**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**

**dell'Emilia - Romagna**

*** * ***

**Atti amministrativi**

| | |
|---|---|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-2020-620 del 31/08/2020 |
| Oggetto | Direzione Tecnica. Affidamento diretto del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray - CIG 829998002D |
| Proposta | n. PDTD-2020-573 del 28/07/2020 |
| Struttura adottante | Direzione Tecnica |
| Dirigente adottante | Zinoni Franco |
| Struttura proponente | Ctr Ambiente, Prevenzione E Salute |
| Dirigente proponente | Dott.ssa Colacci Annamaria |
| Responsabile del procedimento | Colacci Annamaria |

Questo giorno 31 (trentuno) agosto 2020 presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico , Dott. Zinoni Franco, ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia, approvato con D.D.G. n. 109 del 31/10/2019 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

**Oggetto: Direzione Tecnica. Affidamento diretto del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray - CIG 829998002D**

VISTI:

- la D.D.G. n. 128 del 20/12/2019 "Direzione Amministrativa. Servizio Bilancio e Controllo Economico. Approvazione del Bilancio Pluriennale di previsione dell'Agenzia per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna per il triennio 2020-2022, del Piano Investimenti 2020-2022, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2020, del Budget generale e della Programmazione di cassa 2020.";
- la D.D.G. n. 129 del 20/12/2019 "Direzione Amministrativa. Servizio Bilancio e Controllo Economico. Approvazione delle Linee Guida e assegnazione dei budget di esercizio e investimenti per l'anno 2020 ai centri di responsabilità dell'Agenzia per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna.";
- il Regolamento per l'adozione degli atti di gestione dell'Agenzia;

RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 recante "Codice dei contratti pubblici", come modificato dal D.L.vo n. 56 del 19 aprile 2017 e s.m.i.;
- in particolare, l'articolo 36 "Contratti sotto soglia" c. 2 lettera a) del D.L.vo 50/2016 e s.m.i., che consente di procedere per l'affidamento di lavori, servizi e forniture di importo inferiore a 40.000,00 euro mediante procedura di affidamento diretto;
- l'art. 7 c. 2 del D. L. 7 maggio 2012 n. 52 (convertito in legge 6 luglio 2012, n. 135) di modifica dell'art. 1, c. 450 della L. 27 dicembre 2006 n. 296, da cui deriva l'obbligo per le amministrazioni pubbliche per gli acquisti di beni e servizi di importo inferiore alla soglia di rilievo comunitario, di ricorrere al mercato elettronico della pubblica amministrazione;
- il "Regolamento per la disciplina di contratti pubblici di servizi e forniture" di Arpae;

PREMESSO:

- che, in relazione alle esigenze espresse dal Centro Tematico Regionale Ambiente Prevenzione e Salute (CTR APS), si è reso necessario provvedere alla attivazione del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray, per le annualità 2020 -2022;
- che il suddetto CTR APS ha condotto l'istruttoria per la predisposizione degli atti relativi all'affidamento del citato servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore, stimando complessivamente una spesa di 17.043,40 euro;

VERIFICATO:

- che non sono attive convenzioni Consip di cui all'art. 26, c. 1 della legge n. 488/1999, né convenzioni Intercent-ER di cui all'art. 21 della legge regionale n.11/2004, aventi ad oggetto i servizi con le caratteristiche essenziali idonee a soddisfare lo specifico fabbisogno dell'amministrazione;
- che è stata condotta un'indagine sul mercato della p.a. (MEPA), sul portale Acquistinretepa.it, e che il bene oggetto del presente provvedimento non è disponibile nei bandi attivi;
- che la società Clarivate Analytics (UK) Ltd („Clarivate"), non ha sede in Italia e non è presente come fornitore abilitato ad operare in Mepa Consip o Merer Intercenter;

DATO ATTO:

- che la Responsabile del CTR APS, Dott.ssa Annamaria Colacci, ha presentato richiesta di acquisto per l'affidamento del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray, per le annualità 2020-2022, ad uso dei laboratori del CTR AS;
- che Responsabile Unico del Procedimento per la presente procedura è la stessa Dott.ssa Annamaria Colacci;
- che, come si evince dalla dichiarazione per affidamento diretto della Responsabile del Procedimento, acquisita agli atti, il servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore, perfettamente funzionale alla conduzione di analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray, è fornito esclusivamente dalla Società Clarivate Analytics Ltd, Friars House, 160 Blackfriars Rd, London SE1 8EZ, United Kingdom;
- che pertanto è necessario procedere ad affidare direttamente la fornitura, ai sensi dell'art. 36, c. 2, lett a) del D. Lgs. 50/2016, alla ditta Clarivate Analytics Ltd, Friars House, 160 Blackfriars Rd, London SE1 8EZ, United Kingdom;
- che, con PG/2020/88582, è stata inviata una richiesta di preventivo, corredata di Capitolato Speciale e Disciplinare Tecnico, allegati Sub A), al presente atto quali parti integranti e sostanziali;
- che, dal Sistema Informativo di monitoraggio delle gare (SIMOG) dell'Autorità Nazionale Anti Corruzione, è stato acquisito il Codice Identificativo Gara (CIG) 829998002D;
- che non sussistono rischi da interferenze nell'esecuzione dell'appalto in oggetto e, pertanto, non necessita la redazione del DUVRI, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008, né sussistono costi per la sicurezza;
- che, in data 07/07/2020, Clarivate Analytics Ltd ha presentato l'offerta, acquisita agli atti con PG/2020/97510, per l'importo complessivo di euro 13.970,00 oltre ad IVA (22%), corredata dalla documentazione richiesta da Arpae;

- che il Responsabile Unico del Procedimento, dopo aver verificato la regolarità della documentazione presentata, ha proceduto ad esaminare l'offerta ritenendola conforme alle specifiche tecniche richieste nonché congrua rispetto ai prezzi correnti per forniture analoghe;

RITENUTO:

- che ricorrano le condizioni di cui all'art. 36, c. 2 lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. per l'affidamento del CTR Ambiente Prevenzione e Salute, per le annualità 2020-2022, (CIG: 829998002D) alla società Clarivate Analytics Ltd, Friars House, 160 Blackfriars Rd, London SE1 8EZ, United Kingdom, per l'importo complessivo di euro 13.970,00 oltre ad IVA (22%), alle condizioni di fornitura previste nel Capitolato Speciale e nel Disciplinare Tecnico, allegati sub A), al presente atto quali parti integrali e sostanziali, ed alle condizioni economiche di cui all'offerta acquisita agli atti con PG/2020/97510;

ATTESTATO:

- ai fini dell'art. 9 del D.L. 1 luglio 2009 n. 78 "Tempestività dei pagamenti delle pubbliche amministrazioni (convertito nella legge 3 agosto 2009 n. 102), che il presente atto è assunto nel rispetto delle disposizioni e dei limiti di cui alla DDG n. 99/09, confermate con riferimento alla programmazione di cassa nell'Allegato A "Budget esercizio 2020 - Linee Guida" della D.D.G n. 129 del 20/12/2019;
- che la ditta ha autocertificato, come da dichiarazione acquisita agli atti, la sussistenza dei requisiti di cui all'art. 80, commi da 1 a 5, D. L.vo n. 50/2016, per l'affidamento dei contratti pubblici;

SU PROPOSTA:

- della Dott.ssa Annamaria Colacci, Responsabile del Centro Tematico Regionale Ambiente, Prevenzione e Salute, il quale ha espresso il proprio parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- del parere di regolarità contabile espresso dalla Referente Amministrativa della Direzione Tecnica, Dott.ssa Olivia Casanova;

DETERMINA

1. di affidare, per le motivazioni in premessa esposte, ai sensi dell'art. 36 c. 2 lett. a) del D.Lgs. 50/2016, la fornitura del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per i laboratori del CTR Ambiente Prevenzione e Salute per le annualità 2020-2022 (CIG: 829998002D) a Clarivate Analytics Ltd, Friars House, 160 Blackfriars Rd, London SE1 8EZ, United Kingdom, per l'importo complessivo di euro 13.970,00 oltre ad IVA (22%), per un totale di euro 17.043,40, alle condizioni di fornitura previste nel Capitolato Speciale e nel Disciplinare Tecnico, allegati sub A), al

presente atto quali parti integrali e sostanziali, ed alle condizioni economiche di cui all'offerta acquisita agli atti con PG/2020/97510;

2. di dare atto che il costo relativo alla sicurezza per le forniture oggetto del presente atto è pari a zero;
3. di dare atto che il contratto con la ditta affidataria sarà perfezionato mediante corrispondenza commerciale, con modalità elettronica, e firma digitale del Direttore tecnico;
4. di dare atto che alla Responsabile Unica del Procedimento, Dott.ssa Annamaria Colacci, spettano le attività di controllo e vigilanza nella fase di esecuzione del contratto, nonché la certificazione della regolare esecuzione delle prestazioni eseguite con riferimento alle prescrizioni contrattuali, anche ai fini del pagamento delle fatture;
5. di dare atto che il costo complessivo della fornitura, pari a euro 17.043,40 (IVA inclusa), relativo al presente provvedimento, avente natura di servizi informatici (SERAP-SELAB), è a carico dell'esercizio 2020 per euro 5.520,23, dell'esercizio 2021 per euro 5.673,00 e dell'esercizio 2022 per euro 5.850,17 ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al centro di costo DIRTE-DTAPS;
6. di dare atto che il presente atto è soggetto a pubblicazione, nella sezione Amministrazione Trasparente del profilo di committente dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 29 del D. Lgs. 50/2016.

