



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

## RELAZIONE FINALE DEL PROGETTO

### SOGGETTO RICHIEDENTE

Denominazione:	<b>APOFRUIT Italia Soc. Coop. Agricola</b>
Sede legale	Viale della Cooperazione, 400 – 47522 Cesena
Partita IVA e C.F.:	00127740405
Num. Iscrizione Reg. Impr. Forlì-Cesena	00127740405
R.E.A.	FC 71720
Legale rappresentante:	ZANOTTI MIRCO
Telefono:	0547/414111
Fax:	0547/414166
e-mail:	info@apofruit.it
PEC	apofruit@legalmail.it
Sito web aziendale:	www.apofruit.it
Nominativo di riferimento	dott. Mario Tamanti

### TITOLO DEL PROGETTO

#### **ORTOFRUTTA BIO E DI QUALITA' PER MIGLIORARE LA REDDITIVITA' DEI PRODUTTORI ADERENTI AD APOFRUIT ITALIA soc. coop. agricola**

Sottotitolo: "Progetto per lo sviluppo ed il miglioramento della redditività delle produzioni ortofrutticole biologiche e del kiwi con nuove cultivar a polpa colorata tramite l'ammodernamento delle strutture di frigoconservazione e l'innovazione tecnologica negli stabilimenti di Forlì e Longiano predisposto dalla Organizzazione di Produttori Apofruit Italia soc. coop. agricola"

**NUMERO DOMANDA AGREA:** 5006356 (iniziativa 4.2.01 – FC/06)

**CUP:** E99D16007290007

**DETERMINA APPROVAZIONE:** n. 5869 del 20/04/2017

**PROPOSTA DI VARIANTE** in data: 09/02/2018 (prot. PG/2018/92522 e AGOPR/2018/3707)

**DETERMINA APPROVAZIONE VARIANTE:** n. 2808 del 05/03/2018

**TERMINE DI REALIZZAZIONE PROGETTO:** Aprile 2018

**IMPORTO FINALE DI SPESA AMMESSA A CONTRIBUTO :** Euro 2.637.779,89

**CONTRIBUTO CONCESSO:** Euro 1.055.111,95 pari al 40% della spesa ammissibile.



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

## PREMESSA

Apofruit Italia soc. coop. agricola ha regolarmente realizzato il progetto "ortofrutta bio e di qualità per migliorare la redditività dei produttori aderenti" che ha interessato gli stabilimenti di Forlì e Longiano.

I lavori previsti si sono regolarmente conclusi entro i 12 mesi calcolati dalla data di notifica della approvazione avvenuta con determinazione della Regione Emilia Romagna n. 5869 del 20/04/2017, ricevuta via PEC in data 27/04/2017 [Invio documentazione registrata in uscita dalla Regione Emilia Romagna con id. PG/2017/315457 del 27/04/2017 alle ore 12:39].

Il piano d'investimenti presentato a valere sulla Misura 4.2 del PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA si è strutturato nei seguenti due piani d'intervento:

- a) Progetto di sviluppo e valorizzazione delle nuove varietà di kiwi giallo e bicolori tolleranti alla batteriosi (stabilimento di riferimento FORLÌ);
- b) Progetto di sviluppo dei prodotti ortofrutticoli biologici (stabilimento di riferimento LONGIANO).

Entrambi i progetti sono risultati di importanza fondamentale per sostenere e sviluppare il sistema ortofrutticolo regionale e hanno operato in un contesto di filiera (azienda agricola . mercato finale) garantito dalla OP Apofruit Italia che consente di vendere/collocare le proprie produzioni (dai mercati regionali a quelli extra), garantendo un'adeguata remunerazione per le aziende agricole associate che conferiscono la materia prima.

In data 09/02/2018 è stato presentato un progetto di variante acquisito agli atti con prot. PG/2018/92522 ed in data 22/02/2018 con domanda SIAG acquisita agli atti con prot. N.AGOPR/2018/3707.

In tale variante è stato presentato un intervento di climatizzazione della sala di lavorazione nello stabilimento di Longiano e la contestuale rinuncia alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, previsto dal progetto iniziale nello stabilimento di Forlì.

