5.1 Impianto di colture POLIANNUALI e sistemazioni agrarie

Beneficiari

PMI, operanti sul territorio regionale nel settore della produzione agricola primaria in possesso dei requisiti di ammissibilità stabiliti dalle disposizioni generali, proponenti un investimento che persegua almeno un obiettivo generale stabilito dal paragrafo 4 delle disposizioni generali.

Finestre di presentazione delle domande

Le domande sono presentate a sportello con decorrenza dall'**11 novembre 2024** e per tutto il periodo di vigenza del regime, telematicamente tramite PEC del beneficiario o dal tecnico delegato alla PEC istituzionale agricoltura@pec.regione.vda.it, indirizzandole alla U.O. Investimenti Aziendali presso lo sportello unico dell'Assessorato agricoltura e risorse naturali e/o avvalendosi obbligatoriamente del portale WEB, accessibile dal sito della Regione, laddove predisposto.

L'intervento proposto ad aiuto deve essere già cantierabile (possesso permesso edilizio, diritti di impianto laddove previsti) e con titolo di possesso.

Investimenti ammissibili

- impianto di colture perenni o poliennali quali frutteti, colture arboree o arbustive e erbe officinali;
- impianto di vigneti a condizione che siano rispettate le disposizioni comunitarie in materia di potenziale viticolo di cui al regolamento (CE) n. 1308/2013;
- sistemazione duratura dei terreni agricoli per assicurare la regimazione delle acque, la stabilità dei versanti e la percorribilità da parte delle macchine, compresa la viabilità interna aziendale, limitatamente agli interventi strettamente connessi agli investimenti di cui ai precedenti punti;
- acquisto dei terreni, strettamente connessi alla realizzazione dell'investimento, in misura non superiore al 10 per cento dei costi ammissibili dell'intervento oggetto di aiuto;
- i costi per l'acquisizione e lo sviluppo o per i diritti d'uso di programmi e servizi informatici;
- spese generali collegate ai costi di cui sopra, quali onorari di liberi professionisti iscritti ad un albo professionale;
- gli oneri derivanti dall'imposta sul valore aggiunto (IVA), nel caso in cui costituisca un costo definitivo non recuperabile.

Costi non ammissibili

Vedasi paragrafo 7 delle disposizioni generali.

Intensità aiuti

L'aiuto pubblico concedibile è pari **al 50% in conto capitale** della spesa ritenuta ammissibile o, in alternativa, a scelta del beneficiario, **al 40 % in conto capitale e fino al 50% di mutuo a tasso fisso,** erogabile nei limiti di Equivalente Sovvenzione Lorda (ESL) stabiliti dalle disposizioni generali.

La percentuale di cui sopra è **maggiorata di 10 punti percentuali** nel caso di investimenti realizzati da **giovani agricoltori** e pertanto risulta concedibile il **60% in conto capitale** della spesa

ritenuta ammissibile o in alternativa, a scelta del beneficiario, **il 50 % in conto capitale e fino al 40% di mutuo a tasso fisso,** erogabile nei limiti di cui sopra.
Per la definizione di giovane agricoltore si fa riferimento al punto 3.3 delle disposizioni generali.

Ai fini dell'applicazione della presente tipologia d'intervento sarà ammesso a contributo un investimento totale per azienda massimo di 80.000,00 euro compresi eventuali ulteriori investimenti richiesti ad aiuto contestualmente nella domanda ai sensi del medesimo articolo 5 di legge.

Criteri di selezione dei progetti

L'ammissibilità delle domande viene esaminata a sportello in riferimento all'ordine temporale di presentazione ed a condizione che il punteggio minimo sia pari a 20 punti da attribuirsi sulla base dei seguenti criteri di selezione che stabiliscono elementi qualitativi per gli investimenti proposti:

A. Tipologia di beneficiario (criterio con scelta esclusiva)	**Punti**
– coltivatori diretti	15
– agricoltori con età < di 40 anni	10
– agricoltori di età compresa tra 40 e 60 anni	5
– altri agricoltori	0

a) il punteggio relativo all'età inferiore ai 40 anni viene attribuito al beneficiario che alla data di inoltro della domanda d'aiuto non ha compiuto il 40esimo anno d'età;

b) il punteggio relativo all'età compresa tra i 40 e 60 anni viene attribuito a chi in sede di presentazione della domanda d'aiuto ha compiuto 40 anni e non ha ancora compiuto il 61esimo anno di età;

c) l'attribuzione del punteggio per le società agricole è effettuata tenuto conto dei requisiti del legale rappresentante sottoscrittore della domanda;

B. Dimensionamento aziendale (criterio con scelta esclusiva)	**Punti**
– aziende con produzione standard compresa tra 4.000 e 40.000 euro	15
– aziende con produzione standard compresa tra 40.000 e 80.000 euro	13
– aziende con produzione standard compresa tra 80.000 e 120.000 euro	10
– aziende competitive con produzione standard superiore a 120.000 euro	0

a) il punteggio viene attribuito in riferimento alla produzione standard conteggiata sull'intera azienda sulla base dell'ultimo fascicolo aziendale validato;

C. Territorio (criterio con scelta multipla)		**Punti**
In area interna	– Mont-Cervin	5
	– Bassa Valle o Grand-Paradis	3
	– Altra area	0
	– investimenti in aree Natura 2000	7
	– investimenti in aree ARPM	5

In area classificata	– Investimenti in aree ARM o fascia collinare del comune di Aosta	3
	– investimenti in altre aree	0

a) ai fini dell'individuazione del territorio è considerato il luogo sul quale è realizzato totalmente o prevalentemente l'investimento.

D. Maggiore valenza ambientale positiva (criterio con scelta multipla)	**Punti**
– recupero di terreni abbandonati e non più coltivati da almeno 3 anni	5
– nuova messa a coltura di impianto specializzato	5
– intervento da effettuarsi a seguito di estirpo obbligatorio a causa di fitopatie	5
– Mantenimento del paesaggio rurale tradizionale mediante re/impianti a pergola alta o bassa.	5
– altri interventi	0

a) l'intervento con maggiore valenza ambientale deve comportare una spesa superiore al 10% della spesa complessiva dell'investimento. Il punteggio può anche essere attribuito a più interventi;

Congruità

Al fine della loro ammissibilità ad aiuto gli investimenti devono:

- essere localizzati in comprensori situati nelle zone E agricole di PRGC;
- rispettare le caratteristiche progettuali stabilite dal specifico allegato tecnico 5.1_A laddove l'ammissibilità viene effettuata mediante compilazione del foglio di calcolo del costo unitario massimo di realizzazione o trattasi di sistemazione e miglioramento dei terreni agrari;
- avere una superfice d'impianto superiore a 1.000 mq, superficie ridotta a 500 mq in caso di piccoli frutti o per l'ampliamento di superfici già adibite a colture specializzate detenute nel fascicolo aziendale;
- riguardare particelle inserite o da inserirsi, entro il saldo finale, nel fascicolo aziendale del richiedente.

Ragionevolezza dei costi

I costi ammissibili inerenti agli investimenti oggetto di richiesta di aiuto devono essere declinati sullo specifico quadro economico in maniera separata tra gli oneri per gli investimenti e quelli per spese generali.

