



Decisione a contrattare “ semplificata ” per affidamento diretto per servizi e forniture

PROVVEDIMENTO

Affidamento diretto della fornitura di **Sequenziamento del 16S-NGS e Analisi bioinformatica avanzata** ai sensi dell’art. 1, comma 2, lettera a) del D.L. 76/2020 convertito, con modificazioni, nella L. 120/2020.

IL DIRETTORE/RUOS

- **VISTO** il d.lgs. 31 Dicembre 2009 n. 213, recante “Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche in attuazione dell’articolo 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165”;
- **VISTO** il d.lgs. 25 novembre 2016 n. 218, recante “Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell’articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124”;
- **VISTA** la legge 7 agosto 1990, n. 241 recante “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 192 del 18/08/1990 e s.m.i.;
- **VISTO** il d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 relativo a “Codice dei contratti pubblici” pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 10 alla Gazzetta Ufficiale n. 91 del 19/04/2016 e successive disposizioni integrative e correttive introdotte dal decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56 e s.m.i. (nel seguito per brevità “Codice”);
- **VISTO** l’art. 59 del Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche rubricato “Decisione a contrattare” – DPCNR del 04/05/2005 prot. 0025034 pubblicato sulla G.U.R.I. n. 124 del 30/05/2005 – Supplemento Ordinario n. 101;
- **VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 recante “Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti” per le parti non espressamente abrogate dal Codice sopra richiamato;
- **VISTA** la legge 6 novembre 2012, n. 190 recante “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 265 del 13/11/2012;
- **VISTO** il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 recante “Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 80 del 05/04/2013 e successive modifiche introdotte dal d.lgs. 25 maggio 2016 n. 97;
- **VISTE** le linee guida n. 3 dell’Autorità Nazionale Anticorruzione di attuazione del Codice, recanti “Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l’affidamento di appalti e concessioni” approvate con delibera n. 1096 del 26/10/2016 e relativo aggiornamento al d.lgs. 56 del 19/04/2017 approvato con deliberazione del Consiglio n. 1007 dell’11/10/2017;
- **VISTE** le linee guida n. 4 dell’Autorità Nazionale Anticorruzione di attuazione del Codice, recanti “Procedure per l’affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici” approvate dal Consiglio dell’Autorità con delibera n. 1097 del 26/10/2016 e relativo aggiornamento al d.lgs. 56 del 19/04/2017 approvato con deliberazione del Consiglio n. 206 del 01/03/2018 e

Sede/Headquarter: Via G. Amendola, 165/A - 70126 Bari (BA) ☎ + 39 080 5583400 📠 + 39 080 5587566

Firenze	Via Madonna del Piano, 10	50019 Sesto Fiorentino (FI)	☎ + 39 055 52251	📠 + 39 055 5225729	
Sedi territoriali	Napoli	Via Pietro Castellino, 111	80131 Napoli (NA)	☎ + 39 081 6132280	📠 + 39 081 6132634
Research Divisions	Palermo	Corso Calatafimi, 414	90129 Palermo (PA)	☎ + 39 091 6574578	📠 + 39 091 423424
	Perugia	Via Madonna Alta, 130	06128 Perugia (PG)	☎ + 39 075 5014811	📠 + 39 075 5014869
	Portici	Via Università, 133	80055 Portici (NA)	☎ + 39 081 2539026	📠 + 39 081 2532145



relativo ulteriore aggiornamento con delibera del Consiglio n. 636 del 10/07/2019 al decreto legge 18/04/2019, n. 32, convertito con legge 14/06/2019, n. 55;

- **VISTO** il decreto legge n. 76/2020, convertito, con modificazioni, nella legge 11 settembre 2020, n. 120 che ha introdotto una disciplina transitoria fino al 31/12/2021, a carattere speciale, per gli affidamenti dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie comunitarie, al fine di incentivare gli investimenti pubblici nel settore delle infrastrutture, nonché al fine di far fronte alle ricadute economiche negative a seguito delle misure di contenimento e dell'emergenza sanitaria globale del COVID-19;

