

Schema di contratto per l'eventuale affido di incarico professionale relativo al "Monitoraggio dello stato del bosco e redazione del PGAF del Bosco di Palo Laziale nell'ambito del Progetto LIFE17 NAT/GR/000511 – LIFE PRIMED".

1. Attività da svolgere

La prestazione ricade all'interno delle attività del Progetto LIFE PRIMED (Ripristino, gestione e valorizzazione di habitat prioritari delle aree costiere del Mediterraneo – di seguito Progetto), realizzate nel SIC Bosco di Palo Laziale. Le attività previste dall'incarico ricadono all'interno di tre Azioni del Progetto, di seguito descritte nel dettaglio e il cui testo integrale è allegato al presente Schema di contratto.

1.1 Azione D4 *Monitoring of the Structure and Dynamics of Wood Ecosystem*- rilievo sul campo ed elaborazione dei parametri forestali necessari a fornire una descrizione precisa e attuale della composizione, struttura, dinamica e rigenerazione del bosco di Palo Laziale (per l'area di lavoro, che si estende su circa 50 ettari, vedasi mappa allegata), così da verificare l'efficacia delle azioni di progetto.

Le indagini saranno condotte in almeno 15 aree di saggio circolari con diametro variabile da 5 a 15 metri secondo la densità. La posizione di queste aree, già utilizzate per i rilievi delle Azioni preparatorie del Progetto, sarà fornita tramite file vettoriale e andranno localizzate mediante un ricevitore GPS. Dovranno essere eseguite 2 campagne di monitoraggio, da concludersi la prima entro il 2022 e la seconda entro l'estate 2023.

Per ogni area di saggio:

- saranno contate e identificate tutte le specie arboree e arbustive presenti;
- saranno prese misure del diametro a petto d'uomo delle piante con diametro superiore a 2,5 cm tramite cavalletto dendrometrico;
- verrà misurata l'altezza della rinnovazione forestale, individuando anche le specie, per tutte le piantine con un diametro inferiore a 2,5 cm e altezze superiori a 20 cm.

Il rilievo interesserà anche il piccolo lembo dell'habitat 5230 * Matorral arborescente con *Laurus nobilis* con almeno una area di saggio.

La successiva elaborazione dei dati sarà effettuata al fine di definire:

- composizione vegetale (percentuale delle diverse specie arboree e arbustive per ettaro);
- densità della pianta (per ettaro);
- copertura delle piante (per ettaro);
- altezza media:
- curve di distribuzione per classi diametriche di 5 cm di ampiezza;



Le curve di distribuzione dei diametri saranno verificate applicando la funzione di Weibull. In merito sarà fornito opportuno materiale bibliografico.

Per quanto riguarda il rilievo della rinnovazione:

- sarà ottenuto un indice di rinnovazione per specie (cm di rinnovazione per metro quadrato) che esprime l'entità della rinnovazione presente;
- sarà calcolata l'altezza media della rinnovazione per specie in modo da avere un parametro qualitativo.

Sarà infine compito del professionista interpretare i dati, coordinandosi con il responsabile scientifico del Progetto per conto di Arsial, e fornire una descrizione dello stato del bosco e dei processi in corso, mettendola in relazione con i report delle Azioni preliminari di monitoraggio, così da poter valutare gli effertti degli interventi di ripristino.

Dovrà essere prodotto un report per ogni campagna di rilievi (in italiano e in inglese), contenente modalità e dati dell'indagine sul campo, il protocollo di elaborazione dei dati e i relativi risultati, con le relative mappe e file vettoriali.

- **1.2 Azione C4** *Sustainable Forest Strategic Management Plan (SFSMP)* redazione di un Piano di Gestione e Assestamento Forestale (PGAF) ai sensi della Legge Regionale forestale n. 39/2002, comprendente la Valutazione di incidenza richiesta dalla normativa (trattandosi di area inserita nella Rete Natura2000) e tutti gli altri adempimenti previsti fino alla consegna agli uffici regionali preposti per l'approvazione. L'area di bosco da sottoporre a PGAF è di circa 50 ettari, come riportata nella mappa allegata.
- **1.3 Azione C1** Forestry nursery and reforestation progettazione e verifica della messa a dimora nel bosco di Palo delle piante prodotte in vivaio da ARSIAL (circa 2.500 alberi di 3 anni). Dovrà essere prodotto un report finale che descriva l'azione e i suoi risultati (in italiano e in inglese).