La verifica della ragionevolezza per tipologia di costo comporta quanto segue:

- Costi per opere/impianti

I costi per investimenti e/o singole opere o impianti non ricompresi nel costo unitario massimo di realizzazione possono essere oggetto di richiesta ad aiuto mediante stima calcolata in riferimento al più recente elenco prezzi approvato dall'Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica (di seguito indicato come elenco prezzi regionale) e di eventuali elenchi prezzi integrativi. Nel caso di voci di spesa non presenti nei predetti elenchi prezzi, potranno motivatamente essere utilizzati prezziari approvati da altre amministrazioni regionali con specifico riferimento in computo metrico. Eventuali voci di costo o offerte formulate da ditte specializzate, per particolari categorie di opere non previste dagli elenchi prezzi di cui sopra, sono valutate in riferimento ai prezzi riportati con specifiche analisi di stima effettuate in riferimento al prezziario regionale o fornendo almeno tre preventivi da ditte in concorrenza. I preventivi devono

essere trasmessi sulla PEC del richiedente o tecnico incaricato.
La stima deve prioritariamente basarsi su voci di costo per "OPERE COMPIUTE" ogni onere compreso con l'eventuale aggiunta delle maggiorazioni previste dal prezziario.

- Costi unitari massimi di realizzazione

La ragionevolezza del costo per impianti di colture poliannuali e/o muretti a secco, laddove pertinente, viene valutata mediante applicazione di costo unitario massimo di realizzazione, come da specifico foglio di calcolo. Tale costo è comprensivo di opere in economia, opere a terzi, barbatelle/astoni, armatura, materiali irrigui e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta ed a regola d'arte nel rispetto della scheda tecnica specifica in allegato 5.1_A.
Il quadro economico di stima deve identificare la superficie di ogni singolo appezzamento interessato e gli altri parametri plano-volumetrici necessari.
La **rendicontazione** dell'aiuto richiesto mediante tale modalità deve essere effettuata **a costo reale sostenuto** (rendicontazione opere in economia diretta, fatture delle forniture e opere a terzi) in analogia a quanto disciplinato per gli altri investimenti.

- Opere in economia effettuate dal beneficiario (non già ricomprese nei costi unitari)

Le prestazioni ammissibili ad incentivo, nel limite massimo di 45.000,00 euro e nel 50% della spesa ritenuta ammissibile, sono le seguenti:

- fornitura di materiale già disponibile in azienda;
- utilizzo di macchinari aziendali;
- lavorazioni a carattere agronomico e forestale;
- esecuzione di murature di sostegno terra, livellamenti, drenaggi.

Ai fini della definizione degli importi ammissibili a contributo per gli investimenti non ricompresi nei costi unitari massimi, il computo delle prestazioni in economia deve prioritariamente basarsi su voci di "OPERE COMPIUTE" ed è determinato utilizzando gli importi indicati nell'elenco prezzi regionale, di cui all'art. 42 della l. r. 12/1996 e successive modificazioni, scorporati del 26,50%, per le spese generali e l'utile d'impresa che non sono riconosciuti all'imprenditore agricolo.
Nel caso di utilizzo di altro prezziario ritenuto ammissibile, rispetto a quello della regione Valle d'Aosta, lo scorporo delle spese generali e utili d'impresa, deve essere effettuato nelle percentuali dagli stessi previste.
Le attrezzature e le macchine operatrici utilizzate per i lavori in economia devono essere in carico all'azienda, anche attraverso una disponibilità temporanea. In tale caso deve essere prodotta idonea documentazione che ne dimostri il noleggio.
Laddove previsto la stima deve essere effettuata mediante applicazione dei costi unitari massimi orari ad HA o entità stabiliti dall'allegato 5.1_B.

Per gli investimenti ammessi a costo unitario massimo di realizzazione quanto sopra stabilito è valido al fine della **rendicontazione a saldo** del costo giustificato per tali opere in economia diretta

- Forniture di armatura, impianti, programmi e servizi informatici, varie

Qualora l'investimento ricomprenda forniture la cui ammissibilità ad aiuto **non** è ricompresa nel costo unitario massimo di realizzazione e/o da prezziari di riferimento, la spesa ammissibile viene determinata a seguito di selezione del prodotto da acquistare basata sull'esame di almeno 3 preventivi di spesa intestati al beneficiario forniti da altrettante ditte in concorrenza, comparabili e competitivi rispetto ai prezzi di mercato (gli importi devono riflettere i prezzi praticati effettivamente sul mercato e non i prezzi di catalogo) e riportanti nei dettagli l'oggetto della fornitura. I preventivi devono essere trasmessi sulla PEC del richiedente o tecnico incaricato.
Qualora l'investimento ricomprenda forniture la cui ammissibilità ad aiuto è limitata da listini prezzi di riferimento è possibile presentare per tali forniture unicamente il preventivo rilasciato

dalla ditta fornitrice.

- Acquisto terreni

La spesa ammissibile inerente all'acquisto di terreni, strettamente connessi alla realizzazione dell'investimento, si determina in base all'importo contrattuale qualora minore al valore di mercato del bene riportato sulla perizia asseverata redatta dal libero professionista incaricato. Tale valore potrà essere ritenuto ammissibile nel limite del 10% dell'importo ammesso per la domanda di aiuto.

- Spese generali

Le spese generali sono ammissibili quando direttamente collegate all'operazione finanziata e necessarie per la sua preparazione o esecuzione e sono riconosciute, al fine della ragionevolezza della spesa, nel limite degli importi massimi stabiliti sulla base dell'entità dell'investimento previsto.
Le spese generali, rendicontate con fatture relative a beni e servizi connessi agli interventi oggetto di finanziamento, possono essere ammesse se attribuite alla pertinente attività per intero. In alternativa occorre applicare un preciso "criterio di imputazione" che determina il costo ammissibile applicando la quota millesimale di competenza dell'operazione ammessa ad aiuto rispetto al valore complessivo dell'intervento, al quale le spese generali si riferiscono. Tale quota millesimale viene conteggiata in riferimento alle specifiche contabilità lavori.
Sono di seguito indicate le modalità di determinazione delle soglie di ragionevolezza delle spese generali sono di seguito indicate e devono essere applicate per scaglioni:

Tipologia di intervento	Importo spesa ammissibile	Percentuale spese tecniche
A) Costo investimento	≤ 40.000 euro	10
	> 40.000 euro	8
B) Acquisto beni immobili	qualunque	2

L'ammontare delle spese generali ammesse di cui al punto A) non può comunque superare gli importi massimi determinati tramite il portale informatico di cui al D.M. 17 giugno 2016 (Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016), laddove applicabile.

In sede di pagamento a saldo le spese generali sono rideterminate in funzione della spesa effettivamente sostenuta e rendicontata per l'operazione.

<u>Documentazione da allegare alle domande</u>

La domanda d'aiuto deve contenere:

- modello di domanda con dichiarazioni, sottoscrizione di impegni ed eventuali deleghe;
- la scheda di attribuzione dei criteri di selezione;
- relazione tecnica descrittiva degli investimenti completa di documentazione fotografica;
- quadro economico riepilogativo delle voci di spesa proposte ad aiuto;
- stima metrica/estimativa redatta, con il riferimento a voci di opere compiute, mediante utilizzo del prezziario di riferimento debitamente ribassato del 26,5% a stima di lavorazioni in economia diretta e/o foglio di calcolo del costo unitario massimo di realizzazione;
- Eventuali preventivi di spesa, schede tecniche ed allegata relazione illustrante la motivazione della scelta del preventivo ritenuto valido;
- Elaborati progettuali, planimetrie, schema grafico dei parametri tecnico progettuali

dell'impianto pre-stabiliti (sesto d'impianto, distanza tra filari, armatura, distribuzione irrigazione, localizzazione contatore, ecc.);
- almeno una fotografia in formato Jpeg o Jpeg geo-referenziata (vedi definizione) per ogni appezzamento oggetto d'investimento datata non oltre trenta giorni precedenti all'inoltro della domanda;
- titolo di possesso per eventuali appezzamenti non ancora inseriti in fascicolo aziendale;
- limitatamente agli interventi che fanno parte integrante di impianti irrigui di tipo consorziale, dichiarazione del consorzio che attesti il diritto d'acqua;
- nel caso di investimenti fissi su terreno condotto in affitto, comodato o concessione demaniale, qualora non già previsto nell'atto stesso, è necessario il consenso del proprietario alla realizzazione dell'intervento;
- per il solo impianto di vigneti, attestazione del possesso dei diritti di cui al regolamento (CE) n. 1308/2013.