Il progetto di variante è stato approvato mantenendo invariato il valore del progetto presentato pari a Euro 2.752.486,54, confermando così quanto concesso dalla già citata determinazione n. 5869 del 20/04/2017



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

## DESCRIZIONE TECNICA DEI LAVORI ESEGUITI

### **A) PROGETTO DI SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DELLE NUOVE VARIETÀ DI KIWÌ GIALLO E VARIETÀ BICOLORI (ROSSO/VERDE) TOLLERANTI ALLA BATTERIOSI**

#### **STABILIMENTO FORLÌ**

Il kiwi rappresenta una principali colture frutticole a livello nazionale e regionale ed è indubbio che nel settore, l'interesse maggiore sia rivolto alle varietà a polpa gialla e quelle bicolori sia sul fronte commerciale che produttivo.

Apofruit Italia ha avviato dal 2013/2014 un importante piano di riconversione varietale per il kiwi giallo sostituendo la cultivar Hort 16A sensibile alla batteriosi con le più tollerante Gold3 (Sun Gold) che evidenzia un elevato profilo organolettico-

Apofruit Italia ha realizzato negli ultimi anni oltre 600 ettari di superficie di nuovi impianti di kiwi giallo, con una potenzialità produttiva di circa 150.000 q.li già a partire dal 2018/2019.

Anche per la nuova varietà HFR18 bicolore a polpa verde-rossa introdotta a livello regionale nel 2012, Apofruit Italia con accordo in esclusiva ha realizzato 30 Ha nell'ultimo triennio, con una produzione nel biennio 2018/2019 di circa 10.000 quintali.

Il kiwi per Apofruit Italia con un volume previsto nel 2019 di circa 400.000 quintali di cui 150 mila circa di giallo e bicolore rappresenta per i produttori associati alla cooperativa un prodotto fondamentale che richiede però uno specifico piano organizzativo a livello industriale per far assumere ad Apofruit un ruolo di player competitivo in un mercato estremamente concorrenziale.

Il progetto proposto, pertanto, prevede i seguenti specifici obiettivi:

- a) Concentrare l'offerta di kiwi a polpa gialla e del kiwi bicolore rosso-verde dell'Emilia Romagna e Lazio in un unico stabilimento/piattaforma localizzato a Forlì al fine di gestire in un unico centro le fasi di condizionamento, stoccaggio, lavorazione e spedizione dei prodotti;
- b) Utilizzare tecnologie innovative e avanzate per rendere l'ambiente di conservazione eccellente e uniforme per tutte le produzioni di kiwi giallo della cooperativa;
- c) Gestire su una unica piattaforma degli ordini di lavorazione e spedizione ottimizzando le fasi della logistica/trasporto ai centri di distribuzione dei clienti.

Per tale motivo è stato attuato un progetto di innovazione e ammodernamento delle strutture di frigoconservazione e di ammodernamento tecnologico in fase di lavorazione proposto da Apofruit Italia nello stabilimento di Forlì (FC) che nel progetto proposto diventerà l'unico "polo" di riferimento del kiwi giallo della cooperativa.



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

Nello specifico nello stabilimento di Forlì si sono realizzati i seguenti interventi:

▪ **Strutture per celle frigo - Prefabbricato**

*Ditta incaricata: BARACLIT S.p.a.*

*Importo: approvato e rendicontato € 338.000*

Non si registra nessun scostamento rispetto all'importo approvato.

Il prefabbricato per l'ampliamento dello stabilimento di Forlì, effettuato dalla ditta prescelta Baraclit S.p.A di Bibbiena (AR) come da preventivo, evidenzia una forma di edilizia rispettosa dell'ambiente che opera in linea con la sostenibilità ambientale applicando tecniche e materiali finalizzati a un risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili.

In particolare la copertura denominata "ALIAN" ha utilizzato materiali ad hoc con elementi portanti con sezione alare (tegoli) estremamente innovativi con caratteristiche di unicità in termini costruttivi ed architettonici (*vedi allegato: documentazione fotografica – stabilimento Forlì strutture prefabbricate*).

▪ **Impianti fissi specifici altamente innovativi per celle frigo**

*Ditta prescelta: FRIGORIFERI INDUSTRIALI Soc. Coop.*

*Importo approvato: € 1.492.600*

*Importo rendicontato: € 1.240.000,00 + 28.896,00 opere complementari*

L'investimento è nato dall'esigenza di aumentare la capacità frigorifera per la gestione in termini di stoccaggio del prodotto kiwi, per cui si sta generando per effetto del piano di riconversione un aumento dei volumi determinato in particolar modo dalla crescita delle superfici coltivate a kiwi giallo. Nello stabilimento di Forlì l'ampliamento della capacità frigorifera ha portato ad una capienza frigorifera complessiva di 120.000 q.li. Tale soluzione consente di gestire, grazie anche agli adeguati interventi sulle linee di lavorazione sino a 150.000 ql di kiwi giallo.

