



Agenzia Forestale Regionale

UMBRIA

Sede Legale e Amministrativa in Via Pietro Tuzi, 7 - 06128 Perugia - Tel. 075/5145711 - Fax 075/5008020

Compartimento IV

Sede di TERNI

Reg. (CE) 1305/2013

Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020
annualità 2019 – Misura 8 – Sottomisura 8.5

SOSTEGNO AGLI INVESTIMENTI

PER MIGLIORARE LA RESILIENZA E IL VALORE AMBIENTALE DEGLI ECOSISTEMI FORESTALI

REDAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE FORESTALE DEL COMUNE DI FERENTILLO

Elaborato Unico - Relazione, Quadro Economico, Cartografie

Il Dirigente del Servizio
Direzione Lavori e Progettazione

Dott. Agr. Andrea Marchesini
F.to

Il R.U.P.

Geom. Antonio Duca

PREMESSA

La Regione Umbria, con Determinazione Dirigenziale n. 8953 del 11/09/2019, ha approvato l'avviso pubblico a valere sul Regolamento (CE) 1305/2013 – PSR 2014/2020 – Misura M08 (sottomisure 8.3, 8.4 e 8.5) – annualità 2019, che ha fissato il termine ultimo per la presentazione delle domande di sostegno al 15/10/2019, per la sottomisura 8.5.

L'avviso pubblico suddetto individua l'Agenzia Forestale Regionale (AFOR) come soggetto beneficiario del sostegno, in quanto ente delegato dalla Regione Umbria ai sensi della L.R. 18/2011 ed in attuazione dell'art. 5 comma 6 del D.Lgs. 50/2016.

Il sostegno è costituito da una sovvenzione in conto capitale pari al 100% dei costi dell'investimento in ragione delle finalità pubbliche della misura.

In particolare la sottomisura 8.5 prevede il "Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali" rispondendo in particolare ai seguenti fabbisogni di sviluppo:

F21 - Favorire la gestione sostenibile delle foreste, la prevenzione degli incendi e la ricostituzione del patrimonio forestale danneggiato;

F22 - Accrescere la diversificazione strutturale dei boschi cedui e rinaturalizzazione delle foreste.

La sottomisura contribuisce prioritariamente al perseguimento degli obiettivi relativi alla Focus area 5e "Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale", attraverso l'aumento della resilienza degli ecosistemi e quindi, conseguentemente, la conservazione nel tempo dell'efficienza funzionale. Secondariamente contribuisce alla Focus area 4a "Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa".

La sottomisura dà attuazione al Piano Forestale Regionale (PFR) per quanto concerne la gestione sostenibile delle foreste di proprietà pubblica ove attuare investimenti non remunerativi ma rilevanti dal punto di vista ambientale.

Gli obiettivi operativi della sottomisura riguardano prioritariamente l'aumento della resilienza degli ecosistemi forestali e, conseguentemente, l'aumento della CO2 stoccata negli ecosistemi forestali mediante avviamento dei cedui all'alto fusto, interventi di diradamento dei cedui avviati finalizzati alla diversificazione strutturale dei boschi cedui, e interventi di rinaturalizzazione delle fustaie di conifere di origine artificiale.

Sono ammesse le seguenti tipologie di intervento:

1. avviamento all'alto fusto dei boschi cedui;

2. diradamento di cedui avviati all'alto fusto da almeno 10 anni;
3. rinaturalizzazione di fustaie di conifere;
4. recupero dei boschi di castagno, con esclusione dei castagneti da frutto;
5. realizzazione, ripristino e mantenimento di stagni, laghetti e torbiere all'interno di superfici forestali;
6. redazione di piani di gestione forestale per superfici forestali superiori a 100 ettari o di piani pluriennali di taglio per superfici comprese fra 25 e 100 ettari, conformi alla gestione sostenibile delle foreste quale definita dalla conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa del 1993.

La presente relazione si riferisce agli interventi di pianificazione forestale sopra indicati al punto 6 che riguardano il complesso agro-silvo-pastorale di proprietà del Comune di Ferentillo, che ha delegato l'AFOR per la redazione del PGF in argomento previa sottoscrizione di apposita dichiarazione di impegni.

