

**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**



Metodologia per il calcolo e l'utilizzo delle tabelle dei costi unitari per l'intervento "w001 - Ristrutturazione e riconversione vigneti" del PSP 2023-2027

Giugno 2024



Documento realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-22 Piano

di azione ottobre 2023 - dicembre 2024

Scheda progetto 7.1 - ISMEA "Capacità amministrativa e scambi di esperienze" Autorità

di gestione: Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste Ufficio

DISR2 - Dirigente: Paolo Ammassari

Responsabile scientifico: Camillo Zaccarini Bonelli

Coordinamento operativo: Gianluca Giorgi

Autori: Stanislao Lepri, Michele Carone, Mario Cola

Impaginazione e grafica: Margherita De Agostini

Data: giugno 2024

INDICE

1.	Introduzione	4
2.	Il metodo di calcolo	5
2.1	Procedura per il reperimento dei dati	5
2.1.1	Raccolta dei dati storici	5
2.1.2	Approccio adottato per l'individuazione delle voci di costo	6
2.2	Quantificazione voci di costo	7
2.2.1	Premessa	7
2.2.2	Lavorazioni preparatorie	7
2.2.3	Analisi del terreno e concimazione di fondo	8
2.2.4	Squadratura e picchettamento	8
2.2.5	Acquisto barbatelle	9
2.2.6	Messa a dimora	9
2.2.7	Struttura di sostegno/tutoraggio	9
2.2.8	Impianto irriguo	10
2.2.9	Estirpazione	12
3.	Tabelle dei costi unitari	13
3.1	Approccio	13
3.2	Tabelle dei costi unitari - costo di impianto	15
4.	Aggiornamento	17
5.	Certificazione	17
6.	ALLEGATI	18

1. INTRODUZIONE

Il presente documento illustra la metodologia per l'individuazione delle forme di sostegno tramite i costi unitari per l'intervento "w001 - Ristrutturazione e riconversione vigneti", tipo di Intervento "RESTRVINEY (58(1)(a)) - ristrutturazione e riconversione dei vigneti" del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027 (in seguito anche "PSP").

La metodologia è stata elaborata in linea con quanto disposto all'art. 44, comma 1, punto b) del Reg. UE 2115/2021 e si basa su di un'analisi statistica dei dati storici relativi a progetti forniti dagli uffici regionali preposti alla gestione degli interventi finanziati dai fondi PAC – settore vitivinicolo.

Sono stati inoltre utilizzati, per alcune categorie di spesa specifiche, gli importi già individuati nella "Metodologia per l'individuazione delle tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale" elaborata dalla Rete Rurale Nazionale 2014-2022 in quanto afferenti a operazioni analoghe e oggetto di un recente aggiornamento.

Le elaborazioni effettuate hanno permesso di individuare costi unitari per alcune tipologie di intervento e categorie di spesa ovvero:

- il reimpianto del vigneto, sullo stesso appezzamento o su appezzamenti diversi
- l'estirpazione del vigneto preesistente
- la realizzazione dell'impianto irriguo di soccorso

I passaggi sopra esposti sono stati accompagnati da ricerche e analisi di studi e pubblicazioni, da un costante confronto e collaborazione con gli esperti del CREA - "Viticoltura ed Enologia" e da riunioni con i funzionari degli Organismi Pagatori e delle Amministrazioni regionali e delle province autonome referenti per la gestione degli interventi specifici. Si è inoltre proceduto alla certificazione, da parte di un Ente terzo, della correttezza e adeguatezza dei calcoli.

Si ritiene, pertanto, che la presente metodologia elaborata dalla Rete Rurale Nazionale 2014-2022 e messa a disposizione delle Amministrazioni territoriali coinvolte nella gestione degli interventi per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti risponda ai requisiti di correttezza, equità e verificabilità richiesti dalla normativa comunitaria sopra citata e possa essere adottata per la quantificazione delle spese ammissibili all'interno degli interventi di ristrutturazione e riconversione dei vigneti finanziati a valere sul PSP.

Si precisa che, relativamente alle tipologie di intervento non analizzate nella presente metodologia, sarà comunque possibile per le Amministrazioni regionali e delle province autonome basarsi sui costi realmente sostenuti per la quantificazione delle forme di sostegno oppure utilizzare altri metodi di calcolo previsti in linea con la normativa dell'UE.

In linea con quanto previsto dal citato art. 44 del Reg. UE 2115/2021, al comma 2 punto d), la presente metodologia potrà essere applicata, a discrezione delle Regioni e delle Province Autonome, per altri interventi settoriali del PSP 2023-2027 qualora si rilevino elementi di analogia con le tipologie e i relativi costi previsti dall'intervento "w001 - Ristrutturazione e riconversione vigneti".

