>Lentisco</b>        | 634 p               | 2,5 €/p               | 1.585 €       |
| <b>Cisto</b>           | 1.618 p             | 2,5 €/p               | 4.045 €       |
| <b>Gelso nero</b>      | 163 p               | 3 €/p                 | 489 €         |
| <b>Totale</b>          |                     |                       | 24.015,52 €   |

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine ricavato da prezziari di aziende del territorio, il costo totale delle piantine è stato ottenuto moltiplicando il prezzo unitario per la quantità di piantine e di seme necessarie; il costo è di **24.015,52 €**.

##### 4.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale     |
|--------------------------------|------|--------|------------|------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |            |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 25,51 ha   | 3.852,01 € |

|                         |      |      |          |                    |
|-------------------------|------|------|----------|--------------------|
| Fresatura               | €/ha | € 80 | 25,51 ha | 2.040,8 €          |
| Rullatura               | €/ha | € 40 | 25,51 ha | 1.020,4 €          |
| Semina/trapianto        | €/ha | € 60 | 25,51 ha | 1.530,6 €          |
| <b>Lavori colturali</b> |      |      |          |                    |
| Concimazione            | €/ha | € 87 | 25,51 ha | 2.219,37 €         |
| Sarchiatura semplice    | €/ha | € 71 | 25,51 ha | 1.811,21 €         |
| <b>Totale</b>           |      |      |          | <b>12.474,39 €</b> |

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **€ 12.474,39**.

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b>     |
|--|-------------|---------------|-------------------------|-------------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,63 ha                 | 5.040 €           |
| <b>Lavori colturali</b>  |             |               |                         |                   |
| <b>Concimazione organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,63 ha                 | 54,81 €           |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,63 ha                 | 57,33 €           |
| <b>Semina per inerbimento</b>  | €/h         | € 45          | 5 h                     | 225 €             |
| <b>Trinciatura erba</b>  | €/ha        | € 71          | 0,63 ha                 | 44,73 €           |
| <b>Totale</b>  |             |               |                         | <b>5.421,87 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazione/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **5.421,87 €**.

#### 4.3 Costi relativi all'impianti di irrigazione

L'area 3 è caratterizzata da 3 appezzamenti differenti, il primo caratterizzato da una lunghezza di 473 m ed una larghezza di 280 m, ed estensione di 6,92 ha. Il secondo caratterizzato da una lunghezza di 303 m ed una larghezza di 300 m estensione di circa 4,89 ha; il terzo caratterizzato da una lunghezza di 319 m ed una larghezza di 89,5 m con estensione di circa 1,89 ha.

| <b>Impianto di irrigazione a goccia</b>            | <b>Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|---------------|--------------------|---------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            | € 6,30        | 11                 | € 69,3        |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> | € 27          | 71                 | € 1.917       |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         | € 411,0       | 3                  | € 1.233       |
| <b>Raccordi tape-Rioflex</b>                       | € 0,82        | 650                | € 533         |
| <b>Raccorderia perla tappo</b>                     | € 2,08        | 650                | € 1.350       |
| <b>Raccorderia perla gomito 90°</b>                | € 3,36        | 12                 | € 40,32       |
| <b>Saracinesche</b>                                | € 20          | 12                 | € 240         |
| <b>Raccordo Rioflex F/M</b>                        | € 6,89        | 10                 | € 68,90       |
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>                 | € 890         | 2                  | € 1.780       |
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b>         | € 379         | 2                  | € 758         |
| <b>Totale</b>                                      |               |                    | € 7.989,4     |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **7.989,4 €**.

#### 4.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| Coltura                | Fabbisogno del lavoro h/ha | Superficie | Costo orario manodopera €/h | Tot. Costi      |
|------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|-----------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 300                        | 6,92 ha    | 10                          | 20.760 €        |
| <b>Basilico</b>        | 200                        | 6,92 ha    | 10                          | 13.840 €        |
| <b>Cavolfiore</b>      | 300                        | 4,89 ha    | 10                          | 14.670 €        |
| <b>Patata</b>          | 300                        | 4,89 ha    | 10                          | 14.670 €        |
| <b>Menta</b>           | 100                        | 1,89 ha    | 10                          | 1.890 €         |
| <b>Totale</b>          |                            |            |                             | <b>65.830 €</b> |

In tabella sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a **65.830 €**.

#### 4.5 Costi di utilizzo del gasolio

| Area   | Consumi unitari kg/ha | Costo gasolio €/kg | Superficie | Tot. costi        |
|--------|-----------------------|--------------------|------------|-------------------|
| Area 3 | 100,2                 | 1,50 €             | 13,7       | <b>2.059,11 €</b> |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio, la spesa da sostenere è di circa **2.059,11 €**.

#### 4.6 Produzione e ricavi

| Coltura                | Superficie | Produzione unitaria | Produzione | Prezzo unitario | Ricavi           |
|------------------------|------------|---------------------|------------|-----------------|------------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 6,92 ha    | 20 t/ha             | 138,4 t    | 0,55 €/kg       | 76.120 €         |
| <b>Basilico</b>        | 6,92 ha    | 350 q/ha            | 242 t      | 0,60 €/kg       | 145.200 €        |
| <b>Cavolfiore</b>      | 4,89 ha    | 20 t/ha             | 97,8       | 0,55 €/kg       | 53.790 €         |
| <b>Patata</b>          | 4,89 ha    | 450 q/ha            | 220 t      | 0,20 €/kg       | 44.000 €         |
| <b>Menta</b>           | 1,89 ha    | 300 q/ha            | 567 q      | 0,70 €/kg       | 39.690 €         |
| <b>Gelso nero</b>      | 0,16 ha    | 100 q/ha            | 16 q       | 90 €/q          | 1.440 €          |
| <b>Totale</b>          |            |                     |            |                 | <b>360.240 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati moltiplicando la produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi totali della produzione, *Plv (Produzione Lorda Vendibile)*, considerando una situazione ottimale, risultano pari a: **360.240 €**.

#### 4.7 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **24.015,52 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **17.896,26 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **7.989,4 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **65.830 €**;
- Gasolio: **2.059,11 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **117.790,29 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **360.240 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⌘ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 360.240;
- ⌘ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 54.036 €;
- ⌘ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 117.790,29;
- ⌘ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 10.807,2 €;
- ⌘ *Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 360.240 - (54.036 + 117.790,29 + 10.807,2)$$

$$Rn = \mathbf{177.606,5 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 3 risulta essere di circa **177.606,5 €**.

## 5. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 4

### 5.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura                | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | di N° totale di piantine o quantità di seme |
|------------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|---|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 80x50 cm          | 6,92 ha       | 52                  | 3 file p/fila          | 404 63.024                                  |
| <b>Coriandolo</b>      | 30x25 cm          | 6,92 ha       | 52                  | 10 kg/ha               | 69,2 kg                                     |
| <b>Gelso nero</b>      | 5x5 m             | 0,19 ha       | /                   | /                      | 198   |

In tabella è illustrato la quantità di seme necessaria per specie, per la realizzazione della coltivazione.

| Coltura                | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 63.024 p            | 0,07 €/p              | 4.411,68 €    |
| <b>Coriandolo</b>      | 69,2 kg             | 10 €/kg               | 692 €         |
| <b>Gelso nero</b>      | 198 p               | 3 €/p                 | 594 €         |
| <b>Totale</b>          |                     |                       | 5.697,68 €    |

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine/seme, ricavato dai prezzi di aziende del territorio, il costo totale del seme è ottenuto dal prodotto del prezzo unitario per la quantità di seme necessario, il costo totale è pari a: **5.697,68 €**.