IL DIRETTORE TECNICO

Dott. Franco Zinoni

| | | |
|---|---|---|
| arpae agenzia prevenzione ambiente energia emilia-romagna | **Capitolato speciale per l'affidamento del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray** | |

**Articolo 1 - Oggetto.**

1. Forma oggetto del presente capitolato l'affidamento del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray, come più precisamente dettagliato nel disciplinare tecnico. Il presente documento ne disciplina le condizioni contrattuali.

**Articolo 2 - Fonti normative**

L'esecuzione della fornitura e dei servizi oggetto del presente capitolato è regolato in via gradata:

1. dalle clausole del presente capitolato e dagli atti ivi richiamati, in particolare dal Disciplinare tecnico, nonché dall'Offerta tecnica ed Economica dell'aggiudicatario, che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con il Fornitore relativamente alle attività e prestazioni contrattuali;

2. dal D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei contratti pubblici" e comunque dalle norme di settore in materia di appalti pubblici;

3. per quanto non espressamente previsto nelle predette fonti, si rinvia formalmente al Codice Civile ed alle norme comunitarie e nazionali vigenti in materia di contratti di diritto privato.

**Articolo 3 - Modalità e termini di esecuzione**

1. Il Fornitore si impegna a garantire il servizio per le annualità 2020-2021-2022, con scadenza del servizio il 06/12/2022 (american date format 12/06/2022).

**Articolo 4 - Penali**

1. L'Amministrazione ha la facoltà di effettuare tutti gli accertamenti e controlli che ritenga opportuni, con qualsiasi modalità ed in ogni momento, durante l'efficacia del contratto, per assicurare che da parte del Fornitore siano scrupolosamente osservate tutte le pattuizioni contrattuali. Altresì, si riserva di controllare la validità delle prestazioni eseguite, portando tempestivamente a conoscenza del Fornitore gli adempimenti relativi all'applicazione del contratto.
2. In caso di mancato rispetto dei termini e delle condizioni contrattuali, non imputabili all'Amministrazione, ovvero a forza maggiore o caso fortuito, regolarmente contestate, Arpae si riserva di applicare al Fornitore le penali di seguito previste.
3. Le penali applicate saranno applicate in misura giornaliera. Il calcolo della penale decorre dal giorno in cui si è verificato l'inadempimento in misura pari all'1 per mille del corrispettivo complessivo della fornitura per ogni giorno solare di ritardo, mancato svolgimento o insoddisfacente esecuzione di una o più delle attività previste nel presente Capitolato.
4. In caso di esito negativo della verifica della regolare esecuzione di cui all'art. 3, il Fornitore è tenuto a corrispondere una penale, per ogni giorno necessario per la ripetizione della verifica fino al superamento della stessa, nella misura dell'1‰ del corrispettivo contrattuale.
5. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali vengono contestati per iscritto al Fornitore da Arpae; il Fornitore deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 3 (tre) lavorativi dal ricevimento della stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio di Arpae, ovvero non vi sia stata risposta, sono applicate al Fornitore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.
6. Arpae potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% del valore complessivo della Fornitura.
7. Arpae potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, con quanto dovuto al Fornitore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dei servizi resi dal Fornitore, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

8. Il Fornitore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Agenzia a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni

**Articolo 5 - Corrispettivi**

1. I corrispettivi contrattuali dovuti al Fornitore sono determinati sulla base dell'Offerta economica del Fornitore.
2. Tutti i predetti corrispettivi si riferiscono alle forniture ed ai servizi prestati a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali, e gli stessi sono dovuti unicamente al Fornitore e, pertanto, qualsiasi terzo, ivi compresi eventuali sub-fornitori o subappaltatori non possono vantare alcun diritto nei confronti di Arpae.
3. Tutti gli obblighi ed oneri derivanti al Fornitore dall'esecuzione della Fornitura e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.
4. I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico il Fornitore di ogni relativo rischio e/o alea.
5. Il Fornitore non può vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati.