2. IL METODO DI CALCOLO

2.1 Procedura per il reperimento dei dati

2.1.1 Raccolta dei dati storici

La raccolta dei dati storici ha avuto luogo tra ottobre e dicembre 2023. Sono pervenute informazioni da 17 Regioni, comprendenti le rendicontazioni dei progetti di ristrutturazione e riconversione dei vigneti finanziati nel triennio precedente, le tabelle opere/materiali e i costi di riferimento/prezzari in vigore per i bandi di ristrutturazione e riconversione, i riferimenti di rivenditori di materiali per la realizzazione del vigneto o di ditte specializzate nella realizzazione di vigneti “chiavi in mano” o parte di essi.

Tabella 1 - Approccio adottato per l’aggiornamento dei dati

	Prezzari/opere e materiali	Fatture e rendicontazioni	Recapiti rivenditori o installatori
Abruzzo	X	X	X
Basilicata	X		
Campania		X	
Emilia-Romagna	X	X	
Friuli-Venezia Giulia		X	X
Lazio	X		
Lombardia		X	
Marche	X	X	X
Molise		X	
Piemonte	X		X
Puglia	X	X	X
Sardegna	X	X	
Sicilia		X	
Toscana	X	X	X
Trento		X	X
Umbria	X	X	X
Veneto	X	X	X

Fonte: Elaborazioni RRN

Si evidenzia che, per lo sviluppo della metodologia, non è stato possibile utilizzare le informazioni delle Regioni che hanno inviato solo prezzari o tabelle opere e materiali¹, così come i contatti dei rivenditori e installatori, funzionali alla realizzazione di un’indagine di mercato a completamento dell’analisi dei dati

¹ Le linee guida comunitarie in materia di costi semplificati escludono che la metodologia di basi su costi di riferimento

storici, non sono stati utilizzati dal momento che detta analisi non è stata svolta, sia per mancanza di tempo sia perché i dati derivanti dalle rendicontazioni si sono dimostrati sufficientemente completi.

Per quello che riguarda le rendicontazioni, al netto di alcune voci o progetti scartati in quanto non congruenti o completi, sono stati esaminati circa 200 progetti e relative fatture di acquisto, materiali e servizi. Complessivamente, sono state catalogate ed analizzate circa 2.400 voci di costo.

2.1.2 Approccio adottato per l'individuazione delle voci di costo

Nella tabella 2 sono riportate le voci di costo che vanno a comporre le spese di ristrutturazione e riconversione dei vigneti oggetto della metodologia. Si specifica che spesso le voci di costi elencate derivano da una aggregazione di singoli elementi e sono state organizzate in questo modo per motivi di chiarezza.

Come evidenziato nella tabella seguente, gli approcci utilizzati per l'individuazione delle voci di costo sono stati due: ove pertinente, si è scelto di utilizzare gli importi unitari già determinati nella Metodologia per l'individuazione delle tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale² (d'ora in avanti Metodologia impianti arborei) oggetto di un recente aggiornamento. Nel caso di voci di costo peculiari per il vigneto, si è invece effettuata una specifica analisi dei dati storici basata sulle fatture/rendicontazioni prima citate.

Tabella 2 - Approccio adottato per l'aggiornamento dei dati

OPERAZIONE	APPROCCIO/FONTE
lavorazioni preparatorie	Metodologia impianti arborei
concimazione di fondo	Metodologia impianti arborei
analisi del terreno	Metodologia impianti arborei
squadatura e picchettamento	Metodologia impianti arborei
acquisto barbatelle	Analisi dati storici
messa a dimora	Analisi dati storici
struttura di sostegno e tutoraggio	Analisi dati storici
impianto irriguo	Analisi dati storici
estirpazione vigneto precedente	Analisi dati storici

Fonte: Elaborazioni RRN

² Documento scaricabile da <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/22427>

2.2 Quantificazione voci di costo

2.2.1 Premessa

Nei paragrafi successivi sono riportati gli importi unitari individuati per le voci di costo elencate al paragrafo precedente. Esse vanno intese come un passaggio intermedio all'individuazione delle tabelle UCS riportate nel capitolo 3. Per facilitare la lettura e la predisposizione delle procedure da parte delle Autorità di gestione, nei paragrafi che seguono sono suggerite **le modalità di controllo dell'ammissibilità della spesa**, ovvero se sono necessari documenti o elementi probatori aggiuntivi o se la semplice verifica della corretta esecuzione dell'impianto arboreo è sufficiente. Per alcune categorie di costo non standardizzabili, è stata prevista la possibilità di operare con la rendicontazione del costo reale. **Si precisa che tutti gli importi di seguito indicati sono da considerarsi IVA esclusa.**