Il nuovo impianto è stato realizzato dalla ditta Frigoriferi Industriali di Cesena (FC), nella zona adiacente alle celle frigorifere esistenti, con la messa in opera di n. 14 nuove celle frigo di cui 10 ad atmosfera controllata e 4 ad atmosfera normale. In particolare il piano di investimenti realizzato (*vedi allegato: documentazione fotografica*) comprende:

- Impianto frigorifero al servizio delle 14 celle: dotato di un nuovo separatore di liquido posizionato nella parte adiacente alle celle stesse e collegato con adeguate tubazioni alla sala macchine esistente che sarà potenziata con l'introduzione di n. 2 nuovi compressori a pistoncini.
- Impianto di atmosfera controllata al servizio di n. 10 celle adibite alla conservazione del kiwi. Il nuovo impianto ad atmosfera controllata è dotato di n. 2 assorbitori di CO<sub>2</sub> della serie INTELLIGEM centralizzati per gruppi di 5 celle ognuno;
- Impianto di umidificazione composto da n. 23 umidificatori d'aria di tipo adiabatico controllati da sonda di umidità al servizio delle celle e dotati di apposito quadro elettrico di comando e regolatore elettronico collegato all'impianto di supervisione.



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

- Assorbitore di etilene - Le nuove celle sono dotate di n. 14 assorbitori di etilene modello C10, ognuno dei quali costituito da contenitore unico del materiale filtrante realizzato in acciaio inox, elettroventilatore centrifugo di ricircolo dell'atmosfera depurata, tubazione in pvc di distribuzione dell'atmosfera;
- Impianto idrico e aria compressa e impianto elettrico
- Impianto di gestione computerizzata - E' stato effettuato l'ampliamento dell'esistente impianto di gestione computerizzata mediante aggiornamento del software del controllo di processo relativamente all'installazione delle nuove unità a vite, dei nuovi condensatori evaporativi, delle nuove celle
- Climatizzazione sala di spedizione - Il progetto ha previsto anche la realizzazione dell'impianto di termoregolazione estiva della sala di spedizione avente le seguenti caratteristiche: larghezza m. 15,50; lunghezza m. 15,00; altezza m. 7,50; volume refrigerato mc 820 ca. Per la refrigerazione della sala è stato installato un aerorefrigerante d'aria supportato da un'apposita struttura metallica zincata e composto da ventilatori centrifughi e canale d'aria adeguatamente forato per poter distribuire in modo uniforme l'aria senza creare correnti discendenti di aria fredda.

L'impianto frigorifero sopradescritto consente, inoltre, di contenere i consumi energetici: poiché sono stati installati a tal fine componenti innovativi che permettono di migliorare le prestazioni e ridurre di oltre il 25% il consumo di energia elettrica rispetto alla situazione attuale.

Dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale tale da generare una spesa di € 1.240.000, rispetto all'importo approvato di € 1.492.600

Si evidenzia che all'importo rendicontato vanno aggiunte alcune opere complementari che sono state integrate in corso d'opera al fine di apportare soluzioni migliorative, non previste a preventivo e contenute nell'ambito del 10% del totale della spesa sostenute a consuntivo (vedi prospetto allegato: piano finanziario finale)

In particolare si segnala l'avvenuta realizzazione per un importo di € 28.896,00 delle seguenti voci aggiuntive:

- a) Inserimento di sonde aggiuntive per rilevare e meglio uniformare la temperatura all'interno delle celle allo scopo di ottimizzare la conservazione del kiwi all'interno dello stabilimento;
- b) Ventilatori per garantire una migliore aerazione e maggiori ricambi di aria nei corridoi ove circola il personale;
- c) Modifiche quadro elettrico dei condensatori per ottimizzare l'uso dell'impianto frigorifero e la parzializzazione dei condensatori evaporativi generando un risparmio energetico;
- d) Fornitura e installazione di parapetti per il piano di quota delle celle di raffreddamento al fine aumentare la sicurezza degli operatori.