INQUADRAMENTO GENERALE

Il complesso forestale del Comune di Ferentillo si estende su ha 1.264,28 così articolati:

COMUNE	SUPERFICIE FORESTALE	ALTRA SUPERFICIE	SUPERFICIE TOTALE
Ferentillo	1.026,20	238,08	1.264,28
TOTALE	1.026,20	238,08	1.264,28

Il complesso agro-forestale del Comune di Ferentillo si estende per una superficie complessiva di ettari 1.264,28 ricadenti interamente nel territorio del Comune di Ferentillo in Provincia di Terni.

Il complesso risulta abbastanza frammentato costituito da corpi a forma irregolare con confini non sempre attestati su elementi fisiografici, con particolare riferimento agli appezzamenti sparsi nel comprensorio di minori dimensioni.

La maggioranza della superficie forestale e pascoliva del comune si estende prevalentemente in direzione nord est rispetto all'area urbana del comune di Ferentillo, in particolare lungo l'asse rappresentato dal Salto del Cieco e ad est delle frazioni di Macenano e Terria. Il comprensorio eterogeneo per quanto attiene la dislocazione orografica e geomorfologica parte dall'area di Monte Solenne versante est, fino a raggiungere quella valliva del fiume Nera ed estendersi da quest'ultima fino alle zone montane del Monte Birbone, della Croce dei Fetti e della Cima del Pago, raggiungendo la quota massima di circa 1400m s.l.m.

Il complesso demaniale in argomento è interessato dalla Rete Natura 2000 con la ZSC IT 5220010 "Monte Solenne, IT 5210046 "Valnerina", IT 5220015 Fosso salto del Cieco", IT 5220015 "Fosso Salto del Cieco" e la ZPS IT 5220025 "Bassa Valnerina".

INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Dal punto di vista climatico

Il clima rappresenta un fattore ambientale di fondamentale importanza per la differenziazione e l'affermazione della vegetazione forestale ed in sinergia con l'altitudine, la latitudine, le caratteristiche della litologia e del suolo permette l'affermazione delle associazioni forestali e la loro successiva evoluzione.

Secondo la classificazione fito-climatica redatta dalla Regione Umbria nella proprietà del comune di Ferentillo possono rintracciarsi tre aree quali:

PIANO BIOCLIMATICO COLLINARE SUBMEDITERRANEO, che riguarda soprattutto l'Umbria sud occidentale ma si sviluppa fino alle zone più orientali a cui fanno riferimento versanti che si sviluppano dai 70/100 m fino ai 400/450m di altitudine. Il clima risulta di forte impronta mediterranea (2-3 mesi di aridità estiva, media delle temperature minime invernali prossime o leggermente superiori a 2°C, durata del periodo vegetativo di circa 240 giorni).

PIANO BIOCLIMATICO BASSO-COLLINARE, che riguarda i versanti dell'Umbria centro-meridionale (tra 450/500 e 750/800m di altitudine) e centro settentrionale (tra 200/250 e 300/350m di altitudine). Coincide con il limite di penetrazione degli influssi climatici mediterranei (1 mese di aridità o sub-aridità, media delle temperature minime invernali leggermente superiori a 0°C, durata del periodo vegetativo di circa 215 giorni).

PIANO BIOCLIMATICO ALTO-COLLINARE, che riguarda prevalentemente la dorsale appenninica centro-meridionale e le aree dell'Umbria centrale, occidentale e nord-orientale. Interessa una fascia altitudinale estesa: a nord dai 300/350 ai 900/950m; al centro dai 500/550 ai 950/1000 m, a sud dai 700/750 ai 1000/1050m di altitudine. Privo di aridità estiva presenta un freddo invernale di media intensità (media delle temperature minime inferiori a 0°C per 1-2 mesi, durata del periodo vegetativo inferiore a 180 giorni).

PIANO BIOCLIMATICO BASSO-MONTANO, che riguarda soprattutto l'Umbria centro-orientale dai 1000 ai 1400/1450m di altitudine. In questo piano, per la mancanza di stazioni pluviometriche, i dati bioclimatici sono stati desunti da quelli di Ussita (Marche) e Leonessa (Lazio), che evidenziano uno stress da freddo intenso e prolungato, mentre l'assenza dell'aridità estiva è testimoniata dalla presenza di una vegetazione forestale costituita da ostrieti semimesofili (versanti sud ed ovest) e faggete miste con caducifoglie (versanti nord ed est).