2.2.2 Lavorazioni preparatorie

Per lavorazioni preparatorie si intende l'insieme delle operazioni agronomiche necessarie a rendere il terreno adatto all'impianto o reimpianto del vigneto. Esse possono essere rappresentate da operazioni di sistemazione e miglioramento fondiario, come ad esempio il livellamento, lo spietramento e la realizzazione di scoline o impianti di drenaggio, strettamente legate alle caratteristiche specifiche di ogni singolo appezzamento, e operazioni che potremmo definire più standardizzabili, come lo scasso, l'aratura o erpicatura e le lavorazioni di affinamento. La Metodologia impianti arborei individua per questa voce un valore che può essere ritenuto valido anche per le lavorazioni preparatorie di un vigneto, con la sola eccezione che nel caso dei vigneti lo scasso è da ritenersi ordinario. Si ricorda che la metodologia prevede che:

- 1) le operazioni di livellamento, spietramento, drenaggio, ecc. sono influenzate dalle caratteristiche del terreno e hanno un costo estremamente variabile. Questa categoria di spesa, generalmente effettuata da contoterzisti, non è pertanto compresa nel costo semplificato e può eventualmente essere remunerata tramite presentazione del giustificativo di spesa (**costo reale**);
- 2) la lavorazione preparatoria comprende, nel caso della ristrutturazione e riconversione del vigneto, uno scasso, seguito da lavorazioni secondarie di varia natura come, ad esempio, l'erpicatura o altre lavorazioni di affinamento. Tali lavorazioni sono spesso compiute dal contoterzista, ma a volte anche in economia. È stato individuato un costo standard, rappresentativo per tutte le tipologie di impianto (**costo da non documentare**);

Tabella 3 - Costo standardizzato delle lavorazioni preparatorie

OPERAZIONE	COSTO/ha
lavorazioni preparatorie (con scasso)	€ 1.710

Fonte: Elaborazioni RRN

2.2.3 Analisi del terreno e concimazione di fondo

La concimazione di fondo è ordinariamente praticata sul terreno che sarà oggetto di impianto. Tuttavia, le tipologie e le quantità di concime apportato variano in funzione della natura dei suoli, delle condizioni di mercato e della disponibilità o meno di determinati prodotti. Spesso, vengono utilizzati concimi organici commerciali.

Nella Metodologia degli impianti arborei sono state individuate tre diverse tipologie di concimazione di fondo a cui sono associati diversi importi unitari. Nel caso del vigneto, è stata prescelta tra le tre la tipologia di concimazione tecnicamente più adatta, facente riferimento a orientamenti colturali assimilabili. Il costo standardizzato per la concimazione di fondo comprende l'acquisto del fertilizzante, il trasporto e la distribuzione dello stesso (**costo da non documentare**).

Tabella 4 - Costo standardizzato della concimazione di fondo

OPERAZIONE	COSTO/ha
concimazione di fondo	€ 1.250,00

Fonte: Elaborazioni RRN

L'analisi del terreno è un'operazione propedeutica alla concimazione di fondo, fortemente consigliata per consentire di individuare con esattezza i quantitativi di fertilizzante da apportare. La Metodologia degli impianti arborei identifica, per una analisi dalle caratteristiche standard³, un costo di **94 euro**.

Sarà possibile prevedere una erogazione multipla di tale importo, per impianti superiori a 5 ha. Per esempio, per un impianto arboreo esteso 20 ha, sarà possibile riconoscere l'esecuzione di 4 analisi, di importo pari a quello indicato.

Il beneficiario, per ottenere questo importo aggiuntivo, dovrà dimostrare di aver eseguito l'analisi del terreno, per esempio tramite presentazione dei risultati della stessa o altro documento probatorio di valore equivalente (**costo da documentare**).

2.2.4 Squadratura e picchettamento

Tramite la pratica della "squadratura e picchettamento" vengono definiti i confini dell'impianto, sono tracciati i filari e sono definite le posizioni di ogni singola pianta ed ogni singolo palo. Esistono diverse modalità di esecuzione di tale pratica (manuale, laser, gps, etc.) ma qualunque di queste tecnologie venga scelta, la squadratura deve garantire un perfetto allineamento di piante e pali lungo il filare, in modo da non creare intralci alla meccanizzazione. Ogni tecnica presenta un diverso grado di precisione, un diverso impegno di tempo ed un diverso costo unitario. Inoltre, mentre lo squadro manuale è generalmente eseguito in economia dall'azienda, il ricorso alle altre tecnologie più innovative (laser e gps) prevede normalmente il ricorso al contoterzista.