- **VALUTATA** l'opportunità, in ottemperanza alla suddetta normativa, di procedere ad affidamento diretto mediante provvedimento contenente gli elementi essenziali descritti nell'art. 32, comma 2, del Codice;

- **CONSIDERATO** che per gli acquisti di importo inferiore a 5.000,00 euro non si rilevano gli obblighi di ricorso al MePA o ad altri mercati elettronici (proprio o della centrale regionale di riferimento) o al sistema telematico della centrale regionale di riferimento (art. 1, comma 450, l. 296/2006 come modificato dall'art. 1, comma 130, della l. 145/2018);

- **VISTA** la richiesta di acquisto pervenuta da **DE PAOLA DOMENICO** relativa alla necessità di procedere all'acquisizione di **Sequenziamento del 16S-NGS e Analisi bioinformatica avanzata** nell'ambito delle attività previste dal progetto di ricerca **autofinanziato VAR.agr** mediante affidamento diretto al fornitore **BMR Genomics srl** per un importo di € **1.838,00** oltre IVA.

- Opzione B: il cui preventivo è stato individuato a seguito di indagine di mercato effettuata su MePA/mercato libero/cataloghi accessibili in rete, i cui esiti sono allegati alla richiesta medesima;

Il prezzo è considerato congruo e proficuo per l'Ente.

- **RAVVISATA** la necessità di procedere all'affidamento della fornitura de qua in ottemperanza alle disposizioni normative attualmente vigenti direttamente dal fornitore **BMR Genomics srl** precedentemente indicato;

- **CONSIDERATO** che trattasi di beni funzionalmente destinati all'attività di ricerca e che pertanto trovano applicazioni le disposizioni di cui all'art. 10 comma 3 del d.lgs. 218/2016 (per tutti i beni eccetto ICT) o all'art. 4 comma 1 lettera b) del D.L. 126/2019 convertito in L. 159/2019 (solo beni ICT);

- **VISTA** la delibera n. 140 del 27 febbraio 2019 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione avente ad oggetto "Chiarimenti in materia di garanzia provvisoria e garanzia definitiva" per gli acquisti inferiori alle soglie di rilevanza comunitaria;

- **CONSIDERATO** che, sulla base dell'importo della fornitura, inferiore alla soglia di rilievo comunitario di cui all'Art. 35 del Codice, ai sensi dell'Art. 1, comma 2, lett. a) del D.L. 76/2020 è possibile procedere all'affidamento diretto ad un singolo operatore economico per importi inferiori a € 75.000,00 IVA esclusa;

- **VISTO** il bilancio di previsione del Consiglio Nazionale delle Ricerche per l'esercizio finanziario 2021, approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n° 290/2020 Verbale n° 422;

- **ACCERTATA** la disponibilità finanziaria per la copertura della spesa sui fondi del progetto di ricerca **autofinanziato VAR.agr**, allocati al **GAE P0000387**, voce del piano **13083**;

Sede/Headquarter: Via G. Amendola, 165/A - 70126 Bari (BA) ☎ + 39 080 5583400 📠 + 39 080 5587566

Sedi territoriali Research Divisions	Firenze	Via Madonna del Piano, 10	50019 Sesto Fiorentino (FI)	☎ + 39 055 52251	📠 + 39 055 5225729
	Napoli	Via Pietro Castellino, 111	80131 Napoli (NA)	☎ + 39 081 6132280	📠 + 39 081 6132634
	Palermo	Corso Calatafimi, 414	90129 Palermo (PA)	☎ + 39 091 6574578	📠 + 39 091 423424
	Perugia	Via Madonna Alta, 130	06128 Perugia (PG)	☎ + 39 075 5014811	📠 + 39 075 5014869
	Portici	Via Università, 133	80055 Portici (NA)	☎ + 39 081 2539026	📠 + 39 081 2532145



- **CONSIDERATO** che vi sono i presupposti normativi e di fatto per acquisire la fornitura in oggetto;

