

## **L'IMPIEGO DEI COSTI STANDARD PER LA GIUSTIFICAZIONE DEL CONTRIBUTO ALLE SPESE DI IMPIANTO PER L'OPERAZIONE 8.1.1 DEL PSR 2014-2020**

### **Premessa**

Allo scopo di determinare i costi di alcune opere, si è fatto ricorso alla metodologia dei costi semplificati o costi standard (in base agli artt. 62 del Reg. UE 1305/2013 e 67 del Reg. UE 1303/13 e al documento esplicativo dei Regg. UE n. 1303/2013 e 1304/2013), considerando tutti i parametri tecnici ed economici necessari alla realizzazione degli interventi. La metodologia è stata certificata dal Politecnico di Torino in data 22 settembre 2016 e i costi standard sono stati quindi inseriti nella proposta di modifica del PSR approvata con Decisione della Commissione europea C(2018)1288 del 26 febbraio 2018 e recepita con D.G.R. n. 26 -6621 del 16 marzo 2018.

Di seguito, per ciascuna delle 4 azioni / sottoazioni in cui è strutturato il bando 2020, si riporta una breve sintesi della metodologia con l'elenco dei costi elementari utilizzati.

I costi standard unitari, per ognuna delle azioni, sono stati riferiti sia alla superficie (ettaro) che alla singola pianta.

---

### **Azione 1 – Impianti di arboricoltura da legno a ciclo breve per la produzione di legname di pregio - Pioppicoltura**

Per l'Azione 1 – Pioppicoltura, considerata la standardizzazione della coltura in Piemonte e più in generale nella Pianura padano-veneta, si è proceduto ad elaborare costi standard comprensivi di tutte le voci di costo, dalle operazioni di preparazione del terreno preliminari all'impianto fino all'acquisto del materiale vivaistico e loro messa a dimora.

Il costo di impianto è stato determinato in relazione alla realizzazione di impianti localizzati in pianura, facendo riferimento a:

- a) età del materiale vivaistico: pioppelle di 1 o 2 anni;
- b) differenti densità d'impianto (corrispondenti a distanze tra le piante da m. 8x8 a m. 4x4):  
150-165, 166-190, 191-217, 218-254, 255-301, 302-358, 359-441, 442-574, 575-650  
piante/ha.

I costi elementari relativi al tracciamento dei solchetti, al collocamento a dimora e fornitura delle pioppelle sono stati moltiplicati per la densità indicativa di ciascuna delle 9 fasce di densità d'impianto sopra indicate.

Nello stesso modo sono stati elaborati i relativi costi standard unitari per i cosiddetti pioppeti *polispecifici*, nei quali è previsto almeno un filare perimetrale di specie arbustive e/o arboree autoctone, in numero indicativo di 100 piante per ettaro.

Le singole voci di costo per la realizzazione degli impianti sono state ricavate dal Prezzario per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte e aggiornati con l'Edizione 2019, facendo riferimento alle seguenti operazioni:

| Cod. Preziario<br>Regione Piemonte | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unità di<br>Misura | Prezzo<br>Unitario |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 23.A25.A05.005                     | <b>Aratura</b> leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ha                 | € 161,08           |
| 23.A25.A10.005                     | <b>Erpicatura</b> o fresatura eseguita con mezzi meccanici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ha                 | € 140,24           |
| 23.A25.C05.005                     | <b>Concimazione</b> di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ha                 | € 280,47           |
| 18.P06.B40.005                     | <b>Fornitura</b> compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di <b>pioppelle di 1 anno</b> di qualunque clone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cad                | € 4,23             |
| 18.P06.B41.010                     | <b>Fornitura</b> compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora di <b>pioppelle di 2 anni</b> di qualunque clone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | cad                | € 5,66             |
| 23.A25.H30.005                     | <b>Collocamento a dimora</b> su terreni precedentemente lavorati di <b>pioppelle di qualunque età</b> , compreso tracciamento dei filari picchettamento ed apertura buche, potatura e ritombamento ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.                                                                                                                                                                                                                          | cad                | € 2,96             |
| 18.P06.A20.010                     | <b>Fornitura</b> , compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di <b>specie arbustive</b> , di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm) in contenitore di capacità inferiore a 1 litro                                                                                                                                                                                                                                                                                         | cad                | € 2,11             |
| 18.A60.A05.005                     | <b>Messa a dimora di specie arbustive</b> ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/ o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto - piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore | cad                | € 2,51             |

**NOTA:** come stabilito al par. 10.1 delle Norme di attuazione del bando 2020 dell'operazione 8.1.1, per l'azione 1 – pioppicoltura le spese per la realizzazione dell'impianto vanno quantificate e rendicontate esclusivamente tramite i costi standard (a parte le spese tecniche da rendicontare con fattura).

Per l'**arboricoltura da legno** a ciclo medio-lungo (**ADL**), l'**arboricoltura con specie tartufigene** e il **bosco**, considerata l'estrema variabilità degli interventi ammissibili (specie utilizzate, tipologia del materiale vivaistico, densità di impianto, eventuale pacciamatura e protezione dalla fauna selvatica, ecc.) nei costi standard sono state prese in considerazione solo le seguenti operazioni:

- preparazione del terreno;
- messa a dimora del materiale vivaistico.