PIANO BIOCLIMATICO BASSO-MONTANO: VARIANTE UMIDA, che riguarda quasi esclusivamente la dorsale appenninica centro-settentrionale tra 900/950 e 1400/1450m di altitudine. E' contraddistinto da uno stress da freddo intenso e prolungato come nel piano tipico (media delle temperature minime inferiori a 0°C per 3 mesi, durata del periodo vegetativo di circa 160 giorni), da cui si differenzia per un sensibile aumento delle precipitazioni annue superiori ai 1300/1400mm.

PIANO BIOCLIMATICO ALTO-MONTANO, che interessa le aree appenniniche più elevate, dai 1400/1450 ai 1750/1800m di altitudine. E' contraddistinto da un intenso e prolungato freddo invernale (media delle temperature minime invernali inferiori a 0°C per almeno 4 mesi, durata del periodo vegetativo di circa 120 giorni) e dall'assenza di aridità estiva

.

Dal punto di vista geo-pedologico

Per la descrizione geologica si è fatto riferimento alla Carta Geologica d'Italia, foglio Terni, alla Carta della Montagna Volume II°, Umbria, alla Carta Geologica dell'Umbria.

La proprietà del Comune di Ferentillo è sita prevalentemente in dx e sx idraulica della valle del F.Nera e relativi affluenti.

L'area di rilievo appartiene all'appennino centrale ed è sede di affioramento della successione umbro-marchigiana; sedimenti marini di origine pelagica che formano l'ossatura dell'appennino centrale, spesso sede già in fase deposizionale di alto strutturale.

Gli allineamenti strutturali, anti e sinclinali, sono circa Nord-Sud (allineamento strutturale Olevano-Antrodoco).

In particolare si segnala la quasi totale assenza dei sedimenti torbiditici miocenici che, discordanti, si appoggiano ai precedenti con allineamento circa coincidente, e che affiorano invece estesamente nel settore nord e centro-occidentale umbro.

Dal punto di vista vegetazionale

L'area in esame è caratterizzata da una vegetazione che fisionomicamente si distingue nelle seguenti tipologie:

Vegetazione Forestale

- BOSCHI DI SCLEROFILLE SEMPREVERDI – Formazioni a dominanza o prevalenza di leccio o pino d'aleppo..
- BOSCHI DI CADICIFOGLIE COLLINARI E SUB-MONTANE – Formazioni a prevalenza di roverella, carpino nero, Cerro, Farnetto, Castagno. Formazioni miste di roverella e carpino

nero, roverella e pino d'aleppo, cerro e carpino nero, cerro e roverella. Formazioni di cerro con carpino bianco.

Vegetazione arbustiva

- ARBUSTETI COLLINARI E MONTANI – Formazioni a prevalenza di: erica multiflora, lentisco, alterno e latro. Formazioni a prevalenza di Ginestra odorosa, ginestra dei carbonai con felce aquilina, ginepro comune e ginepro rosso, citiso a foglie sessili , ranno alpino.
- BRUGHIERE ALTO-MONTANE – Formazioni a prevalenza di mirtillo nero

Secondo la carta delle Unità Ambientali – Paesaggistiche dell'Umbria l'area in oggetto paesaggio naturale riferibile a:

SISTEMA DEI SUBSTRATI CALCAREI

Unità ambientali dei rilievi collinari, montani e alto-appenninici

- Versanti basso-collinari con boschi di leccio ed altre latifoglie sclerofille sempreverdi.
- Versanti alto collinari con boschi di roverella e carpino nero, talvolta alternati a piccole aree pascolive di origine secondaria a bromo.

Unità ambientale dei substrati marnoso-areacei

- Versanti alto-collinari con boschi di cerro e carpino nero o di cerro e roverella, talvolta alternati a piccole aree pascolive di origine secondaria a brachipodio.

- DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

La pianificazione forestale è uno degli “interventi” attuabili con la Misura 08 Sottomisura 8.5 del PSR 2014-2020, di cui all'avviso pubblico approvato con determinazione dirigenziale della Regione Umbria n. 8953/2019 citata in premessa, che debbono essere conformi alla Gestione Forestale Sostenibile (GFS) così come definita dalla conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa nel 1993.

Quest'ultima si fonda sulla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e sui seguenti criteri:

- Mantenimento e appropriato miglioramento delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio;
- Mantenimento della salute e vitalità degli ecosistemi forestali;
- Mantenimento e sviluppo delle funzioni produttive delle foreste;

- Mantenimento, conservazione e appropriato miglioramento della diversità biologica negli ecosistemi forestali;
- Mantenimento e appropriato miglioramento delle funzioni protettive nella gestione forestale;
- Mantenimento delle altre funzioni e condizioni socio-economiche.