DISPONE

1. L'affidamento diretto della fornitura in oggetto all'operatore economico **BMR Genomics srl** con sede legale in **ITALIA – Via Redipuglia 21/A 35131 Padova (PD)**, C.F./P.IVA **03888370289** per l'importo di € **1.838,00** oltre IVA;
2. La nomina della Sig.ra **MORGESE ANITA** quale Responsabile Unico del Procedimento ai sensi dell'art. 31 del Codice, che dovrà vigilare sullo svolgimento delle fasi di affidamento ed esecuzione della fornitura in parola, provvedendo a creare le condizioni affinché il processo di acquisto risulti condotto in modo unitario rispetto alle esigenze ed ai costi indicati nel presente atto, in conformità a qualsiasi altra disposizione di legge e di regolamento in materia ivi incluso l'accertamento dei requisiti di carattere generale e tecnico-professionali, ove richiesti, in capo all'operatore economico individuato;
3. Che la lettera ordine/contratto comprenda apposita clausola risolutiva nel caso il Responsabile Unico del Procedimento rilevi la carenza del possesso dei prescritti requisiti;
4. Che l'affidamento di cui al presente provvedimento sia soggetto all'applicazione delle norme contenute nella legge n. 136/2010 e s.m.i. e che il pagamento venga disposto entro 30 giorni dall'emissione certificato di regolare esecuzione;
5. Di esonerare l'operatore economico dal rilascio della cauzione definitiva, ai sensi della Delibera ANAC n° 140 del 27 febbraio 2019, in ragione della specificità della fornitura;
6. L'assunzione dell'impegno provvisorio di spesa per un importo pari a € **1.838,00** oltre IVA sui fondi del progetto di ricerca **autofinanziato VAR.agr**, allocati al **GAE P0000387**, voce del piano **13083**;
8. La pubblicazione del presente provvedimento ai sensi del combinato disposto dell'Art. 37 del d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 e dell'art. 29 del Codice.

Il Direttore

Sede/Headquarter: Via G. Amendola, 165/A - 70126 Bari (BA) ☎ + 39 080 5583400 📠 + 39 080 5587566

Firenze	Via Madonna del Piano, 10	50019 Sesto Fiorentino (FI)	☎ + 39 055 52251	📠 + 39 055 5225729	
Sedi territoriali	Napoli	Via Pietro Castellino, 111	80131 Napoli (NA)	☎ + 39 081 6132280	📠 + 39 081 6132634
Research Divisions	Palermo	Corso Calatafimi, 414	90129 Palermo (PA)	☎ + 39 091 6574578	📠 + 39 091 423424
	Perugia	Via Madonna Alta, 130	06128 Perugia (PG)	☎ + 39 075 5014811	📠 + 39 075 5014869
	Portici	Via Università, 133	80055 Portici (NA)	☎ + 39 081 2539026	📠 + 39 081 2532145

Padova, 15/07/21

Gentile Dr. Domenico De Paola
Istituto di Bioscienze e Biorisorse -CNR-
Via Amendola 165/A, 70126 Bari, Italy.
Tel: +39 0805583400 int 206
email: domenico.depaola@ibbr.cnr.it

Riferimento offerta: 396-2021

OGGETTO: Progetto di sequenziamento di ampliconi 16S su 20 campioni di microbioma con piattaforma Illumina MiSeq nel formato di sequenziamento Paired-End 300bp ed analisi bioinformatica avanzata.

LAVORO

1. Accettazione campioni secondo requisiti.
2. Amplificazione della regione V3-V4 (Takahashi et al 2014) su 20 campioni.
3. Purificazione con beads Agencourt AMPure XP o enzimatica.
4. Secondo step di amplificazione per l'attacco di adattatori ed index (Nextera XT index kit) per il sequenziamento ed identificazione dei campioni.
5. Normalizzazione e *multiplexing*.
6. Sequenziamento su piattaforma Illumina MiSeq nel formato Paired End 2x300 bp.
7. Verifica dei risultati di sequenziamento.
8. Analisi avanzata (descritta in seguito)
9. Invio dei risultati tramite link su cloud Mega.