### 5.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale            |
|--------------------------------|------|--------|------------|-------------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |                   |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 13,84 ha   | 2.089,84 €        |
| Fresatura                      | €/ha | € 80   | 13,84 ha   | 1.107,2 €         |
| Rullatura                      | €/ha | € 40   | 13,84 ha   | 553,6 €           |
| Semina/trapianto               | €/ha | € 60   | 13,84 ha   | 830,4 €           |
| <b>Lavori colturali</b>        |      |        |            |                   |
| Concimazione                   | €/ha | € 87   | 13,84 ha   | 1.204,08 €        |
| Sarchiatura semplice           | €/ha | € 71   | 13,84 ha   | 982,64 €          |
| <b>Totale</b>                  |      |        |            | <b>6.767,76 €</b> |

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino

prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: € 6.767,76.

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b> |
|--|-------------|---------------|-------------------------|---------------|
| <b>Impianto<br/>(compreso di<br/>preparazione<br/>del terreno,<br/>tracciamento<br/>sesti,<br/>impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,19 ha                 | 1.520 €       |
| <b>Lavori<br/>colturali</b>  |             |               |                         |               |
| <b>Concimazione<br/>organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,19 ha                 | 16,53 €       |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,19 ha                 | 17,29 €       |
| <b>Semina per<br/>inerbimento</b>  | €/h         | € 45          | 3 h                     | 135 €         |
| <b>Trinciatura<br/>erba</b>  | €/ha        | € 71          | 0,19 ha                 | 13,49 €       |
| <b>Totale</b>  |             |               |                         | 1.702,31 €    |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **1.702,31 €**.

17

### 5.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 4 è caratterizzata da una lunghezza di circa 340 m ed una larghezza di circa 260 m, l'estensione risulta essere di circa 6,92 ha.

| <b>Impianto<br/>di irrigazione a goccia</b>                | <b>Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|---------------|--------------------|---------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78<br/>mm, 100 m</b>                | € 6,30        | 4                  | € 25,2        |
| <b>Bobina da 2200 m<br/>manichetta 6000 m Ø<br/>16 SKY</b> | € 27          | 20                 | € 540         |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                                 | € 411,0       | 1                  | € 411         |
| <b>Raccordi<br/>tape-<br/>Rioflex</b>                      | € 0,82        | 156                | € 127,92      |

|                              |              |        |     |            |
|------------------------------|--------------|--------|-----|------------|
| <b>Raccorderia</b>           | <b>perla</b> | € 2,08 | 156 | € 324,48   |
| <b>tappo</b>                 |              |        |     |            |
| <b>Raccorderia</b>           | <b>perla</b> | € 3,36 | 4   | € 13,44    |
| <b>gomito 90°</b>            |              |        |     |            |
| <b>Saracinesche</b>          |              | € 20   | 4   | € 80       |
| <b>Raccordo</b>              | <b>F/M</b>   | € 6,89 | 20  | € 137,8    |
| <b>Rioflex</b>               |              |        |     |            |
| <b>Serbatoio</b>             |              | € 890  | 1   | € 890      |
| <b>fertilizzante EFV</b>     |              |        |     |            |
| <b>By-pass per serbatoio</b> |              | € 379  | 1   | € 379      |
| <b>fertilizzante</b>         |              |        |     |            |
| <b>Totale</b>                |              |        |     | € 2.928,84 |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **2.928,84 €**.

#### 5.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| <b>Coltura</b>         | <b>Fabbisogno del lavoro h/ha</b> | <b>Superficie</b> | <b>Costo orario manodopera €/h</b> | <b>Tot. Costi</b> |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 300                               | 6,92 ha           | 10                                 | 20.760 €          |
| <b>Coriandolo</b>      | 30                                | 6,92 ha           | 10                                 | 2.076 €           |
| <b>Totale</b>          |                                   |                   |                                    | 22.836 €          |

18

In tabella sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a **22.836 €**.

#### 5.5 Costi di utilizzo del gasolio

| <b>Area</b>   | <b>Consumi unitari kg/ha</b> | <b>Costo gasolio €/kg</b> | <b>Superficie</b> | <b>Tot. costi</b> |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Area 4</b> | 100,2                        | 1,50 €                    | 6,92 ha           | <b>1.040,07 €</b> |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio, la spesa da sostenere è di circa **1.040,07 €**.

## 5.6 Produzione e ricavi

| Coltura                | Superficie | Produzione unitaria | Produzione | Prezzo unitario | Ricavi            |
|------------------------|------------|---------------------|------------|-----------------|-------------------|
| <b>Cavolo broccolo</b> | 6,92 ha    | 20 t/ha             | 138,4 t    | 0,55 €/kg       | 76.120 €          |
| <b>Coriandolo</b>      | 6,92 ha    | 110 q/ha            | 761,2 q    | 18 €/q          | 13.701,6 €        |
| <b>Gelso nero</b>      | 0,19 ha    | 100 q/ha            | 19 q       | 90 €/q          | 1.710 €           |
| <b>Totale</b>          |            |                     |            |                 | <b>91.531,6 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati moltiplicando la produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi totali della produzione, *Plv* (*Produzione Lorda Vendibile*), considerando una situazione ottimale, risultano pari a: **91.531,6 €**.

## 5.7 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **5.697,68 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **8.470,07 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **2.928,84 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **22.836 €**;
- Gasolio: **1.040,07 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **40.972,66 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **91.531,6 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⌘ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 91.531,6;
- ⌘ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 13.729,74 €;
- ⌘ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 40.972,66;
- ⌘ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 2.745,94 €;
- ⌘ *Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 91.531,6 - (13.729,74 + 40.972,66 + 2.745,94)$$

$$Rn = \mathbf{34.083,26 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 4 risulta essere di circa **34.083,26 €**.

## 6. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 5

### 6.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura           | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | Densità di impianto | N° totale di piantine o quantità di seme |
|-------------------|-------------------|---------------|---------------------|---------------------|--|
| <b>Cavolfiore</b> | 60x50 cm          | 7,89 ha       | 135                 | 4 file p/fila       | 228 123.120 p                            |
| <b>Rucola</b>     | 25x10 cm          | 7,89 ha       | 135                 | 10 kg/ha            | 78,9 kg                                  |
| <b>Cisto</b>      | 70x70 cm          | 0,43 ha       | /                   | /                   | 3.115 p                                  |

20

In tabella è illustrato la quantità di seme necessaria per specie, per la realizzazione della coltivazione.

| Coltura           | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Cavolfiore</b> | 123.120 p           | 0,07 €/p              | 8.618,4 €     |
| <b>Rucola</b>     | 78,9 kg             | 12 €/kg               | 946,8 €       |
| <b>Cisto</b>      | 3.115 p             | 2,5 €/p               | 7.787,5 €     |
| <b>Totale</b>     |                     |                       | 17.352,7 €    |

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine/seme, ricavato dai prezari di aziende del territorio, il costo totale del seme è ottenuto dal prodotto del prezzo unitario per la quantità di seme necessario, il costo totale è pari a: **17.352,7 €**.