Si precisa che all'interno della descrizione dell'unità di costo standard la frase "**messa a dimora manuale di piantine, in terreno già lavorato**" significa che i costi delle lavorazioni del terreno (eventuale rippatura, aratura, erpicatura), preliminari all'impianto, sono già conteggiati all'interno del medesimo costo standard.

**Azione 2 – Impianti di arboricoltura a ciclo medio-lungo (durata minima 20 anni): sottoazione 2A - arboricoltura da legno, sottoazione 2B - arboricoltura con specie tartufigene**

I costi standard sono stati determinati solo per le voci relative a:

- preparazione del terreno;
- messa a dimora del materiale vivaistico.

**Sottoazione 2 A.**

Per il calcolo del costo di realizzazione delle **piantagioni di arboricoltura da legno** a ciclo medio-lungo sono state ipotizzate le seguenti densità indicative di impianto: 556 - 714 – 952 piante/ha, cui corrispondono le seguenti fasce: 500-625, 626-816, 817-1000 piante/ha.

Le singole voci di costo per la realizzazione degli impianti sono state ricavate dal Prezzario per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte e aggiornati con l'Edizione 2019, facendo riferimento alle seguenti operazioni:

| Cod. Preziario<br>Regione Piemonte | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unità di<br>Misura | Prezzo<br>Unitario |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 23.A25.A05.005                     | <b>Aratura</b> leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).                                                                                                                                                                                                                   | ha                 | € 161,08           |
| 23.A25.A10.005                     | <b>Erpicatura</b> o fresatura eseguita con mezzi meccanici                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ha                 | € 140,24           |
| 23.A25.A20.005                     | <b>Scarificazione</b> o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).                                                                | ha                 | € 420,72           |
| 23.A25.H25.005                     | <b>Collocamento a dimora</b> di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, picchettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. | cad                | € 2,41             |

**Sottoazione 2B.**

Per il calcolo del costo di realizzazione delle **piantagioni di arboricoltura con specie tartufigene** sono state ipotizzate le seguenti densità indicative di impianto: 278 - 400 piante/ha, cui corrispondono le fasce 238-333 e 334-500 piante/ha.

Per la determinazione dei costi, si è fatto riferimento alle seguenti voci del Prezzario regionale :

| Cod. Preziario<br>Regione Piemonte | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unità di<br>Misura | Prezzo<br>Unitario |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 23.A25.A05.005                     | <b>Aratura leggera</b> eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).                                                                                                                                                                                                                   | ha                 | € 161,08           |
| 23.A25.A10.005                     | <b>Erpicatura</b> o fresatura eseguita con mezzi meccanici                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ha                 | € 140,24           |
| 23.A25.H25.005                     | <b>Collocamento a dimora</b> di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, picchettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. | cad                | € 2,41             |

**Azione 3 – Impianto di bosco permanente** (durata minima di 20 anni, comunque non reversibile salvo autorizzazioni ai sensi delle norme vigenti).

Anche per questa azione si sono determinati i costi standard solo per le seguenti voci

- a) preparazione del terreno;
- b) messa a dimora del materiale vivaistico.

Per il calcolo del costo di realizzazione dell'impianto sono state ipotizzate le seguenti densità indicative di impianto: 816 -1111-1667 piante/ha, cui corrispondono le fasce 750-900, 901-1300, 1301-2000 piante/ha.

Per la determinazione dei costi, si è fatto riferimento alle seguenti voci del Prezzario:

| Cod. Preziario<br>Regione Piemonte | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unità di<br>Misura | Prezzo<br>Unitario |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 23.A25.A05.005                     | <b>Aratura</b> leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).                                                                                                                                                                                                                   | ha                 | € 161,08           |
| 23.A25.A10.005                     | <b>Erpicatura</b> o fresatura eseguita con mezzi meccanici                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ha                 | € 140,24           |
| 23.A25.A20.005                     | <b>Scarificazione</b> o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).                                                                | ha                 | € 420,72           |
| 23.A25.H25.005                     | <b>Collocamento a dimora</b> di piantine di qualunque specie ed età su terreni precedentemente lavorati, compreso tracciamento dei filari o delimitazione dei gruppi di piante, picchettamento ed apertura buche di congrue dimensioni in relazione allo sviluppo delle piantine ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. | cad                | € 2,41             |

**NOTE:**

- si ricorda che come stabilito dalle Norme di attuazione al par. 10.1, lo scasso non è operazione ammessa, in quanto pratica incompatibile con un'adeguata conservazione della fertilità del suolo.
- Per determinare il costo complessivo della realizzazione degli impianti delle azioni 2 e 3 si applicano in parte i costi standard in parte la rendicontazione tramite fatture e prezzario, come stabilito al par. 10.1 delle Norme di attuazione.

**I costi standard unitari per ciascuna delle azioni e sottoazioni del bando 2020 sono riportati nell'Allegato 3 alle Norme di attuazione (All. D alla Determinazione di approvazione del bando, DD del Settore regionale Foreste n. 303 del 30/6/2020).**