³ pH, conducibilità, tessitura, calcare totale, calcare attico, CSC, SO, N, P, K, microelementi.

Per questa operazione si adotta lo stesso valore individuato per la Metodologia degli impianti arborei, che prende in considerazione il costo medio ottenuto dalle varie tecniche oggi disponibili a partire dallo “squadro manuale” fino all’utilizzo del laser e del gps (**costo da non documentare**).

Tabella 5 - Costo standardizzato della squadratura e picchettamento

OPERAZIONE	COSTO/ha
Squadratura e picchettamento	€ 680,00

Fonte: Elaborazioni RRN

2.2.5 Acquisto barbatelle

L’acquisto delle barbatelle è una delle voci che incidono maggiormente sui costi di reimpianto e ristrutturazione del vigneto. Per la quantificazione del costo standardizzato delle barbatelle sono state utilizzate 348 voci di costo (dati storici derivanti dalle rendicontazioni dell’intervento). L’analisi statistica degli stessi ha permesso di individuare il valore standard della Tabella 6. Non è necessario produrre alcun documento giustificativo della spesa sostenuta (**costo da non documentare**).

Tabella 6 - Costo standardizzato delle barbatelle

VOCE	COSTO/Pianta
barbatelle	€ 1,39

Fonte: Elaborazioni RRN

2.2.6 Messa a dimora

Per quello che riguarda la messa a dimora è stato individuato il costo sostenuto per il trasporto, la messa a dimora e il rinterro. Per la quantificazione del costo standardizzato sono state utilizzate 35 voci di costo (dati storici derivanti dalle rendicontazioni dell’intervento). L’analisi statistica degli stessi ha permesso di individuare il valore standard della Tabella 7. Non è necessario produrre alcun documento giustificativo della spesa sostenuta (**costo da non documentare**).

Tabella 7 - Costo standardizzato della messa a dimora

OPERAZIONE	COSTO/Pianta
Messa a dimora	€ 0,39

Fonte: Elaborazioni RRN

2.2.7 Struttura di sostegno/tutoraggio

Le strutture per il tutoraggio delle piante variano in funzione della forma di allevamento adottata. Sono infatti rappresentate dal solo tutore nel caso dell’alberello e da strutture di sostegno più complesse, composte da pali, fili, ancoraggi e altri materiali, per le altre forme di allevamento. Le rilevazioni hanno permesso di identificare i fabbisogni di materiali e manodopera relativi a questa categoria di costo, per tutte le forme di allevamento esaminate.

Per le forme di allevamento verticali (spalliere e simili) e a volume (pergola, tendone), le voci di costo sono più numerose e sono rappresentate da: pali in metallo o in cemento precompresso (di testata, laterali e intermedi), filo zincato, ancoraggi al suolo e relative funi, tendifilo, morsetti, fascette, pali tutori, ganci per legare le piante alla struttura e altri materiali specifici. A ciò si aggiunge la manodopera impiegata per la posa in opera dei pali, la stesura dei fili e il montaggio finale.

La tipologia e quantità dei materiali è dipendente dalla forma di allevamento e dalle tecniche locali. Nonostante esista una certa variabilità, è possibile notare una discreta convergenza dei valori verso importi simili. Per arrivare alla definizione dei costi standardizzati delle strutture di sostegno e tutoraggio, si è operato nel seguente modo.

Per i tutori, in occasione dell'aggiornamento della Metodologia impianti arborei è stata effettuata una verifica e approfondimento che evidenzia l'utilizzo di tutori di varie forme e materiale, come ad esempio canne/bambù, aste di ferro (tondini) di varie altezze e spessori, materiali plastici tipo PVC. È stata effettuata una rilevazione su varie tipologie di tutori, che porta a un costo medio di **0,91 euro** per unità (**costo da non documentare**).

Per le strutture di sostegno, l'analisi è stata effettuata in funzione delle forme di allevamento. Gli importi individuati fanno riferimento al prezzo necessario a realizzare un filare "standard" di 100 m di lunghezza. Si è proceduto all'aggiornamento delle rilevazioni originali, verificando le variazioni di prezzo dei singoli fattori (manodopera e materiali), sia tramite indagine diretta che tramite rivalutazione dei costi con gli indici Ismea.