**Articolo 6 - Fatturazione e pagamenti**

Le fatture saranno emesse con cadenza annuale.

Le fatture intestate a Arpae Emilia-Romagna, Via Po n. 5 - CAP 40139 - BOLOGNA C.F./P.I.: 04290860370 devono riportare, oltre al riferimento al numero dell´ordine, tutti i dati richiesti dall´art. 42 DL 66/2014 convertito in legge 23/6/2014, n.89.

Le fatture devono pertanto riportare:

- numero e data fattura
- ragione sociale e CF/P.IVA del fornitore
- oggetto della fornitura
- importo totale con indicazione del regime IVA applicato e di eventuali altri oneri e spese scadenza della fattura
- codice identificativo di gara (CIG 829998002D)
- le coordinate bancarie
- qualsiasi altra informazione necessaria

Verranno accettate e potranno essere pagate solo fatture inviate in forma elettronica ai sensi del D.M. MEF n. 55 del 3 aprile 2013 e dell'art. 25 DL 66/2014 convertito nella Legge n. 89 del 23 giugno 2014. Le fatture dovranno riportare il Codice Univoco Ufficio di Arpae **UFFRF4,** reperibile anche al sito www.indicepa.gov.it ). Si applicano ad Arpae le norme relative al meccanismo della scissione dei pagamenti (split payment). Le fatture redatte in modo incompleto saranno respinte.
Il mancato rispetto delle condizioni sopra riportate sospende i termini di pagamento.
Il pagamento sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di ricevimento delle fatture, fatto salvo il pagamento dell'ultima fattura, che sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di accettazione dei servizi di cui al precedente articolo 3.
In caso di ritardo, il saggio degli interessi decorrenti dalla data di scadenza del termine di pagamento come sopra individuato, sarà riconosciuto nella misura prevista dal D.lgs. 231/2002, salvo diverso accordo con l'aggiudicatario. Per i fini di cui all'art. 1194 c.c. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorchè in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.
Per i pagamenti di importo superiore ad euro 10.000,00, Arpae procederà alle verifiche previste dal D.M. n.40/2008.

Gli interessi scaduti non producono interessi ai sensi dell'art. 1283 c.c..
In caso di ottenimento da parte del Fornitore del D.U.R.C. che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del Contratto ovvero nel caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti trova applicazione quanto disposto dall'art. 30 commi 5 e 6 del d. lgs 50/2016 e s.m.i.
Si applica per quanto riguarda la verifica della regolarità contributiva del Fornitore aggiudicatario quanto previsto dal Decreto Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 30 gennaio 2015 "Semplificazione in materia di documento unico di regolarità contributiva (DURC)"

**Articolo 7 - Brevetti industriali e diritti d'autore**

1. Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.
2. Qualora venga promossa nei confronti delle Arpae una azione giudiziaria da parte di terzi per violazione di diritti di brevetto, di autore o di privativa industriale in relazione alle attività prestate in oggetto della presente Fornitura, il Fornitore si obbliga a manlevare e tenere indenne Arpae, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico di Arpae medesima.
3. Arpae si impegna ad informare prontamente il Fornitore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, il Fornitore riconosce ad Arpae la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dal Fornitore.
4. Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui ai commi precedenti tentate nei confronti di Arpae, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, per quanto di rispettiva ragione, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi erogati.

**Articolo 8 - Responsabile della Fornitura**

Il Fornitore si obbliga ad individuare il Responsabile della Fornitura, con capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore, il quale è Referente nei confronti della Agenzia.

**Articolo 9 - Foro competente**

La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione della presente Fornitura nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Agenzia è inderogabilmente devoluta al Foro di Bologna

**Articolo 10 - Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR)**

1. Arpae Emilia-Romagna, in qualità di titolare del trattamento dei dati personali (con sede in Via Po 5, 40139 Bologna, dirgen@cert.arpa.emr.it - Centralino 051- 6223811), tratterà i dati personali conferiti con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, per le finalità previste dal Regolamento (UE) 2016/679 (RGPD), in particolare per l'esecuzione dei propri compiti di interesse pubblico o comunque connessi all'esercizio dei propri pubblici poteri, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici.
2. I dati saranno trattati per tutto il tempo di durata del procedimento amministrativo di selezione del contraente e del contratto effettuati ai sensi del D. Lgs. n. 50/2016 ("Codice dei contratti pubblici") e successivamente saranno mantenuti in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.
3. I dati saranno trattati esclusivamente dal personale e da collaboratori di Arpae Emilia-Romagna o dalle imprese espressamente nominate come responsabili esterni del trattamento. Al di fuori di queste ipotesi i dati non saranno comunicati a terzi né diffusi, se non nei casi specificamente consentiti dall'interessato o

previsti dal diritto nazionale o dell'Unione Europea.

