



**PUBBLICAZIONE AVVISO DI INFORMAZIONE RELATIVO A
FORNITURA DI SERVIZIO ANALISI CHIMICO/FISICHE**

**DETERMINAZIONE A CONTRARRE PROT. 2036 del 27/04/2021
CIG 8738500652 CUP B99C19000030002 CUP ARTEA 831208**

Nel rispetto dei principi enunciati agli artt. 29 e 30 del d.lgs. n. 50 del 19/04/2016 pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 10/L alla Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 91 ed, in particolare, i principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza e pubblicità, al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla successiva fase di selezione, si pubblica il seguente avviso.

Ente Appaltante:

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ISTITUTO DI BIOECONOMIA - SEDE DI FIRENZE

Oggetto della Fornitura:

All'interno del Progetto Tecnologia Innovativa per Bevande Vegetali (TIBEV) – Sottomisura 16.2, PIF di riferimento "CerealBio", sono previsti diversi obiettivi realizzativi tra cui, in carico a CNR-IBE, quello relativo alla sicurezza alimentare delle matrici vegetali biologiche di natura cerealicola prese a campione di progetto. E' quindi prima di tutto necessario valutare la composizione della materia prima e la presenza di muffe per scongiurare l'assenza di micotossine nel prodotto finito come Aflatossine, Ocratossine e Deossinivalenolo. Dal punto di vista della sicurezza del prodotto finale è indispensabile quindi effettuare una serie approfondita di analisi chimico/fisiche per valutare il contenuto di metalli, micotossine, con particolare riferimento ai tricoteceni, perossidi, furani, polifenoli, acidi grassi, proteine e zuccheri e la valutazione di possibili infezioni sostenute da microrganismi come Escherichia coli, Stafilococchi, Salmonella ecc. Il prodotto finale, dovrà poi essere corredato dell'etichetta nutrizionale in cui saranno riportate obbligatoriamente in una tabella nutrizionale, come da norma vigente in ordine almeno la quantità di: grassi, acidi grassi saturi, carboidrati, zuccheri, proteine, sale e valore energetico.

ANALISI CHIMICO FISICHE RICHIESTE COME DA LISTA QUI ALLEGATA

Importo presunto massimo: € 19.262,00 euro esclusa IVA

Criterio di aggiudicazione: Criterio del minor prezzo in base all'art. 95 comma 4 del D. Lgs. 50/2016 sulle spese di agenzia

Individuazione dell'Operatore Economico:

Gli Operatori Economici interessati a partecipare, dovranno far pervenire entro il 7 MAGGIO 2021 istanza di partecipazione, con allegata la fotocopia di un valido documento di identità del legale rappresentante della Ditta.

L'istanza, da far pervenire al RUP tramite email all'indirizzo francesca.martelli@ibe.cnr.it e dovrà riportare i seguenti dati:

- Ragione sociale, indirizzo, fax ed indirizzo e-mail;
- Matricola INPS e INAIL;
- Dichiarazione di conoscere e comprendere il contenuto dell'art. 80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.,;
- Indirizzo presso il quale dovrà essere inviata l'eventuale documentazione di gara.

Il RUP raccolte le istanze di cui sopra, procederà all'invito degli operatori economici.

Firenze, 30/04/2021

IL RUP

LISTA ANALISI

PROGETTO PIF 16.2 CEREALBIO

ANALISI	DESCRIZIONE
Multiresiduale	
	MULTIRESIDUALE COMPLETA
Metalli	
	Cadmio (Cd)
	Piombo (Pb)
Aflatossine	
	Aflatossina B1
	Aflatossina B2
	Aflatossina G1
	Aflatossina G2
	Aflatossine totali
DON	
	Deossinivalenolo
OTA	
	<i>Ocratossina A</i>
IPA	
	Benzo[a]antracene
	Benzo[a]pirene
	Benzo[e]pirene
	Benzo[b]fluorantene
	Benzo[g,h,i]perilene
	Benzo[k]fluorantene
	Crisene
	Dibenzo[a,h]antracene
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene

Diossine	
	PCB 77
	PCB 81
	PCB 105
	PCB 114
	PCB 118
	PCB 123
	PCB 126
	PCB 156
	PCB 157
	PCB 167
	PCB 169
	PCB 189
Furani	
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD)
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD)
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD)
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD)
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD)
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzo-p-diossina (EpCDD)
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD)
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano (TCDF)
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)
	2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF)
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF)
	2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF)
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano (ExCDF)
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF)
	1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF)
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzofurano (OCDF)
Analisi prodotto finito	
	Conta di Microrganismi a 30°C UFC/g
	Conta di Escherichia coli β -glucuronidasi-positiva UFC/g
	Conta di Stafilococchi coagulasi positivi UFC/g
	Conta di Bacillus cereus presunto (30°C) UFC/g
	Conta di Batteri anaerobi solfito-riduttori a 37°C UFC/g
	Conta di Spore di batteri anaerobi solfito-riduttori UFC/g
	Ricerca di Salmonella spp
	Conta di Muffe UFC/g
	Conta di Lieviti UFC/g

Prodotto finito Shelf-life	
	Conta di Microrganismi a 30°C UFC/g
	Conta di Escherichia coli β -glucuronidasi-positiva UFC/g
	Conta di Stafilococchi coagulasi positivi UFC/g
	Conta di Bacillus cereus presunto (30°C) UFC/g
	Conta di Batteri anaerobi solfito-riduttori a 37°C UFC/g
	Conta di Spore di batteri anaerobi solfito-riduttori UFC/g
	Ricerca di Salmonella spp
	Conta di Muffe UFC/g
	Conta di Lieviti UFC/g
acidità	
	Acidità ml NaOH 1N/10
Perossidi	
	Numero di Perossidi su grasso estratto meq O ₂ /Kg
Polifenoli	
	Polifenoli (come Acido Gallico) mg/Kg
Acidi grassi	
	Totale acidi grassi insaturi
	Totale acidi grassi saturi
	Acido Butirrico (C4:0)
	Acido Capronico (C6:0)
	Acido Enantico (C7:0)
	Acido Caprilico (C8:0)
	Acido Caprinico (C10:0)
	Acido Laurico (C12:0)
	Acido Miristico (C14:0)
	Acido Miristoleico (C14:1)
	Acido Palmitico (C16:0)
	Acido Palmitoleico (C16:1)
	Acido Eptadecanoico (C17:0)
	Acido Eptadecenoico (C17:1)
	Acido Stearico (C18:0)
	Acido Oleico (C18:1)
	Acido trans-Oleico (C18:1)
	Acido Linoleico (C18:2)
	Acido trans-Linoleico (C18:2)
	Acido Linolenico (C18:3)
	Acido trans-Linolenico (C18:3)
	Acido Arachico (C20:0)
	Acido Eicosenoico (C20:1)
	Acido Arachidonico (C20:4)
	Acido Beenico (C22:0)
	Acido Erucico (C22:1)
	Acido Lignocericico (C24:0)

Proteine	
	Proteine %
Zuccheri	
	Galattosio %
	Glucosio %
	Fruttosio %
	Saccarosio %
	Lattosio %
	Maltosio
Etichetta nutrizionale	
	Umidità
	Ceneri
	Grassi totali
	Totale acidi grassi saturi
	Glutine
	Lattosio
	Licopene
Carotenoidi	
	Acido beta-apo-8'-carotenico-etilestere
	Astaxantina
	beta-apo-8'-carotenale
	beta carotene totale
	Cantaxantina
	Citranaxantina
	Licopene
	Luteina
	Zeaxantina
	Pigmenti totali HPLC
Acidi	
	Acido Sorbico
	Acido Benzoico
Vitamine	
	Viamina A
	Vitanina E
Antiossidanti	
	BHA
	BHT