▪ **Impianti fissi per la produzione di energia da fonti rinnovabili**

*Ditta prescelta: RIGHI ELETTROSERVIZI*

*Importo approvato: € 64.500*



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

*Importo modificato in variante: 0,00*

L'impianto fotovoltaico previsto nel progetto iniziale è stato poi oggetto di rinuncia come da variante approvata.

#### ▪ **Impianti e macchinari specifici**

##### **Sistema per il rilevamento della qualità interna dei frutti**

*Ditta prescelta: AWETA*

*Importo approvato: € 108.500*

*Importo rendicontato: € 107.000*

Il sistema per la selezione della qualità interna "INSCAN-IQA" 4 linee codice matricola E17150 è stato fornito, come da progetto approvato, dalla ditta Aweta. Il sistema è rappresentato da un macchinario innovativo per il rilevamento della qualità interna dei frutti. Il sistema INSCAN-IQA si avvale, infatti, di luce ad infrarossi ravvicinata (Near Infra Red-Light) per individuare il contenuto di zuccheri, il grado di acidità e altri parametri che vanno a determinare il gusto e la qualità interna della frutta. Attraverso questo sistema di misurazione la frutta può essere classificata in categorie in base alla maturità e grado zuccherino espresso in gradi Brix.

Dal punto di vista economico si registra una minore spesa (pari a € 1.500) rispetto all'importo approvato per una lieve economia generata da uno sconto suppletivo in fase di acquisto.

##### **Macchina formatrice casse**

*Soluzione tecnica migliorativa non soggetta a variante*

*Ditta prescelta: FRUTMAC*

*Importo a rendiconto : 65.000*

Nella linea di lavorazione del kiwi all'interno dello stabilimento di Forlì, il sistema di rilevamento della qualità (descritto al punto precedente) è stato integrato con una macchina formatrice casse contenitori imballaggi kiwi (codice matricola 475).

L'intervento, ritenuto una soluzione tecnica migliorativa, è stato pertanto contenuto nell'ambito del 10% del totale della spesa rendicontata. Si evidenzia che l'investimento si è reso infatti necessario per esigenze legate al miglioramento del processo di lavorazione e confezionamento del prodotto kiwi.

Al fine, quindi, di ottenere un efficace miglioramento in fase di lavorazione del prodotto si è reso necessario l'acquisto di una macchina formatrice di casse in plastica ad elevate prestazioni in grado assicurare disponibilità immediata e continuativa di contenitori pronti all'utilizzo (capacità d'apertura: fino a 1.300 casse/ora- formato: 400x600 mm di tutti i pool- cambio formato: semplice e veloce- alimentazione diretta sulle linee di confezionamento o produzione a stock)



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

## **B) PROGETTO DI SVILUPPO DELLE PRODUZIONI BIOLOGICHE**

### **STABILIMENTO LONGIANO**

La costante crescita della domanda di prodotti da agricoltura biologica sta generando positivi risultati economici per i produttori aderenti alla OP Apofruit Italia che è stata tra le prime realtà ad avviare un percorso di riconversione al biologico unito ad un preciso piano di valorizzazione con lo sviluppo delle vendite di ortofrutta a marchio Almaverde Bio.

Le produzioni biologiche ed il fatturato all'interno della cooperativa evidenziano risultati di crescita dall'anno 2000 in cui fu introdotto il marchio, per effetto dello sviluppo di nuovi mercati e della crescita delle vendite all'interno del canale della Moderna Distribuzione.

I prodotti biologici di Apofruit Italia a marchio Almaverde Bio oggi rappresentano una proposta commerciale credibile e innovativa per aumentare il business dell'ortofrutta e del "dare valore ai produttori". C'è però un dato preoccupante: l'incremento delle importazioni da Paesi terzi e la crescente competitività anche all'interno di questo settore.

Per tale motivo il progetto di sviluppo delle produzioni biologiche di Apofruit Italia si è posto come obiettivo lo sviluppo della capacità di rispondere alle crescenti esigenze dei clienti interni ed esteri della Moderna Distribuzione attraverso l'ammodernamento della piattaforma specializzata di Longiano dedicata esclusivamente alla gestione dei prodotti biologici del Gruppo.

L'obiettivo è di elevare la capacità produttiva migliorando la climatizzazione di un'area dedicata alla lavorazione dei prodotti biologici e innovando le tecniche di confezionamento al fine di offrire un servizio ancora migliore ai clienti della Grande Distribuzione italiana ed europea.