### 6.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale     |
|--------------------------------|------|--------|------------|------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |            |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 15,78 ha   | 2.382,78 € |
| Fresatura                      | €/ha | € 80   | 15,78 ha   | 1.262,4 €  |
| Rullatura                      | €/ha | € 40   | 15,78 ha   | 631,2 €    |

|                         |                      |      |      |          |                   |
|-------------------------|----------------------|------|------|----------|-------------------|
|                         | Semina/trapianto     | €/ha | € 60 | 15,78 ha | 946,8 €           |
| <b>Lavori colturali</b> |                      |      |      |          |                   |
|                         | Concimazione         | €/ha | € 87 | 15,78 ha | 1.372,86 €        |
|                         | Sarchiatura semplice | €/ha | € 71 | 15,78 ha | 1.120,38 €        |
| <b>Totale</b>           |                      |      |      |          | <b>7.716,42 €</b> |

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **€ 7.716,42.**

|  | U.M. | PREZZO  | SUPERFICIE/TEMPO | Totale            |
|--|------|---------|------------------|-------------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha | € 8.000 | 0,43 ha          | 3.440 €           |
| <b>Lavori colturali</b>  |      |         |                  |                   |
| <b>Concimazione organica</b>   | €/ha | € 87    | 0,43 ha          | 37,41 €           |
| <b>Potatura</b>  | €/ha | € 91    | 0,43 ha          | 39,13 €           |
| <b>Semina per inerbimento</b>  | €/h  | € 45    | 4 h              | 180 €             |
| <b>Trinciatura erba</b>  | €/ha | € 71    | 0,43 ha          | 957,79 €          |
| <b>Totale</b>  |      |         |                  | <b>4.654,33 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazione/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **4.654,33 €.**

### 6.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 5 è caratterizzata da una lunghezza di circa 660 m e larghezza 158 m, l'estensione è di circa 7,89 ha.

| <b>Impianto di irrigazione a goccia</b>            | <b>di Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|------------------|--------------------|---------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            | € 6,30           | 7                  | € 44,1        |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> | € 27             | 38                 | € 1.026       |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         | € 411,0          | 1                  | € 411         |
| <b>Raccordi Rioflex</b>                            | € 0,82           | 540                | € 442,8       |
| <b>Raccorderia perla tappo</b>                     | € 2,08           | 540                | € 1.123,2     |
| <b>Raccorderia perla gomito 90°</b>                | € 3,36           | 8                  | € 26,88       |
| <b>Saracinesche</b>                                | € 20             | 4                  | € 80          |
| <b>Raccordo Rioflex</b>                            | € 6,89           | 20                 | € 137,8       |
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>                 | € 890            | 1                  | € 890         |
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b>         | € 379            | 1                  | € 379         |
| <b>Totale</b>                                      |                  |                    | € 4.560,78    |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **4.560,78 €**.

#### 6.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| <b>Coltura</b>    | <b>Fabbisogno del lavoro h/ha</b> | <b>Superficie</b> | <b>Costo orario manodopera €/h</b> | <b>Tot. Costi €</b> |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Cavolfiore</b> | 300                               | 7,89 ha           | 10                                 | 23.670 €            |
| <b>Rucola</b>     | 100                               | 7,89 ha           | 10                                 | 7.890 €             |
| <b>Totale</b>     |                                   |                   |                                    | <b>31.560 €</b>     |

Sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n.132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a: **31.560 €**.

#### 6.5 Costi di utilizzo del gasolio

| <b>Area</b>   | <b>Consumi unitari kg/ha</b> | <b>Costo gasolio €/kg</b> | <b>Superficie</b> | <b>Tot. Costi</b> |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Area 5</b> | 100,2                        | 1,50 €                    | 7,89 ha           | 1.185,86 €        |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio per ogni area di progetto, il costo da sostenere per il gasolio è pari a € **1.185,86**.

#### 6.6 Produzioni e Ricavi

| <b>Coltura</b>    | <b>Superficie</b> | <b>Produzione unitaria</b> | <b>Produzione</b> | <b>Prezzo unitario</b> | <b>Ricavi</b>    |
|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------|
| <b>Cavolfiore</b> | 7,89 ha           | 20 t/ha                    | 157,8 t           | 0,55 €/kg              | 86.790 €         |
| <b>Rucola</b>     | 7,89 ha           | 180 q/ha                   | 142,2 t           | 1,7 €/kg               | 241.740 €        |
| <b>Totale</b>     |                   |                            |                   |                        | <b>328.530 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati dal prodotto della produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministro delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi della produzione delle colture annuali, traducibile in *Plv (Produzione Lorda Vendibile)*, considerando una situazione ottimale, risultano pari a **328.530 €**.

## 6.6 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **17.352,7 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **12.370,75 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **4.560,78 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **31.560 €**;
- Gasolio: **1.185,86 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **67.030,09 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **328.530 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⚡ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 328.530;
- ⚡ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 49.279,5 €;
- ⚡ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 67.030,09 ;
- ⚡ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 9.855,9 €;
- ⚡ *Sa e St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 328.530 - (49.279,5 + 60.030,09 + 9.855,9)$$

$$Rn = \mathbf{209.364,5 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 5 risulta essere di circa **209.364,5 €**.

## 7. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 6

### 7.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura             | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | N° totale di piantine o quantità di seme |
|---------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|--|
| <b>Cima di rapa</b> | 50x50 cm          | 9,27 ha       | 72                  | 4 kg/ha                | 37,08 kg                                 |
| <b>Patata</b>       | 65x30 cm          | 9,27 ha       | 72                  | 3 file<br>p/fila       | 854<br>184.464 p                         |
| <b>Spinacio</b>     | 40x15 cm          | 24,68 ha      | 89                  | 22 kg/ha               | 542,9 kg                                 |
| <b>Piselli</b>      | 20x5 cm           | 24,68 ha      | 89                  | 150 kg/ha              | 3.702 kg                                 |
| <b>Gelso nero</b>   | 5x5 m             | 0,28 ha       | /                   | /                      | 286 p                                    |
| <b>Corbezzolo</b>   | 5x5 m             | 0,23 ha       | /                   | /                      | 234 p                                    |
| <b>Cisto</b>        | 70x70 cm          | 0,24 ha       | /                   | /                      | 1.746 p                                  |

In tabella è illustrato il numero totale di piantine per specie, sottoposte a trapianto o semina.

| Coltura             | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Cima di rapa</b> | 37,08 kg            | 10 €/kg               | 370,8 €       |
| <b>Patata</b>       | 184.464 p           | 0,06 €/p              | 11.067,84 €   |
| <b>Spinacio</b>     | 542,9 kg            | 24 €/kg               | 13.029,6 €    |
| <b>Piselli</b>      | 3.708 kg            | 10 €/kg               | 37.080 €      |
| <b>Gelso nero</b>   | 286 p               | 3 €/p                 | 854 €         |
| <b>Corbezzolo</b>   | 234 p               | 3 €/p                 | 702 €         |
| <b>Cisto</b>        | 1.746 p             | 2,5 €/p               | 4.365 €       |
| <b>Totale</b>       |                     |                       | 67.469,24 €   |

25

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine/seme, ricavato dai prezzi di aziende del territorio, il costo totale del seme è ottenuto dal prodotto del prezzo unitario per la quantità di seme necessario, il costo totale è pari a: **67.469,24 €**.

### 7.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale     |
|--------------------------------|------|--------|------------|------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |            |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 67,9 ha    | 10.252,9 € |
| Fresatura                      | €/ha | € 80   | 67,9 ha    | 5.432 €    |
| Rullatura                      | €/ha | € 40   | 67,9 ha    | 2.716 €    |
| Semina/trapianto               | €/ha | € 60   | 67,9 ha    | 4.074 €    |

| <b>Lavori colturali</b> |                      |      |      |         |                   |
|-------------------------|----------------------|------|------|---------|-------------------|
|                         | Concimazione         | €/ha | € 87 | 67,9 ha | 5.907,3 €         |
|                         | Sarchiatura semplice | €/ha | € 71 | 67,9 ha | 4.820,9 €         |
| <b>Totale</b>           |                      |      |      |         | <b>33.203,1 €</b> |

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **€ 33.203,1**.