Documentazione integrativa per acquisto terreni connessi all'investimento:
- relazione tecnica vertente sull'investimento proposto ad aiuto e sul rispetto dei requisiti di ammissibilità;
- perizia asseverata a firma di professionista iscritto in un albo professionale o di un organismo debitamente autorizzato in cui si dimostri che il prezzo di acquisto degli immobili non sia superiore al valore di mercato;
- copia conforme del contratto preliminare di compravendita accompagnato da documenti di identità dei sottoscrittori;
- planimetria individuante i mappali interessati dall'acquisto;

La domanda di pagamento in acconto o saldo deve contenere:
- schema riepilogativo dei giustificativi di spesa, in formato PDF e firmato dal beneficiario e libero professionista, riferibili alla contabilità lavori o alla fornitura di beni.
- fatture e giustificativi di quietanza riferibili, a pagamenti a valere sul conto dedicato con indicazione del CUP e/o la legge di riferimento. Tale documentazione deve essere fornita in formato digitalizzato e distinta per specifica voce di spesa con singoli file comprendenti le fatture e i relativi giustificativi di pagamento (compreso mod. F24 per ritenute d'acconto su spese generali) identificabili in riferimento alle voci di spesa riportate sul quadro riepilogativo.
- eventuali pareri/autorizzazioni (SCIA, ecc.);
- foglio di calcolo del costo unitario massimo di realizzazione a consuntivo e relativo schema grafico;
- computo metrico consuntivo redatto mediante l'utilizzo del prezziario di riferimento inerente le opere effettuate da terzi;
- rendicontazione di eventuali opere realizzate in economia diretta da parte dell'azienda mediante computo metrico consuntivo redatto con voci di opere compiute riferibili al prezziario di riferimento debitamente ribassate dagli oneri generali ed utili dell'impresa del 26,5% e/o utilizzo dei costi orari stabiliti in allegato 5.1_B;
- certificato di regolare esecuzione delle opere sottoscritto dal direttore lavori;
- etichettatura attestante il rispetto delle norme fitosanitarie di qualità, ove necessaria, del materiale di moltiplicazione utilizzato;

Documentazione integrativa per acquisto terreni connessi all'investimento:
- copia atto notarile d'acquisto.

Documentazione integrativa per l'acquisizione o e lo sviluppo o per i diritti d'uso di programmi e servizi informatici:
- documentazione attestante il possesso dei beni (licenze);
- eventuale indicazione del dominio del sito aziendale;

5.1 A – Schede investimenti ammissibili a costo unitario massimo di realizzazione e sistemazioni agrarie.

Tabella n. 1.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per l'impianto/reimpianto vigneto

Imputazione classi

Descrizione	Classe I	Classe II	Classe III (gradoni)
Distanza fra le barbatelle	0,60 – 0,80 m	0,60 – 0,80 m	0,60 – 0,80 m
Distanza tra le file	1,50 – 1,69 m	1,70 – 1,90 m	> 1,90 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e messa a dimora delle barbatelle;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:

- ✓ Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 5,00 m.;
- ✓ Ancoraggi laterali, cavetti e grippe giuntafilo;
- ✓ Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
- ✓ Tutori singoli, molle distanziatrici, catenelle di raccordo filo palo di testa, gancio tutore;

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

1. Estirpazione vigneto esistente;
2. Scasso del terreno;
3. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro a dischi, contatore di misura, gocciolatore, ecc.;

Caratteristiche morfologiche

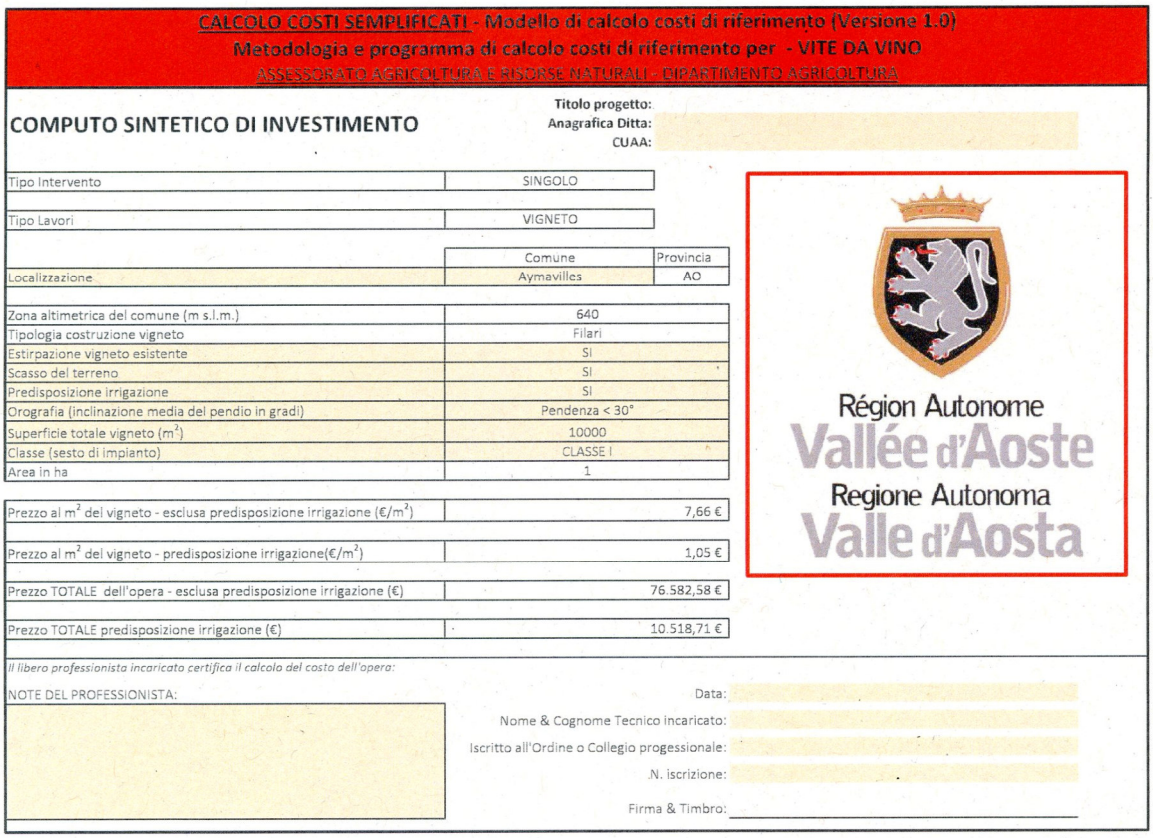
1. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie vitata utile all'applicazione del costo massimo

La superficie vitata da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto considerato dallo schedario definito dal Reg. UE 2022/126 articolo 42 comma 1, è costituita dall'area rilevata del vigneto con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto vigneto è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa (escluse le lavorazioni computabili a prezziario).