Tabella 8 - Costo standardizzato per le strutture di sostegno (materiale e montaggio)

STRUTTURE DI SOSTEGNO	COSTO/ha ⁴
alberello ⁵	€ 4.095,00
spalliera (e simili)	da € 11.886,00 a € 13.535,00
pergola	da € 24.178,00 a € 25.572,00
tendone	€ 24.310,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Occorre specificare che gli importi sopra indicati concorrono alla quantificazione del costo semplificato per ettaro. In nessuno dei casi previsti, è necessario che il beneficiario produca documentazione probatoria, in quanto il controllo relativo alla regolarità della spesa si baserà sulla corretta esecuzione e superficie richiesta, controllabile in situ (**costo da non documentare**).

2.2.8 Impianto irriguo

Nel caso dell'intervento per la ristrutturazione e riconversione vigneti è finanziata la realizzazione dell'impianto irriguo di soccorso. Sono stati pertanto individuati dei costi standardizzati per le forme di

⁴ I valori presentati nella tabella sono stati arrotondati all'unità. Nel calcolo del costo semplificato ad ettaro sono stati utilizzati invece valori non arrotondati comprensivi di due decimali.

⁵ Il valore è riferito al costo di materiali e montaggio dei soli tutori

allevamento a spalliera, pergola e tendone. Per la forma ad alberello la presenza dell'impianto irriguo è stata ritenuta non ordinaria, e pertanto non si è proceduto alla elaborazione del costo standardizzato.

Sono stati individuati i materiali di base ordinariamente necessari alla realizzazione di un impianto irriguo di soccorso. Essi sono rappresentati da: a) ala gocciolante, b) gancio rompigoocia per aggancio dell'ala alla struttura di sostegno, c) tubazione principale, d) raccordi (raccordi in materiale plastico, tubi di raccordo, prese a staffa), e) accessori e materiali vari, f) costo di installazione.

Sono stati quindi identificati i costi standardizzati di ciascuno dei componenti sopra indicati, tramite analisi dei dati storici (fatture) delle rendicontazioni regionali ottenute, con la sola eccezione del costo di installazione, per la quale è stato utilizzato il valore di 15 euro "per filare" individuato nella Metodologia impianti arborei.

Nella tabella 9 è riportato il costo standardizzato degli elementi dell'impianto di irrigazione di soccorso per i vigneti, identificati tramite la procedura sopra descritta.

Tabella 9 - Costi standardizzati per impianti di irrigazione (ala gocciolante)

ELEMENTO	COSTO
Ala gocciolante, ganci, raccordi	€ 38,60 per filare
Tubazione testata	€ 4,20 per mt
Accessori	15% voci prec.
Montaggio	€ 15,00 per filare

Fonte: Elaborazioni RRN

I costi standardizzati relativi all'impianto irriguo indicati nella tabella 9, hanno portato al calcolo, per ciascuna tipologia di impianto, di un importo per ettaro. In nessuno dei casi previsti è necessario che il beneficiario produca documentazione probatoria, in quanto il controllo relativo alla regolarità della spesa si baserà sulla corretta esecuzione e superficie richiesta, controllabile in situ (**costo da non documentare**).

Tabella 10 - Costo standardizzato per gli impianti di irrigazione (materiale e montaggio)

IMPIANTI DI IRRIGAZIONE	COSTO/ha ⁶
alberello	non previsto
spalliera (e simili)	da € 2.442,00 a € 2.680,00
pergola	€ 2.442,00
tendone	€ 2.918,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Nella presente sezione volutamente non è stata presa in considerazione quella parte dell'impianto irriguo che contribuisce più ad accrescere la dotazione aziendale che a soddisfare le esigenze colturali, ovvero non è stato considerato l'impianto di adduzione comprensivo di pompe, filtri, fertilizzatori e tubazioni di trasporto dell'acqua. Del resto, questi importi sono difficilmente standardizzabili in quanto legati alla specifica

⁶ I valori presentati nella tabella sono stati arrotondati all'unità. Nel calcolo del costo semplificato ad ettaro sono stati utilizzati invece valori non arrotondati comprensivi di due decimali.

condizione aziendale. Tali voci, qualora ammissibili, potranno comunque essere rimborsate tramite presentazione dei giustificativi di spesa **(costo reale)**.

2.2.9 Estirpazione

Tra le categorie di spesa ammesse al sostegno dell'intervento per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti è presente anche l'estirpazione del vigneto precedente. Tramite l'analisi dei dati storici (fatture) delle rendicontazioni regionali ottenute, è stato possibile identificare il costo standardizzato di questa operazione, riportato nella tabella 10. Si specifica che tale importo da riferimento al taglio e rimozione dei ceppi oltre che alla rimozione e allo smaltimento a norma di legge dei materiali delle strutture di sostegno presenti. Non è necessario produrre alcun documento giustificativo della spesa sostenuta **(costo da non documentare)**.