4. Gli interessati hanno il diritto di chiedere al titolare del trattamento l'accesso ai propri dati personali, la rettifica o la cancellazione degli stessi, la limitazione del trattamento che li riguarda o di opporsi al trattamento (artt. 15 e ss. del RGPD). L'apposita istanza ad Arpae è presentata contattando il DPO (Responsabile della Protezione dei Dati) all'indirizzo dpo@arpae.it presso Arpae.
5. Gli interessati, ricorrendone i presupposti, hanno, altresì, il diritto di proporre reclamo secondo le procedure previste dagli artt. 77 e ss. del GDPR.

**Articolo 11 - Codice di comportamento**

1. Gli obblighi di condotta previsti dal "Codice di comportamento aziendale di Arpae Emilia-Romagna", approvato con DDG n. 8 del 31/1/2017, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62 "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici" sono estesi, per quanto compatibili, ai collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni o servizi o che realizzino opere in favore dell'amministrazione.
2. Pertanto il fornitore è tenuto ad osservare, per quanto compatibili con la tipologia del contratto, le disposizioni contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti pubblici di cui al D.P.R. n. 62/2013 pubblicato sul sito istituzionale di Arpae /sezione amministrazione trasparente/sottoscrizione disposizioni generali (www.Arpae.emr.it ).
3. In caso di violazione dei suddetti obblighi, Arpae si riserva di risolvere anticipatamente il presente contratto nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

## Disciplinare tecnico

Il servizio deve prevedere:

- accesso a MetaCore, suite di bioinformatica web-based che consente di caricare i dati derivanti dall'analisi di esperimenti come microarray, next generation sequencing (trascrittomica or varianti geniche), siRNA, microRNA, ecc e di analizzarli sulla base di un database curato manualmente di dati ottenuti nell'uomo, quali interazioni proteina-proteina, proteina-DNA, fattori di trascrizione, pathways di segnalazione e metabolici, patologie e tossicità, e gli effetti di molecole bioattive.
- Possibilità di eseguire le analisi funzionali utili per identificare nei dati disponibili pathways, networks e processi cellulari più rilevanti. Inoltre sono disponibili ricerche su geni, proteine, composti, pathway maps e patologie.

L'accesso a MetaCore deve garantire la disponibilità dei seguenti strumenti:

- Ricerca e navigazione
- *Enrichment analysis* – su ontologie multiple, che *comprendono pathway maps, process networks, Go localization*, ecc
- *Interactome analysis*
- *Compare experiments workflow* – permette di comparare e co-visualizzare fino a 8 diversi esperimenti (ad esempio diversi tipi di dati come quelli derivanti da studi di genomica, proteomica o metabolomica, diversi tempi di esposizione in uno studio, diversi stadi di una patologia)
- *Network building* – con 11 algoritmi disponibili, tra cui *shortest path, direct interactions e autoexpand*
- *Data annotation and processing tool* - Carica i dati di microarray e calcola l'espressione differenziale
- *Pathway Map Creator* - permette di modificare *pathway maps* di MetaCore o di crearne di propri
- Strumenti di analisi genomica – permettono di eseguire *cohort analysis; somatic mutation detection; trio analysis; filters.*
- Strumenti di tossicologia dei sistemi – *Toxicity analysis workflow*

Tutti gli strumenti e le funzionalità di Metacore devono essere accessibili mediante web browser (ad esempio Chrome, Internet Explorer, Firefox o Safari)

Il servizio deve prevedere le seguenti forme di assistenza:

- Punto di contatto dedicato
- Helpdesk di supporto disponibile 24 ore al giorno, tutti i giorni lavorativi, per fornire assistenza su questioni tecniche o domande su come usare MetaCore
- Sessioni di formazione base
- Webinars su argomenti avanzati

N. Proposta: PDTD-2020-573 del 28/07/2020

**Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica**

**OGGETTO: Direzione Tecnica. Affidamento diretto del servizio di accesso remoto alla piattaforma web-based Metacore per l'analisi biologica di dati derivanti da esperimenti di microarray - CIG 829998002D**

**PARERE CONTABILE**

Il/La sottoscritto/a Dott/Dott.ssa Casanova Olivia, Responsabile Amministrativo/a di Direzione Tecnica, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia.

Data 31/08/2020

Il/La Responsabile Amministrativo/a