I principi della GFS trovano riscontro nel Piano Forestale Regionale dell'Umbria e nella normativa regionale di settore, di cui alla L.R. 28/01 (Testo unico regionale sulle foreste) ed al relativo regolamento (R.R. 7/02).

Il PGF sarà redatto utilizzando la piattaforma web denominata SIAF recentemente elaborata per conto dell'AFOR d'intesa con la Regione Umbria.

Le attività di pianificazione comporteranno anche la produzione di documenti necessari ad acquisire le autorizzazioni ed approvazioni dal punto di vista forestale, paesaggistico e ambientale.

La specificità dell'intervento comporterà la necessità di attivare servizi professionali esterni mediante affidamento da effettuare nel rispetto della normativa sugli appalti, con particolare riferimento alle recenti Linee guida n. 1 e Linee guida n. 4 dell'ANAC di attuazione del D.Lgs. 50/2016.

In allegato si riporta una cartografia di sintesi del patrimonio agro-silvo-pastorale oggetto della pianificazione in argomento.

CALCOLO DELLA SPESA

Il costo presunto della predisposizione del Piano di Gestione Forestale, è stato determinato sulla base di preventivi richiesti a professionisti iscritti nell'albo fornitori dell'A.Fo.R., con nota protocollo n. 20298 del 08/10/2019.

Sono pervenuti in merito n. 3 preventivi le cui risultanze vengono sotto elencate:

Tabella comparativa dei preventivi (Importi in euro)					
DITTA (protocollo)	SUPERFICIE	< 500 ha	500÷1000 ha	> 1000 ha	> 5000 ha
Altobelli (n. 20459 del 09/10/2019)	Boscata	48	44	40	37
	Altra superficie	25	20	18	15
	Aumento %	15	15	15	15
Andreani (n. 20318 del 08/10/2019)	Boscata	60	55	50	45
	Altra superficie	20	18	15	10
	Aumento %	20	20	18	15
Isidori (n. 20687 del 10/10/2019)	Boscata	50	45	40	35
	Altra superficie	30	25	20	15
	Aumento %	15	13	11	9
Prezzi da applicare	Boscata	50	45	40	35
	Altra superficie	30	25	20	15
	Aumento %	15	13	11	9

Preventivo con prezzo più basso

Applicando i prezzi unitari sopra determinati, risulta un quadro di spesa netta come segue:

PGF C4 Ferentillo					
	Ha	Prezzo /ha	Aumento %	Prezzo/ha	Importo
Superficie boscata	1.026,20	40,00	11	44,40	45.563,28
Altra superficie	238,08	20,00	11	22,20	5.285,37
Costo PGF (IVA e CASSA esclusi)					50.848,65