Tabella 11 - Costo standardizzato della estirpazione

OPERAZIONE	COSTO/Ettaro
Estirpazione	€ 1.968,00

Fonte: Elaborazioni RRN

3. TABELLE DEI COSTI UNITARI

3.1 Approccio

Per l'elaborazione delle tabelle dei costi unitari si è proceduto nel seguente modo: per ciascuna delle 3 tipologie di forma di allevamento utilizzate sul territorio nazionale (alberello, forme "verticali" e forme "a volume") sono state identificate alcune densità/sesti di impianto di riferimento, sulla base delle indicazioni ricevute dagli esperti del CREA - Centro di ricerca per la Viticoltura ed Enologia.

Su questi impianti di riferimento si è proceduto al calcolo del costo, utilizzando i dati illustrati nel precedente capitolo 2. Si è inoltre proceduto a individuare le classi di densità (espresse in piante per ettaro) per le quali l'importo individuato è applicabile.

Le tabelle UCS identificano un costo per ettaro del vigneto ordinario "base", ovvero privo di impianto di irrigazione, ed un secondo costo dello stesso vigneto "base" comprensivo dell'impianto di irrigazione. Il costo del vigneto "base" è comprensivo del costo dello scasso dei terreni. A tutte le voci di costo sotto elencate, può essere aggiunta la spesa per la realizzazione dell'analisi del suolo, secondo le modalità riportate al paragrafo 2.2.3 e/o la spesa per l'estirpazione del vecchio impianto, secondo le modalità riportate al paragrafo 2.2.9.

Si precisa che il costo semplificato indicato nelle tabelle per la forma di allevamento a "spalliera" è rappresentativo del costo semplificato di tutti gli impianti "verticali", ovvero G.D.C., Cordone speronato, Cordone semplice, Sylvoz e simili, Guyot e simili, etc.

Inoltre, visto che la viticoltura nazionale (almeno quella da clima temperato) è diffusa in modo significativo in ambienti collinari e/o in contesti estremi poco agevoli, dove la giacitura degli appezzamenti può presentare pendenze significative, si è voluto tenere conto di tale aspetto, applicando due ulteriori fattori di correzione al valore del costo del vigneto "base".

Un primo coefficiente di correzione che tenga conto dell'influenza che **pendenze maggiori del 15%** possono avere nella esecuzione di alcune operazioni di realizzazione dell'impianto (lavorazioni preparatorie, squadratura, messa in posa delle piante e delle strutture impiantistiche) è stato determinato pari al **5% di incremento** sul costo della manodopera di talune operazioni di allestimento del nuovo impianto.

Un secondo coefficiente di correzione che tenga conto dell'influenza che determinati contesti estremi hanno nella esecuzione delle operazioni di realizzazione di impianti appartenenti alla categoria "**viticoltura eroica**"⁷ è stato determinato pari al **30% di incremento** sul costo totale dell'impianto "base".

In particolare, l'incremento di costo suddetto potrà essere adottato secondo la seguente suddivisione in classi di pendenza:

- Vigneti in aree a giacitura pianeggiante o moderatamente acclive (pendenza pari o inferiore al 15%): **nessun coefficiente maggiorazione;**

⁷ Il riconoscimento dell'appartenenza di un vigneto alla categoria "viticoltura eroica" è disciplinato dalla normativa nazionale e regionale vigente.

- vigneti in aree a giacitura acclive (pendenza superiore al 15%): **coefficiente di maggiorazione pari a 1,05** applicato ai costi di manodopera/montaggio della struttura di sostegno.
- vigneti appartenenti alla categoria “viticoltura eroica”: **coefficiente di maggiorazione pari a 1,30** applicato al costo dell’impianto “base”.

I costi semplificati comprensivi di coefficiente di maggiorazione sopra descritti sono riportati nel successivo paragrafo 3.2.

Tutti i costi semplificati sotto riportati si applicano a impianti realizzati con materiali nuovi di fabbrica come presenti sul mercato.

I valori delle tabelle UCS sotto riportate sono espressi per unità di superficie (ettaro). Si ricorda che tutti gli importi sono da considerare al **netto dell’IVA**.