Attraverso il piano di ammodernamento tecnologico si è reso possibile migliorare la qualità dei prodotti e ampliare le metodologie di confezionamento, ridurre i costi ed i tempi di lavorazione e soddisfare in modo ottimale gli ordini dei clienti garantendo una freschezza ancora maggiore nei prodotti. Nello stabilimento di Longiano sono stati eseguiti interventi sia per migliorare la climatizzazione soprattutto durante la fase primaverile-estiva e sia per il potenziamento delle linee di lavorazione esistenti al fine di elevare la capacità lavorativa di gestione dei volumi in aumento di prodotti ortofrutticoli biologici.

Nello specifico sono stati eseguiti interventi di termoregolazione dell'area di lavorazione dello stabilimento di Longiano e acquisiti macchinari innovativi e con un elevato livello tecnologico che consentono di svolgere in maniera più veloce ed accurata le operazioni di cernita, lavorazione e confezionamento.

Di seguito si elencano gli investimenti che sono stati realizzati nell'ambito del progetto in quanto ritenuti necessari per soddisfare le nuove esigenze emerse in termini di gestione di volumi e di richieste della GDO.



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

#### **a) Impianto di climatizzazione sala lavorazione**

*Ditta prescelta: FRIGORIFERI INDUSTRIALI*

*Importo approvato in variante: € 64.500*

*Importo rendicontato: € 59.000*

L'impianto di climatizzazione della sala di lavorazione è stato inserito e approvato nel progetto di variante, in considerazione della contestuale necessità di apportare un miglioramento della climatizzazione soprattutto durante la fase estiva, di circa 9.700 metri cubi, relativo ad una sala di lavorazione dello stabilimento di Longiano, in cui sono concentrate le produzioni ortofrutticole biologiche dei produttori associati.

La termoregolazione dell'area di lavorazione dello stabilimento di Longiano è particolarmente utile ed indicata per gestire con i migliori risultati in termini qualitativi tutto il processo di lavorazione dei prodotti biologici con particolare riferimento a quelli maggiormente deperibili come ortaggi a foglia, fragole, agrumi e frutta estiva, tutti di origine da produzione biologica degli associati.

I prodotti prelevati dalle celle frigorifere e/o direttamente veicolati dall'area di carico alla sala di lavorazione, rischiano un deterioramento/peggioramento delle caratteristiche qualitative per effetto della sosta temporanea antecedente e/o successiva alla fase di manipolazione e lavorazione all'interno della sala di lavorazione.

La possibilità di disporre di un ambiente climatizzato consente di fornire una maggiore continuità alla catena del freddo, con la possibilità di mantenere più a lungo le caratteristiche di gusto, aspetto, aroma, sapore e consistenza, riducendo i fenomeni di calo peso e soprattutto di limitare il rischio più frequente sui prodotti biologici, ovvero che si inneschino processi di deterioramento fisiologico dei frutti e degli ortaggi con possibilità di sviluppo di patogeni e processi di maturazione favoriti dalle temperature più elevate.

La necessità di climatizzare l'area deriva anche da specifiche richieste fatte da alcuni clienti della moderna distribuzione estera del Nord Europa che richiedono ad Apofruit Italia, con particolare riferimento ai prodotti biologici sui quali non è possibile applicare conservanti, di mantenere il più a lungo possibile la catena del freddo e quindi di disporre, lungo tutto il percorso del processo di lavorazione, di ambienti termoregolamentati, al fine di aumentare la shelf life dei prodotti.

L'investimento effettuato consente pertanto di preservare meglio la freschezza e croccantezza dei frutti immagazzinati con la possibilità di gestire e commercializzare i prodotti per periodi più lunghi.

Per tutti i motivi suddetti è stata eseguita la fornitura e la posa in opera di n.1 impianto di termoregolazione estiva al servizio di una sala di lavorazione dello stabilimento di Longiano di circa 9.700 mt cubi (60 mt di larghezza x 18 mt di lunghezza e di altezza 9 mt.).

È stata, inoltre, installata nella sala di lavorazione di una centrale frigorifera pre-assemblata composta da nr.2 compressori a pistoni semiermetici Bitzer attivati da sonda di pressione posizionata sul collettore di aspirazione per una gestione ottimale dell'impianto.