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b>     |
|--|-------------|---------------|-------------------------|-------------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,75 ha                 | 6.000 €           |
| <b>Lavori colturali</b>  |             |               |                         |                   |
| <b>Concimazione organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,75 ha                 | 65,25 €           |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,75 ha                 | 68,25 €           |
| <b>Semina per inerbimento</b>  | €/h         | € 45          | 5 h                     | 225 €             |
| <b>Trinciatura erba</b>  | €/ha        | € 71          | 0,75 ha                 | 53,25 €           |
| <b>Totale</b>  |             |               |                         | <b>6.411,75 €</b> |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazione/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **6.411,75 €**.

### 7.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 6 è caratterizzata da 3 appezzamenti diversi, il primo caratterizzato da una lunghezza di circa 330 m ed una larghezza di circa 383 m, estensione di circa 9,27 ha. Il secondo da una lunghezza di

circa 513 m, e larghezza di circa 204, il terzo da una lunghezza di 272 m e larghezza di circa 286 m, insieme caratterizzati da un'estensione di circa 24,68 ha.

| <b>Impianto</b>                                    | <b>di</b>    | <b>Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|--------------|---------------|--------------------|---------------|
| <b>irrigazione a goccia</b>                        |              |               |                    |               |
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            |              | € 6,30        | 13                 | 81,9 €        |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> |              | € 27          | 121                | 3.267 €       |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         |              | € 411,0       | 2                  | 822 €         |
| <b>Raccordi Rioflex</b>                            | <b>tape-</b> | € 0,82        | 894                | 733,08 €      |
| <b>Raccorderia tappo</b>                           | <b>perla</b> | € 2,08        | 894                | 1.859,52 €    |
| <b>Raccorderia gomito 90°</b>                      | <b>perla</b> | € 3,36        | 12                 | 40,32 €       |
| <b>Saracinesche</b>                                |              | € 20          | 6                  | 120 €         |
| <b>Raccordo Rioflex</b>                            | <b>F/M</b>   | € 6,89        | 10                 | 68,9 €        |
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>                 |              | € 890         | 2                  | 1.780 €       |
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b>         |              | € 379         | 2                  | 758 €         |
| <b>Totale</b>                                      |              |               |                    | 9.530,72 €    |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **9.530,72 €**.

#### 7.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| <b>Coltura</b>      | <b>Fabbisogno del lavoro h/ha</b> | <b>Superficie</b> | <b>Costo orario manodopera €/h</b> | <b>Tot. Costi €</b> |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Cima di rapa</b> | 300                               | 9,27 ha           | 10                                 | 27.810 €            |
| <b>Patata</b>       | 300                               | 9,27 ha           | 10                                 | 27.810 €            |
| <b>Spinacio</b>     | 100                               | 24,68 ha          | 10                                 | 24.680 €            |
| <b>Piselli</b>      | 50                                | 24,68 ha          | 10                                 | 12.340 €            |
| <b>Totale</b>       |                                   |                   |                                    | 92.640 €            |

Sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino

Ufficiale della Regione Puglia, n.132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a: **92.640 €**.

#### 7.5 Costi di utilizzo del gasolio

| Area   | Consumi unitari kg/ha | Costo gasolio €/kg | Superficie | Tot. Costi |
|--------|-----------------------|--------------------|------------|------------|
| Area 6 | 100,2                 | 1,50 €             | 33,95 ha   | 5.102,68 € |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio per ogni area di progetto, il costo da sostenere per il gasolio è pari a € **5.102,68**.

#### 7.6 Produzioni e ricavi

| Coltura       | Superficie | Produzione unitaria | Produzione | Prezzo unitario | Ricavi           |
|---------------|------------|---------------------|------------|-----------------|------------------|
| Cima di rapa  | 9,27 ha    | 200 q/ha            | 185,4 t    | 0,41 €/kg       | 76.014 €         |
| Patata        | 9,27 ha    | 450 q/ha            | 417,1 t    | 0,20 €/kg       | 83.420 €         |
| Spinacio      | 24,68 ha   | 20 t/ha             | 493,6 t    | 0,54 €/kg       | 266.544 €        |
| Piselli       | 24,68 ha   | 1,5 t/ha            | 37,02 t    | 35 €/q          | 129.570 €        |
| Gelso nero    | 0,28 ha    | 100 q/ha            | 28 q       | 90 €/q          | 2.520 €          |
| Corbezzolo    | 234 p      | 40 kg/p             | 9,36 t     | 4 €/kg          | 37.440 €         |
| <b>Totale</b> |            |                     |            |                 | <b>595.508 €</b> |

28

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati dal prodotto della produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministro delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi della produzione delle colture annuali, traducibile in *Plv (Produzione Lorda Vendibile)*, considerando una situazione ottimale, risultano pari a **595.508 €**.

#### 7.7 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **67.469,24 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **39.614,8 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **9.530,7 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **92.640 €**;
- Gasolio: **5.102,6 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **214.357,34 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **595.508 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⚡ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: **€ 595.508**;
- ⚡ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: **€ 89.326,2**;
- ⚡ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: **€ 214.357,3**;
- ⚡ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: **17.865,24 €**;
- ⚡ *Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 595.508 - (89.326,2 + 214.357,3 + 17.865,2)$$

$$Rn = \mathbf{273.959,3 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 6 risulta essere di circa **273.959,3 €**.

## 8. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 7

29

### 8.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura                  | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | Densità di impianto    | N° totale di piantine o quantità di seme |
|--------------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|--|
| <b>Cicoria catalogna</b> | 40x20 cm          | 4,31 ha       | 23                  | 6 file<br>2.440 p/fila | 483.120 p                                |
| <b>Cipolla estiva</b>    | 65x30 cm          | 4,31 ha       | 23                  | 8 file<br>1.950 p/fila | 358.800 p                                |
| <b>Finocchio</b>         | 50x25 cm          | 3,92 ha       | 21                  | 5 file<br>1.109 p/fila | 116.445 p                                |
| <b>Cece</b>              | 40x30 cm          | 3,92 ha       | 21                  | 100 kg/ha              | 392 kg                                   |
| <b>Corbezzolo</b>        | 5x5 m             | 0,40 ha       | /                   | /                      | 409 p                                    |

In tabella è illustrato il numero totale di piantine per specie, sottoposte a trapianto o semina.

| Coltura                  | N°tot piantine/semi | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale     |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>Cicoria catalogna</b> | 438.120 p           | 0,06 €/p              | 26.287,2 €        |
| <b>Cipolla estiva</b>    | 358.800 p           | 0,06 €/p              | 21.528 €          |
| <b>Finocchio</b>         | 116.445 p           | 0,06 €/p              | 6.986,7 €         |
| <b>Cece</b>              | 392 kg              | 10 €/kg               | 3.920 €           |
| <b>Corbezzolo</b>        | 409 p               | 3 €/p                 | 1.227 €           |
| <b>Totale</b>            |                     |                       | <b>59.948,9 €</b> |

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine/semi, ricavato dai prezzi di aziende del territorio, il costo totale del seme è ottenuto dal prodotto del prezzo unitario per la quantità di seme necessario, il costo totale è pari a: **59.948,9 €**.

