

Catania, li 30/11/2023

ALLEGATO A

CAPITOLATO TECNICO SERVIZIO DI CONSULENZA

Nell'ambito del progetto n. 087490930405 "Soluzioni innovative per la produzione e valorizzazione di Prodotti da forno funzionali" denominato "SIPROFF" a valere sul Programma Operativo Complementare (P.O.C.) Regione Siciliana 2014/2020, Asse 1, Azione 1.1.1 – Investimenti qualificati per lo sviluppo e il potenziamento della capacità di ricerca e innovazione – del Programma Operativo Complementare (P.O.C.) 2014–2020, codice Caronte SI_1_31360 CUP G58I18000790007.

PREMESSE

Il presente Capitolato Tecnico descrive e disciplina le condizioni, le modalità ed i termini di esecuzione del servizio di Consulenza che l'Istituto di Chimica Biomolecolare del CNR Sede di Catania intende attivare nell'ambito del progetto "Soluzioni innovative per la produzione e valorizzazione di Prodotti da forno funzionali" denominato "SIPROFF" a valere sul Programma Operativo Complementare (P.O.C.) Regione Siciliana 2014/2020, Asse 1, Azione 1.1.1 – Investimenti qualificati per lo sviluppo e il potenziamento della capacità di ricerca e innovazione – del Programma Operativo Complementare (P.O.C.) 2014–2020, codice Caronte SI_1_31360 CUP G58I18000790007, secondo la normativa vigente, art. 50 D. Lgs n. 36/2023.

ART. 1 OGGETTO DEL SERVIZIO DI CONSULENZA

Il servizio di Consulenza richiesto è finalizzato alla realizzazione di uno snack e di un pane ad azione nutraceutico-funzionale, tramite l'utilizzo di estratti di piante officinali. L'attività di consulenza prevedrà una prima fase di progettazione con l'obiettivo di individuare le opportune strategie estrattive in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche degli estratti. Nello specifico si dovrà effettuare la produzione dell'estratto standardizzato che prevede il trattamento di giovani foglie di salvia (funzionalizzazione dello snack) e rosmarino (fortificazione del pane) raccolte durante la ripresa vegetativa, la loro essiccazione e la successiva estrazione in soluzioni idroalcoliche a differenti percentuali di alcol etilico.

Si passerà quindi ad una seconda fase di attività in cui gli estratti ottenuti verranno caratterizzati dal punto di vista chimico al fine di standardizzare il processo di estrazione. Seguirà quindi la standardizzazione dell'estratto ottenuto e la validazione del certificato di analisi per l'impiego nell'industria alimentare. Gli estratti ottenuti saranno poi forniti per la funzionalizzazione dello snack e del pane rispettivamente che avranno un titolo standardizzato in acidi fenolici.



Catania, li 30/11/2023

PIANO DELLE ATTIVITÀ RIPARTITO PER LA DURATA DELLA CONSULENZA

FASE 1 - Entro i primi 4 mesi dalla sottoscrizione “Trattamento di giovani foglie di salvia e rosmarino, essiccamento ed estrazione”.

L'attività, dovrà essere finalizzata alla messa a punto e standardizzazione del processo di estrazione di acidi fenolici, acidi idrossicinnamici, acido rosmarinico e suoi derivati, flavonoidi (composti fenolici) con soluzioni idroalcoliche a diverse percentuali di alcol etilico a partire da foglie e getti di piante officinali, nello specifico questa attività dovrà prevedere:

- Estrazione di composti fenolici da foglie di salvia e da getti di rosmarino
- Caratterizzazione e standardizzazione degli estratti di foglie di salvia e da getti di rosmarino
- Rilascio dei certificati di analisi e della scheda tecnica dei prodotti per l'utilizzo successivo dei prodotti da fortificare;

Risultati attesi:

- Standardizzazione dei processi estrattivi e redazione di schede tecniche;
- Ottenimento di estratti nutraceutici ricchi in composti bioattivi;
- Standardizzazione degli estratti ottenuti a partire da piante officinali e rilascio dei certificati di analisi e schede tecniche per l'impiego nel settore alimentare.

FASE 2 - Entro 12 mesi dalla sottoscrizione “Determinazione concentrazione composti bioattivi in prodotti finiti”. Presso i laboratori del fornitore del servizio di consulenza in oggetto, sui prodotti ottenuti e forniti dal CNR ICB saranno determinate le concentrazioni di composti fenolici (HPLC/UV), in modo da determinare % principi attivi sul prodotto finito.

Risultati attesi: standardizzazione del prodotto finito.

ART. 2 DURATA E DECORRENZA

Il contratto sarà valido dalla stipula e la sua durata sarà subordinata alla fine delle attività progettuali di “SIPROFF”. Sono fatte salve le ipotesi di risoluzione anticipata o di recesso nei casi previsti dal presente capitolato, dalla legge o dal Codice Civile. Alla scadenza del contratto il rapporto si intenderà cessato, senza obbligo di disdetta.

Le singole prestazioni potranno essere richieste entro la data ultima di durata del contratto. L'importo complessivo stimato dell'appalto è di € 78.000,00 IVA inclusa. Le prestazioni che verranno riportate su relazioni sulla base delle attività svolte, non sono predeterminate nel numero, ma saranno, di volta in volta, ricevute dall'ICB nel corso del periodo di validità dell'accordo. L'importo per le attività comprenderà tutte le specifiche dettagliate nelle relazioni. Il valore effettivo del servizio sarà determinato dalle prestazioni concretamente richieste e fornite nel corso dell'esecuzione del rapporto contrattuale. Si precisa che il valore presunto del servizio è deducibile dal Piano finanziario complessivo del progetto Soluzioni innovative per la produzione e valorizzazione di Prodotti da forno funzionali” denominato “SIPROFF” a valere sul Programma Operativo Complementare (P.O.C.) Regione Siciliana 2014/2020, Asse 1, Azione 1.1.1 – Investimenti qualificati per lo sviluppo e il potenziamento della capacità di ricerca e innovazione – del Programma Operativo Complementare (P.O.C.) 2014–2020, codice Caronte SI_1_31360 CUP G58I18000790007.

Catania, li 30/11/2023

ART. 3 MODALITÀ DI ESPLETAMENTO E SEDE DEL SERVIZIO DI CONSULENZA

Il servizio dovrà essere svolto con la massima cura, in conformità a quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto stipulato nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1) l'ICB, unicamente sulla base delle esigenze che si manifesteranno durante il periodo contrattuale, procederà alla richiesta, all'Operatore economico aggiudicatario dell'appalto, delle attività previste dal presente capitolato secondo tale sequenza:

Attività FASE 1 - Estrazione e caratterizzazione composti bioattivi da piante officinali;

Attività FASE 2 - Caratterizzazione dei prodotti finiti (determinazione concentrazione di principi attivi nel prodotto finito).

2) l'Operatore economico aggiudicatario dell'appalto opererà nel proprio laboratorio di produzione e chimico analitico utilizzando idonea strumentazione per la caratterizzazione degli estratti derivati da piante officinali (HPLC, spettrofotometro, piccola strumentazione di laboratorio). Presso i propri laboratori l'operatore economico aggiudicatario dell'appalto dovrà effettuare la produzione di estratti standardizzati e dovrà fornire la validazione dei certificati d'analisi per l'impiego nell'industria dell'integrazione alimentare.