1.1.1. Tempistica

Le attività descritte andranno effettuata a partire dall'assegnazione dell'incarico e dovranno concludersi:

- 1.1 Azione D4 il primo report, sulla prima campagna di monitoraggio, deve essere consegnato entro il 31/01/2023, il secondo, sulla seconda campagna di monitoraggio e conclusioni finali, entro il 30/09/2023.
- 1.2 Azione C4 Il PGAF e tutti gli elaborati attinenti dovranno essere consegnati presso gli uffici regionali competenti entro il 30/06/2023.
- 1.3 Azione C1 la pianificazione e la verifica della messa a dimora delle piante dovrà essere eseguita entro il 31/01/2023. Una seconda verifica dell'attecchimento dovrà essere effettuata entro il 30/09/2023, scadenza per la presentazione del relativo report finale.

1.1.2. Report

Dove è prevista da parte del professionista l'elaborazione di report, dovrà essere consegnata una copia in lingua italiana e una copia in lingua inglese.



1.1.3. Finalità

Lo scopo dell'azione D4 è quantificare lo stato attuale di conservazione e la tendenza ecologica del querceto planiziale (Habitat 91M0), all'interno della quale si trovano gli stagni temporanei (Habitat 3170 *), in seguito alle azioni di ripristino realizzate all'interno del Progetto, sarà così possibile valutarne l'andamento e l'efficacia.

Lo scopo dell'Azione C4 è realizzare un piano di gestione del Bosco, da mettere in atto a fine Progetto e garantirne la continuità, come indicato nella descrizione della stessa all'interno del Progetto. Lo scopo dell'azione C1 è mettere a dimora esemplari di *Quercus* e *Fraxinus*, provenienti dal vivaio forestale ARSIAL, così da sopperire a quei casi localizzati in cui la vegetazione arborea non si è insediata naturalmente nell'area di Progetto.

2. Compenso previsto

Il professionista riceverà per quanto descritto la cifra di € comprensivo di IVA e oneri previdenziali, così come da preventivo presentato dallo stesso.

3. Modalità di pagamento

Il pagamento sarà effettuato dietro presentazione di relativa fattura elettronica con le seguenti modalità:

20% alla assegnazione dell'incarico da parte di Arsial 30% alla consegna del primo report dell'azione D4, comunque nell'annualità 2023 30% alla consegna del secondo report dell'azione D4 e del PGAF, quindi alla conclusione della prestazione assegnata.

4. Facoltà di revoca e clausola risolutiva espressa

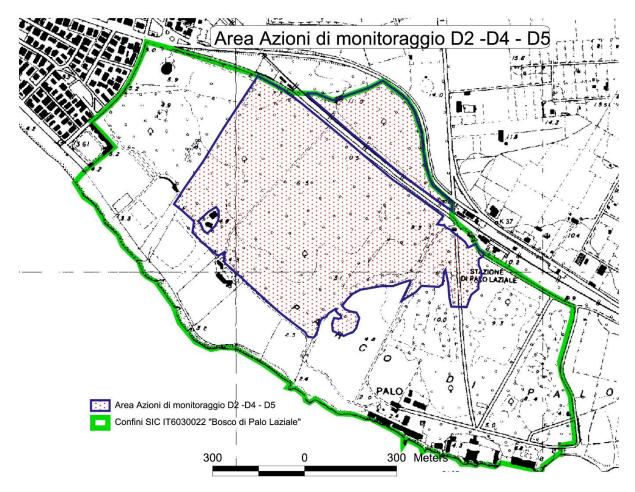
L'Arsial, a proprio insindacabile giudizio, potrà avvalersi della facoltà di recedere il contratto ai sensi del comma 1 dell'art. 2237 del c.c. ed utilizzare, con le modalità ritenute più opportune, il lavoro effettivamente svolto fino al momento del recesso. In tale ipotesi l'incaricato avrà diritto al compenso previsto dalla legge. Ai sensi dell'art. 1456 del c.c. l'Arsial si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione in danno del contratto nel caso si verifichino accertate infrazioni da parte dell'incaricato. In caso d i risoluzione saranno poste a carico dell'incaricato le spese conseguenti al conferimento dell'incarico stesso ad altro professionista.

5. Controversie

Per tutte le controversie che possono sorgere relativamente all'incarico e specialmente alla liquidazione del compenso previsto dal presente Schema di contratto, Arsial esclude espressamente ogni possibilità di deferimento ad arbitri; pertanto si indica il foro di Roma competente per la risoluzione delle controversie in sede giurisdizionale.

Dott. Forestale Luca Scarnati (art. 3 comma 3 Legge n. 3/76)





AREA AZIONE DI MONITORAGGIO E REALIZZAZIONE PGAF