Tabella n. 1.b - Foglio di calcolo del costo massimo evidenziante le variabili specifiche per la tipologia d'impianto/reimpianto vigneto



CALCOLO COSTI SEMPLIFICATI - Modello di calcolo costi di riferimento (Versione 1.0)
Metodologia e programma di calcolo costi di riferimento per - VITE DA VINO
ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI - DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

COMPUTO SINTETICO DI INVESTIMENTO

Titolo progetto:
Anagrafica Ditta:
CUAA:

Tipo Intervento	SINGOLO	
Tipo Lavori	VIGNETO	
	Comune	Provincia
Localizzazione	Aymavilles	AO
Zona altimetrica del comune (m s.l.m.)	640	
Tipologia costruzione vigneto	Filari	
Estirpazione vigneto esistente	SI	
Scasso del terreno	SI	
Predisposizione irrigazione	SI	
Orografia (inclinazione media del pendio in gradi)	Pendenza < 30°	
Superficie totale vigneto (m^2)	10000	
Classe (sesto di impianto)	CLASSE I	
Area in ha	1	
Prezzo al m^2 del vigneto - esclusa predisposizione irrigazione (€/m^2)	7,66 €	
Prezzo al m^2 del vigneto - predisposizione irrigazione(€/m^2)	1,05 €	
Prezzo TOTALE dell'opera - esclusa predisposizione irrigazione (€)	76.582,58 €	
Prezzo TOTALE predisposizione irrigazione (€)	10.518,71 €	

Région Autonome Vallée d'Aoste
Regione Autonoma Valle d'Aosta

Il libero professionista incaricato certifica il calcolo del costo dell'opera:

NOTE DEL PROFESSIONISTA:

Data:
Nome & Cognome Tecnico incaricato:
Iscritto all'Ordine o Collegio progessionale:
N. iscrizione:
Firma & Timbro:

Le variabili oggetto di selezione specifica sono identificate in:

1. Estirpazione vigneto esistente *sì o no*
2. Scasso del terreno *sì o no*
3. Predisposizione irrigazione *sì o no*
4. Orografia in termini di pendenza media del pendio maggiore o minore di 30°
5. Superficie totale del vigneto mq.
6. Classe di impianto I, II o III

Tabella n. 2.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per l'impianto/reimpianto meleto

Imputazione classi

Descrizione	**Classe I**	**Classe II**
Distanza fra gli astoni	0,60 – 0,90 m	0,91 – 1,20 m
Distanza tra le file	Massimo 4,00 m	Massimo 3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e messa a dimora degli astoni;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:

- ✓ Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 9,00 m.;
- ✓ Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
- ✓ Piastrina aggancio filo con tirante (6 per palo di testata);
- ✓ Ganci per filo su pali intermedi (6 per palo)
- ✓ Tendifilo tipo Imarisio (6 per palo di testata)
- ✓ Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 6 fili;
- ✓ Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (6 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente la maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

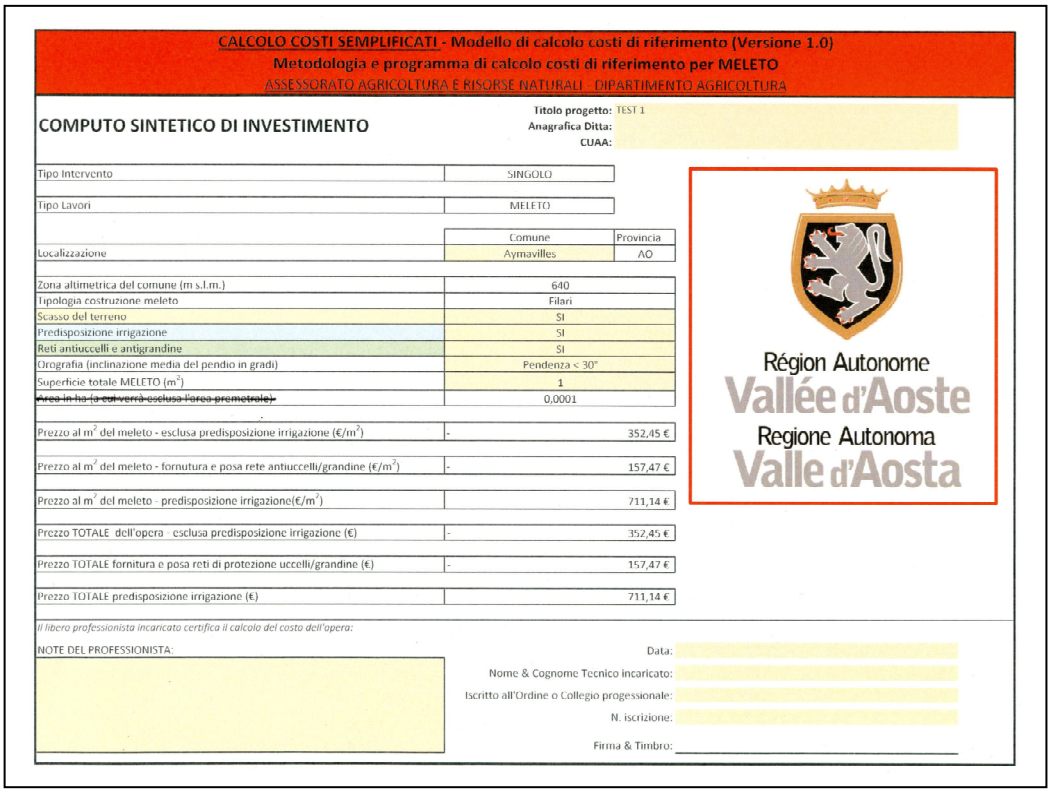
Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie del meleto utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto vigneti, è costituita dall'area rilevata del meleto con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.
L'impianto/reimpianto meleto è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa (escluse le lavorazioni computabili a prezziario).

Tabella n. 2.b - Foglio di calcolo del costo massimo evidenziante le variabili specifiche per la tipologia d'impianto/reimpianto meleto



CALCOLO COSTI SEMPLIFICATI - Modello di calcolo costi di riferimento (Versione 1.0)
Metodologia e programma di calcolo costi di riferimento per MELETO
ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI - DIPARTIMENTO AGRICOLTURA

COMPUTO SINTETICO DI INVESTIMENTO

Titolo progetto: TEST 1
Anagrafica Ditta:
CUAA:

Tipo Intervento	SINGOLO	
Tipo Lavori	MELETO	
	Comune	Provincia
Localizzazione	Aymavilles	AO
Zona altimetrica del comune (m s.l.m.)	640	
Tipologia costruzione meleto	Filari	
Scasso del terreno	SI	
Predisposizione irrigazione	SI	
Reti antiuccelli e antigrandine	SI	
Orografia (inclinazione media del pendio in gradi)	Pendenza < 30°	
Superficie totale MELETO (m^2)	1	
~~Area in ha (a cui verrà esclusa l'area premetrale)~~	0,0001	
Prezzo al m^2 del meleto - esclusa predisposizione irrigazione (€/m^2)	-	352,45 €
Prezzo al m^2 del meleto - fornutura e posa rete antiuccelli/grandine (€/m^2)	-	157,47 €
Prezzo al m^2 del meleto - predisposizione irrigazione(€/m^2)		711,14 €
Prezzo TOTALE dell'opera - esclusa predisposizione irrigazione (€)	-	352,45 €
Prezzo TOTALE fornitura e posa reti di protezione uccelli/grandine (€)	-	157,47 €
Prezzo TOTALE predisposizione irrigazione (€)		711,14 €

Région Autonome Vallée d'Aoste
Regione Autonoma Valle d'Aosta

Il libero professionista incaricato certifica il calcolo del costo dell'opera:

NOTE DEL PROFESSIONISTA:

Data:
Nome & Cognome Tecnico incaricato:
Iscritto all'Ordine o Collegio progessionale:
N. iscrizione:
Firma & Timbro:

Le variabili oggetto di selezione specifica sono identificate in:

1. Scasso del terreno *sì o no*
2. Predisposizione irrigazione *sì o no*
3. Reti antiuccelli/antigrandine *sì o no*
4. Orografia in termini di pendenza media del pendio maggiore o minore di 30°
5. Superficie totale del vigneto mq.