I motori dei ventilatori sono di tipo elettronico per una gestione ottimale dell'impianto in funzione delle





Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

potenze effettivamente richieste e per avere una minore rumorosità.

E' stato, inoltre, installato un adeguato impianto elettrico composto da n.1 quadro elettrico posizionato sulla centrale frigorifera, completa di strumento elettronico per la gestione della parzializzazione dei compressori e delle ventole del condensatore e dei dispositivi per la gestione dell'aerorefrigerante in fornitura.

Si evidenzia che per esigenze di completamento dell'investimento entro le scadenze definite dal bando (12 mesi dalla comunicazione di approvazione del progetto: ovvero 27/04/2018) è risultato impossibile realizzare la struttura metallica di sostegno del condensatore ad aria e si è pertanto stabilito di installare l'attrezzatura a terra senza alcuna modifica delle caratteristiche tecniche e sulla regolare e piena funzionalità dell'impianto.

Per tale motivo si registra una lieve economia di € 5.500 rispetto all'importo approvato a causa dell'esclusione dal rendiconto della struttura di sostegno.

#### **b) Integrazione/Ampliamento climatizzazione sala lavorazione**

*Soluzione tecnica migliorativa non soggetta a variante*

*Ditta prescelta: FRIGORIFERI INDUSTRIALI*

*Importo quota parte a rendiconto :37.638,00*

Il progetto di climatizzazione della sala di lavorazione definita in fase di variante per una superficie di circa 9.700 metri cubi. e descritto al punto precedente, in fase esecutiva dei lavori è stato ulteriormente ampliato al fine di disporre di una più ampia superficie da destinare ai processi di lavorazione/condizionamento manipolazione in ambiente refrigerato tale da preservare al meglio le caratteristiche qualitative dei prodotti biologici all'interno dello stabilimento di Longiano.

In particolare è stato introdotto un ulteriore impianto di termoregolazione estiva al servizio di una ulteriore sala di lavorazione dedicata all'imbustamento verdure biologiche delle dimensioni di 35x16x9 h per un volume di 5.040 metri cubi circa, con una potenza frigorifera pari a 343 kW, oltre all'installazione di n.2 porte ad avvolgimento rapido a chiusura verso le altre sale di lavorazione non refrigerate.

Lo sviluppo della produzione di ortaggi all'interno della cooperativa ha reso necessario creare un ambiente climatizzato adiacente a quello sopra indicato per soddisfare le crescenti esigenze dei clienti che impongono il mantenimento della catena del freddo lungo tutte le fasi del processo di lavorazione, manipolazione e stoccaggio

L'intervento è ritenuto una soluzione tecnica migliorativa ed è stato pertanto contenuto nell'ambito del 10% del totale della spesa rendicontata.

#### **c) Macchina confezionatrice orizzontale**

*Ditta prescelta: PFM S.p.a*

*Importo approvato: € 61.300*

*Importo rendicontato: € 60.000*



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

La macchina confezionatrice orizzontale mod. Pulsar della ditta PFM (matricola D3505) è stata acquisita per la lavorazione di verdure a foglia.

Il modello di confezionatrice orizzontale con bobina dal basso, tipo flow pack, consente di realizzare confezioni chiuse a tre saldature partendo da una bobina di materiale d'incarto termosaldante.

Complessivamente dal punto di vista economico si è registrata una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

**d) Linea di pesatura e confezionamento per mele a spicchi**

*Ditta prescelta: PFM S.p.a*

*Importo approvato e rendicontato: € 115.000*

Questa linea (codice matricola D3468) è costituita principalmente da:

- una pesatrice multi teste MBP mod. 10 C2 progettata per pesare ad elevata velocità e con estrema precisione prodotti di vario genere. Il prodotto a spicchi viene distribuito su n. 10 cestelli di pesata e la macchina individua la migliore combinazione di scarico raggiunta tramite un algoritmo di calcolo combinatorio al fine di ottenere il migliore rapporto velocità/precisione possibile.
- Confezionatrice verticale mod. Zenith per la produzione di confezioni chiuse tipo "pillow-pack" da bobina di materiale plastico o celluloso.