### 8.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale            |
|--------------------------------|------|--------|------------|-------------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |                   |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 16,46 ha   | 2.485,46 €        |
| Fresatura                      | €/ha | € 80   | 16,46 ha   | 1.316,8 €         |
| Rullatura                      | €/ha | € 40   | 16,46 ha   | 658,4 €           |
| Semina/trapianto               | €/ha | € 60   | 16,46 ha   | 987,6 €           |
| <b>Lavori colturali</b>        |      |        |            |                   |
| Concimazione                   | €/ha | € 87   | 16,46 ha   | 1.432,02 €        |
| Sarchiatura semplice           | €/ha | € 71   | 16,46 ha   | 1.168,66 €        |
| <b>Totale</b>                  |      |        |            | <b>8.048,94 €</b> |

30

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **€ 8.048,94**.

|  | U.M. | PREZZO  | SUPERFICIE/TEMPO | Totale  |
|--|------|---------|------------------|---------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha | € 8.000 | 0,40 ha          | 3.200 € |

| <b>Lavori colturali</b>       |      |      |         |           |
|-------------------------------|------|------|---------|-----------|
| <b>Concimazione organica</b>  | €/ha | € 87 | 0,40 ha | 34,8 €    |
| <b>Potatura</b>               | €/ha | € 91 | 0,40 ha | 36,4 €    |
| <b>Semina per inerbimento</b> | €/h  | € 45 | 5 h     | 225 €     |
| <b>Trinciatura erba</b>       | €/ha | € 71 | 0,40 ha | 28,4 €    |
| <b>Totale</b>                 |      |      |         | 3.524,6 € |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **3.524,6 €**.

### 8.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 7 è caratterizzata da 2 appezzamenti diversi, il primo con una lunghezza di circa 594 m e di larghezza circa 95 m, con un'estensione di 4,31 ha. Il secondo appezzamento è caratterizzato da una lunghezza di circa 380 m ed una larghezza di circa 130 m, l'estensione è di circa 3,92 ha.

| <b>Impianto di irrigazione a goccia</b>            | <b>di Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|------------------|--------------------|---------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            | € 6,30           | 10                 | 63 €          |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> | € 27             | 13                 | 351 €         |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         | € 411,0          | 1                  | 411 €         |
| <b>Raccordi Rioflex tape-</b>                      | € 0,82           | 243                | 199,26 €      |
| <b>Raccorderia perla tappo</b>                     | € 2,08           | 243                | 505,44 €      |
| <b>Raccorderia perla gomito 90°</b>                | € 3,36           | 8                  | 26,88 €       |
| <b>Saracinesche</b>                                | € 20             | 4                  | 80 €          |
| <b>Raccordo Rioflex F/M</b>                        | € 6,89           | 10                 | 68,90 €       |

|  |       |   |            |
|--|-------|---|------------|
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>         | € 890 | 1 | 890 €      |
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b> | € 379 | 1 | 379 €      |
| <b>Totale</b>                              |       |   | 2.974,47 € |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **2.974,47 €**.

#### 8.4 Fabbisogno del lavoro relativo ad ogni coltura

| <b>Coltura</b>           | <b>Fabbisogno del lavoro h/ha</b> | <b>Superficie</b> | <b>Costo orario manodopera €/h</b> | <b>Tot. Costi €</b> |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Cicoria catalogna</b> | 420                               | 4,31 ha           | 10                                 | 18.102 €            |
| <b>Cipolla estiva</b>    | 300                               | 4,31 ha           | 10                                 | 12.930 €            |
| <b>Finocchio</b>         | 420                               | 3,92 ha           | 10                                 | 1.646,4 €           |
| <b>Cece</b>              | 50                                | 3,92 ha           | 10                                 | 1.960 €             |
| <b>Totale</b>            |                                   |                   |                                    | 34.638,4 €          |

32

Sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n.132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a: **34.638,4 €**.

#### 8.5 Costi di utilizzo del gasolio

| <b>Area</b>   | <b>Consumi unitari kg/ha</b> | <b>Costo gasolio €/kg</b> | <b>Superficie</b> | <b>Tot. Costi</b> |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Area 7</b> | 100,2                        | 1,50 €                    | 8,23 ha           | 1.236,96 €        |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio per ogni area di progetto, il costo da sostenere per il gasolio è pari a € **1.236,96**.

#### 8.6 Produzione e ricavi

| <b>Coltura</b>           | <b>Superficie</b> | <b>Produzione unitaria</b> | <b>Produzione</b> | <b>Prezzo unitario</b> | <b>Ricavi</b> |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|---------------|
| <b>Cicoria catalogna</b> | 4,31 ha           | 14 t/ha                    | 60,34 t           | 0,30 €/kg              | 18.102 €      |
| <b>Cipolla estiva</b>    | 4,31 ha           | 400 q/ha                   | 172,4 t           | 0,20 €/kg              | 34.480 €      |

|                   |         |          |         |           |                  |
|-------------------|---------|----------|---------|-----------|------------------|
| <b>Finocchio</b>  | 3,92 ha | 300 q/ha | 117,6 t | 0,39 €/kg | 45.864 €         |
| <b>Cece</b>       | 3,92 ha | 1,5 t/ha | 5,88 t  | 35 €/q    | 2.058 €          |
| <b>Corbezzolo</b> | 409 p   | 40 kg/p  | 16,36 t | 4 €/kg    | 65.440 €         |
| <b>Totale</b>     |         |          |         |           | <b>165.944 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati dal prodotto della produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministro delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi della produzione delle colture annuali, traducibile in *Plv (Produzione Lorda Vendibile)*, considerando una situazione ottimale, risultano pari a **165.944 €**.

## 8.7 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **59.948,9 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **11.573,54 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **2.974,47 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **34.638,4 €**;
- Gasolio: **1.236,96 €**.

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **110.372,27 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **165.944 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⚡ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 165.944;
- ⚡ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 24.891,6 € ;
- ⚡ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 110.372,27;
- ⚡ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 4.978,32 €;
- ⚡ *Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 165.944 - (24.891,6 + 110.372,27 + 4.978,32)$$

$$Rn = \mathbf{25.701,81 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 7 risulta essere di circa **25.701,81 €**.

## 9. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 8

### 9.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura          | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | di N° totale di piantine o quantità di seme |
|------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|---|
| <b>Tarassaco</b> | 20x20 cm          | 4,36 ha       | 54                  | 33 kg/ha               | 143,8 kg                                    |
| <b>Alloro</b>    | 50x50             | 0,19 ha       | /                   | /                      | 1.918 p                                     |

In tabella è illustrato il numero totale di piantine per specie, sottoposte a trapianto o semina.

| Coltura          | N°tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Tarassaco</b> | 143,8 kg            | 15 €/kg               | 2.157 €       |
| <b>Alloro</b>    | 1.918 p             | 3,5 €/p               | 6.713 €       |
| <b>Totale</b>    |                     |                       | 8.870 €       |

In tabella è illustrato il prezzo unitario delle piantine/seme, ricavato dai prezzari di aziende del territorio, il costo totale del seme è ottenuto dal prodotto del prezzo unitario per la quantità di seme necessario, il costo totale è pari a: **8.870 €**.