Tabella n. 3.a - Descrizione degli elementi tecnici costruttivi generali per muretti a secco

I tratti di muratura a secco da ripristinare devono rispettare le seguenti indicazioni tecniche/progettuali:

- il manufatto deve prevedere l'utilizzo di pietre di tipologia e pezzatura similare a quella originale o comunque simile a quello dei muri circostanti e secondo le forme e le tipologie costruttive tradizionali;
- non devono essere utilizzate malte cementizie o calcestruzzo, anche non a vista, lungo la parete verticale del manufatto (causa di decadenza totale del sostegno richiesto per l'intero manufatto);
- il materiale deve essere reperito in loco. Nel caso in cui il pietrame reperibile dalla demolizione della muratura preesistente non sia sufficiente per la ricostruzione del manufatto, è consentita l'integrazione con altro materiale lapideo di forma e dimensioni similari a quello esistente.
- Il ripristino del tratto di muro a secco deve essere eseguito mantenendo le stesse caratteristiche originarie, in particolare la stessa altezza, lo stesso profilo e quindi lo stesso prospetto di fascia con le eccezioni dimensionali definite al punto seguente;
- Il ripristino deve riguardare l'intero tratto di muro identificato, richiesto e ammesso a finanziamento con rifacimento del manufatto dalla base (fondazione) alla sommità del muro.

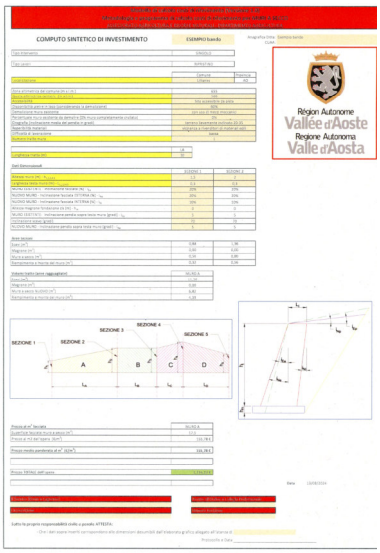
<u>Determinazione superficie di facciata utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione</u>

La superficie di facciata del muretto da inserire nel foglio di calcolo viene determinata sulla parte "a vista", esclusa, quindi, la fondazione in base alla superficie conteggiata mediando le altezze tra le sezioni di riferimento elaborate sulla livelletta di progetto.

Per esigenze statico strutturali e morfologiche dell'area oggetto dell'intervento potranno essere autorizzate lievi differenze (nella misura massima del 20% delle grandezze fuori terra rilevate al momento della redazione dello "stato attuale") rispetto alle dimensioni del muro preesistente, qualora siano debitamente motivate nel progetto e/o nella relazione tecnica allegata agli elaborati grafici.

Il recupero del muretto a secco è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 3.b - Foglio di calcolo del costo semplificato evidenziante le variabili di specificità esecutiva per la realizzazione di muri a secco.



Le variabili oggetto di selezione specifica sul foglio di calcolo sono identificate in:

1. Localizzazione
2. Quota altimetrica cantiere (muretto da ripristinare)
3. Accessibilità al cantiere
4. Numero tratte muro
5. Lunghezza tratta
6. Altezza muro
7. Larghezza testa muro

Tabella n. 4.a – Elementi tecnico/progettuali per la valutazione della congruità degli investimenti di sistemazione e miglioramento dei terreni agrari strettamente connessi agli investimenti d'impianto di colture specializzate.

Nell'ambito della progettazione e realizzazione della sistemazione agraria le operazioni che possono essere ammesse ad incentivo sono le seguenti:

a) decespugliamento, taglio di piante e rimozione dei ceppi;
b) spietramento;
c) scotico;
d) scavo di modellamento e sbancamento;
e) livellamento;
f) finitura meccanica di presemina;
g) concimazione organica di fondo;
h) semina;
i) murature e opere di sostegno dei terreni agrari;
j) regimazioni idriche.

La stima dei costi mediante utilizzo del foglio di calcolo dei costi unitari massimi di realizzazione include le operazioni dal punto a) precedente all'h).

Tabella 4.b Elementi tecnici specifici di riferimento

Decespugliamento, taglio di piante e rimozione dei ceppi

L'operazione di decespugliamento ha come obiettivo l'eliminazione, manuale o meccanica, dei cespugli (intendendo con essi anche pianticelle del diametro fino a 20 cm) che ricoprono la superficie di un terreno a vocazione agraria. Gli oneri del taglio di piante con diametro superiore ai 20 cm, non sono incentivabili poiché tale onere è compensato dal valore commerciale delle piante stesse. Inoltre, il prezzo a metro quadrato di superficie decespugliata prevede anche l'eradicazione e lo smaltimento a rifiuto dei ceppi del diametro fino a 80 cm.

Spietramento

Lo spietramento è una lavorazione che consiste nell'eliminare il pietrame di varia pezzatura presente nel terreno agrario e i massi erratici presenti sulla sua superficie, prima delle lavorazioni previste ai fini della sistemazione agraria.Tale lavorazione è ammissibile a contributo anche quando viene eseguito un intervento di bonifica agraria che non include uno scavo di modellamento né di livellamento, ma semplicemente per andare a rimuovere le pietre di varie pezzature che compromettono la lavorabilità dei fondi e la produzione agricola.

Scotico.

Le operazioni di scotico consistono nel recupero e nell'accantonamento dello strato di terreno agrario, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici idonei, sulle superfici interessate dagli interventi di scavo, di modellamento e di livellamento. Sono comprese le operazioni di scavo, di accumulo del terreno nell'area di cantiere oppure in apposite zone di stoccaggio previste in progetto o indicate dalla direzione dei lavori, il vaglio per l'eliminazione del materiale lapideo in eccesso e la successiva stesura e compattazione del materiale sulle superfici interessate al miglioramento fondiario. Al fine di garantire il ripristino della coltivabilità dei terreni lo scotico dovrà essere eseguito a profondità variabili in funzione dello spessore del suolo vegetale e comunque ad una profondità minima non inferiore a 30 cm, salvo nelle zone in cui lo strato di terreno adatto presenti spessori maggiori. Sono ammesse compensazioni tra zone dove lo strato di terreno è meno profondo con altre dove lo spessore originario del suolo agrario risulti più consistente. Lo scotico rientra nelle operazioni di messa in coltura di terreni incolti quando si rende necessario il ripristino delle condizioni geomorfologiche ottimali e la rimozione degli ostacoli che impediscono la meccanizzazione agricola.

Scavo di modellamento e sbancamento.