Nota: *i primer universali potrebbero non riconoscere tutte le specie presenti*

Analisi Avanzata 16S-NGS

1. L'analisi bioinformatica con il software Qiime2 effettua il confronto tra campioni **secondo lo schema fornito dall'utente** (da inviare in formato file tabulare prima dell'inizio dell'analisi bioinformatica). Per ogni macro-gruppo l'analisi è costituita da:
 - *Pre-processing* delle reads (*adapter trimming, quality filtering, reads merging*)
 - Elaborazione delle ASV;
 - Identificazione delle ASV contro database 16S Greengenes v.13-8 e Silva;
 - Produzione di grafici e tabelle sulla composizione tassonomica;
 - Analisi alpha-diversity, indici di diversità e statistica;

- Analisi beta-diversity e produzione di grafici PCoA pesati e non pesati con l'abbondanza batterica.

Le analisi statistiche a coppie:

- Confronto a coppie tra gruppi sperimentali e significatività dei confronti (statistica multivariata);
- Analisi statistica delle differenze in composizione batterica (abbondanza differenziale con MetagenomeSeq, DeSeq e ANCOM o simili) tra coppie di gruppi sperimentali.

REQUISITI

1. **CAMPIONI:** il materiale in ingresso è rappresentato da **20 campioni** di DNA in strip da 0,2 mL con tubini in strip.
2. **IDENTIFICAZIONE:** i contenitori devono essere identificati con il codice assegnato da BMR in fase di prenotazione.
3. **CONSERVAZIONE:** i campioni vanno tenuti ad una temperatura compresa tra +4°C e -80°C (ghiaccio secco), mantenere la catena del freddo ed evitare cicli di congelamento-scongelamento.
4. **QUANTITÀ e QUALITÀ:** inviare la concentrazione di genomico che ha dato il miglior esito di amplificazione secondo il protocollo di [check del DNA genomico](#). Il volume dev'essere compreso tra 30 e 100 ul.

Nota: È responsabilità dell'utente verificare che il campione contenga solo il DNA di interesse.

5. **SPEDIZIONE:** il materiale va inviato a seconda del metodo di conservazione, refrigerato a 4°C con siberini rigidi o a -80° con ghiaccio secco.

Attenzione: I campioni del progetto dovranno essere spediti in un unico invio ed essere accettati entro la data di scadenza dell'offerta salvo accordi diversi.

RISULTATI

1. I risultati saranno inviati tramite mail contenente link al cloud Mega.
2. Sequenze in Formato FastQ separate per ogni campione (attese circa 50000 reads +/- 20%). *Nota: in caso di output inferiori, i campioni saranno ricaricati solo se i nostri controlli di fase non avranno prodotto i risultati attesi.*
3. *Analisi avanzata:* grafici interattivi, tabelle tassonomiche, grafici e statistiche di alpha- e beta-diversity, test statistici. Per ulteriori informazioni consultare il [link](#) (le pipeline sono aggiornate periodicamente pertanto il link può non rappresentare l'esatto output).

Attenzione: i risultati consegnati non contengono un'interpretazione del dato, ma solo i risultati elaborati delle analisi microbiologiche, ecologiche e statistiche prodotte tramite il software bioinformatico.

Gestione del dato di sequenziamento: i dati vengono conservati nei nostri server per un periodo di 30 giorni dalla consegna. In caso di necessità di proroga possiamo formulare un'offerta di hosting su piattaforma *cloud storage*.

GESTIONE DI FALLIMENTI E PROBLEMI

1. Campioni risultanti non conformi ai requisiti possono subire dei ritardi o non venire processati. Il trasferimento manuale dei campioni in tubini corretti, richiede un costo aggiuntivo.
2. In caso di un numero di *reads* inferiore a $50000 \pm 20\%$ *reads*/campione, i campioni saranno ricaricati solo se i nostri controlli di processo non avranno dato l'esito atteso (minimo 50000 *reads*).
3. Campioni con un numero di *reads* subottimale per un campionamento adeguato (Good's Coverage >99%) saranno esclusi dall'analisi.

TEMPI

4-8 settimane per la consegna dei risultati dall'accettazione.

COMUNICAZIONI: al termine del progetto e in caso di problemi.

ORDINE: anticipato, deve pervenire prima dell'arrivo dei campioni.