35

### 9.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | U.M. | PREZZO | SUPERFICIE | Totale     |
|--------------------------------|------|--------|------------|------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |      |        |            |            |
| Ripuntatura                    | €/ha | € 151  | 4,36 ha    | 658,36 €   |
| Fresatura                      | €/ha | € 80   | 4,36 ha    | 348,8 €    |
| Rullatura                      | €/ha | € 40   | 4,36 ha    | 174,4 €    |
| Semina/trapianto               | €/ha | € 60   | 4,36 ha    | 261,6 €    |
| <b>Lavori colturali</b>        |      |        |            |            |
| Concimazione                   | €/ha | € 87   | 4,36 ha    | 879,32 €   |
| Sarchiatura semplice           | €/ha | € 71   | 4,36 ha    | 309,56 €   |
| <b>Totale</b>                  |      |        |            | 2.632,04 € |

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino

prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: € 2.632,04.

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b> |
|--|-------------|---------------|-------------------------|---------------|
| <b>Impianto<br/>(compreso di<br/>preparazione<br/>del terreno,<br/>tracciamento<br/>sesti,<br/>impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,19 ha                 | 1.520 €       |
| <b>Lavori<br/>colturali</b>  |             |               |                         |               |
| <b>Concimazione<br/>organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,19 ha                 | 16,53 €       |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,19 ha                 | 17,29 €       |
| <b>Semina per<br/>inerbimento</b>  | €/h         | € 45          | 4 h                     | 180 €         |
| <b>Trinciatura<br/>erba</b>  | €/ha        | € 71          | 0,19 ha                 | 13,49 €       |
| <b>Totale</b>  |             |               |                         | 1.747,31 €    |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: 1.747,31 €.

36

### 9.3 Costi relativi allo sviluppo dell'apicoltura

| <b>ACCESSORI PER<br/>APICOLTURA</b> | <b>N° per 5 arnie</b> | <b>Prezzo unitario (€)</b> | <b>Totale (€)</b> |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|
| Arnia cubo 10 tel                   | 5                     | € 62                       | € 310             |
| Melari da 10 tel                    | 10                    | € 11                       | € 110             |
| Telaini da Melario                  | 50                    | € 0,85                     | € 42,5            |
| Telaini da Nido                     | 90                    | € 0,85                     | € 76,5            |
| Apiscampo                           | 5                     | € 10                       | € 50              |
| Diaframma Legno                     | 5                     | € 4                        | € 20              |
| Escludi Regina                      | 5                     | € 7                        | € 35              |
| Nutritore 2 LT                      | 5                     | € 3,50                     | € 17,5            |
| Candito apipasta                    | 10                    | € 15                       | € 150             |
| Sciroppo fruttosio 20 l             | 2                     | € 35                       | € 70              |
| Guanti apicoltore                   | 1 paio                | € 10                       | € 10              |
| Tuta completa                       | 1                     | € 100                      | € 100             |

|                            |   |         |                  |
|----------------------------|---|---------|------------------|
| Affumicatore               | 1 | € 30    | € 30             |
| Pinza telaini              | 1 | € 11    | € 11             |
| Leva                       | 1 | € 8     | € 8              |
| Spazzola api               | 1 | € 5     | € 5              |
| Zigrinatore telaini        | 1 | € 5     | € 5              |
| Inserfilo telaini          | 1 | € 35    | € 35             |
| Fogli cerei nido           | 5 | 15 €/kg | € 75             |
| Fogli cerei melario        | 5 | € 15    | € 75             |
| Acido ossalico             | 2 | € 6,5   | € 13             |
| Api Bioxal                 | 1 | € 42    | € 42             |
| Zolfo da bruciare          | 1 | € 10    | € 10             |
| Sublimatore acido ossalico | 1 | € 330   | € 330            |
| Portasciami                | 3 | € 14    | € 42             |
| <b>TOTALE:</b>             |   |         | <b>€ 1.630,5</b> |

In tabella sono illustrati i costi per la gestione dell'apicoltura con un totale di 10 arnie, le spese annuali per gli accessori necessari risultano essere pari a € 1.630,5.

#### 9.4 Fabbisogno del lavoro

|                        | Fabbisogno del lavoro h/arnia | Numero arnie | Costo orario manodopera | Tot. costi € |
|------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Apicoltura (per arnia) | 10 h                          | 5            | 10 €                    | 500 €        |

In tabella è illustrato il fabbisogno di lavoro, espresso in h/arnia relativo alla realizzazione dell'apicoltura. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a 500 €.

#### 9.5 Produzione e ricavi

La produzione di miele di tarassaco stimata per 5 arnie e 4,36 ha di essenza è di 120 kg/ha, produzione attesa 523,2 kg. Il prezzo di vendita è pari a 20 €/kg. Il ricavo annuo per la vendita del miele al primo anno corrisponde a circa 10.464 €.

#### 9.6 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili, il reddito netto è calcolabile dal secondo anno in poi, in quanto al primo anno, il ricavo viene utilizzato per le spese di investimento. I costi variabili risultano:

1° anno:

- Costi acquisto piantine/semi: 8.870 €;
- Costi lavorazioni/attività: 4.379,35 €;
- Accessori per l'apicoltura: 1.630,5 €;

- Fabbisogno del lavoro: 500 €;

2° anno:

- Fabbisogno del lavoro: 500 €;
- Costi lavorazioni/attività: 2.632 €.

3° anno:

- Fabbisogno del lavoro: 500 €;
- Costi lavorazioni/attività: 2.632 €.

4° anno:

- Fabbisogno del lavoro: 500 €;
- Costi lavorazioni/attività: 2.632 €.

La *Plv* sia al primo, che al secondo che al terzo risulta sempre pari a: 10.464 €.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

-*Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 10.464;

-*Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: 1.569 € (lo stesso valore si risconta anche per il 2°, 3° e 4° anno);

-*Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere per il primo anno 15.359 €, al secondo anno 3.132 € ed al terzo e quarto 3.132 €.

-*Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: 313,92 € per il primo anno, 313,92 € per il secondo, 313,92 € per il terzo e 313,92 € per il quarto.

-*Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già comprese nelle spese varie per le lavorazioni e i fabbisogni di ore lavorative.

|                        | 1° anno   | 2° anno         | 3° anno       | 4° anno        |
|------------------------|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| <b>Costi variabili</b> | 15.359 €  | 11.472 €        | 7.585 €       | 3.698 €        |
| <b>Costi fissi</b>     | 3.445 €   | 3.445 €         | 3.445 €       | 3.445 €        |
| <b>Ricavi</b>          | 10.464 €  | 10.464 €        | 10.464 €      | 10.464 €       |
|                        | - 8.340 € | <b>-4.453 €</b> | <b>-566 €</b> | <b>3.321 €</b> |

Alla luce di questi dati appena riportati si stima che il Reddito netto al quarto anno è pari a:

$$Rn = 3.321 €$$

## 10. QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALL'AREA 9

### 10.1 Costi relativi all'acquisto delle piantine

| Coltura               | Sesto di impianto | di Estensione | Numero di interfila | di Densità di impianto | di N° totale di piantine o quantità di seme |
|-----------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------|---|
| <b>Finocchio</b>      | 52x25 cm          | 8,83 ha       | 77                  | 4 file p/fila          | 822 253.176 p                               |
|                       |                   | 4,17 ha       | 63                  | 4 file p/fila          | 710 178.920 p                               |
| <b>Lenticchia</b>     | 50x15 cm          | 8,83 ha       | 77                  | 80 kg/ha               | 706,4 kg                                    |
| <b>Spinacio</b>       | 40x15 cm          | 4,61 ha       | 47                  | 22 kg/ha               | 101,4 kg                                    |
|                       |                   | 6,53 ha       | 29                  |                        | 143,6 kg                                    |
| <b>Cima di rapa</b>   | 50x50 cm          | 2,98 ha       | 78                  | 4 kg/ha                | 11,92 kg                                    |
| <b>Cipolla estiva</b> | 25x30 cm          | 2,98 ha       | 78                  | 8 file p/fila          | 874 545.376 p                               |
|                       |                   | 4,17 ha       | 63                  | 8 file p/fila          | 710 357.840 p                               |
| <b>Sedano</b>         | 40x30 cm          | 4,61 ha       | 47                  | 6 file p/fila          | 848 239.136 p                               |
|                       |                   | 6,53 ha       | 29                  | 6 file p/fila          | 512 89.088 p                                |
| <b>Gelso nero</b>     | 5x5 m             | 0,12 ha       | /                   | /                      | 127 p                                       |
| <b>Cisto</b>          | 70x70 cm          | 0,06 ha       | /                   | /                      | 434 p                                       |
| <b>More</b>           | 2x0,80 m          | 0,48 ha       | /                   | /                      | 3.011 p                                     |