Le operazioni di scavo di modellamento (o scasso e dissodamento) si eseguono tra i 40 e gli 80 cm di profondità, con l'utilizzo di mezzi meccanici idonei, allo scopo di rendere un terreno naturale adatto alla coltivazione (ad es. per facilitare lo sfalcio con l'uso di grandi macchinari dotati di barra falciante). Questa tipologia di opera si inserisce nell'ambito della sistemazione e del miglioramento di terreni agrari, rendendosi necessaria qualora le caratteristiche geomorfologiche non consentano un'agevole coltivazione dei fondi con i moderni mezzi agricoli. Nel caso in cui sia necessario effettuare interventi a profondità superiore si parla di scavo di sbancamento che deve essere valutato a volume. In tal caso i volumi di scavo dovranno trovare riscontro nei disegni progettuali.
È, pertanto, necessario che le operazioni di scavo di modellamento e sbancamento siano valutate di volta in volta, tenendo conto anche delle attrezzature in capo alle singole aziende agricole che operano nel comprensorio interessato.

Livellamento.

Il livellamento è un'operazione ammissibile a contributo quando si prevede che la lavorazione principale (lo scotico di cui al paragrafo precedente lasci il terreno con una superficie molto irregolare, oppure quando si vuole ottenere dalla bonifica agraria una superficie perfettamente livellata.
È, pertanto, necessario che le operazioni di livellamento siano valutate di volta in volta, tenendo conto anche delle attrezzature in capo alle singole aziende agricole che operano nel comprensorio interessato e del tipo di coltura che si intende praticare dopo la bonifica agraria.

Finitura meccanica di presemina

La finitura meccanica di presemina è una lavorazione complementare classica, in genere eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici idonei dopo le operazioni di scavo di modellamento e/o livellamento, allo scopo di ridurre la zollosità in superficie, di rimuovere il pietrame di piccole dimensioni e di rendere regolare e uniforme la superficie del letto di semina.

Concimazione organica di fondo

La concimazione organica di fondo consiste nel carico, scarico e distribuzione di almeno 800 q/ha di letame maturo.

Muratura e opere di sostegno dei terreni agrari

Le murature e le opere di sostegno similari, quali terre armate, sono finanziabili nell'ambito di una bonifica dei terreni agrari laddove si abbia la necessità di mantenere la pendenza della superficie interessata ai lavori pari o inferiore al 30%, con terrazzamenti di larghezza non inferiore a 18-20 metri. Tali opere, inoltre, sono finanziabili nel caso di preesistenze, quando l'eliminazione di murature in pietrame a secco dovesse far aumentare la pendenza del terreno in maniera significativa.

Regimazioni idriche

Le regimazioni idriche possono riguardare le acque superficiali che si prevede vengano raccolte con appositi fossi di guardia (non di cantiere). Possono altresì interessare la viabilità rurale, intendendo con essa anche le piste aziendali trattorabili. In ogni caso i fossi di guardia sono da prevedersi solamente quando è possibile convogliare in sicurezza le acque intercettate in un apposito scarico.
È inoltre ammissibile a finanziamento anche la rete idrica sotterranea per lo smaltimento delle acque in eccesso che comprometterebbero i lavori di bonifica agraria o la lavorabilità e produttività dei terreni agrari.

Tabella n. 5.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del pero a filare

Imputazione classi

9. Descrizione	10. Classe I	11. Classe II
12. Distanza tra le piante	13. 2,00 m	14. 1,20 m
15. Distanza tra le file	16. 4,00 m	17. 3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;

4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente la maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto pero utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del pero con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto pero è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 6.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del noce a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I	Classe II
Distanza tra le piante	5,00 m	6,00 m
Distanza tra le file	7,00 m	8,00 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente alla maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto noceto utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del noce con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari. L'impianto/reimpianto del noce è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 7.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del susino a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I
Distanza tra le piante	2,00 m
Distanza tra le file	3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente la maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto susine a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del Susino con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto Susino è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 8.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino dell'albicocco a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I
Distanza tra le piante	2,00 m
Distanza tra le file	3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente alla maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto albicocco a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata dell'albicocco con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto albicocco è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 9.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del pesco a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I	Classe II
Distanza tra le piante	1,50 m	2,00 m
Distanza tra le file	3,50 m	3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente la maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto del pesco a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del Pesco con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto pesco è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 10.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del ciliegio a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I	Classe II
Distanza tra le piante	1,50 m	2,00 m
Distanza tra le file	3,50 m	3,50 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;

2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di testata e Pali intermedi che devono avere distanza massima di 8,00 m.;
    - Ancora a piastra e cavo in acciaio per pali di testata;
    - Piastrina aggancio filo con tirante (5 per palo di testata);
    - Ganci per filo su pali intermedi (5 per palo)
    - Tendifilo tipo Imarisio (5 per palo di testata)
    - Filo per supporto capo a frutto, per ala gocciolante e sostegno pianta. Minimo 5 fili;
    - Ganci per legatura piante alluminiati e/o elastici bandex (3 per pianta);

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;
7. Fornitura e posa di rete antiuccelli/antigrandine (in tal caso il foglio di calcolo attribuisce una incidenza sul costo inerente la maggiore altezza dei pali di testata ed intermedi)

Caratteristiche morfologiche

8. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto ciliegio a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del ciliegio con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.
L'impianto/reimpianto ciliegio è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 11.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del pesco in vaso a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I
Distanza tra le piante	3,00 m
Distanza tra le file	5,00 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di sostegno per ogni pianta di altezza massima 6 m;

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;

Caratteristiche morfologiche

7. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto del pesco in vaso a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del Pesco in vaso con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto Pesco in vaso è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

Tabella n. 12.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino del susino in vaso a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I
Distanza tra le piante	4,00 m
Distanza tra le file	5,00 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di sostegno per ogni pianta di altezza massima 6 m;

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;

Caratteristiche morfologiche

7. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°

Determinazione superficie dell'impianto del susino in vaso a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata del Susino in vaso con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari.

L'impianto/reimpianto Susino in vaso è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa

Tabella n. 13.a – Descrizione elementi tecnici costruttivi generali per la realizzazione ex novo e ripristino dell'albicocco in vaso a filare

Imputazione classi

Descrizione	Classe I
Distanza tra le piante	4,00 m
Distanza tra le file	5,00 m

Elementi costruttivi standard

1. Tracciamento;
2. Concimazione;
3. Fornitura e posa delle piante tipo knip;
4. Fornitura e posa dell'armatura comprendente:
    - Pali di sostegno per ogni pianta di altezza massima 6 m;

Lavorazioni supplettive da selezionare e rientranti nel costo unitario massimo di realizzazione

5. Scasso del terreno;
6. Irrigazione comprendente tubazione principale di distribuzione, ala gocciolante, filtro, contatore di misura, gocciolatore, pozzetti, ecc.;

Caratteristiche morfologiche

7. Inclinazione media del pendio maggiore o inferiore a 30°.

Determinazione superficie dell'impianto dell'albicocco in vaso a filare utile all'applicazione del costo unitario massimo di realizzazione

La superficie da indicare nel foglio di calcolo, in analogia a quanto stabilito per l'impianto dei filari, è costituita dall'area rilevata dell'albicocco in vaso con inclusa la zona cuscinetto, su tutti i lati, di larghezza pari alla metà della distanza tra i filari. L'impianto/reimpianto Albicocco in vaso è da realizzarsi in opera compiuta ogni altra lavorazione necessaria a dare l'investimento a regola d'arte compresa.