Non si registra alcuna variazione a livello di spesa

**e) n. 2 sistemi di peso prezzatura**

*Ditta prescelta: BIZERBA S.p.a.*

*Importo approvato: € 66.000*

*Importo rendicontato: € 64.420*

Le pesoprezzatrici della ditta Bizerba GLM-Emaxx 50 2T (codice matricole 11392308 – 153; 11392761-563) sono costituite da due applicatori di etichette superiori (TOP), predisposti con stampanti a trasferimento termico (TTF). La GLM-E è una peso prezzatrice automatica in esecuzione compatta, che richiede una superficie di appoggio ridotta e può essere impiegata come strumento stand-alone con alimentazione manuale o integrata in linee di produzione esistenti.

Complessivamente dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

**f) 2 sistemi di peso prezzatura ad alta velocità**

*Ditta prescelta: BIZERBA S.p.a.*

*Importo approvato: € 136.500*

*Importo rendicontato: € 104.420*



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

Sono stati acquisiti due peso-prezzatrici (codice matricole 11392954/9 e 11395262/10) caratterizzate da elevate prestazioni con velocità di etichettatura di 150 confezioni al minuto. Questi macchinari sono idonei per etichette di tutte le forme e metodi di stampa universali, e sono caratterizzate da materiali di semplice manutenzione e pulizia.

Complessivamente dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

**g) n. 1 Coperchiatrice automatica**

*Ditta prescelta: ULMA Packaging S.r.l.*

*Importo approvato: € 59.500*

*Importo rendicontato: € 49.500*

Come da progetto approvato si è proceduto all'acquisto di una coperchiatrice automatica modello TC 200 della ditta ULMA Packaging (codice matricola 1786). La macchina opera ad alta velocità con due linee. L'alimentazione della vaschetta avviene tramite un nastro a bassa frizione che può lavorare a diverse velocità.

Complessivamente dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

**h) n. 1 Scartatrice per fragole**

*Ditta prescelta: ULMA Packaging S.r.l.*

*Importo approvato: € 38.165*

*Importo rendicontato: € 36.000*

La scartatrice (codice matricola 04070317) è stata acquisita come da progetto approvato dalla ditta ULMA Packaging che consente di controllare in maniera automatica il peso delle confezioni di fragole (cestini da 500 gr) e di scartare quelle che non risultano in linea con i parametri impostati dall'operatore.

Complessivamente dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

**i) n. 3 Avvolgitrici automatiche**

*Ditta prescelta: GRUPPO FABBRI VIGNOLA S.p.a.*

*Importo approvato: € 173.853,00*

*Importo rendicontato: € 141.999,99*

Le n.3 macchine "AUTOMAC 55 Più" (codice matricola: S.291N.02907 – S.290N.02895 - S.290N.02896) consentono di confezionare in modo completamente automatico vassoi di diversa grandezza, uno di seguito all'altro, mediante film estensibile. La struttura è interamente in acciaio inox, alluminio e materiali anticorrosivi. Questa macchina è stata progettata si contraddistingue per l'elevatissima velocità di



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

confezionamento e flessibilità di utilizzo.

Complessivamente dal punto di vista economico si registra una minore spesa rispetto all'importo approvato poiché in fase di perfezionamento degli ordini/contratti la scrivente ha ottenuto una scontistica finale.

#### **j) n.2 sistemi di peso prezzatura**

Soluzione tecnica migliorativa non soggetta a variante

*Ditta prescelta: BIZERBA*

*Importo a rendiconto : 78.000*

Ad integrazione del sistema di prezzatura già descritto ai precedenti punto e) ed f) della relazione è stato inoltre inserito nel progetto l'acquisto di ulteriori n.2 macchine di peso prezzatura\_Bizerba GLM-Emaxx 50 (codice 11509280/906 – 11506079/864).

L'intervento ritenuto una soluzione tecnica migliorativa e pertanto contenuta nell'ambito del 10% del totale della spesa rendicontata si è reso infatti necessario per esigenze legate al miglioramento del processo di lavorazione e confezionamento dei prodotti biologici

Al fine di completare ed ottimizzare il processo di confezionamento in termini di garanzia di conformità del peso garantito e della qualità di identificazione del prodotto si è infatti reso necessario in corso d'opera, l'acquisto di un ulteriore sistema composto da n.2 pesoprezzeature compatte, veloci, flessibili ed affidabili (velocità di etichettatura fino a 70 confezioni/minuto, stampa termica diretta e a trasferimento termico, stampa di caratteri unicode, 2 GB di memoria installata per dati articolo e layout, porta USB, backup linea, salvataggio di copie di sicurezza e stampe di servizio, cambio rotolo etichette più semplice, manutenzione dell'unità di stampa senza l'ausilio di utensili, remote service), da integrare sulle linee di lavorazione esistenti.