39

In tabella è illustrato la quantità di seme necessario per le coltivazioni.

| Coltura               | N° tot piantine/seme | Prezzo unitario (€/p) | Prezzo totale |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Finocchio</b>      | 253.176 p            | 0,06 €/p              | 15.190,56 €   |
|                       | 178.920 p            |                       | 10.735,2 €    |
| <b>Lenticchia</b>     | 706,4 kg             | 6 €/kg                | 4.238,4 €     |
| <b>Spinacio</b>       | 101,4 kg             | 24 €/kg               | 2.433,6 €     |
|                       | 143,6 kg             |                       | 3.446,4 €     |
| <b>Cima di rapa</b>   | 11,92 kg             | 10 €/kg               | 119,2 €       |
| <b>Cipolla estiva</b> | 545.376 p            | 0,06 €/p              | 32.722,56 €   |
|                       | 357.840 p            |                       | 21.470,4 €    |
| <b>Sedano</b>         | 239.136 p            | 0,06 €/p              | 14.348,16 €   |
|                       | 89.088 p             |                       | 5.345,28 €    |
| <b>Gelso nero</b>     | 127 p                | 3 €/p                 | 381 €         |
| <b>Cisto</b>          | 434 p                | 2,5 €/p               | 1.085 €       |

|               |         |       |                     |
|---------------|---------|-------|---------------------|
| <b>More</b>   | 3.011 p | 3 €/p | 9.033 €             |
| <b>Totale</b> |         |       | <b>118.115,16 €</b> |

In tabella è illustrato il prezzo unitario del seme/piantina ricavato da prezzari di aziende del territorio, il costo totale è stato ottenuto dal prodotto tra il prezzo unitario e la quantità di seme necessario; il costo è di circa **118.115,16 €**.

#### 10.2 Costi relativi alle attività/lavorazioni per la realizzazione delle coltivazioni

|                                | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE</b> | <b>Totale</b>      |
|--------------------------------|-------------|---------------|-------------------|--------------------|
| <b>Lavorazioni del terreno</b> |             |               |                   |                    |
| Ripuntatura                    | €/ha        | € 151         | 54,24 ha          | 8.190,24 €         |
| Fresatura                      | €/ha        | € 80          | 54,24 ha          | 4.339,2 €          |
| Rullatura                      | €/ha        | € 40          | 54,24 ha          | 2.169,6 €          |
| Semina/trapianto               | €/ha        | € 60          | 54,24 ha          | 3.254,4 €          |
| <b>Lavori colturali</b>        |             |               |                   |                    |
| Concimazione                   | €/ha        | € 87          | 54,24 ha          | 4.718,88 €         |
| Sarchiatura semplice           | €/ha        | € 71          | 54,24 ha          | 3.851,04 €         |
| <b>Totale</b>                  |             |               |                   | <b>26.523,36 €</b> |

40

Sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per la coltivazione dell'area, i prezzi si riferiscono ai lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto-terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **€ 26.523,36**.

|  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> | <b>SUPERFICIE/TEMPO</b> | <b>Totale</b> |
|--|-------------|---------------|-------------------------|---------------|
| <b>Impianto (compreso di preparazione del terreno, tracciamento sesti, impianto)</b> | €/ha        | € 8.000       | 0,66 ha                 | 5.280 €       |
| <b>Lavori colturali</b>  |             |               |                         |               |
| <b>Concimazione organica</b>   | €/ha        | € 87          | 0,66 ha                 | 57,42 €       |
| <b>Potatura</b>  | €/ha        | € 91          | 0,66 ha                 | 60,06 €       |

|                               |      |      |         |            |
|-------------------------------|------|------|---------|------------|
| <b>Semina per inerbimento</b> | €/h  | € 45 | 5 h     | 225 €      |
| <b>Trinciatura erba</b>       | €/ha | € 71 | 0,66 ha | 46,86 €    |
| <b>Totale</b>                 |      |      |         | 5.669,34 € |

In tabella sono illustrati i costi delle principali attività da realizzarsi per le colture della fascia ecologica, i prezzi si riferiscono a lavori effettuati conto-terzi e riguardano solo le lavorazioni/attività che necessariamente debbono svolgersi ai fini della realizzazione della coltivazione. La superficie è stata calcolata moltiplicando la lunghezza della recinzione per la larghezza della fascia ecologica prevista, pari a 2 m. I prezzi sono stati ricavati dal listino prezzi di un'azienda del territorio che effettua conto terzi. Il totale derivante dalla sommatoria dei costi da sostenere risulta essere pari a: **5.669,34 €**.

### 10.3 Costi relativi all'impianto di irrigazione

L'area 9 è caratterizzata da 5 appezzamenti differenti:

1. Appezzamento 1: lunghezza 353 m, larghezza 214 m ed estensione circa 8,83 ha;
2. Appezzamento 2: lunghezza 409 m, larghezza 221 m ed estensione circa 4,17 ha;
3. Appezzamento 3: lunghezza 368 m, larghezza 214 m ed estensione circa 4,61 ha;
4. Appezzamento 4: lunghezza 289 m, larghezza 243 m ed estensione circa 6,53 ha;
5. Appezzamento 5: lunghezza 175m, larghezza 195 m ed estensione circa 2,98 ha.

41

| <b>Impianto di irrigazione a goccia</b>            | <b>Prezzi</b> | <b>N° di pezzi</b> | <b>Totale</b> |
|--|---------------|--------------------|---------------|
| <b>Bobina Rioflex 3'', 78 mm, 100 m</b>            | € 6,30        | 17                 | € 107,1       |
| <b>Bobina da 2200 m manichetta 6000 m Ø 16 SKY</b> | € 27          | 159                | € 4.293       |
| <b>Filtro a dischi 3''</b>                         | € 411,0       | 5                  | € 2.055       |
| <b>Raccordi tape-Rioflex</b>                       | € 0,82        | 1.640              | € 1.344,8     |
| <b>Raccorderia perla tappo</b>                     | € 2,08        | 1.640              | € 3.411,2     |
| <b>Raccorderia perla gomito 90°</b>                | € 3,36        | 20                 | € 67,2        |
| <b>Saracinesche</b>                                | € 20          | 27                 | € 540         |
| <b>Raccordo Rioflex F/M</b>                        | € 6,89        | 34                 | € 234,26      |
| <b>Serbatoio fertilizzante EFV</b>                 | € 890         | 5                  | € 4.450       |

|  |       |   |             |
|--|-------|---|-------------|
| <b>By-pass per serbatoio fertilizzante</b> | € 379 | 5 | € 1.895     |
| <b>Totale</b>                              |       |   | € 18.397,56 |

In tabella, sono illustrati i maggiori componenti dell'impianto di irrigazione e i relativi prezzi. Tali prezzi sono stati definiti in base al listino prezzi dell'azienda SAB s.p.a. leader nel settore degli impianti di irrigazione in agricoltura; sulla base di detti dati il costo dell'impianto di irrigazione risulta essere pari a **18.397,56 €**.