5.1 B – Parametri adottati per la quantificazione delle ore di lavoro necessarie per la messa a dimora di colture permanenti (vigneto, frutteto, piccoli frutti) secondo i sistemi di allevamento tradizionalmente utilizzati in Valle d'Aosta (es. pergole), per le sistemazioni agrarie (ivi compresi ciglionamenti) e per la realizzazione di impianti di micro-irrigazione

VIGNETO

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,00	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	2	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	1,40	0,80
LUNGHEZZA MEDIA DELLE FILE	metri lineari	50	
FILE IMPIANTATE	n°	143	
DISTANZA TRA I PALI INERMEDI	metri lineari	5	
FILI DI FERRO / FILA	n°	7	

MESSA IN OPERA ARMATURA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA IN OPERA ARMATURA				
TRACCIAMENTO SESTO IMPIANTO		30,0		
POSA PALI DI TESTATA	(n° 2/fila)	50,3		286
POSA CONTROPALI	(n° 2/fila)	34,3		286
POSA PALI INTERMEDI	PALI INTERMEDI + MOLLE DISTANZIATRICI	216,0		1.286
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON ANCORE		48,9	1,7	
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON CONTROPALI		57,7	2	
PREPARAZIONE TUTORI E TRASPORTO		23,1	0,8	
POSA TUTORI	n° 1/barbatella	111,6		8.929
POSA ANCORAGGI	(n° 2/fila)	28,6		286
POSA FILI DI FERRO (crapal)	(n° 7/fila)	150,0		kg 1.515
POSA TENDIFILO+CATENELLE	(n° 2/fila)	18,6		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON ANCORE		89,3	14,1	
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON CONTROPALI		89,2		
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON ANCORE		766,3	16,6	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON CONTROPALI		780,8	16,9	

MESSA A DIMORA BARBATELLE

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA BARBATELLE				
MESSA A DIMORA BARBATELLE	BARBATELLE	303,6		8.929
TRASPORTO BARBATELLE	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	0,3	0,3	
TOTALI MESSA A DIMORA BARBATELLE		303,9	0,3	

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA				
CARICAMENTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + FORCA FRONTALE	13,0	13,0	1.500
TRASPORTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	12,6	12,6	
DISTRIBUZIONE LETAME		125,0		
TOTALI CONCIMAZIONE ORGANICA		150,7	25,6	

SCASSO TOTALE DEL TERRENO CON RAGNO O SCAVATORE n° 100 ore/ha

FRUTTETO-(meleto)-

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,00	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	1,5	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	3,30	0,80
LUNGHEZZA MEDIA DELLE FILE	metri lineari	75	
FILE IMPIANTATE	n°	40	
DISTANZA TRA I PALI INERMEDI	metri lineari	7	
FILI DI FERRO / FILA	n°	4	

MESSA IN OPERA ARMATURA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA IN OPERA ARMATURA				
TRACCIAMENTO SESTO IMPIANTO		30,0		
POSA PALI DI TESTATA	(n° 2/fila)	14,2		67
POSA CONTROPALI	(n° 2/fila)	9,7		67
POSA PALI INTERMEDI	PALI INTERMEDI	65,9		324
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON ANCORE		14,6	0,3	
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON CONTROPALI		17,0	0,4	
PREPARAZIONE TUTORI E TRASPORTO		9,4		
POSA TUTORI		337,6	0,3	2.467
POSA ANCORAGGI	(n° 2/fila)	8,1		286
POSA FILI DI FERRO (crapal)	(n° 7/fila)	36,0		kg 367
POSA TENDIFILO+CATENELLE	(n° 2/fila)	0,0		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON ANCORE		0,3		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON CONTROPALI		0,3		
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON ANCORE		516,1	0,6	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON CONTROPALI		520,1	0,7	

MESSA A DIMORA ASTONI

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA ASTONI				
MESSA A DIMORA ASTONI	ASTONI	524,6		3.747
TRASPORTO ASTONI	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	0,5	0,5	
TOTALI MESSA A DIMORA ASTONI		525,1	0,5	

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA				
CARICAMENTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + FORCA FRONTALE	8,7	8,7	1.000
TRASPORTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	9,2	9,2	
DISTRIBUZIONE LETAME		13,9	13,9	
TOTALI CONCIMAZIONE ORGANICA		31,8	31,8	

SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
SCASSO E PREPARAZ. DEL TERRENO				
ARATURA PROFONDA	TRAT. 50 Cv. + ARATRO SCASSO	15,0	15,0	
FRESATURA E LIVELLAMENTO DEL TERRENO	TRAT. 50 Cv. + FRESATRICE	9,0	9	
TOTALE SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO		24,0	24,0	

PICCOLI FRUTTI-

Lampone

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,00	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	0,5	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	2,00	0,50
LUNGHEZZA MEDIA DELLE FILE	metri lineari	30	
FILE IMPIANTATE	n°	167	
DISTANZA TRA I PALI INERMEDI	metri lineari	5	
FILI DI FERRO / FILA	n°	4	

MESSA IN OPERA ARMATURA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA IN OPERA ARMATURA				
TRACCIAMENTO SESTO IMPIANTO		15,0		
POSA PALI DI TESTATA	(n° 2/fila)	63,3		333
POSA CONTROPALI	(n° 2/fila)	43,3		67
POSA PALI INTERMEDI	PALI INTERMEDI	150,0		833
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON ANCORE		33,3		
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON CONTROPALI		44,8	0,4	
PREPARAZIONE TUTORI E TRASPORTO		0,4		
POSA TUTORI		2,0	0,4	167
POSA ANCORAGGI	(n° 2/fila)	33,3		333
POSA FILI DI FERRO (crapal)	(n° 4/fila)	60,0		kg 500
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON ANCORE		31,5		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON CONTROPALI		30,0	1,4	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON ANCORE		388,8	0,4	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON CONTROPALI		408,8	2,2	

MESSA A DIMORA PIANTINE

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA PIANTINE				
MESSA A DIMORA PIANTINE	PIANTINE	37,0		10.000
TRASPORTO PIANTINE	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	0,1	0,1	
TOTALI MESSA A DIMORA PIANTINE		37,1	0,1	

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA				
CARICAMENTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + FORCA FRONTALE	7,2	7,0	700
TRASPORTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	2,5	2,5	
DISTRIBUZIONE LETAME		14,1	11,1	
TOTALI CONCIMAZIONE ORGANICA		23,8	20,6	

SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
SCASSO E PREPARAZ. DEL TERRENO				
ARATURA PROFONDA	TRAT. 50 Cv. + ARATRO SCASSO	20,0	20,0	
FRESATURA E LIVELLAMENTO DEL TERRENO	TRAT. 50 Cv. + FRESATRICE	13,3	13,3	
TOTALE SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO		33,3	33,3	

PICCOLI FRUTTI-

Mirtillo gigante

(CON Armatura e SENZA Armatura)

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,00	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	0,5	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	2,50	1,20
LUNGHEZZA MEDIA DELLE FILE	metri lineari	30	
FILE IMPIANTATE	n°	133	
DISTANZA TRA I PALI INERMEDI	metri lineari	5	
FILI DI FERRO / FILA	n°	4	