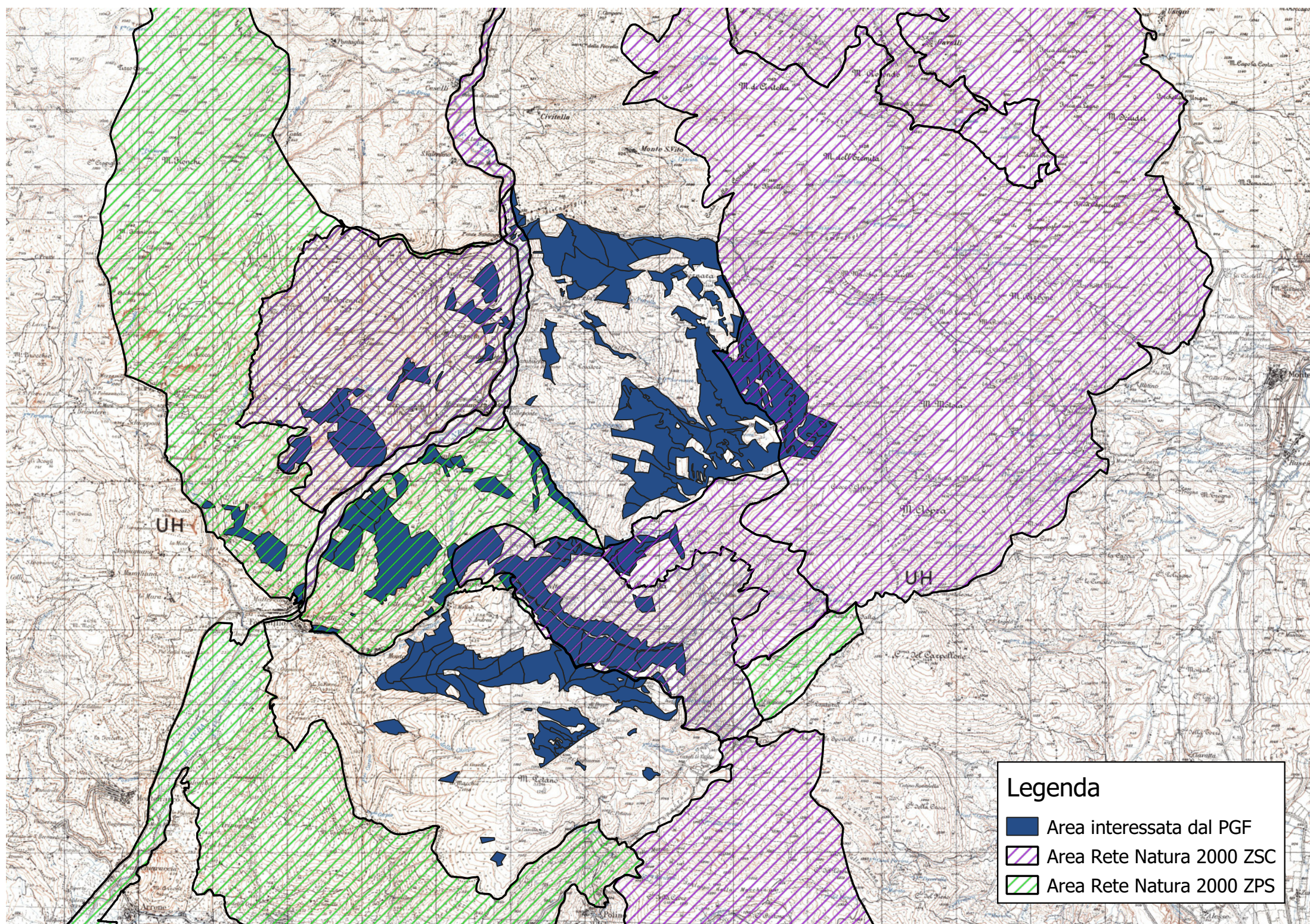
Per la predisposizione del quadro economico è stato preso a riferimento il preventivo risultato più conveniente dal punto di vista economico, fermo restando che è stata esaminata anche la loro congruità.

Il quadro economico è risultato quindi dall'applicazione del preventivo suddetto, al quale sono state sommate le spese generali per incentivi e spese tecniche per il personale dipendente interno pari ad una percentuale dell' 1,60 sull'importo per la redazione del Piano di Gestione Forestale.




Oltre all'I.V.A. su prestazione professionale, è stato applicato il tasso del 7% all'importo totale dell'intervento, in armonia con le indicazioni contenute nell'avviso pubblico sopra detto (paragrafo 4.5), approvato con Determinazione Dirigenziale n. 8953/2019, laddove si fa riferimento al combinato disposto dall'art. 68, paragrafo 1, del Reg. 1303/2013, dell'art. 21 del Reg. 480/2014 e dell'art. 124, paragrafo 4, del regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012.

Sulla base dei criteri di selezione di cui al punto 4.7 del bando di riferimento, l'intervento proposto raggiunge un punteggio di 30 punti (vedi tabella sottostante), superiore al limite minimo di punti 10 previsti per l'ammissione della relativa domanda.

QUADRO TECNICO ECONOMICO		
	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) SERVIZIO TECNICO PER REDAZIONE PIANO GESTIONE FORESTALE	50.848,65	
TOTALE A		50.848,65
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1) SPESE GENERALI (max 12% di A)		
- Incentivi spese tecniche per il personale dipendente interno (1,60% di A) D.Lgs. 50/2016, art. 113	813,57	
B2) Cassa professionale (2% di A)	1.016,97	
B3) IVA su prestazione professionale (22% di A + B2)	11.186,70	
TOTALE B		13.017,24
TOTALE A + B		63.865,57
Avviso pubblico DD Regione Umbria n. 8407/2018 - Punto 4.5 - COSTI INDIRETTI 7% del Totale A + B		4.470,61
TOTALE GENERALE		68.336,18



Legenda

-  Area interessata dal PGF
-  Area Rete Natura 2000 ZSC
-  Area Rete Natura 2000 ZPS