FATTURA: emissione all'arrivo dell'ordine pagamento a 30 giorni tramite bonifico bancario

ACCESSO AL SERVIZIO

Se decide di accettare la nostra proposta, dovrà:

1. nel caso non sia già nostro utente, dovrà registrarsi come nuovo utente alla pagina di "[Registrazione](#)" al [seguente link](#);
2. se richiesto dalla modalità di pagamento prescelta, prenotare un **PACCHETTO PREPAGATO** (sempre via web, dalla pagina di Prenotazione) di importo necessario, da cui verrà scalato il costo del progetto. Alla prenotazione del Pacchetto Prepagato dovrà seguire l'invio dell'**ordine amministrativo** di pari importo.
3. Prenotare 1 **Progetto Speciale** con 20 campioni singoli e zero piastre al [seguente indirizzo](#) > PROGETTI SPECIALI *scalando l'importo dal prepagato attivato*. I codici vanno riportati sui tubini e la prenotazione firmata va spedita assieme ai campioni.



PREZZO

Servizio	Costo unitario	20 campioni
Sequenziamento del 16S-NGS	52,9 €	1058 €
Analisi bioinformatica avanzata	24 €	480 €
Gestione progetto analisi avanzata		300 €
Totale		1838 €

Tutti i prezzi sono IVA esclusa.

L'eventuale trattativa MEPA ha un costo aggiuntivo di 16 euro.

L'eventuale uso del corriere convenzionato ha un costo aggiuntivo di 10 euro.

Note:

Per i campioni per cui non si volesse proseguire l'analisi dopo la fase di verifica, saranno addebitati **10 euro/campione**.

Nel caso in cui l'utente decida di procedere con campioni giudicati non conformi sarà comunque addebitato l'intero importo del progetto.

VALIDITÀ:

L'offerta è valida fino al **15-09-2021**

Quest'offerta annulla le versioni precedenti dell'offerta riportanti lo stesso numero di riferimento.

Firma



Consiglio Nazionale delle Ricerche
National Research Council

Istituto di Bioscienze e BioRisorse
Institute of BioSciences and BioResources



RICHIESTA DI ACQUISTO BENI/SERVIZI
per valore inferiore a 40.000,00 € Iva esclusa
AL DIRETTORE/AL RUOS

Il sottoscritto Domenico De Paola

CHIEDE

che vengano acquisiti i seguenti beni/servizi: ¹

QUANTITA'	DESCRIZIONE	IMPONIBILE UNITARIO (€)	IMPONIBILE (€)	% IVA	TOTALE IVA (€)	TOTALE (€)
1	Sequenziamento del 16S-NGS (20 campioni)	1058	1.058,00	22	232,76	1.290,76
1	Analisi bioinformatica avanzata/Gestione progetto analisi avanzata (20 campioni)	780,00	780,00	22	171,60	951,60
1	uso del corriere convenzionato	10,00	10,00	22	2,20	12,20
TOTALE (€)			1.848,00		406,56	2.254,56

Per il seguente motivo: servizi funzionali alla ricerca in quanto consentono il raggiungimento dei risultati scientifici previsti nel Progetto di ricerca autofinanziato VAR.agr; si richiede affidamento diretto alla ditta BMR Genomics srl in quanto ha fornito il preventivo più basso a seguito di indagine di mercato

da consegnare/installare presso: CNR-IBBR, sede di Bari; Dr. Domenico De Paola

con imputazione della spesa presunta pari a € 1.848,00 esclusa IVA

Progetto autofinanziato VAR.agr. Fondi Accordo ALSIA CNR-IBBR

GAE: P0000387

Voce di spesa, prevista nella lista delle voci determinata dal piano dei conti del CNR voce: 13083

CPV 73110000-6 (Servizi di ricerca)

Visto: Il Responsabile di GAE

Il Richiedente

Impegno n. 9170000681

Visto per la copertura finanziaria
Il Responsabile amministrativo

¹ Il bene/servizio da acquisire deve essere descritto nelle sue specifiche tecniche e caratteristiche funzionali, senza riferimenti a marche determinate, fatta eccezione per il caso di esistenza di diritti di esclusiva o unicità del prodotto. In tal caso il riferimento alla marca o modello deve essere espressamente motivato.