MESSA IN OPERA ARMATURA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA IN OPERA ARMATURA				
TRACCIAMENTO SESTO IMPIANTO		15,0		
POSA PALI DI TESTATA	(n° 2/fila)	50,7		267
POSA CONTROPALI	(n° 2/fila)	34,7		267
POSA PALI INTERMEDI	PALI INTERMEDI	120,0		667
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON ANCORE		28,2		
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON CONTROPALI		36,3	0,2	
PREPARAZIONE TUTORI E TRASPORTO		0,3	0,3	
POSA TUTORI				133
POSA ANCORAGGI	(n° 2/fila)	26,7		267
POSA FILI DI FERRO (crapal)	(n° 4/fila)	48,0		kg 400
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON ANCORE		25,2		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON CONTROPALI		25,5	1,1	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON ANCORE		314,1	0,3	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON CONTROPALI		330,5	1,6	

MESSA A DIMORA PIANTINE

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA PIANTINE				
MESSA A DIMORA PIANTINE	PIANTINE	37,0		3.350
TRASPORTO PIANTINE	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	0,1	0,1	
TOTALI MESSA A DIMORA PIANTINE		37,1	0,1	

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA				
CARICAMENTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + FORCA FRONTALE	7,2	7,0	700
TRASPORTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	2,5	2,5	
DISTRIBUZIONE LETAME		14,1	11,1	
TOTALI CONCIMAZIONE ORGANICA		23,8	20,6	

SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
SCASSO E PREPARAZ. DEL TERRENO				
ARATURA PROFONDA	TRAT. 50 Cv. + ARATRO SCASSO	20,0	20,0	
FRESATURA E LIVELLAMENTO DEL TERRENO	TRAT. 50 Cv. + FRESATRICE	13,3	13,3	
TOTALE SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO		33,3	33,3	

PICCOLI FRUTTI

Ribes Rosso

(CON Armatura e SENZA Armatura)

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,00	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	0,5	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	2,50	1,50
LUNGHEZZA MEDIA DELLE FILE	metri lineari	30	
FILE IMPIANTATE	n°	133	
DISTANZA TRA I PALI INERMEDI	metri lineari	5	
FILI DI FERRO / FILA	n°	4	

MESSA IN OPERA ARMATURA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA IN OPERA ARMATURA				
TRACCIAMENTO SESTO IMPIANTO		15,0		
POSA PALI DI TESTATA	(n° 2/fila)	50,7		267
POSA CONTROPALI	(n° 2/fila)	34,7		267
POSA PALI INTERMEDI	PALI INTERMEDI	120,0		667
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON ANCORE		28,2		
CARICO/SCARICO E TRASPORTO PALI CON CONTROPALI		36,3	0,2	
PREPARAZIONE TUTORI E TRASPORTO		0,3	0,3	
POSA TUTORI				133
POSA ANCORAGGI	(n° 2/fila)	26,7		267
POSA FILI DI FERRO (crapal)	(n° 4/fila)	48,0		kg 400
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON ANCORE		25,2		
CARICO-SCARICO E TRASP. PARTI IN FERRO CON CONTROPALI		25,5	1,1	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON ANCORE		314,1	0,3	
TOTALI MESSA IN OPERA ARMATURA CON CONTROPALI		330,5	1,6	

MESSA A DIMORA PIANTINE

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA PIANTINE				
MESSA A DIMORA PIANTINE	PIANTINE	29,0		2.650
TRASPORTO PIANTINE	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	0,1	0,1	
TOTALI MESSA A DIMORA PIANTINE		29,1	0,1	

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA				
CARICAMENTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + FORCA FRONTALE	7,2	7,0	700
TRASPORTO LETAME	TRAT. 50 Cv. + RIMORCHIO	2,5	2,5	
DISTRIBUZIONE LETAME		14,1	11,1	
TOTALI CONCIMAZIONE ORGANICA		23,8	20,6	

SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
SCASSO E PREPARAZ. DEL TERRENO				
ARATURA PROFONDA	TRAT. 50 Cv. + ARATRO SCASSO	20,0	20,0	
FRESATURA E LIVELLAMENTO DEL TERRENO	TRAT. 50 Cv. + FRESATRICE	13,3	13,3	
TOTALE SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO		33,3	33,3	

PIANTE OFFICINALI

SUPERFICIE AGRARIA UTILIZZATA (SAU)	ha	1,0	
DISTANZA MEDIA DAL CENTRO AZIENDALE	km	0,5	
SESTO DI IMPIANTO	m x m	0,20	0,20

MESSA A DIMORA PIANTINE

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
MESSA A DIMORA PIANTINE MESSA A DIMORA PIANTINE	PIANTINE	370		160.000
TOTALI MESSA A DIMORA PIANTINE		370		

CONCIMAZIONE ORGANICA

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Letame q.
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
CONCIMAZIONE ORGANICA TOTALE CONCIMAZIONE ORGANICA		13		

SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO

DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	FATTORI DI PRODUZIONE IMPIEGATI	ORE DI LAVORO		Materiali n°
		Manodop. aziendale	Lavoro macchine	
SCASSO E PREPARAZ. DEL TERRENO TOTALE SCASSO E PREPARAZIONE DEL TERRENO		24		

Quantificazione delle ore per la realizzazione di ciglionamenti e pergole

Ciglionamenti

Descrizione delle voci	Tipologia macchinari e manodopera	Ore/ha
Esecuzione ciglione	Piccolo escavatore	400
Operaio Comune di 1°livello	Mano d'opera	400

Pergole

2.a) Pergola tipo "Morgex"

Pergola tutto legno e pali sostegno in cemento		Pergola a T tutto legno e pali portanti in cemento	
Ore di lavoro per 4 m2	a m2	Ore lavoro per 4 m2	a m2
1,754	0,44	0.38	0.095

2.a) Pergola tipo "Pont-Saint-Martin"

Pergola tutta legno mq 350		Pergola Ferro palo in cemento/legno	
Per 350 m2	Per 1 m2	Per 350 m2	Per 1 m2
50	0,15	45	0,13

Quantificazione delle ore per la realizzazione di impianti di micro-irrigazione

POSA TUBAZIONI IN PEAD E RELATIVI RACCORDI DI GIUNZIONE: la voce comprende la posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità idonei al trasporto di acqua ad uso irriguo, forniti in rotoli, e la realizzazione del sistema di giunzione eseguito mediante manicotti a compressione in polipropilene; è inoltre compresa la posa di tutti i pezzi speciali necessari per il raccordo tra le tubazioni e le apparecchiature idrauliche. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti.

Diametro tubazioni	Tempi di posa (ore)
25	0,0665
32	0,0665
40	0,0886
50	0,0886
63	0,1107
75	0,1328
90	0,1549
110	0,1770

POSA ALA GOCCIOLANTE E RELATIVI RACCORDI: la voce comprende la posa di tubi in polietilene a bassa densità contenenti i micro-irrigatori autocompensanti saldati all'interno della tubazione. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni

Diametro tubazioni	Tempi di posa (ore)
16/20 posata su terreno	0,0355
16/20 posata su filare	0,0530

POSA TUBAZIONE IN PEBD + MICRO-IRRIGATORI SU FILARE

Diametro tubazioni	Tempi di posa (ore)
20/25	0,0797

MONTAGGIO E COLLEGAMENTO PEZZI SPECIALI PER MICRO-IRRIGAZIONE

Descrizione voci	Diametro o sezione (cm)	Tempi di montaggio (ore)
filtro a rete o a dischi in plastica	da 3/4" a 3"	1,0
filtro automatico a dischi in plastica	1 unità DN 50	2,0
	2 unità DN80	2,5
	3 unità DN 100	3,0
regolatore di pressione	da 3/4" a 1" 1/2	0,5
dosatore per fertilizzante	da 1" a 3"	1,0
scavo per posa tubazioni	sezione fino a 40x50	0,0721