#### **k) N.1 retinatrice**

Soluzione tecnica migliorativa non soggetta a variante

*Ditta prescelta: SORMA*

*Importo a rendiconto : 22.000*

Al fine di ottimizzare il processo di confezionamento del prodotto in termini di flessibilità, qualità, personalizzazione e velocità si è reso necessario in corso d'opera l'acquisto di una macchina retinatrice di cestini automatica ad alta produzione (codice matricola 1064219) in grado di confezionare frutta ed ortaggi con l'integrazione di nastri personalizzati con funzione di manico e di etichette stampate in alta definizione contenenti tutti i pertinenti dati di prodotto.

L'intervento ritenuto una soluzione tecnica migliorativa sulle linee di confezionamento previste dal progetto approvato, è stata pertanto contenuta nel limite del 10% del totale della spesa rendicontata. L'investimento si



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

è reso necessario per esigenze legate al miglioramento del processo di lavorazione e confezionamento dei prodotti biologici.

**Spese generali 4% su strutture prefabbricate ed impianti fissi** €. 68.141,36

**Spese generali 3% su macchinari ed attrezzature specifiche** €. 23.920,00

## CONSIDERAZIONE FINALI

L'investimento ha raggiunto diversi scopi, tutti di notevole importanza in quanto strettamente collegati al consolidamento e allo sviluppo dell'impresa sociale, che si possono così distinguere:

- a) Investimenti specifici per soddisfare le necessità primarie come la raccolta, il trasporto, lo stoccaggio frigorifero e le lavorazioni post-raccolta delle produzioni di kiwi a produzione integrata e biologica nello stabilimento di Forlì e per tutte le produzioni ortofrutticole biologiche dello stabilimento di Longiano;
- b) Investimenti finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale ed al raggiungimento di un risparmio energetico;
- c) Impianti tecnologicamente all'avanguardia per la lavorazione e il confezionamento di prodotti altamente innovativi.

Il progetto ha consentito il raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici:

- Ottenere economie di scala mediante interventi di riorganizzazione e concentrazione dell'offerta con particolare riferimento a quella biologica ed al prodotto kiwi che ha acquisito un'importanza strategica per il territorio emiliano romagnolo;
- Incrementare la competitività e la qualità delle produzioni degli associati;
- Assicurare una partecipazione adeguata e duratura dei produttori soci ai vantaggi economici del progetto;
- Realizzare integrazioni commerciali in modo da competere sul mercato globale e servire adeguatamente la moderna distribuzione. Si prevede nei prossimi tre anni di commercializzare oltre il 70% della produzione attraverso il canale della moderna distribuzione;
- Rispondere alla segmentazione della domanda e di penetrare in nuovi mercati europei ed extra-europei. Si prevede di esportare a regime una quota consistente di produzioni di alta qualità (Solarelli) e biologiche (Almaverde Bio) delle produzioni degli associati nei nuovi mercati asiatici;



**Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali**



Tipo di operazione 4.2.01  
"Investimenti rivolti ad imprese agroindustriali in approccio individuale e di sistema"

- Valorizzare i prodotti di qualità dell'azienda. Si prevede di applicare tecnologie innovative per la gestione, lavorazione ed il confezionamento delle produzioni integrate, biologiche (a marchio Almaverde bio), prodotti IGP (Pesca e nettarina di Romagna) e altre produzioni ortofrutticole regionali innovative provenienti da aree altamente vocate. Si prevede, inoltre, di ottenere importanti economie nella fase di lavorazione, manipolazione e stoccaggio dei prodotti, di migliorare la qualità delle produzioni e di fornire garanzie in termini di sicurezza alimentare e di impatto ambientale;
- Sviluppare strategie logistiche "di sistema" finalizzate al contenimento dei costi. Si prevede di ottenere importanti economie logistiche tramite il piano di riorganizzazione strategica che prevede la specializzazione dei vari stabilimenti per specifiche produzioni;
- Consolidare l'occupazione all'interno degli stabilimenti oggetto di intervento e presso le aziende agricole associate.

**L'importo rendicontato è risultato pari a € 2.638.935,35**

**L'importo ammesso a contributo è risultato pari a € 2.637.779,89**

**L'importo del contributo concesso è risultato pari a € 1.055.111,95**