#### 10.4 Fabbisogno relativo ad ogni coltura

| <b>Coltura</b>        | <b>Fabbisogno del lavoro h/ha</b> | <b>Superficie</b> | <b>Costo orario manodopera €/h</b> | <b>Tot. Costi €</b> |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Finocchio</b>      | 420                               | 13 ha             | 10                                 | 54.600 €            |
| <b>Lenticchia</b>     | 40                                | 8,83 ha           | 10                                 | 3.532 €             |
| <b>Spinacio</b>       | 100                               | 11,14 ha          | 10                                 | 11.140 €            |
| <b>Cima di rapa</b>   | 300                               | 2,98 ha           | 10                                 | 8.940 €             |
| <b>Cipolla estiva</b> | 300                               | 7,15 ha           | 10                                 | 21.450 €            |
| <b>Sedano</b>         | 420                               | 11,14 ha          | 10                                 | 4.678 €             |
| <b>Totale</b>         |                                   |                   |                                    | <b>104.340 €</b>    |

Sono inseriti i valori di fabbisogno di lavoro espresso in h/ha relativo alla coltivazione; si intendono comprese anche le spese relative al trapianto e raccolta. I fabbisogni sono stati ricavati dal Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n.132 del 20-09-2007. Il costo totale della manodopera risulta pari a: **104.340 €**.

42

#### 10.5 Costi di utilizzo del gasolio

| <b>Area</b>   | <b>Consumi unitari kg/ha</b> | <b>Costo gasolio €/kg</b> | <b>Superficie</b> | <b>Tot. Costi</b> |
|---------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Area 9</b> | 100,2                        | 1,50 €                    | 27,12 ha          | 4.076,13 €        |

In tabella sono illustrati i consumi stimati di gasolio per ogni area di progetto, il costo da sostenere per il gasolio è pari a **4.076,13 €**.

#### 10.7 Produzione e ricavi

| <b>Coltura</b>      | <b>Superficie</b> | <b>Produzione unitaria</b> | <b>Produzione</b> | <b>Prezzo unitario</b> | <b>Ricavi</b> |
|---------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|---------------|
| <b>Finocchio</b>    | 13 ha             | 40 t/ha                    | 520 t             | 0,39 €/kg              | 202.800 €     |
| <b>Lenticchia</b>   | 8,83 ha           | 35 q/ha                    | 309 q             | 0,35 €/kg              | 108.150 €     |
| <b>Spinacio</b>     | 11,14 ha          | 25 t/ha                    | 278,5 t           | 0,54 €/kg              | 150.390 €     |
| <b>Cima di rapa</b> | 2,98 ha           | 200 q/ha                   | 596 q             | 41,67 €/q              | 24.835,32 €   |

|                       |          |          |         |           |                     |
|-----------------------|----------|----------|---------|-----------|---------------------|
| <b>Cipolla estiva</b> | 7,15 ha  | 400 q/ha | 286 t   | 0,20 €/kg | 57.200 €            |
| <b>Sedano</b>         | 11,14 ha | 600 q/ha | 668,4 t | 0,30 €/kg | 200.520 €           |
| <b>Gelso nero</b>     | 0,12 ha  | 100 q/ha | 12 q    | 90 €/q    | 1.080 €             |
| <b>More</b>           | 3.011 p  | 3 kg/p   | 9,03 t  | 10 €/kg   | 90.300 €            |
| <b>Totale</b>         |          |          |         |           | <b>835.275,32 €</b> |

In tabella sono indicate le rese medie per ogni coltivazione annuale ed i ricavi calcolati dal prodotto della produzione attesa per il prezzo unitario. I prezzi sono stati rilevati dall'Allegato 2 del Decreto di individuazione dei prezzi unitari massimi per l'anno 2019, del Ministro delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo. Si stima che i ricavi della produzione delle colture annuali, traducibile in *Plv* (*Produzione Lorda Vendibile*), considerando una situazione ottimale, risultano pari a **835.275,32 €**.

#### 10.8 Calcolo del reddito netto

I costi di seguito elencati ed analizzati nelle parti precedenti rientrano tra i costi variabili della realizzazione delle coltivazioni. Detti costi per le coltivazioni annuali e la fascia ecologica risultano:

- Costi acquisto piantine: **118.115,16 €**;
- Costi lavorazioni/attività per la coltivazione e la fascia ecologica: **32.192,7 €**;
- Costi impianto di irrigazione: **18.397,56 €**;
- Fabbisogno del lavoro: **104.340 €**;
- Gasolio: **4.076,13 €**.

43

Il risultato della sommatoria di tutti i costi risulta essere: **277.121,55 €**.

La produzione lorda vendibile risulta pari a: **835.275,32 €**.

Il reddito netto del proprietario-imprenditore che gestisce il fondo con salariati è dato dalla formula:

$$Rn = Plv - (Q + Sv + Tr + Sa + St)$$

Dove:

- ⌘ *Plv*: è la produzione lorda vendibile che in questo caso risulta essere: € 835.275,32;
- ⌘ *Q*: si intende le quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione dei capitali fissi e risultano avere un'incidenza pari al 15% sulla *Plv*: € 125.291,298;
- ⌘ *Sv*: riguardano le spese varie come su elencato risultano essere: € 277.121,55;
- ⌘ *Tr*: tributi (IRPEF dell'imprenditore) risultano avere un'incidenza sulla *Plv* pari al 3% quindi risultano essere: € 25.058,25;
- ⌘ *Sa* e *St*: Salari e Stipendi, gli stipendi risultano pari a 0 in quanto non si prevedono stipendiati, mentre i salari sono stati già compresi nelle spese varie per le lavorazioni e fabbisogni di ore lavorative delle coltivazioni.

Si riporta di seguito la stima del reddito netto:

$$Rn = 835.275,32 - (125.291,298 + 277.121,55 + 25.058,25)$$

$$Rn = \mathbf{407.804,2 \text{ €}}$$

Il reddito netto relativo all'area 9 risulta essere di circa **407.804,2 €**.

## 11.CONCLUSIONI

Dall'analisi dei costi e dei ricavi delle relative coltivazioni in condizioni ottimali, risulta che: il reddito netto stimato per ogni area è:

- ⌘ Area 1: 154.152,39 €;
- ⌘ Area 2: 9.608,19 €;
- ⌘ Area 3: 177.606,5 €;
- ⌘ Area 4: 34.083,26 €;
- ⌘ Area 5: 209.364,5 €;
- ⌘ Area 6: 273.959,3 €;
- ⌘ Area 7: 25.701,81 €;
- ⌘ Area 8: al quarto anno 3.321 €;
- ⌘ Area 9: 407.804,2 €.

La stima è stata effettuata ipotizzando le condizioni ottimali sia climatiche che economiche, intese come riuscita nella vendita dei prodotti. Si precisa inoltre che oltre ai ricavi derivanti dalla coltivazione, l'agricoltore riceverà un canone annuo di circa 3.000 €/ha, da aggiungersi al reddito netto annuale. Dunque, è possibile affermare che il sistema integrato agrivoltaico risulta sostenibile e conveniente.