3.2 Tabelle dei costi unitari - costo di impianto

Tabella 1 - Forme a spalliera (euro/ettaro)

classi di densità di impianto			
	da 2.000 a 3.774 piante/ha	da 3.775 a 4.107 piante/ha	da 4.108 piante/ha
vigneto pianeggiante senza impianto irriguo	€ 22.698,00	€ 23.854,00	€ 25.651,00
vigneto pianeggiante con impianto irriguo	€ 25.140,00	€ 26.415,00	€ 28.331,00
vigneto pend. > 15% senza impianto irriguo	€ 22.895,00	€ 24.063,00	€ 25.876,00
vigneto pend. > 15% con impianto irriguo	€ 25.337,00	€ 26.624,00	€ 28.556,00
viticoltura eroica senza impianto irriguo	€ 29.507,00	€ 31.010,00	€ 33.346,00
viticoltura eroica con impianto irriguo	€ 31.949,00	€ 33.571,00	€ 36.026,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 2 - Forme a pergola (euro/ettaro)

classi di densità di impianto		
	fino a 3.251 piante/ha	da 3.252 piante/ha
vigneto pianeggiante senza impianto irriguo	€ 32.729,00	€ 37.030,00
vigneto pianeggiante con impianto irriguo	€ 35.171,00	€ 39.472,00
vigneto pend. > 15% senza impianto irriguo	€ 32.937,00	€ 37.262,00
vigneto pend. > 15% con impianto irriguo	€ 35.379,00	€ 39.704,00
viticoltura eroica senza impianto irriguo	€ 42.548,00	€ 48.139,00
viticoltura eroica con impianto irriguo	€ 44.990,00	€ 50.581,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 3 - Forme ad alberello (euro/ettaro)

vigneto pianeggiante senza impianto irriguo	€ 16.546,00
vigneto pend. > 15% senza impianto irriguo	€ 16.620,00
viticoltura eroica senza impianto irriguo	€ 21.510,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 4 - Forme a tendone (euro/ettaro)

vigneto pianeggiante senza impianto irriguo	€ 31.241,00
vigneto pianeggiante con impianto irriguo	€ 34.159,00
vigneto pend. > 15% senza impianto irriguo	€ 31.636,00
vigneto pend. > 15% con impianto irriguo	€ 34.554,00

Fonte: Elaborazioni RRN

4. AGGIORNAMENTO

È previsto un aggiornamento periodico delle tabelle dei costi unitari in vigore. Questo aggiornamento avverrà ogni due anni con modalità da definire. Alla fine del primo biennio potrà essere effettuato un aggiornamento basato solamente sull'indicizzazione derivante dal tasso medio di inflazione. Nei bienni successivi sarà valutata l'opportunità di effettuare analisi o rilevazioni più approfondite, per valutare eventuali variazioni del mercato e delle tecniche

5. CERTIFICAZIONE

Il presente lavoro è accompagnato da una certificazione sulla correttezza e adeguatezza dei calcoli (**Allegato 2**).

6. ALLEGATI

- Allegato 1 – Tabelle dei costi unitari: dettaglio voci di costo
- Allegato 2 – Certificazione

ALLEGATO 1 – Tabelle dei costi unitari: dettaglio voci di costo

Tabella 1 - Forme a spalliera (euro/ettaro)

	pendenza 0 - 15%			pendenza > 15%		
	da 2.000 a	da 3.775 a	da 4.108	da 2.000 a	da 3.775 a	da 4.108
	3.774 piante/ha	4.107 piante/ha	piante/ha	3.774 piante/ha	4.107 piante/ha	piante/ha
Scasso	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00
Altri lavori preparatori del terreno	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00
Concimazione di fondo	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00
Squadro e picchettamento	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00
Acquisto e trasporto barbatelle	€ 5.600,31	€ 5.940,86	€ 6.619,18	€ 5.600,31	€ 5.940,86	€ 6.619,18
Messa a dimora barbatelle	€ 1.571,31	€ 1.666,86	€ 1.857,18	€ 1.571,31	€ 1.666,86	€ 1.857,18
Struttura di sostegno (materiali e montaggio)	€ 11.886,05	€ 12.606,41	€ 13.535,13	€ 12.083,32	€ 12.815,64	€ 13.759,98
Impianto irriguo	€ 2.442,00	€ 2.561,00	€ 2.680,00	€ 2.442,00	€ 2.561,00	€ 2.680,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 2 - Forme a pergola (euro/ettaro)

	pendenza 0 - 15%		pendenza > 15%	
	fino a 3.251	da 3.252	fino a 3.251	da 3.252
	piante/ha	piante/ha	piante/ha	piante/ha
Scasso	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00	€ 930,00
Altri lavori preparatori del terreno	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00	€ 780,00
Concimazione di fondo	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00
Squadro e picchettamento	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00	€ 680,00
Acquisto e trasporto barbatelle	€ 3.835,01	€ 6.104,88	€ 3.835,01	€ 6.104,88
Messa a dimora barbatelle	€ 1.076,01	€ 1.712,88	€ 1.076,01	€ 1.712,88
Struttura di sostegno (materiali e montaggio)	€ 24.178,36	€ 25.572,08	€ 24.386,28	€ 25.804,50
Impianto irriguo	€ 2.442,00	€ 2.442,00	€ 2.442,00	€ 2.442,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 3 - Forme ad alberello (euro/ettaro)

	pendenza 0 - 15%	pendenza > 15%
Scasso	€ 930,00	€ 930,00
Altri lavori preparatori del terreno	€ 780,00	€ 780,00
Concimazione di fondo	€ 1.250,00	€ 1.250,00
Squadro e picchettamento	€ 680,00	€ 680,00
Acquisto e trasporto barbatelle	€ 6.880,50	€ 6.880,50
Messa a dimora barbatelle	€ 1.930,50	€ 1.930,50
Allestimento tutori (materiali e montaggio)	€ 4.095,00	€ 4.169,25
Impianto irriguo	€ 0,00	€ 0,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Tabella 4 - Forme a tendone (euro/ettaro)

	pendenza 0 - 15%	pendenza > 15%
Scasso	€ 930,00	€ 930,00
Altri lavori preparatori del terreno	€ 780,00	€ 780,00
Concimazione di fondo	€ 1.250,00	€ 1.250,00
Squadro e picchettamento	€ 680,00	€ 680,00
Acquisto e trasporto barbatelle	€ 2.570,11	€ 2.570,11
Messa a dimora barbatelle	€ 721,11	€ 721,11
Struttura di sostegno (materiali e montaggio)	€ 24.310,06	€ 24.704,84
Impianto irriguo	€ 2.918,00	€ 2.918,00

Fonte: Elaborazioni RRN

Nota bene: nelle tabelle esposte in questo allegato, i valori di dettaglio non sono stati arrotondati mentre i valori totali esposti al paragrafo 3.2 sono stati arrotondati all'euro.

ALLEGATO 2 – Certificazione



SEDE LEGALE

Via della Navicella, 2-4
00184 Roma (Italy)
T +39 06 47836.1
C.F. 97231970589 ∫ P.I. 08183101008

MASAF
Direzione Generale dello Sviluppo Rurale
Dr.ssa Simona Angelini

cosvir.direzione@pec.politicheagricole.gov.it

Oggetto: Metodologia costi semplificati per l'intervento "Ristrutturazione e riconversione vigneti". Dichiarazione attestante l'esattezza e l'adeguatezza dei calcoli ai sensi dell'art. 83 Regolamento UE 2115/2021.

Il CREA –PB ha esaminato il documento "Metodologia per l'individuazione delle forme di sostegno tramite i costi unitari per l'intervento "w001 - Ristrutturazione e riconversione vigneti", tipo di Intervento "RESTRVINEY (58(1)(a)) - ristrutturazione e riconversione dei vigneti" del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027", trasmesso con email del 20 marzo 2024 dalla Direzione generale dello sviluppo rurale del MASAF, nel quale sono stati effettuati specifici calcoli per la quantificazione dei costi semplificati relativi all'intervento "Ristrutturazione e riconversione vigneti"

Con la presente si trasmette la relazione tecnica che riassume l'analisi che i ricercatori e tecnologi del CREA – PB, da me incaricati con Determina n. 35862 del 23/04/2024, hanno effettuato per verificare la correttezza della metodologia applicata.

Come si evince, dopo attenta valutazione la metodologia può essere considerata corretta e verificabile, i calcoli sono esatti e adeguati rispetto agli impegni previsti ai sensi dell'art. 83 Regolamento UE 2115/2021.

Cordiali saluti.

La Direttrice
Alessandra Pesce

CREA - Centro di ricerca Politiche e Bio-economia
CREA - Research Centre for Agricultural Policies and Bioeconomy

Sede Amministrativa - Via Barberini, 36 - 00187 Roma
Sede di Roma – Via Ardeatina, 546 - 00178 Roma
Sede di Roma – Via C.G. Bertero, 22 – 00156 Roma

@ pb@crea.gov.it ∫ pb@pec.crea.gov.it
W www.crea.gov.it

T +39 06 47856.1

Rete Rurale Nazionale
Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e
delle foreste



RETERURALE.IT

Pubblicazione realizzata con il contributo FEASR (Fondo europeo per l'agricoltura e lo sviluppo rurale)
nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020